



جامعة ألكى محند اولحاج -البويرة-

كلية الحقوق والعلوم السياسية

قسم القانون العام

# حجية البصمة الوراثية في الإثبات في ظل القانون رقم 16-03

مذكرة لنيل شهادة الماستر في الحقوق

تخصص: قانون جنائي و علوم جنائية

تحت إشراف :

د/ خليفى سمير

إعداد الطالب:

- قارو محمود

لجنة المناقشة

الدكتور : سي يوسف قاسي ..... رئيسا

الدكتور: خليفى سمير.....مشرفا و مقررا

الأستاذ: حملجى جمال .....ممتحنا

تاريخ المناقشة 2018/11/27

# إهداء

إلى والدتي أطال الله في عمرها

إلى والدي ودا و عرفانا

إلى إخوتي سندا

لزملائي الموظفين بكلية الآداب واللغات

إلى كل من افكره قلبي ولم يكتبه قلبي

أهدي ثمرة عملي هذا

# شكر

الحمد والشكر للمولى عز وجل حمدا كثيرا يليق بجلال شأنه وعظيم سلطانه، على توفيقه في إنجاز هذه المذكرة والصلاة والسلام على خير الأنام الحبيب المصطفى صلى الله عليه وسلم الله

أتقدم بالشكر الجزيل إلى أستاذي المشرف الدكتور "خليفة سمير" على النصائح والتوجيهات القيمة التي قدمها لي طيلة إشرافه علي أثناء إعداد المذكرة

كما أتوجه بالشكر للجنة المناقشة على قبولها مناقشة المذكرة

إلى كل أساتذتي بكلية الحقوق والعلوم السياسية بجامعة البويرة

## قائمة أهم المختصرات

جزء	ج
جريدة رسمية	ج ر
سنة النشر غير موجودة	د س ن
صفحة	ص
من الصفحة إلى الصفحة	ص ص
طبعة	ط
عدد	ع
قانون إجراءات جزائية جزائري	ق إ ج ج
قانون مدني جزائري	ق م ج

## مقدمة

يشهد المجتمع الإنساني في عصرنا الحالي إلى جانب ما يمكن تسميته بعصر المعلوماتية والعولمة، ثورة بيولوجية هائلة أحدثت تغيرات جذرية وخطيرة في عالم الطب، وانعكست آثارها على كافة نواحي الحياة، ومنها الميدان الجنائي الذي لم يكن بمنأى عن هذه التغيرات، إذ لا يكاد يمر يوم إلا وتطلعنا وسائل الإعلام المختلفة بأخبار عن الاكتشافات المذهلة التي تم التوصل إليها في هذا الميدان.

وتعد الهندسة الوراثية إحدى العلوم الحديثة<sup>(1)</sup> الناتجة عن الثورة البيولوجية، والتي استطاع الميدان الجنائي الاستفادة من تطبيقاتها من خلال اكتشاف البصمة الوراثية، وقد غير هذا الاكتشاف المثير الكثير من مجريات أنظمة القضاء في الدول المختلفة، الأمر الذي أدى بالباحثين والهيئات العلمية إلى عقد الندوات والمؤتمرات العالمية لدراسته والبحث في الأسرار التي تحيط به.

لذا، فإن البصمة الوراثية أصبحت وسيلة تقنية حديثة في القوانين الوضعية الجنائية، حيث أخذت تلجأ إليها الدول للكشف عن الجناة وتحديد هوية الجاني، والتفريق بين الأشخاص من خلال تحليل الحمض النووي للعينة التي تم العثور عليها في مسرح الجريمة ومقارنتها مع العينة التي تؤخذ من جسد المشتبه فيه، وهذا بعد الدور الهام الذي أبانت عنه هذه الوسيلة في مساعدة أجهزة الأمن والقضاة من أجل الوصول إلى الحقيقة وفك رموز الجرائم الغامضة.

---

(1) تعرّف الهندسة الوراثية علمياً بأنها عبارة عن تقنية تتعامل مع جينات حيوانية وبشرية، وأخرى تابعة للأحياء الدقيقة، إضافة إلى الوحدات الوراثية الموجودة في الكروموسومات، من خلال فصل، أو وصل، أو إدخال أجزاء منها من كائن حي إلى آخر؛ بهدف معرفة الجين ووظيفته، أو زيادة كمية المواد التي تنتج عنه، أو بهدف إكمال الناقص منه ضمن الخلية المقصودة. انظر: أمانة محتال، التأطير القانوني للعمل الطبي على الجينوم البشري، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2016-2017، ص 5؛ محمد جبر الألفي، الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري الجيني من منظور إسلامي، الدورة العشرون لمجمع الفقه الإسلامي، المنعقد في الجزائر، من الفترة (13-18) سبتمبر، 2012، ص 5.

ويأتي استخدام البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي في ضوء ضرورة الاستفادة من معطيات العلوم الحديثة ولمواجهة الأساليب المتطورة للمجرمين التي تسمح لهم في ارتكاب الجرائم دون ترك آثار تدل على معرفة هويتهم أو تثير شكوكا ضدهم من طرف أجهزة الأمن.

### أهمية الدراسة

تتجلى أهمية الدراسة في كون البصمة صارت مجالا مكملا للعدالة لا يمكن الاستغناء عنها، إذ بفضلها عرف الإثبات مرحلة جديدة شكلت فيها البصمة الوراثية أحد الدعائم القوية التي تؤدي دورا مباشرا في التأثير على عقيدة القاضي، وذلك بالنظر إلى دقة النتائج التي تعطيها عملية تحليل البصمة الوراثية إذا ما توافرت شروط استخدامها في الإثبات الجنائي.

### أسباب الدراسة

يمكن إيجاز الدوافع التي أدت بنا إلى اختيار هذا البحث فيما يلي:

### الأسباب الذاتية

الرغبة في تدعيم المكتسبات العلمية القبلية موصولا في إطار نفس التخصص.

### الأسباب الموضوعية

- قلة الدراسات العلمية والقانونية خاصة الوطنية منها التي تناولت دور البصمة الوراثية كتقنية حديثة في الإثبات الجنائي، مما شكل حافزا شخصيا من أجل الولوج في هذا الموضوع والمساهمة ولو بقدر بسيط بهذه المعلومات، لتكون مرجعا يمكن الاعتماد عليه في الدراسات الأكاديمية والجامعية المستقبلية.

- يعد موضوع البصمة الوراثية من المواضيع التي أثارت الكثير من الإشكالات الفقهية والقانونية والعلمية خاصة في مجال الإثبات، لذا كانت هناك رغبة ذاتية من أجل عرض هذه الإشكالات ومناقشتها وإبداء الرأي فيها.

- إذا كانت البصمة الوراثية قد فتحت آفاقا رحبة لحل الكثير من القضايا العالقة أمام القضاء، فإن الجانب السلبي فيها هو تلك الاستخدامات اللاأخلاقية والمضرة بحقوق الإنسان، والتي تفتن لها العالم وحذر منها ووضع من القواعد ما يكفل عدم انتهاك تلك الحقوق المرتبطة بحقوق الإنسان، وهو ما استوجب توضيحه وبيانه.

### أهداف الدراسة

من بين الأهداف التي نسعى إليها من خلال هذه الدراسة نذكر ما يلي:

- إبراز مختلف وجهات نظر الفقه والقضاء في شأن قبول البصمة الوراثية كأحد أدلة الإثبات المهمة والحاسمة سواء في قضايا النسب أو في الجانب الجنائي على وجه الخصوص.

- معرفة أهم أنواع البصمات المستخدمة في مجال الإثبات الجنائي والكشف عن المجرمين، ومدى قوتها في الإثبات.

- تحديد موقف المشرع الجزائري بشأن اعتماد البصمة الوراثية كدليل إثبات.

وعليه، يمكن طرح الإشكالية الآتية:

باعتبار أن البصمة الوراثية من الأدلة العلمية في الإثبات، فكيف نظم التشريع الجزائري استعمالها في الإجراءات القضائية للتعرف على المجرمين في ظل القانون رقم 16-03؟

تتفرع عن الإشكالية عدة إشكالات فرعية نوردتها فيما هو آت،

- ماذا نقصد بالبصمة الوراثية، وما هي خصائصها؟

- هل للبصمة الوراثية حجية قاطعة في الإثبات الجنائي، وما هي الحالات التي تكون فيها ملزمة وغير ملزمة للقاضي الجزائري؟

تقتضي طبيعة الموضوع الاستعانة بالمنهج الوصفي الملائم للنص، من خلال عرض شامل لأفكار وعناصر الموضوع، بالإضافة إلى استخدام المنهجين المقارن والتحليلي وذلك من خلال إجراء مقارنة بين الآراء الفقهية والنظم القانونية المتعلقة بموضوع الدراسة، ومن ثم تحليلها ونقدها، إضافة إلى المنهج الاستدلالي وذلك بالاستدلال بالنصوص القانونية في التشريع الجزائري.

للإمام بالموضوع، ارتأينا تقسيم الدراسة إلى فصلين، حيث نتطرق إلى الجانب الموضوعي للبصمة الوراثية (الفصل الأول)، وقمنا بتقسيمه إلى مبحثين، نتعرض من خلالهما إلى مفهوم البصمة الوراثية (المبحث الأول)، وأنواع البصمات وأهميتها (المبحث الثاني).

أما في الجانب الموالي من الدراسة فنعالج فيه الجانب الإجرائي للبصمة الوراثية (الفصل الثاني)، وهو بدوره ينقسم إلى مبحثين، حيث نتطرق إلى النظام القانوني للبصمة الوراثية (المبحث الأول)، ودور البصمة الوراثية في تكوين عقيدة القاضي الجزائري (المبحث الثاني).



## الفصل الأول

### الجانب الموضوعي للبصمة الوراثية

أضافت الدراسات العلمية الحديثة في مجال مكافحة الجريمة الكثير من النظريات والتقنيات المتطورة ذات الصلة الوثيقة بكشف الجرائم والعملية الإثباتية؛ فتطبيق العلم في حل القضايا سواء الجنائية أو المدنية منها يعين المحققين والقضاة في الوصول إلى الحقيقة.

ويعد الدليل المادي الركيزة الأساسية في عملية الإثبات ووسيلة الوصول إلى الحقيقة وإثبات الحقوق أمام القضاء، وبالتالي تحقيق العدالة التي هي مطلب الجميع وغاية الغايات، لذلك كان السعي من طرف الباحثين والمهتمين بالاستعراف وتحقيق الشخصية والمهتمين بالتحقيق الجنائي من خبراء أدلة جنائية وأطباء شرعيين وباحثين بمراكز الأبحاث والعلوم الجنائية سعياً دائماً وبشكل لا يقف عند حد في التوصل إلى كل ما هو جديد ومبتكر في مجال الاستعراف وتحقيق الشخصية، وإيجاد كل ما هو حديث من وسائل وأدوات الاستعراف الحديثة.

بعد الدراسات المستفيضة توصل العلماء والباحثون في علم القياسات الحيوية إلى أن لكل إنسان سمات وبصمات حيوية تميزه عن الآخرين، تعتمد على الخصائص الفسيولوجية والسلوكية، وهذه التقنية العلمية يعتمد عليها في التعرف على الشخصية وتحديد الهوية، لذا أطلقت كلمة بصمة على كثير من القياسات الحيوية الفسيولوجية مثل بصمات أصابع اليد وبصمة العين وبصمة الأذن وبصمة الصوت وغيرها، والسمات السلوكية مثل طريقة المشي والتوقيع مثلاً.

بناء على ذلك، نحاول أن نقدم تأصيلاً نظرياً وعلمياً لمفهوم البصمة الوراثية (المبحث الأول)، ثم تحديد أنواعها وأهميتها (المبحث الثاني).

## المبحث الأول

### مفهوم البصمة الوراثية

ارتبط مفهوم البصمة الوراثية لوقت طويل بما يمكن أن نطلق عليه بعملية الإثبات الجنائي، وما يمكن أن تقدمه هذه الوسيلة من مساعدة لأجهزة الأمن ورجال التحقيق للكشف عن ملابسات الجرائم المرتكبة.

ولقد أثارت مسألة الإثبات عن طريق هذه التقنية جدلا فقهما واسعا، بالنظر لكونها من الوسائل العلمية الحديثة في الإثبات، وتباينت النظم التشريعية في مدى الاعتماد عليها في الإثبات الجنائي أو المدني قياسا بوسائل الإثبات التقليدية الأخرى.

على ضوء ذلك، نقوم بتبيان المقصود بالبصمة الوراثية (المطلب الأول)، ومدى حجيتها كدليل إثبات (المطلب الثاني).

## المطلب الأول

### المقصود بالبصمة الوراثية

تعد البصمة الوراثية من أهم التقنيات الحديثة المستعملة في الإثبات الجنائي، مما شكل مجالا خصبا للباحثين وفقهاء الشريعة والقانون لإبداء آرائهم في هذه المسألة الهامة، وذلك لصلتها الوثيقة بكيان الإنسان، إذ لا يخفى أن حرمة الجسد الإنساني ومعصوميته قد نصت عليه المواثيق والاتفاقيات الدولية كما أكدت عليها معظم الدساتير والقوانين الوضعية، فضلا عن القدسية التي أحاطتها به الشرائع السماوية.

لذا، يقتضي الأمر أن نقوم بإعطاء تعريف للبصمة الوراثية (الفرع الأول)، ثم طبيعتها وتكوينها (الفرع الثاني)، وفي الأخير نبرز أهم خصائصها (الفرع الثاني).

## الفرع الأول

## تعريف البصمة الوراثية

إن البصمة الوراثية هي مصطلح مركب من شقين: البصمة والوراثية، لذا يقتضي الأمر تعريف كل مصطلح على حدا.

## أولاً: المدلول اللغوي والاصطلاحي للبصمة

البصمة مدلولان لغوي واصطلاحي، لذا نقوم بإعطاء تعريف لكل منها.

## 1 - المدلول اللغوي

جمعها بصمات بصم يبصم بصما.

رجلٌ نُؤِ بُصِمَ: غَلِيظٌ. وثوبٌ لَهُ بُصْمٌ إِذَا كَانَ كَثِيفاً كَثِيرَ الغَزْلِ. والبُصْمُ: فَوْتُ مَا بَيْنَ طَرْفِ الخِنَصْرِ إِلَى طَرْفِ البِنَصْرِ<sup>(1)</sup>.

وقال الأعرابي: ما فارقتك مشيراً ولا فترا ولا عتبا ولا رتبا ولا بصما، وقال أيضاً: البصم ما بين الخنصر والبنصر والعتب والرتب المذكورات في موضوعهما، وهو ما بين الوسط والسبابة والفتر ما بين السبابة والإبهام، والشبر ما بين الإبهام والخنصر والفوت ما بين كل أصبعين طولاً<sup>(2)</sup>.

- البصم: فَوْتُ مَا بَيْنَ طرفِ الخِنَصْرِ إِلَى البِنَصْرِ، والفوق ما بين كل أصبعين، طولاً<sup>(3)</sup>.

(1) محمد بن مكرم بن علي، أبو الفضل، جمال الدين ابن منظور الأنصاري الرويفعي الإفريقي، لسان العرب، ج 12، ط 3، دار صادر، بيروت، 1414هـ، ص 50.

(2) محمد بن محمد بن عبد الرزاق الحسيني، أبو الفيض، تاج العروس من جواهر القاموس، ج 31، تحقيق: مجموعة من المحققين، دار الهداية، القاهرة، مصر، د. س. ن، ص 290؛ مجد الدين محمد بن يعقوب الفيروز ابادي الشيرازي، القاموس المحيط، ط 2، المطبعة الحسينية، مصر، 1979، 974.

(3) إبراهيم مصطفى، أحمد الزيات، حامد عبد القادر، محمد النجار، المعجم الوسيط، ج 1، ط 1، تحقيق: مجمع اللغة العربية بالقاهرة، دار الدعوة، اسطنبول، تركيا، 1989، ص 60.

- علامة ترسم أو تطبع على القماش ونحوه<sup>(1)</sup>.

تطلق في اللغة على بصمات الأصابع، وهي الآثار التي تتركها الأصابع عند ملامستها الأشياء، وهي تطابق أصل الخطوط التي تكسر جلد الأصابع، والتي لا تشابه إطلاقاً بين شخصين وكذا في التوائم.

## 2- المدلول الاصطلاحي

يراد بها بصمات الأصابع وهي الانطباعات التي تتركها الأصابع عند ملامستها الأشياء، وتكون أكثر وضوحاً عند ملامستها الأسطح الناعمة، وهي طبق الأصل لأشكال الخطوط الحلمية التي تكسو وجه الأصابع<sup>(2)</sup>.

غير أنه يلاحظ أن مصطلح "البصمة" قد توسع استعماله، حيث أصبح يطلق على الأثر المنطبق على أي شيء مطلقاً مما يتميز به صاحبه عن غيره، كما في استعمال البصمة الوراثية وبصمة الأذن والشفاه والشعر<sup>(3)</sup>. والعلم الذي يهتم بالبصمات هو "علم البصمات" الذي يدرس مجموعة القواعد والأصول المتعلقة بالبصمات منذ الحصول عليها مباشرة من مسرح الجريمة حتى معرفة الشخص الذي تعود إليه هذه البصمات<sup>(4)</sup>.

## ثانياً: المدلول اللغوي والاصطلاحي للوراثة

بعد أن قمنا بتعريف مصطلح البصمة، نتبع نفس الخطوات بالنسبة لمصطلح الوراثة بتعريفه لغوياً واصطلاحياً، وهذا من خلال الآتي:

(1) المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، المعجم العربي الأساسي، تونس، 1989، ص 159.

(2) جيلالي ماينو، الإثبات بالبصمة الوراثية: دراسة مقارنة، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون الخاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2014-2015، ص 17.

(3) فؤاد عبد المنعم أحمد، البصمة الوراثية ودورها في الإثبات الجنائي بين الشريعة والقانون، المكتبة المصرية، الإسكندرية، مصر، د. س. ن، ص 13؛ عادل رجب التاجوري، البصمة الوراثية وحجيتها في الإثبات الجنائي في الشريعة الإسلامية، مجلة البحوث القانونية، العدد الثاني، كلية القانون، جامعة مصراتة، ليبيا، أبريل 2015، ص 42.

(4) جيلالي ماينو، مرجع سابق، ص 18.

## 1 - المدلول اللغوي

الوراثية هي نعت مشتقة من الوراثة، ويراد بها الانتقال، إذ يقال ورث فلان أباه يرثه وراثته وميراثا، أي صار إليه بعد موت مورثه<sup>(1)</sup>.

الْوَارِثُ: صِفَةٌ مِنْ صِفَاتِ اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ، وَهُوَ الْبَاقِي الدَّائِمُ الَّذِي يَرِثُ الْخَلَائِقَ، وَيَبْقَى بَعْدَ فَنَائِهِمْ، وَاللَّهُ عَزَّ وَجَلَّ، يَرِثُ الْأَرْضَ وَمَنْ عَلَيْهَا، وَهُوَ خَيْرُ الْوَارِثِينَ أَي يَبْقَى بَعْدَ فَنَاءِ الْكُلِّ، وَيَفْنَى مَنْ سِوَاهُ فَيَرْجِعُ مَا كَانَ مِلْكَ الْعِبَادِ إِلَيْهِ وَحَدَهُ لَا شَرِيكَ لَهُ<sup>(2)</sup>.

وقال تعالى: ﴿وَإِنِّي خِفْتُ الْمَوَالِيَ مِنْ وَرَائِي وَكَانَتِ امْرَأَتِي عَاقِرًا فَهَبْ لِي مِنْ لَدُنْكَ وَلِيًّا ۗ يَرِثُنِي وَيَرِثُ مِنْ آلِ يَعْقُوبَ ۗ وَاجْعَلْهُ رَبِّي رَضِيًّا ۗ﴾<sup>(3)</sup>، أي يبقى بعدي فينتقل إليه ميراثي.

## 2 - المدلول الاصطلاحي

يراد بالوراثة هي العلم الذي يبحث في انتقال صفات الكائن الحي من جيل إلى آخر وتفسير الظواهر المتعلقة بطريقة هذا الانتقال<sup>(4)</sup>.

كما يعرف علم الوراثة أنه: «فرع من فروع علم الأحياء الذي يدرس التشابه والتغاير في الأجيال المتعاقبة للكائنات الحية كافة، أي أنه يهتم بدراسة ذلك التشابه والاختلاف الحاصل بين الأبناء من جهة والآباء والأقارب من جهة أخرى»<sup>(5)</sup>.

(1) سهام لمريني، ضوابط وشروط العمل بالبصمة الوراثية في مجال الإثبات، الأكاديمية للدراسات العلمية والاجتماعية والإنسانية، العدد 7، جامعة حسبية بن بوعلوي، الشلف، جانفي 2012، ص 66.

(2) محمد بن مكرم بن علي، أبو الفضل، جمال الدين ابن منظور الأنصاري الرويفعي الإفريقي، ج 2، المرجع السابق، ص 199.

(3) سورة مريم، الآيتان 5 و 6.

(4) إسراء محمد سالم، نافع تكليف مجيد، البصمة الوراثية في المواد الجزائية، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 1، كلية القانون، جامعة بابل، العراق، 2014، ص 96.

(5) يوسف محمد عرب، علم الأحياء، ط 15، مصر، 2006، ص 212.

ويعود الفضل إلى العالم "ماندل" في وضع قوانين الوراثة التي تفسر كيفية انتقال الصفات عبر الأجيال المختلفة بالقول بأن: «كل صفة يتحكم في إظهارها زوج من العوامل الوراثية "الأليلات" والتي تتفصل أثناء تكوين الأمشاج، ثم يعاد اتحادها عند تكوين الجنين»<sup>(1)</sup>، ومعروف الآن أن الأليلات تقع على الكروموزومات، ومنذ اكتشاف القواعد المنظمة لكيفية انتقال الصفات عبر الأجيال على يد العالم "ماندل" توالى الاكتشافات للتعرف الدقيق على مفهوم "المورث" وكيفية انتقاله من جيل إلى آخر<sup>(2)</sup>.

### ثالثا: التعريف الاصطلاحي للبصمة الوراثية

نتعرض في هذا الجانب من الدراسة إلى تعريف مصطلح البصمة الوراثية من الناحية التشريعية والفقهية.

#### 1- التعريف التشريعي للبصمة الوراثية

تطرق المشرع الجزائري (الجنائي) لمسألة البصمة الوراثية، في القانون رقم 03-16 المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية والتعرف على الأشخاص<sup>(3)</sup>، إذ عرف البصمة الوراثية في الفقرة الأولى من المادة 2 منه كما يلي: «يقصد في مفهوم هذا القانون بما يأتي:

1- البصمة الوراثية: التسلسل في المنطقة غير المشفرة من الحمض النووي».

(1) جيلالي ماينو، مرجع سابق، ص ص 18، 19.

(2) المرجع نفسه.

(3) قانون رقم 03-16 مؤرخ في 14 رمضان عام 1437 الموافق 19 يونيو سنة 2016، يتعلق باستعمال البصمة الوراثية للإجراءات القضائية والتعرف على الأشخاص. ج ر ع 37، الصادر في 17 رمضان عام 1437 هـ الموافق 22 يونيو سنة 2016م.

## 2- التعريف الفقهي للبصمة الوراثية

لا يوجد في الفقه الإسلامي تعريف للبصمة الوراثية لحدثة هذا المصطلح، والفقه الإسلامي يتعامل مع الواقع في ضوء القواعد والأدلة الشرعية، وليس هناك ما يمنع من استحداث تعريف فقهي للبصمة الوراثية بعد التعرف على حقيقتها من الناحية الشرعية<sup>(1)</sup>.

عرفها الدكتور "وهبة الزحيلي" بأنها: «هي المادة المورثة، الموجودة في خلايا جميع الكائنات الحية، وهي مثل تحليل الدم أو بصمات الأصابع، أو المادة المنوية، أو الشعر، أو الأنسجة؛ تبيّن مدى التشابه والتماثل بين شيئين أو الاختلاف بينهما»<sup>(2)</sup>.

وقد عرفت ندوة الوراثة والهندسة الوراثية- التي عقدت بالكويت سنة 1998 البصمة الوراثية بأنها: «البنية الجينية - نسبة إلى الجينات، أي المورثات - التي تدل على هوية كل إنسان بعينه»<sup>(3)</sup>، حيث ذهبت إلى القول بأن: «البصمة الوراثية من الناحية العلمية، وسيلة لا تكاد تُخطئ في التحقق من الوالدية البيولوجية، والتحقق من الشخصية، ولاسيما في مجال الطب الشرعي، وهي ترقى إلى مستوى القرائن القاطعة التي أخذ بها جمهور الفقهاء في غير قضايا الحدود الشرعية»<sup>(4)</sup>.

وأقر المجمع الإسلامي هذا التعريف، وأضاف بأن البحوث والدراسات تفيد بأن البصمة الوراثية- من الناحية العملية- وسيلة تمتاز بالدقة لتسهيل مهمة الطب الشرعي والتحقق من الشخصية، ومعرفة الصفات الوراثية المميزة للشخص، ويمكن أخذها من أي خلية، من الدم أو

(1) سعد عبد اللاوي، الحجية القانونية للبصمة الوراثية في إثبات أو نفي النسب، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون الخاص، تخصص: أحوال شخصية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 2014-2015، ص13.

(2) وهبة الزحيلي، البصمة الوراثية ومجالات الاستفادة منها، أعمال وبحاث الدورة السادسة عشر للمجمع الفقهي الإسلامي المنعقد في مكة المكرمة، في 15 مارس 2002، مكة المكرمة، السعودية، 2002، ص 15.

(3) علي محي الدين القره داغي، البصمة الوراثية من منظور الفقه الإسلامي، مجلة المجمع الفقهي الإسلامي، العدد 16، الرياض، السعودية، 2003، ص 38؛ محمد الهواري، الدورة السادسة عشر للمجمع الفقهي الإسلامي في مكة المكرمة، مجلة الرائد، العدد 234، السعودية، 2002، ص 5.

(4) المرجع نفسه، ص 55.

اللعباب أو المنى أو البول أو غير ذلك<sup>(1)</sup>، كما جاء في توصياته أن: «البصمة الوراثية إذا استوفت الشروط الكاملة، واجتنبت الأخطاء البشرية؛ فإن نتائجها تكاد تكون قطعية في إثبات نسبة الأولاد إلى الوالدين، أو نفيها عنهما، وتصل نتائجها إلى 99.9%»<sup>(2)</sup>.

لكن رغم دقة تقنيات الحامض النووي الوراثي فإن احتمال الخطأ والتشكيك في النتائج وارد مادام هناك تدخل من البشر، وذلك من خلال تلوث العينة المشتبه فيها أو المراد فحصها أثناء جمع الأثر، أو نتيجة عدم تغيير القفازات بعد فحص كل عينة، مما يؤدي إلى اختلاط الحامض النووي من عينة إلى عينة أخرى، كما قد يحدث خطأ أيضاً نتيجة وجود عيوب في الطريقة أو الإحصاء أو نقص المعدات العلمية في المختبر الجنائي الذي تجرى فيه عملية الفحص، كما يصعب التأكد من النتائج في حالة التقارب العائلي، ويتعذر التفريق في حالة التوائم المتطابقة<sup>(3)</sup>.

أما بالنسبة للفقهاء القانونيين، فقد وردت عدة تعاريف في هذا الشأن نورد البعض منها:

عرفت البصمة الوراثية بأنها: «الصفات الوراثية التي تنتقل من الأصول إلى الفروع، والتي من شأنها تحديد شخصية كل فرد عن طريق تحليل جزء من ADN الذي يحتوي عليه جسده».

وعرفها البعض بأنها: «معلومات خالصة تخص شخصا ما، تميزه عن غيره، فهي إنن يمكن أن تعتبر معلومة شخصية تحدد الهوية، ومعلومة تتعلق بالصحة»<sup>(4)</sup>.

(1) أم الخير بوقرة، دور البصمة الوراثية في حماية النسب، مجلة الاجتهاد القضائي، العدد 7، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2010، ص 79.

(2) محمد الهواري، مرجع سابق، ص 6.

(3) سالم خميس علي الظنحاني، حجية البصمة الوراثية في الإثبات، ط 1، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، مصر، 2014، ص 65؛ سالم بن حمد بن علي البلوي، التقنيات الحديثة في التحقيق الجنائي ودورها في ضبط الجريمة، رسالة مقدمة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في العلوم الشرطية، الرياض، السعودية، 2009، ص 112.

(4) عواد يوسف حسين الشمري، دلالة البصمة الوراثية ودورها في الإثبات الجنائي: دراسة تحليلية وتأسيسية مقارنة، ط 1، مركز الدراسات العربية للنشر والتوزيع، الجيزة، مصر، 2018، ص 56.



كما عرفها بعض الفقهاء الفرنسيين بأنها: «الهوية الوراثية الأصلية الثابتة لكل إنسان، التي تتعين بطريق التحليل الوراثي، وتسمح بالتعرف على الأفراد بيقين شبه تام»<sup>(1)</sup>.

نلاحظ من خلال التعاريف السابقة أنها تضمنت تحديدا لماهية البصمة الوراثية، فضلا عن بيان دورها في التمييز بين الأفراد، إلا أنها أغفلت إبراز دور البصمة الوراثية في العلاج من الأمراض الوراثية التي أثبتت الدراسات نجاحها فيها، وأثرها في مجال البحوث الطبية والعلوم، وكذلك الخلط بين البصمة الوراثية والمصطلحات الأخرى.

#### رابعاً: التعريف العلمي للبصمة الوراثية

يعد د. "اليك جيفري" أول من اكتشف البصمة الوراثية للإنسان "The DNA Finger" عام 1985، وذلك عندما استمر في ممارسة أبحاثه حتى تمكن من التوصل إلى أن الحامض النووي هو الذي يميز كل فرد ولا يمكن حدوث تشابه بين شخصين، إلا في حالة التوائم المتماثلة ومن جنس واحد<sup>(2)</sup>.

وقد أطلق على هذا الحامض اسم ADN وهو اختصار لكلمة Deoxy Ribo Nucleic Acid أي الحمض النووي الريبوي المنقوص الأوكسجين، وقد سمي بالحمض النووي نظراً لوجوده وتمركزه في أنوية خلايا جميع الكائنات الحية بدءاً من البكتيريا والفطريات والحيوانات، وانتهاءً بالإنسان ما عدا كريات الدم الحمراء في الإنسان، حيث أنها عديمة النواة، كما أن بعض أنواع الفيروسات يكون الحمض النووي الوراثي فيها RNA وهو المادة الوراثية لها. ويتكون ADN من وحدات صغيرة متكررة تسمى النيوكليوتيدات يرتبط الواحد منها بالآخر لتشكل سلسلة<sup>(3)</sup>.

ولمعرفة المعنى العلمي للبصمة الوراثية، لا بد من الرجوع إلى علم الوراثة والإرشاد الجيني، لكونهما العلمين المختصين بها وذلك من خلال التعاريف الآتية:

(1) نقلاً عن: سعد عبد اللاوي، مرجع سابق، ص 14.

(2) نافع تكليف مجيد دفار العماري، البصمة الوراثية ودورها في الإثبات الجنائي - دراسة مقارنة - مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون العام، كلية القانون، جامعة بابل، العراق، 2009، ص 105.

(3) راين ألفورد، علم الوراثة وصحتك، ترجمة: منيف عبد الرزاق، ط 1، الدار العربية للعلوم، بيروت، لبنان، 2003، ص 35.

عرفت البصمة الوراثية من الناحية العلمية بأنها: «عبارة عن عملية عزل للحامض النووي عن مصادره الحيوية بواسطة إنزيمات خاصة، تعمل على تقسيم الحامض النووي إلى مواقع قيد حيث يكون له تسلسل معين» (1).

كما عرفت بأنها: «نمط وراثي يتكون عن طريق التتابعات المتكررة خلال الحامض النووي مجهول الوظيفة، وهذه التتابعات هي التي تميز كل شخص عن الآخر، وسبب ذلك بعض الإنزيمات التي تقوم بتكسير الحامض النووي في أماكن محدودة وغير متغيرة وثابتة» (2).

وعرف الحامض النووي: «بأنه المادة الوراثية التي توجد في خلايا جميع الكائنات الحية، وتعرف دراسة الحامض النووي حالياً بتكنولوجيا الهندسة الوراثية، إذ يمكن تحديد موقع الجينات على الكروموسومات لرسم خريطة الجينات لكل إنسان، وذلك من خلال استخدام طريقة فنية معينة» (3).

ما يلاحظ على هذه التعريفات هو أنها - حتى ولو اختلفت صياغتها اللغوية - إلا أنها ركزت على إبراز مسائل أساسية توضح معنى البصمة الوراثية وهي:

- صفات وراثية تنتقل من الآباء إلى الأبناء متمركزة في الحمض النووي ADN لكل إنسان.
- تساهم هذه الصفات الوراثية في إبراز التفرد الذي يميز كل إنسان عن غيره من البشر، وبالتالي التحديد الدقيق لهوية كل إنسان بعينه.
- يتم التعرف على البصمة الوراثية عن طريق تحليل أجزاء من الحمض النووي المتمركز في الخلايا الجسدية.

(1) جميل عبد الباقي الصغير، أدلة الإثبات الجنائي والتكنولوجيا الحديثة، دار النهضة العربية، القاهرة، 2001، ص 59.

(2) عطا عبد العاطي السنباطي، بنوك النطف والأجنة، دار النهضة العربية، القاهرة، 2001، ص 290.

(3) جميل عبد الباقي الصغير، مرجع سابق، ص 61.

## الفرع الثاني

## طبيعة البصمة الوراثية وتكوينها

البصمة الوراثية "الحامض النووي" هي عبارة عن جزيئات جسيمية توجد في نواة الخلية، وجسم الانسان بصورة عامة يحتوي على ترليونات من الخلايا، وكل خلية من هذه الخلايا تحتضن نواة تكون مسؤولة عن حياة الخلية ووظيفتها وكل نواة تحتضن المادة الوراثية بداية من الخواص المشتركة بين البشر أو بين سلالات متقاربة، وانتهاء بالتفصيلات التي تختص بالفرد وتميزه<sup>(1)</sup>.

تشكل المادة الوراثية التي توجد في نواة الخلية خيوطا أو أشرطة بشكل لولبي محكم وتسمى بـ الكروموسومات وعددها 46 كروموسوما، ومن خواصها أنها تتلون عند الصبغ لذلك يطلق عليها الصبغيات، وتتزوج هذه الكروموسومات بحيث تظهر 23 زوجا من الأب و23 زوجا من الأم، وقد استطاع العلم الحديث التعرف عليها بحسب تسلسلها ابتداء من الزوج الأول وانتهاء بالزوج الثالث والعشرين<sup>(2)</sup>، حيث تقوم الكروموسومات من 1 إلى 22 بنقل الصفات الوراثية المتعلقة بالوظائف الجسمية فقط، أما الكروموسومان المتبقيان فهما خاصان بتحديد الجنس ذكرا أم أنثى<sup>(3)</sup>.

تحتوي الخلايا الجسمية في الإناث على 44 كروموسوما (22 زوجا) من الكروموسومات الجسمية وكروموسومين جنسيين من النوع X ويرمز للخلايا الأنثوية بالرمز (XX)، أما الخلايا الجسمية الذكورية فتحتوي بدورها على 44 كروموسوما (22 زوجا) من الكروموسومات الجسمية

(1) عبد الرشيد محمد أمين قاسم، البصمة الوراثية وحجبتها، مجلة العدل، العدد 23، وزارة العدل، المملكة العربية السعودية، 2004، ص ص 53، 54.

(2) سعد الدين مسعد هلال، البصمة الوراثية وعلاقتها الشرعية: دراسة فقهية مقارنة، مكتبة وهبة، القاهرة، مصر، 2010، ص 33.

(3) المجموعة الأولى من الكروموسومات من 1 إلى 22 تتشابه تماما في كل من الذكر والأنثى وهي التي تؤثر في الصفات الجسدية، كطول القامة، ولون الشعر، ولون العينين، ولون البشرة، وطول القامة، والقابلية للأمراض. أما المجموعة الثانية وهي الكروموسومات الجنسية وعددها زوج واحد وهو متماثل في الأنثى يسمى كروموسوم X بينما يختلف هذا الزوج في الذكر حيث يكون فرد منه X وهو مماثل لكروموسوم X الموجود عند الأنثى، والفرد الآخر الأقصر يسمى كروموسوم Y والكروموسومات الجنسية هي التي تكون مسؤولة عن الصفات الجنسية.

وكروموسومين جنسيين أحدهما من النوع Y والآخر من النوع X، لذا يرمز للخلايا الذكرية بالرمز (YX). وبذلك، يرث الطفل نصف كروموسوماته عن أبيه والنصف الثاني عن أمه، فتأتي عملية إخصاب البويضة لتعيد العدد الإجمالي للكروموسومات إلى 46 كروموسوما موزعين على 23 زوجا كروموسوميا<sup>(1)</sup>.

وعليه، فإن ما توصل إليه العلم باكتشاف البصمة الوراثية، لا يتعدى معرفة شكلها ونظامها، وترتيب هذه الصفات الوراثية على أجزاء الحامض النووي<sup>(2)</sup>، لكن ما تحويه هذه الخطوط ببصمة الحامض النووي من ملايين المعلومات عن الانسان لا يعلمها إلا الله سبحانه وتعالى.

أثبتت التجارب الطبية الحديثة بواسطة وسائل تقنية في غاية التطور والدقة أن لكل إنسان مورثا بشريا يختص به دون سواه، لا يمكن أن يتشابه فيه مع غيره أشبه ما يكون ببصمة الأصابع في خصائصها بحيث لا يمكن تطابق الصفات الجينية بين شخص وآخر حتى وإن كانا توأمين.

ولهذا جرى إطلاق عبارة بصمة وراثية للدلالة على تثبيت هوية الشخص أخذاً من عينة الحمض النووي المعروف بـ DNA الذي يحمله الإنسان بالوراثة عن أبيه وأمه، إذ أن كل شخص يحمل في خليته الجينية 46 من صبغيات الكروموسومات، يرث نصفها وهي 23 كروموسوما عن أبيه بواسطة الحيوان المنوي، والنصف الآخر وهي 23 كروموسوما يرثها عن

(1) بينت البحوث العلمية أن العوامل الوراثية تنتقل من خلية إلى خلية أخرى أثناء الانقسام الخلوي، والانقسام الخلوي يتنوع إلى نوعين: النوع الأول: الانقسام الخيطي، أي الفتيلي، أو غير المباشر، وهو يؤدي إلى إيجاد خلية ثمائل الخلية السابقة (الخلية الأم)، وتحتوي نفس عدد الكروموسومات الستة والأربعين. وهذا النوع من الانقسام الخلوي يحدث في كل خلايا الجسم الإنساني - عدا الخلايا الجنسية- أثناء النمو والتنام الجروح وتعويض الفاقد. والنوع الثاني: الانقسام الاختزالي، وهو يؤدي إلى إنتاج خلايا مختلفة عن الخلايا الأم، وبه يتم اختزال الكروموسومات الستة وأربعين إلى نصفها وهو ثلاثة وعشرون كروموسوما. وهذا النوع من الانقسام يحدث أثناء تكوين الأمشاج في كل من خصية الرجل ومبيض الأنثى، ولهذا فإن النواة في كل من البويضة والحيوان المنوي تحتوي العدد النصف من الكروموسومات، فإذا تم تلقيح البويضة بالحيوان المنوي 43 فإن الخلية الناتجة- أي الملحقة أو المخصبة- تكون النواة فيها محتوية للعدد الكامل للكروموسومات، وهو ثلاثة وعشرون زوجا، أي ستة وأربعون كروموسوما. مشار إليه في: سعد الدين مسعد هاللي، المرجع السابق، ص 34.

(2) نافع تكليف مجيد دفار العماري، مرجع سابق، ص 106.

أمه بواسطة البويضة، وكل واحد من هذه الكروموسومات والتي هي عبارة عن جينات الأحماض النووية المعروف باسم DNA ذات شقين، ويرث الشخص شقا منها عن أبيه والشق الآخر عن أمه، فينتج عن ذلك كروموسومات خاصة، به لا تتطابق مع كروموسومات أبيه من كل وجه ولا مع كروموسومات أمه من كل وجه<sup>(1)</sup>، وإنما جاءت خليطا منهما<sup>(2)</sup>. وبهذا الاختلاط اكتسب صفة الاستقلالية عن كروموسومات أي من والديه مع بقاء التشابه معهما في بعض الوجوه، لكنه مع ذلك لا يتطابق مع أي من كروموسومات والديه، فضلاً عن غيرهما<sup>(3)</sup>.

يشغل الحامض النووي ADN الجزء الداخلي للكروموسوم أو ما يسمى بقلب الكروموسوم، وهو في حالة التفاف شديد على هيئة سلاالم ملتفة حول بعضها مشكلا وحدة البناء الأساسية للكروموسومات، ويوجد على هذا الحامض أجزاء تدعى بالعقد الجينية أو الجينات (Gènes) وهي الأجزاء التي تحمل الصفات الوراثية الموجودة بالجنين منذ بداية نشأته وتكوينه: كنوع فصيلة دمه، وبروتينه، ولون بشرته وعيونه ونحو ذلك<sup>(4)</sup>.

وتسمى كل وحدة من وحدات الحامض النووي بـ " النيوكليوتيد" وهي مكونة من سكر الريبوز الخماسي منقوص الأوكسجين، وحامض فوسفوريك وأربع قواعد نيتروجينية هي على النحو التالي:

- الأدينين (Adenin) ويرمز لها بالحرف (A)
- الثيامين (Thyamin) ويرمز لها بالحرف (T)
- السيئوزين (Cytosin) ويرمز لها بالرمز (C)
- الجوانين (Gwanin) ويرمز لها بالرمز (G)

(1) عمر بن محمد السبيل، البصمة الوراثية ومدى مشروعية استخدامها في النسب والجنابة، ط 1، دار الفضيلة، الرياض، السعودية، 2002، ص 11.

(2) ويدل على ذلك قوله تعالى: ﴿إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا﴾، والأمشاج هي الأخلاط. انظر الآية رقم 2 من سورة الإنسان.

(3) عمر بن محمد السبيل، مرجع سابق، ص 11.

(4) زيد بن عبد الله بن إبراهيم آل قرون، البصمة الوراثية وأثرها في الإثبات، بحث مقدم لمؤتمر القرائن الطبية المعاصرة وآثارها الفقهية، المنعقد بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، السعودية، يومي (8-9) أبريل 2014، ص 448.

ويقتضي التركيب الكيميائي لهذه القواعد أن تتحد كل قاعدتين مع بعض (T-A أو A-G، C-G أو G-C، T

بناء على ما سبق، يمكن توضيح تركيب الحامض النووي كآلاتي<sup>(1)</sup>:

- يتكون جزء الحامض النووي ADN من سلسلتين طويلتين من النيوكليوتيدات المتعددة ملفوفتين على بعضها البعض، وعلى شكل سلم لولبي أو حلزوني (Doubelhilex).

- تتكون البنية الأساسية لكل سلسلة من الفوسفات وسكر الريبوز منقوص الأوكسجين، وقواعد البيورين (Purines) والبريميدين (Pyrimidines) وتشمل القواعد النيتروجينية المنطقة الداخلية من السلم اللولبي.

- ترتبط السلسلتان في جزيء عند كل قاعدة نيتروجينية بروابط هيدروجينية، بحيث ترتبط القاعدة النيتروجينية في السلسلة الأولى مع قاعدة نيتروجينية واحدة في السلسلة الثانية وبشكل منتظم، فيرتبط الأدينين (A) مع الثايمين (T) برابطتين هيدروجينيتين، ويرتبط السيتوسين (C) مع الجوانين (G) بثلاثة روابط هيدروجينية، فإذا كان ترتيب القواعد النيتروجينية في السلسلة الأولى هو: A-A-C-T-G-A-T-A-G-G فإنها ترتبط بالسلسلة الثانية، حيث يعمل شريط ADN القديم (السلسلة الأولى) كقالب لتشكيل سلسلة ADN الجديد (الثانية)، عن طريق عملية النسخ (الانقسام) الخلوي، والتي يجب أن يكون ترتيبها على النحو التالي:

T-T-G-A-C-T-A-T-C-C

- تعد هذه القواعد النيتروجينية العمود الفقري للحامض النووي، إذ تعد اللغة التي تكتب وترجم بها المعلومات الوراثية الموجودة على شريط ADN، وعدد وترتيب هذه القواعد النيتروجينية الأربعة هو الذي يشكل الصفات الوراثية أو الجينات.

- ثبت علمياً أن تسلسل القواعد النيتروجينية على جزيء الحامض النووي ADN يختلف من شخص لآخر، وهذا الاختلاف هو الأساس العلمي لما يسمى بالبصمة الوراثية، أو بصمة

(1) زيد بن عبد الله بن إبراهيم آل قرون، مرجع سابق، ص 449، 452؛ جيلالي ماينو، مرجع سابق، ص 26.

الحامض النووي، حيث لا يوجد شخصان متشابهان في تسلسل هذه القواعد النيروجينية على جزيء الحامض النووي إلا في حالة التوائم المتماثلة فقط، والتي أصلها حيوان منوي واحد، وبويضة واحدة.

### الفرع الثالث

#### خصائص البصمة الوراثية

بينت البحوث والدراسات الطبية أن البصمة الوراثية تمتاز بمجموعة من الخصائص التي تجعلها متميزة بالمقارنة مع الأدلة الجنائية الأخرى، ومن أهم تلك الخصائص ما يأتي:

#### أولاً: قطعية نتائج البصمة الوراثية

إن نتائج البصمة الوراثية قطعية لا تقبل الشك، فلو أخذنا عينة من شخص ما ووزعناها على مخابر مختلفة لتحليلها فإن النتائج تكون نفسها، الأمر الذي لا يدع أي شك فيها، وهذا راجع إلى تسلسل القواعد المكونة للخلية والتفافها حول بعضها حتى يصبح واحداً، الأمر الذي لا يسمح للبصمة الوراثية أن تتطابق بين شخصين لا تربطهما قرابة، وهي أدق وسيلة عرفت حتى الآن في تحديد هوية الإنسان، حيث أدرك علماء الطب الشرعي أن البصمة الوراثية محقق الهوية الأخير للإنسان لأن فيها كل الخصائص الأساسية المطلوبة<sup>(1)</sup>.

#### ثانياً: إمكانية تطبيق البصمة الوراثية على جميع العينات البيولوجية

يتكون جسم الإنسان من ملايين الخلايا، فأى بقعة من جسم الإنسان ما هي إلا مجموعة من الخلايا المتحدة والمشكلة لعضو ما، كالأذن، اليد، والعضام، ومن ثم ففي حالة عدم وجود أصابع يد المجرم، يمكن الحصول على البصمة الوراثية من أي مخلفات بشرية مثل: الدم،

(1) رزيقة محمودي، ليلة مرخوف، الإثبات الجنائي بالبصمة الوراثية في ظل القانون رقم 16-03، مذكرة لنيل شهادة الماستر، فرع: القانون الخاص، تخصص: القانون الخاص والعلوم الجنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية، 2016-2017، ص 11.

واللعاب، المنى أو أي أنسجة كالجلد، والشعر، وهذا ما يفسح المجال أمام تقنية البصمة الوراثية لتطبق على أي عينة من الجسم، نظرا لكون كل خلايا الجسم لها نفس المكونات الجينية<sup>(1)</sup>.

### ثالثا: استحالة تشابه البصمات الوراثية

تختلف البصمة الوراثية من شخص لآخر، حيث لا يوجد على سطح المعمورة شخصان يتشابهان في البصمة الوراثية، باستثناء التوائم المتماثلة ومن بويضة واحدة، إذ أن أكثر من نصف القواعد الكيميائية النيتروجينية، التي تتواجد في كروموسومات الخلية الحية، لا تصلح للاستخدام في تقنية البصمة الوراثية نظرا لتشابهها بين جميع أشخاص النوع الواحد، أما بقية هذه القواعد وما تحتويه من الحامض النووي DNA فإنها تختلف من جيل إلى آخر ومن شخص لآخر، بمعنى تختلف في تكرار القواعد النيتروجينية بين الأفراد التي تستخدم في تحليل البصمة الوراثية<sup>(2)</sup>.

### رابعا: إمكانية حفظ البصمة الوراثية

يمتاز الحمض النووي DNA بقوة ثبات كبيرة جدا في أقصى الظروف البيئية المختلفة (حرارة، رطوبة، جفاف)، إذ أنه يقاوم عوامل التحلل والتعفن لفترات طويلة جدا، وبذلك يبقى لفترات طويلة في العينات البيولوجية بينما لا يكون كذلك في الإنزيمات وفصائل الدم، وبذلك يمكن استخلاصه من العينات البيولوجية الضئيلة جدا والمحتملة سواء السائلة منها أو الجافة، أو الحديثة، أو القديمة، وقد تمكن العلماء من استخلاص الحمض النووي من موميאות قدماء المصريين وتحليله بنجاح<sup>(3)</sup>.

(1) جيلالي ماينو، مرجع سابق، ص 34.

(2) نافع تكليف مجيد دفار العماري، مرجع سابق، ص 31.

(3) زين العابدين حبة، دور البصمة الوراثية في إثبات النسب: دراسة مقارنة قانونية، مذكرة لنيل شهادة الماستر في قانون الأسرة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2014-2015، ص 10.



## خامسا: الكشف عن الحقيقة

تقوم البصمة الوراثية بوظيفتين هما: الوظيفة الأولى هي الإثبات وأما الثانية هي النفي، والإثبات إما أن تثبت نسبا أو تثبت تهمة، أو أن البصمة تنفي تهمة أو جريمة عن المتهم<sup>(1)</sup>.

## المطلب الثاني

## حجية البصمة الوراثية لاعتمادها كدليل إثبات

استقر الرأي في الفقه القانوني على أن طرق الإثبات التي تعترف بها التشريعات في الإجراءات الجنائية هي: الشهادة، الاعتراف، الخبرة، الكتابة، القرائن. وهي تقسم إلى قسمين: طرق مباشرة، وهي ماعدا القرائن، وطرق غير مباشرة، وهي القرائن والدلائل<sup>(2)</sup>. ولما كان تواجد أثر المتهم في مكان ارتكاب الجريمة يفيد أكثر من احتمال غير ارتكابه لها، فإن الأقرب إلى الصواب تكييف البصمة الوراثية بأنها من قبيل القرائن، نظرا لأن استنتاج ارتكاب المتهم للجريمة من وجود أثره المحدد لشخصيته عن طريق البصمة الوراثية يفيد أكثر من احتمال<sup>(3)</sup>.

على هذا، نتعرض إلى موقف كل من الفقه في اعتماد البصمة الوراثية كدليل إثبات (الفرع الأول)، ثم موقف التشريع (الفرع الثاني)، وموقف القضاء (الفرع الثالث).

(1) زين العابدين حبة، مرجع سابق، ص 11.

(2) الطرق المباشرة هي تلك التي تنصب مباشرة على الواقعة المراد إثباتها بالذات، أي أن الدليل المباشر يتضمن في ذاته قوته في الإثبات، حيث يتيح للقاضي الحصول على العلم بالوقائع المراد إثباتها.

أما الطرق غير المباشرة وهي القرائن والدلائل، فهي التي لا تنصب مباشرة على الواقعة المراد إثباتها، وإنما تنصب على واقعة أخرى ذات صلة منطقية وثيقة بها، وعلى القاضي أن يعمل ذهنه، فيستنبط من الواقعة التي انصب الدليل عليها الواقعة الأخرى التي يراد إثباتها، ولا يكفي لفهم الدليل غير المباشر مجرد الملاحظة الحسية للقاضي، وإنما عليه أن يضيف إلى ذلك عملية ذهنية قوامها الاستنباط، حتى يستخلص مما ورد عليه الدليل، واقعة أخرى لم يرد عليها الدليل مباشرة. مشار إليه في: محمد أبو الوفا إبراهيم مدى حجية البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي في القانون الوضعي والفقه الإسلامي، المجلد الثاني، بحث منشور ضمن أعمال المؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون، كلية الشريعة والقانون، الإمارات، يومي 5-7 ماي 2002، ص ص 209، 210.

(3) المرجع نفسه، ص 210.

## الفرع الأول

## موقف الفقه من اعتماد البصمة الوراثية كدليل إثبات

لا تزال البصمة الوراثية بعيدة عن متناول كثير من الفقهاء، إلا أن اختلافهم حول مدى مشروعية الاعتماد على القرائن القضائية في المواد الجنائية، يمكن أن ينسحب إلى البصمة الوراثية، خاصة بعد أن أوضحنا أن البصمة الوراثية تنتمي إلى تلك القرائن.

يرى الكثير من الفقهاء والباحثين المعاصرين جواز اعتماد القضاء على البصمة الوراثية كدليل إثبات أو إدانة، وفي هذا يقول الدكتور "عباس الباز": «وعليه يمكن القول أن البصمة الوراثية والفحص الطبي المخبري دليل إثبات البراءة أو الإدانة أمام القضاء هي الحاكم، وليس هناك ما يمنع شرعا من تسخير المعرفة العلمية خدمة للحكم الشرعي»<sup>(1)</sup>.

ويقول الدكتور "وهبة الزحيلي": «ولكن في مجال القضاء والقانون ونظرا لحدثة اكتشاف البصمة الوراثية وعدم وجود نص قانوني، فلا تعد البصمة الوراثية بينات مستقلة وإنما قرائن تسهم في تكوين قناعة القاضي»<sup>(2)</sup>.

وتدعيماً لهذا الرأي، يرى البعض أن الدليل المادي أو الفني - ومنه البصمة الوراثية - أكثر تأثيراً على اقتناع القاضي من الدليل المعنوي، حيث يخضع هذا الأخير لاحتمال إساءة الفهم أو عدم الدقة في الملاحظة أو سوء النية، أو يخضع لمؤثرات نفسية، كالإكراه أو الخوف أو الوعيد، بينما لا يعرف الدليل المادي هذه الاحتمالات.

يشرح الدكتور "محمود عبد الكريم العيادي"، حجة هذا الرأي بقوله: «إن مبدأ الاقتناع القضائي يخول القاضي أن يستمد اقتناعه من أي دليل، فلا وجود لدليل يحظر على القاضي

(1) خليفة علي الكعبي، البصمة الوراثية وأثرها على الأحكام الفقهية: دراسة فقهية مقارنة، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر، 2004، ص 61.

(2) وهبة مصطفى الزحلي، مرجع سابق، ص 29.

أن يستمد اقتناعه منه، فإذا كان مقتنعا بدلالة قرينة معينة، وتوافرت فيها الشروط المتطلبية في الدليل القانوني، فلا سند من القانون لحرمانه من الاعتماد على الدلالة المستخلصة»<sup>(1)</sup>.

ذهب كذلك بعض الفقه إلى القول بأن القرائن القضائية أو الفعلية لا ترقى إلى مرتبة الدليل، وبالتالي لا يجوز الاستناد إليها وحدها في الإدانة. ويدعم أصحاب هذا الرأي وجهة نظرهم بالقول بأن: «استناد الحكم إلى القرينة القضائية فقط يعد أمرا على جانب من الخطورة، ذلك أن القرائن القضائية، لا يجوز أن تعطي قيمة كبيرة في الإثبات، فاللجوء إليها وحدها دون وجود دليل في الدعوى يعني بناء الحكم على الاستنتاج أو الافتراض، الأمر الذي يؤدي إلى الوقوع في الخطأ»<sup>(2)</sup>. وفضلاً عن ذلك، فإن الإثبات بالقرائن - كما يرى أنصار هذا الرأي - وإن كان للقاضي السلطة الواسعة بصدده، إلا أنه يستحسن التقليل من اللجوء إلى الإثبات بها، لأن الأحكام لا بد أن تتفاوت من قاضي لآخر، لأن هناك تفاوتاً في الأفهام والقدرة والإدراك.

ذهب أنصار هذا الرأي إلى جواز الحكم بالمواد الجنائية، بناء على القرائن القضائية إذا عززت بأدلة أخرى، شريطة أن تكون جميع القرائن التي استندت إليها المحكمة وأدت إلى استخلاص الواقعة المجهولة متفقة مع مقتضيات العقل والمنطق، وليس مبنياً على محض التصورات الشخصية للقاضي. مثلاً يمكن للقاضي أن يستخلص من وجود بصمة إصبع المتهم في مكان الجريمة مساهمته فيها<sup>(3)</sup>.

نرى أن الرأي الراجح من بين هذه الآراء الثلاثة هو الرأي الأول، الذي يجعل القرائن القضائية - ومن بينها الأخذ بالبصمة الوراثية - وسيلة من وسائل الإثبات الأصلية في المواد الجنائية، ويجوز للمحكمة أن تستند إليها وحدها في الحكم. وسبب الترجيح لهذا الرأي يرجع إلى أن عدم تطبيق القرائن القضائية يمثل من حيث المبدأ مخالفة للنصوص القانونية، إذ يترتب

(1) محمد عبد الكريم العيادي، القناعة الوجدانية للقاضي الجزائي ورقابة القضاء عليها: دراسة تحليلية مقارنة، ط1، دار الفكر، عمان، الأردن، 2010، ص ص 244، 246.

(2) محمد أبو الوفا إبراهيم، مرجع سابق، ص ص 328، 329.

(3) أشرف عبد القادر قنديل، النظرية العامة للبحث الجنائي وأثرها في عقيدة القاضي، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2011، ص 51.

على عدم الأخذ بها، متى كانت تصلح وسيلة أو دليلاً للحكم، تعطيل النص القانوني، وهو أمر لا يملكه قاضي الموضوع، مما يجعل حكمه قابلاً للطعن<sup>(1)</sup>.

## الفرع الثاني

### موقف التشريعات الوضعية من اعتماد البصمة الوراثية كدليل إثبات

يجيز التشريع الألماني أخذ عينة أو خلية لإجراء البصمة الوراثية في حالة وجود دلائل قوية على ارتكاب المتهم جريمة يعاقب عليها بالحبس مدة تصل إلى ثمانية عشر (18) شهراً أو أكثر بناء على قرار مسبب من القاضي، حيث يتم الفحص البيولوجي بمعرفة الطبيب الشرعي ولا تحتاج هذه التحاليل إلى رضاه المتهم، بل قد تتم قهراً إذا استدعى الأمر ذلك، وهذا حسب ما نصت عليه المادة 81-أ/ج من قانون الإجراءات الجنائية الألماني لسنة 1933م<sup>(2)</sup>.

أما القانون الهولندي والذي صدر سنة 1991، فقد وضع عدة شروط وضمانات لإجراء تحليل البصمة الوراثية، وذلك في المادة 195 من قانون الإجراءات الجنائية الهولندي، ومن هذه الضمانات أنه يمكن للمتهم أو محاميه أو خبير استشاري حضور الاختبار البيولوجي كما يحق له المطالبة بإعادة الفحص مرة ثانية.

بينما أقر المشرع الفرنسي الإثبات الجنائي بالبصمات الوراثية في قانون العقوبات الجديد لسنة 1994م ضمن سياق ما عرف بقوانين الأخلاق الحيوية أو البيوأخلاقية، وأفرد لها باباً كاملاً أسماه "الاعتداء على الشخص الناتج عن الدراسة الجينية، لكشف شخصيته عن طريق بصمته الوراثية، وذلك في النصوص من 25/226 إلى 30/226 منه.

وفي القانون المصري، رغم بقاء البصمات الوراثية بعيدة عن متناول المشرع المصري، إلا أن ما ذهب إليه في قانون المرور رقم (66) لسنة 1973 وما قرره من جواز إجراء الفحص الطبي على قائد المركبة، الذي يشتبه في قيادته وهو تحت تأثير خمر أو مخدر، يمكن أن

(1) حجية البصمة الوراثية في قضايا النسب والقضايا الجنائية، متاح على الموقع الإلكتروني:

بتاريخ: 2018/08/20 على سا 14:30 <https://qawaneen.blogspot.com>

(2) عبد الرحمان أحمد الرفاعي، البصمة الوراثية وأحكامها في الفقه الإسلامي والقانون الوضعي: دراسة فقهية مقارنة، ط1، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2013، ص 323.

يعبر عن موقفه اتجاه الفحوصات الطبية، التي تعد البصمة الوراثية نوعا متطورا منها، حيث تنص المادة 66 من قانون المرور على أنه: «...أو إحالته إلى أقرب مقر شرطة لإحالته إلى أقرب جهة طبية مختصة لفحصه»<sup>(1)</sup>.

أما بالنسبة لموقف المشرع الجزائري، فإن القواعد العامة للإثبات الجزائي تسمح باستخدام هذه التقنية<sup>(2)</sup> وفق ما قرره المشرع الجزائري الذي تناول طرق الإثبات في قانون الإجراءات الجزائية في الكتاب الثاني، الباب الأول الفصل الأول في المواد 212 إلى 218 منه. فضلا عن تنظيمها في نصوص قانونية خاصة وتحديدا في القانون رقم 16-03 المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية والتعرف على الأشخاص.

إن مبدأ حرية الإثبات الذي يعتنقه المشرع الجزائري يعد أهم الأبواب التي تسمح باللجوء إلى البصمة الوراثية في المجال الجزائي، فالمادة 212 ق.إ.ج.<sup>(3)</sup> تنص على أنه: «يجوز إثبات الجرائم بأي طريق من طرق الإثبات ما عدا الأحوال التي ينص فيها القانون على غير ذلك وللقاضي أن يصدر حكمه تبعا لاقتناعه».

إن هذا المبدأ يجعل القاضي حرا في الاستعانة بكافة طرق الإثبات للبحث عن الحقيقة والكشف عنها، إذ لا يجوز أن يكتفي بفحص الأدلة التي يقدمها إليه أطراف الدعوى، وإنما يتعين عليه أن يتحرى بنفسه وأن يشير على الأطراف بتقديم عناصر الإثبات اللازمة لظهور الحقيقة، وبهذا جعل القانون من سلطة القاضي أن يزن قوة الإثبات وأن يأخذ من أي بينة أو قرينة يرتاح إليها دليلا لحكمه إلا إذا قيده القانون بدليل معين<sup>(4)</sup>.

(1) عبد الرحمان أحمد الرفاعي، مرجع سابق، ص ص 318، 324.

(2) عمورة محمد، سلطة القاضي الجزائي في تقدير أدلة الإثبات المادية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في الحقوق، تخصص: علوم جنائية وعلوم إجرام، كلية الحقوق، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2010، ص 78.

(3) أمر رقم 66-155 مؤرخ في 18 صفر عام 1386 الموافق 8 يونيو سنة 1966 يتضمن قانون الإجراءات الجزائية. ج ر ع 48، الصادر في 20 صفر عام 1386 هـ الموافق 10 يونيو سنة 1966م. المعدل والمتمم بالقانون رقم 18-06 المؤرخ في 25 رمضان عام 1439 الموافق 10 يونيو سنة 2018. ج ر ع 34، الصادر في 25 رمضان عام 1439 هـ الموافق 10 يونيو سنة 2018م.

(4) جيلالي ماينو، مرجع سابق، ص 310.

كما أن هذا المبدأ كفيلاً بأن يفتح للقاضي المجال للاستعانة بالبصمة الوراثية خاصة وأن المادة 143 ق.إ.ج. تجيز لجهة التحقيق أو الحكم الاستعانة بالخبراء - ومنهم خبراء البصمة الوراثية- عندما تعرض عليهم مسألة ذات طابع فني إما بناء على طلب النيابة العامة أو من الخصوم أو من تلقاء نفسها.

وقد نصت على هذه المسألة المادة 219 ق.إ.ج. كما يلي: «إذا رأت الجهة القضائية لزوم إجراء خبرة فعليها إتباع ما هو منصوص عليه في المواد من 143 إلى 156 " وهي المواد المنظمة للخبرة القضائية في المجال الجزائي».

تجدر الإشارة إلى أن المشرع الجزائري لم يضع في قانون الإجراءات الجزائية تعريفاً للقرينة القضائية، بينما نجده تحدث عنها في المادة 340 ق م ج (1)، حيث قال: «يترك لتقدير القاضي استنباط كل قرينة لم يقررها القانون ولا يجوز الإثبات بهذه القرائن إلا في الأحوال التي يجيز فيها القانون الإثبات بالبينة».

وعلى العموم، فإن القوانين الوضعية قد أجازت إثبات الإدانة أو نفيها اعتماداً على البصمة الوراثية إما تصريحاً بالبصمة الوراثية بصفتها قرينة ودليل إثبات أو بناء على مبدأ حرية القاضي الجنائي في الاقتناع الذي حل محل الأدلة القانونية. ومن ثم، فبحسب هذا المبدأ تصبح جميع الأدلة مقبولة في الإثبات بما فيها القرائن بصفة عامة، والبصمة الوراثية بصفة خاصة (2).

(1) أمر رقم 75-58 مؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر سنة 1975 والمتضمن القانون المدني. ج ر ع 78، الصادر في 24 رمضان عام 1395 هـ الموافق 30 سبتمبر سنة 1975 م. المعدل والمتمم بالقانون رقم 07-05 المؤرخ في 25 ربيع الثاني عام 1428 الموافق 13 مايو سنة 2007. ج ر ع 31، الصادر في 25 ربيع الثاني عام 1428 هـ الموافق 13 مايو سنة 2007 م.

(2) عمورة محمد، مرجع سابق، ص 43.

## الفرع الثالث

## موقف أنظمة القضاء من اعتماد البصمة الوراثية كدليل إثبات

لاقى استخدام البصمة الوراثية كدليل إثبات في القضاء الغربي تأييدا كبيرا، حيث أجاز القضاء الأمريكي منذ عام 1988 الأخذ بها كدليل قانوني، واعتمدها القضاء الفرنسي كوسيلة للإثبات في المنازعات القضائية الخاصة بتنازع النسب وإثبات البنوة، ثم تزايد عدد الدول التي أخذت بالبصمة الوراثية كقرينة في الإثبات منذ عشرين عاما كبريطانيا والأرجنتين ومعظم الدول الأوروبية. وأكبر دليل ساقه القضاء الأمريكي على اعتبار البصمة الوراثية قرينة قاطعة في الإثبات ضد المتهم هي قضية الرئيس الأمريكي السابق "بيل كلينتون"، إذ تورط هذا الأخير في علاقة مشبوهة مع "مونيكا لوينسكي" والتي على ضوءها خضع الرئيس للإدانة بعد إجراء اختبار تحليل ADN وعلى إثرها اعترف بالتهمة المنسوبة إليه<sup>(1)</sup>.

أما القضاء العربي، فقد اتجه في كثير من الدول العربية إلى اعتبار البصمة الوراثية دليلا مساعدا يتيح للقاضي تكوين عقيدته الشخصية، فمتى اطمأن إلى قوة الأدلة الفنية أمامه، حكم على ضوءها إما بالإدانة أو البراءة أو بإثبات النسب، وكل ذلك مردود إلى سلطته في تكوين عقيدته وبقينه الوجداني من حيث القبول أو الرفض. غير أن بعض أنظمة القضاء العربي تجبر القاضي على عدم الاعتماد بالبصمة الوراثية في مسائل النسب كالقضاء الأردني، حيث جاء في قرار محكمة الاستئناف الشرعية الأردنية أنه يعتمد في إثبات النسب على النصوص الشرعية ولا وجه للنصوص الطبية. وليس هذا فقط في الأردن، بل في كثير من الأنظمة العربية الشرعية التي لا ترى بالبصمة الوراثية دليلا أو قرينة تدل على النسب أو إثبات التهمة<sup>(2)</sup>.

وعليه، الذي يترجح بعد عرض ما سبق أن تقدير كفاية الأدلة من عدمها يرجع إلى

(1) خليفة علي الكعبي، مرجع سابق، ص 57.

(2) وهو ما يستفاد من قرار محكمة الاستئناف المصرية حيث قضت بأنه: "... والحامل من هذه الاستدلالات أن تقرير البصمة الوراثية وإن كان في نهاية الأمر أثبت عدم شرعية الولد، إلا أن تقرير ليس هو الدليل الأقوى الذي يهدر من قيمة الفراش، إذ لم تعرف الشريعة الخالدة طريقا للنفي غير اللعان، وبالتالي فلا ينبغي التدرع بأن التحليل البيولوجي بمثابة الدليل الشرعي، إذ لا يعدو هذا التقرير أن يكون مجرد قرينة تخضع لتقدير المحكمة، ومن ثم فإنه يمكن الاستفادة منه على صدق الزوج وكذب الزوجة، لكن في نهاية لا يؤسس عليه حكم شرعي فيما يخص النسب، لأن النسب لصاحب الفراش ومتى ثبت الفراش، فلا يهد بنيانه إلا بما هو أقوى منه وهو اللعان. انظر خليفة علي الكعبي، المرجع نفسه، ص 68.

القاضي، فإن حصلت له القناعة بما ثبت عن طريق البصمة الوراثية استقلالا فله الحكم بمقتضاها، وإن لم تحصل له القناعة طلب أدلة أخرى تعززها وتقويها وهو مقتضى مبدأ حرية القاضي في الاقتناع الذي نصت عليه معظم القوانين الوضعية والمعمول به في باب التعازير على القول الراجح في الفقه الإسلامي<sup>(1)</sup>.

## المبحث الثاني

### أنواع البصمات وأهميتها

توصلنا سابقا إلى أن مصطلح "البصمة" قد توسع استعماله، حيث أصبح يطلق على الأثر المنطبق على أي شيء، كما في استعمال البصمة الوراثية وبصمة الأذن والشفاه والشعر وغير ذلك. غير أن هذه البصمات تختلف فيما بينها بحسب قوتها في الإثبات، حيث أن هناك من البصمات من يتم اللجوء إليها كثيرا في مجال الإثبات الجنائي، وذلك لدقتها اللامتناهية في تحقيق الشخصية، وللنتائج اليقينية التي تقدمها للجهات القضائية ورجال التحقيق الجنائي، في حالة ما إذا تم التقيد بضوابط وشروط تحليل عينات منها، بخلاف بعض البصمات التي لا يستعان بها إلا نادرا، ومن ثم لا تعد وسيلة سهلة للتعرف على المجرمين. ولم تتوقف أهمية هذه البصمات بصفة عامة والبصمة الوراثية على وجه الخصوص عند هذا المجال فحسب، بل امتدت لتشمل مجالات أخرى وتنوعت استعمالاتها بحسب الغرض المطلوب منها تحقيقه.

على هذا الأساس، نتعرض إلى أنواع البصمات (المطلب الأول)، وأهميتها في (المطلب الثاني).

(1) محمد المدني بوساق، موقف الشريعة الإسلامية والقوانين الوضعية من استخدام البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي، الندوة العلمية الجوانب الشرعية والقانونية لاستخدام الوسائل العلمية الحديثة في التحقيق الجنائي، عمان، الأردن، الفترة من (23-25) أبريل 2007، ص 43.



## المطلب الأول

### أنواع البصمات

ليس هناك تصنيف معين لأنواع البصمات، لكن الملاحظة الدقيقة تجعلنا نقسمها إلى قسمين أساسيين:

بصمات ملموسة ونعني بها تلك البصمات المادية أو البصمات المحسوسة باللمس والتي ندرك مادياتها (الفرع الأول)، وبصمات غير ملموسة (الفرع الثاني)، وسنذكرها على سبيل الحصر.

### الفرع الأول

#### البصمات الملموسة

هي البصمات التي يعتمد على علم القياسات البيولوجية *Astrométrie* أو علم قياس الجسم البشري، وهو العلم الذي يقوم على مبدأ دراسة ثوابت الشخص غير المتغيرة، وتتمثل هذه البصمات في بصمات بشرة الجلد، كبصمات الأصابع والركبة والشفيتين، بصمة الأسنان، بصمتي العينين بنوعيهما القزحية والشبكية، والبصمة الوراثية أو ما يسمى ببصمة الحامض النووي ADN، وهناك من الدراسات التي أجريت على بصمة الظفر وبصمة الأوردة الدموية للكف<sup>(1)</sup>.

#### أولاً: بصمة الإصبع

عرف الصينيون واليابانيون بصمة الإصبع منذ ثلاثة آلاف سنة في ختم العقود والمواثيق، وقد أشار القرآن الكريم إلى حقيقة الاختلاف بين البشر في بصمات الأصابع، فالبنان هو نهاية الإصبع، وقد قال الله تعالى: ﴿يَحْسَبُ الْإِنْسَانُ أَنْ يُجْمَعَ عِظَامُهُ﴾<sup>(٣)</sup> ﴿لَيْلًا قَدَرِينَ عَلَيَّ أَنْ تُسَوِّيَ بَنَانَهُ﴾<sup>(٤)</sup> (2).

(1) محمود محافظي، البصمات كدليل علمي وحجيتها في الإثبات الجنائي، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في الحقوق، فرع:

قانون جنائي وعلوم جنائية، كلية الحقوق، جامعة الجزائر، 2011-2012، ص 5.

(2) سورة القيامة، الآيتان 3-4.

كما ثبت أيضا أنه لا يمكن للبصمة أن تتطابق وتتماثل في شخصين في العالم حتى في التوائم المتماثلة التي أصلها من بويضة واحدة، ويتم تكوين البنان في الجنين في الشهر الرابع، وتظل البصمة ثابتة ومميزة له طيلة حياته، ويمكن أن تتقارب بصمتان في الشكل تقريبا ملحوظا، ولكنهما لا تتطابقان أبدا؛ ولذلك فإن البصمة تعد دليلاً قاطعا ومميزا لشخصية الإنسان ومعمولا به في كل بلاد العالم، وقد يكون هذا هو السر الذي خصص الله - تبارك وتعالى - من أجله البنان، وفي ذلك يقول العلماء: «لقد ذكر الله البنان لتذكيرنا إلى عظيم قدرته حيث أودع سرا عجيبا في أطراف الأصابع، وهو ما نسميه بالبصمة»<sup>(1)</sup>.

ويعتمد القائمون في تحقيق القضايا الجنائية على بصمة الأصبع وذلك لكشف المجرمين واللصوص والتي يمكن خداعها من خلال إخفاء هذه البصمات باستخدام مادة ملونة يستخدمها الأطفال في عمل أشكال ونماذج الألعاب أو باستخدام الجيلاتين أو ارتداء قفاز بلاستيكي يأخذ شكل اليدين، لذلك فقد قام الباحثون بتزويد هذه البرامج بشفرة تبحث عن وجود بصمة للعرق الذي يفرزه الجسم فانخفضت احتمالات خداعها إلى 10% فقط بدلا من 90%<sup>(2)</sup>.

### ثانيا: بصمات الوجه

تعد الأذن والشفنتين والعين والأسنان وسائل إثبات وصلت مبلغ بصمات الأصابع في مجال تحقيق الشخصية، بل إن بصمة الأذن تأتي في المرتبة الثانية في الإثبات بعد بصمات الأصابع، وأما بصمة العين تطور العلم بشأنها وأصبح لها جهاز يكشف عن هوية الجاني قبل ارتكابه الجريمة، أما بصمة الشفاه فتتزايد الأبحاث والدراسات بشأنها لتأكيد قطعيتها في تحديد الهوية<sup>(3)</sup>، أما بصمة الأسنان فقد أقرت منظمة الشرطة الجنائية التي عقدت ندوتها في باريس

(1) سالم خميس علي الظنحاني، مرجع سابق، ص 66.

(2) المرجع نفسه، ص 69.

(3) إلهام صالح بن خليفة، دور البصمات والآثار المادية في الإثبات الجنائي: دراسة معمقة في كل أنواع آثار مسرح الجريمة ومدى قطعيتها في الإثبات الجنائي، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2014، ص 87.

سنة 1981 الخاصة بطرق تحقيق الشخصية على أهمية آثار الأسنان ونادت بضرورة الاستفادة منها في التعرف على الأشخاص<sup>(1)</sup>.

بناء على ذلك، سنبحث في كل بصمة من بصمات الوجه في النقاط الآتية:

## 1- بصمة الأذن

تعد بصمة الأذن من أكثر أعضاء الجسم البشري تعبيراً عن الشخصية، لأن لكل فرد صواناً سمعياً خاصاً به، وهي تستند على أسس علمية ثابتة تتصل بعلم المقاييس الحيوية، فثبت علمياً أن شكل الأذن الخارجي لا يتغير مدى الحياة، وأن أذن كل شخص تتسم بخصائص مميزة لا تتكرر مع غيره من الأشخاص، بل إنه ثبت علمياً أن بصمة الأذن اليمنى تختلف في شكلها العام وحجمها عن بصمة الأذن اليسرى للشخص الواحد<sup>(2)</sup>.

تتكون الأذن من غضروف يحتوي على أشكال مختلفة في الحلقات والثنيات والتجاويف، وهذه الأشكال تختلف في نسبة المقاييس من شخص لآخر، كما أن الجلد الذي يكسو صوان الأذن يحتوي على غدد تعمل على إفراز العرق الذي يساعد على تكون أثر بصمة الأذن عند ملامستها لأي سطح أملس، ومع ذلك فإن أثر بصمة الأذن في مكان الجريمة غالباً ما يكون غير ظاهر، مما يصعب على الخبير العثور عليه، غير أن هناك بعض الأماكن يمكن إيجاد آثار لانطباع أذن فيها، فقد نجدها على الأبواب والنوافذ خاصة في جرائم السرقة، فعادة ما يضع المجرمون آذانهم على هذه الأماكن للتأكد من عدم وجود أصوات أو حركة داخل المنزل المراد سرقتها، وينجم عن ذلك ترك آثار لبصمات آذانهم وتكون واضحة جداً، كما نعثر عليها في أبواب الخزائن ذات الأرقام السرية والأبواب الحديثة، حيث يضع الجناة آذانهم عليها ليتمكنوا من سماع حركة التروس التي يحركها بالأرقام التي يجربها، والتي تقوده في النهاية إلى فتح الخزانة أو الباب.

(1) منصور عامر المعاينة، الأدلة الجنائية والتحقيق الجنائي، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007، ص133.

(2) إلهام صالح بن خليفة، مرجع سابق، ص 87.

وفور العثور الخبير على آثار لبصمات الأذن، عليه القيام برفعها بواسطة وسائل التصوير المبتكرة، ثم يجري عملية مضاهاتها ببصمات المشتبه فيهم التي تؤخذ على شرائح من زجاج، وتتم المقارنة بينهما، على أساس شكل الأذن بما يحتويه الصوان من خطوط الجلد التي تشكل منخفضات ومرتفعات، وهي الثنايا والحالمات والجوف، وكذا كل الأجزاء المحيطة بالأذن<sup>(1)</sup>.

وعليه، أضافت هذه البصمة الحديثة دليلاً مادياً آخر يخضع للموازنة بينه وبين باقي الأدلة في الدعوى الجنائية، والذي قد يرتقي إلى مرتبة دليل يصل به القاضي إلى مرحلة الجزم واليقين.

## 2- بصمة العين

يتم تحديد شخصية الفرد ببصمة شبكية عينه أو ببصمة قزحية عينه باستخدام تقنية جهاز خاص ابتكرته إحدى الشركات الأمريكية لصناعة الأجهزة الطبية، يقوم هذا الجهاز بالنقاط صورة لإحدى بصمتي العين التي يريد إجراء تحقيق الشخصية عليها، ليقوم بعد ذلك بمقارنتها بمثيلاتها المسجلة على الكمبيوتر الملحق بذلك الجهاز، حيث لا يزيد وقت هذه العملية على ثانية ونصف، وترجع سهولة هذه التقنية إلى قدرة هذا الجهاز المتطور الذي بإمكانه قراءة تكوين حدقات العيون لمجموعة من الناس يمشون في ممرات أمنية حتى وإن كانوا في الظلام أو يرتدون نظارات شمسية، حيث تتم هذه العملية دون أن ينتبه أحد لذلك، هذا لأن هذا الجهاز يستعمل الأشعة تحت الحمراء في عملية التعرف هذه، لاسيما وأنه ليست له انعكاسات سلبية أو مضار صحية على الأشخاص الخاضعين له، هذه الأسباب جعلت لهذا الجهاز صدى كبير في مختلف الدول منها و.م.أ، وإسبانيا وغيرها، جعلتها تتعاقد مع هذه الشركة بغرض شرائه<sup>(2)</sup>.

ولا شك أن استخدام بصمة العين في الكشف عن الجرائم يعد وسيلة علمية حديثة ولكنها تبقى وسيلة تكميلية لا تكفي لوحدها نسبة الاتهام إلى شخص لمجرد أنه كان ذو سوابق قضائية، وإنما يمكن تقوية دليل الاتهام ضده بذلك، ومن ثم تبدو المقارنة بينها وبين البصمة

(1) إلهام صالح بن خليفة، مرجع سابق، ص ص 88، 89.

(2) محمود محافظي، مرجع سابق، ص ص 57، 58.

الوراثية غير مجدية، كما أنها لم يتم استخدامها كدليل يعتمد عليه أصلاً في الإثبات أو في الكشف عن الجرائم لذلك ليست لها حجية في القوانين العربية ولا في القانون المقارن<sup>(1)</sup>.

### 3 - بصمة الشفاه

تطلق بصمة الشفاه على التشققات أو الحزوز الموجودة في شفاه الشخص والتي تتباين في الشكل والتركيب بين الأفراد، وتستند هذه البصمة في إثباتها على أن طبقة الجلد التي تغطي شفاه الشخص لها مميزات منفردة في نوعيتها وينتج عنها انطباعات تقوم بدور هام وحيوي في مجال الكشف عن الجريمة، فقد أكدت نتائج البحوث العلمية أن التجاعيد والأخاديد والتشققات في الشفتين لها نفس خصائص بصمات الأصابع<sup>(2)</sup>، إذ له مميزات منفردة في نوعيته ينتج عنها انطباعات تقوم بدور أساسي وحيوي في مجال الكشف عن الجريمة وترفع تلك الآثار بالتصوير وعلامات المقارنة هي التشققات على الشفاه وكلما كثرت نقاط التماثل كان ذلك أكثر إقناعاً<sup>(3)</sup>.

وترجع حجية بصمة الشفاه في مجال الإثبات إلى منتصف شهر ديسمبر عام 1968 عندما أرسل خطاباً إلى مدير عام شرطة طوكيو ويتضمن تهديداً بنسف مقر شرطة العاصمة، ولم يكن من آثار هذا الخطاب سوى آثار شفتين على الظرف البريدي من الخارج، وقد تم إرسال الظرف البريدي إلى مصلحة الطب الشرعي لأسنان بكلية الطب بطوكيو، وفي نفس الوقت تم اعتقال عدد من المشتبه فيهم، وبمضاهاة بصمات الشفاه الموجودة على الظرف البريدي المرسل ببصمة شفاه أحد المشتبه فيهم فانطبقت تماماً<sup>(4)</sup>.

(1) فؤاد بوصبع، البصمة الوراثية ومدى مشروعيتها في إثبات ونفي النسب، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون الجنائي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الإخوة منتوري، قسنطينة، 2011-2012، ص 32.

(2) حسن محمد عبد الدايم، البصمة وحجيتها في الإثبات: دراسة مقارنة بين الفقه العالمي والقانون الوضعي، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2009، ص 80.

(3) أحمد هندی، طرق الإثبات المعاصرة (فقه العدالة في الإسلام): دراسة في البصمة الوراثية وبصمات الأصابع والعين والصوت والدم والرائحة والإثبات الإلكتروني وموقف الفقه الإسلامي منها، ورقة عمل مقدمة لندوة "فقه العصر - مناهج التجديد الديني والفقهية"، الذي تنظمه وزارة الأوقاف والشئون الدينية بسلطنة عمان - الندوة الرابعة عشر - (تطور العلوم الفقهية)، من الفترة (5- 8) أبريل 2015، ص 22.

(4) فؤاد بوصبع، مرجع سابق، ص 31.

على أن بصمة الشفاه أقل في الإثبات أو في الكشف عن الجريمة من بصمة الأصابع أو البصمة الوراثية، كما أن حالات وجود شفرة الشفتين على مسرح الجريمة قليلة بل ونادرة بالنسبة لحالات استخلاص الحامض النووي على مسرح الجريمة، ولا تبدو أهمية شفرة الشفتين سوى في قضايا الاغتصاب وهتك العرض وزنا الزوجة والقتل من أجل الجنس<sup>(1)</sup>.

#### 4 - بصمة الأسنان

يقصد بها تلك الآثار التي يتركها الجاني على شكل علامات عض سواء في المأكولات أو على جسم المجني عليه، كما قد تظهر هذه العلامات أيضا على الجاني حال مقاومته للمجني عليه، وخاصة في جناية الاغتصاب، وقد نجدها أيضا في جريمة القتل ككسر ضرسه أو طقم أسنانه. وتفيد الأسنان في تحديد شخصية الجاني المنسب عن طريق المقارنة بين قالبين يعدهما طبيب الأسنان، قالب يعمل لآثار العضة التي يكتشفها المحقق وقالب يسجل آثار عضة المشتبه فيه<sup>(2)</sup>. ونظرا لكون الأسنان تختلف من شخص إلى آخر، فتعد تفاصيل بروز الأسنان وما يطرأ عليها من تغيير كإصابتها بالتسوس أو اللف أو الحشو بمادة خاصة، أو خلع بعض الأسنان نتيجة مرضها وتسوسها وإبدالها بأطقم اصطناعية، من أهم الوسائل التي تساهم في تحديد نطاق البحث عن مرتكب الجريمة<sup>(3)</sup>.

وترجع أهمية بصمات الأسنان إلى ما تتصف به من استمرارية وعدم قابليتها للتغفن لفترات طويلة بعد الوفاة، مما يجعل لها دورا كبيرا في حل الكثير من القضايا بالتعرف على هوية الجاني والجنث المجهولة<sup>(4)</sup>، غير أنه من الناحية العملية فإن بصمة الأسنان لا يتم

(1) أحمد هندي، مرجع سابق، ص 22.

(2) علي عبد الله مجيد حساني، البصمة الوراثية ومدى حجيتها في الإثبات الجنائي، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون العام، كلية الحقوق، جامعة النهرين، العراق، 2014، ص 27.

(3) عبد الفتاح مراد، التحقيق الجنائي الفني والبحث الجنائي، ط2، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، 1997، ص 210.

(4) صونية رحموني، رزيقة بوكوردان، الأدلة العلمية ودورها في إثبات الجريمة، مذكرة لنيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص: قانون خاص وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية، 2016-2017، ص15.

استخدامها إلا في نطاق محدود واحتمال عدم وجود آثار للأسنان يفوق احتمال وجود آثار مادية أخرى على مسرح الجريمة<sup>(1)</sup>.

### ثالثاً: بصمات بشرة الجلد

يقصد ببصمات بشرة الجلد، تلك الخطوط الحلمية الرفيعة البارزة والتي تحاذيها خطوط حلمية منخفضة وهذه الخطوط هي من مكونات بشرة الجلد الخارجية، حيث تكون موجودة في جميع أنحاء الجسم وتكون أكثر وضوحاً في الجلد الخالي من الشعر، لذلك فهي تظهر بشكل جيد في راحة أصابع اليدين والقدمين وتتخذ أشكالاً هندسية مختلفة، وتتمثل بصمات بشرة الجلد في: بصمات الأصابع، بصمة كف اليد، بصمة أسفل القدم، بصمة الركبة، بصمة الأذن، وبصمة الشفاه أو الشفتين<sup>(2)</sup>.

ويمكن تعريف هذا النوع من البصمات على أنها تلك الانطباعات التي تتركها بشرة الجلد على مستوى أطراف الأصابع أو كف اليد أو القدم أو الأذن أو الركبة أو الشفتين عند ملامستها أحد الأسطح المصقولة أو الملساء، فهي عبارة عن صورة طبق الأصل لشكل الخطوط الحلمية التي تكسو بشرة الجلد على المستويات المذكورة.

### رابعاً: بصمة الشعر

يمثل الشعر بأنواعه أحد مصادر البصمة الجينية نظراً لكون جسم الشعرة أو بصيلتها يحتويان على خلايا بشرية، وقد يوجد الشعر نتيجة تشابك بين الجاني والمجني عليه في حوادث القتل، وقد يتخلف شعر من العانة في حالات الاغتصاب، وعندئذ يمكن إجراء التحليل على العينة المرفوعة من مسرح الحادث<sup>(3)</sup>، حيث تعد بصمة الشعر من العناصر الفعالة في عمل البصمة الوراثية، كما أنها تميز الإنسان بدون عمل البصمة الوراثية حيث يعد الشعر من

(1) لحسن بلفاطمي، أهمية البصمة الوراثية (DNA) في الإثبات في المواد الجنائية والمدنية: دراسة مقارنة، رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير في القانون الجنائي، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، مصر، 2009، ص 38.

(2) محمود محافظي، مرجع سابق، ص 5.

(3) طارق إبراهيم الدسوقي عطية، البصمات وإثرها في الإثبات الجنائي، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2011، ص 260.

الأدلة القوية، سيما وأنه لا يتعرض للتلف مع الوقت، فيمكن من خلاله التعرف على هوية الضحية أو المجرم، وقد أخذ دليل بصمة الشعر أمام المحاكم لأول مرة عام 1950م<sup>(1)</sup>.

### خامسا: البصمة الوراثية

إن خاصية ثبات المعلومات الوراثية الموجودة على مستوى ADN بصفة شفرية هي أكبر ميزة جعلت من تركيبية هذا الحمض أدق البصمات وأهمها على الإطلاق، فثبات تركيبية هذا الحمض لمعلوماته الوراثية بشكل نظامي هي نفسها في جميع أنوية خلايا الجسم، وتعود دقة وأهمية هذه البصمة كذلك إلى سهولة الحصول على العينة التي تعطينا إياها من أي عضو أو نسيج في الجسم وأيضا من سوائل الجسم من دم ومني وغيره، فإذا كانت بصمات الأصابع مع المكانة والأهمية التي تحتلها على الساحة القانونية والقضائية، فإنه يمكن محوها بعملية جراحية أو حرقها، بينما مادة ADN لا يمكن تغييرها بأي عملية جراحية كانت ولا بأي مؤثر، فهي ذات تركيبية ثابتة على الدوام في كل فرد بعينه، وهذا ما جعل العلماء والباحثين يجزمون على أن تشكيلة ADN عبارة عن بصمة خاصة لكل إنسان بعينه، ولا يمكن احتمال تطابق تركيبية ADN سوى في حالة التوأم المتماثل الوحيد البويضة<sup>(2)</sup>.

(1) عبد الرحيم أميمه عثمان حسن، دور نظام البصمة الآلي في التعرف على مجهولي الهوية- دراسة حالة: ولاية الخرطوم، بحث مقدم لنيل درجة الماجستير في علوم الأدلة الجنائية، كلية الدراسات العليا والبحث العلمي، جامعة الرباط الوطني، المغرب، 2017، ص 37.

(2) محسن العبودي، القضاء وتقنية الحامض النووي (البصمة الوراثية)، المؤتمر العربي الأول للعلوم الأدلة الجنائية والطب الشرعي، المنعقد بجامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، السعودية، (12-14) نوفمبر 2007، ص 6؛ محمود محافظي، مرجع سابق، ص 17.



## الفرع الثاني

## البصمات غير الملموسة

هي بصمات غير مادية لا يمكن لمس مادتها، وتتمثل في بصمة الصوت، وبصمة الرائحة أو العرق، بصمة المخ، والبصمة النفسية، وهناك دراسات تُجرى على البصمة الحرارية لجسم الإنسان<sup>(1)</sup>.

## أولاً: بصمة الصوت

يعد الصوت أحد وسائل تنفيذ الجريمة في بعض الجرائم كالتهديد عبر الهاتف أو الابتزاز بواسطة التسجيل على شرائط، كما يمكن أن يكون وسيلة ملازمة في جميع مراحل الإعداد والتحضير والتنفيذ والتصرف في الجريمة المنظمة وجرائم الاشتراك التي لا يظهر فيها رؤساء العصابات إلا من خلال أصواتهم، إضافة إلى اتخاذ الصوت كوسيلة في جرائم العنف والاعتصاب والنهب، حيث تصدر الأصوات كرد فعل أثناء الدفاع عن النفس، ويكون هذا الصوت كدليل يثبت عدم الرضا.

لقد أثبتت الدراسات العلمية أن لكل شخص نبرات صوتية وطريقة خاصة في التحدث يتميز بها عن غيره، ذلك أن الأصوات تختلف بين الأشخاص على صعيد البناء التشريحي والفيزيولوجي للجهاز التنفسي والحنجرة والأوتار الصوتية وتجويف الأنف والفم، فضلاً عن الاختلاف على صعيد الوظيفة الصوتية مثل الضغط الزفيرى لتدفق الهواء من الرئتين أو إليهما، وكذلك طريقة النطق في مجرى الفم<sup>(2)</sup>.

وبات التعرف على الأفراد من خلال بصمات أصواتهم يتم بنفس الدقة التي تتم ببصمات الاصابع، وأصبح من المؤكد عدم تطابق صوتين لشخصين مختلفين، وإن التعرف على الجاني من خلال صوته غدا من الأدلة العلمية التي أحدثت تطوراً هائلاً في مجال تحقيق الشخصية.

(1) محمود محافظي، مرجع سابق، ص 11.

(2) إلهام صالح بن خليفة، مرجع سابق، ص 100، 101.

وقد استغل البحث الجنائي هذه البصمة في تحقيق شخصية الإنسان حيث يمكنهم تحديد المتحدث حتى ولو نطق بكلمة واحدة يتم ذلك بتحويل رنين صوته إلى ذبذبات مرئية بواسطة جهاز تحليل الصوت "الإسكبتروجراف"<sup>(1)</sup>. وتتم عملية المضاهاة بهذه الوسيلة بين تسجيل لصوت الجاني على شريط، وتسجيل صوت المشتبه فيه على شريط آخر، ثم يتم فحص كل تسجيل باستخدام جهاز التخطيط التحليلي للصوت<sup>(2)</sup>.

وبهذا التقدم الكبير في أجهزة تحليل ودراسة الأصوات يمكن الآن بواسطتها منع الجريمة قبل وقوعها، غير أن هذه الأجهزة التي أصبحت تعتمد على بصمة الصوت التي لا يمكن تقليدها وذلك للتعرف على الشخصية - كما هو جار عليه الحال في البنوك الأمريكية - إلا أنه قد يحدث أن يصيب العميل لدى البنك بالشلل في أحباله الصوتية، مثلما وقع لأحد المليارديرات في سويسرا، فما الدليل الذي يقدمه لكي لا تظل أمواله حبيسة في البنك أو حتى يثبت أنه صاحب الرصيد وليس الجاني، في حين أن البنك لا يعترف إلا ببصمة الصوت التي لا يمكن تقليدها<sup>(3)</sup>.

من خلال ما تقدم، يمكن القول أن لبصمة الصوت فائدة كبيرة في التعرف على المجرمين، مما حفز دوائر الشرطة في العديد من دول العالم إلى تبني بصمة الصوت كدليل جرمي وتوظيف نتائج هذه الدراسات في المحاكم، إلا أنها لم ترق إلى مرتبة الدليل بعد، بل أخذت كإحدى القرائن القوية في الإثبات، ولا شك أن قصر الدليل المستمد منها لا يقلل مطلقاً من التقدم العلمي المحرز في هذا المجال.

### ثانياً: بصمة الرائحة

العرق هو أحد السوائل الإخراجية التي يتخلص الجسم من خلالها من المواد غير المرغوب فيها، ويعد العرق من أهم إفرازات الجسم، حيث أن له دوراً هاماً في مجال التعرف على الأشخاص وذلك عن طريق الربط بين الدليل المادي الملوث وهو العرق وبين الشخص

(1) فؤاد بوصبع، مرجع سابق، ص 33.

(2) علي عبد الله مجيد حساني، مرجع سابق، ص 27، 28.

(3) إلهام صالح بن خليفة، مرجع سابق، ص 104.

صاحب العرق، ومن ثم تحديد العلاقة بينهما، حيث ثبت أن لكل شخص بصمة عرق خاصة به تميزه، وتعد رائحة العرق أحد هذه الشواهد في مكان الجريمة، كما تعد بصمة العرق هامة جدا في التعرف على بصمات الأصابع المستخدمة في العديد من التطبيقات الأمنية<sup>(1)</sup>.

والآية الكريمة تدل على ذلك، قال الله تعالى على لسان يعقوب عليه السلام: ﴿أَذْهَبُوا بِقَمِيصِي هَذَا فَالْقُوهُ عَلَى وَجْهِ أَبِي يَأْتِ بَصِيرًا وَأْتُونِي بِأَهْلِكُمْ أَجْمَعِينَ﴾<sup>(2)</sup> ﴿٤٣﴾ وَلَمَّا فَصَلَتِ الْعِيرُ قَالَ أَبُوهُمْ إِنِّي لَأَجِدُ رِيحَ يُوسُفَ لَوْلَا أَن تَفَتِّدُونَ ﴿٩٤﴾ ﴿٢﴾.

إننا نجد في هذه الآية الكريمة تأكيداً لبصمة رائحة سيدنا يوسف عليه السلام التي تميزه عن كل البشر، وقد استغلّت هذه الصفة المميزة أو بصمة الرائحة في تتبع آثار أي شخص معين، وذلك باستغلال بعض أنواع من الكلاب الشرطة المدربة لشم الأثر المادي الذي يتركه الجاني بمحل الحادث. كما تم تصميم أجهزة للاستعاضة بها عن أسلوب الكلاب الشرطة التقليدي، حيث أن الأبخرة المنبعثة من الأجسام لا تتلاشى إلا بمرور فترة طويلة قد تمتد إلى بضعة أشهر.

أما عن الأساس العملي الذي يمكن رد بصمة الرائحة إليه، فهو أن الإحساس بالروائح يأتي عن طريق حاسة الشم لأنها تنتقل في صورة أبخرة، ومن الحقائق الثابتة أن الأبخرة التي تتبع من شيء ما تتألف من جملة مكونات مختلفة تتنوع باختلاف مصادرها<sup>(3)</sup>.

إن بصمة الرائحة سواء أكتشفت باستعراف الكلب البوليسي أم بجهاز الكروموتوغرافيا فإنه لا يمكن الاعتماد عليها كدليل جنائي قاطع في تحديد هوية الجاني، حيث لاقى العديد من

(1) جيلالي ماينو، مرجع سابق، ص 49.

(2) سورة يوسف، الآيتان 93-94.

(3) عبد الرحيم أميمه عثمان حسن، مرجع سابق، ص ص 34، 35.

الاعتراضات بسبب التشكيك الذي يحيط بقيمة نتائجه<sup>(1)</sup>، وكذا لتعارضه مع كرامة الإنسان واحترامه، ومن ثم يبقى مجرد استدلال لا أكثر<sup>(2)</sup>.

### ثالثاً: البصمة النفسية

يطلق اسم البصمة النفسية مجازاً على الأسلوب الإجرامي الذي يعتمد عليه كل مجرم في جريمته ولا يغيره، وهو ما نجده عند المجرم المعتاد على الإجرام الذي يكرر إجرامه بنمط واحد؛ ورفعاً للالتباس تجدر الإشارة إلى أن هناك فرقاً بين مفهوم البصمة النفسية ومفهوم علم النفس الجنائي، فهذا الأخير يدرس أسباب انحراف المجرم التي تجعله يرتكب الجريمة فيما إذا كانت أسباباً فيزيولوجية أو وراثية أو نفسية أو اجتماعية، وكذا دراسة دوافعه الإجرامية الشعورية واللاشعورية التي تساعد على فهم شخصيته، بينما البصمة النفسية الهدف منها هو الوصول إلى تحقيق شخصية المجرم ومعرفة هويته من خلال طريقة وأسلوب ارتكابه للجريمة المتكرر، وليس معرفة أسباب ارتكابه لها<sup>(3)</sup>.

## المطلب الثاني

### أهمية البصمة الوراثية

كان للنتائج الباهرة التي حققها العلماء والباحثون بسبب اكتشاف البصمة الوراثية، أن تواترت الأبحاث والدراسات في هذا المجال، وذلك من أجل الاستفادة إلى أقصى حد ممكن من هذه التقنية والتي عرفت تطبيقات لها في ميادين شتى، إذ أصبح اللجوء إليها أمراً ضرورياً بالنظر للدور الذي يمكن أن تؤديه في هذه المجالات، وهو ما سنقوم بدراسته من خلال إبراز أهمية البصمة الوراثية في المجال الجنائي (الفرع الأول)، ثم في قضايا الأحوال الشخصية

(1) يمكن الأخذ ببصمة العرق كدليل إثبات قاطع إذا ما استدعى الخبير مباشرة فور وقوع الجريمة، للقيام بأخذها ومضاهاتها حال اكتشافها، إلا أنه في الواقع يستدعى الخبير - إذا تراءى للجهة القضائية انتدابه - بعد أن تتلاشى هذه الرائحة بسبب عامل الطبيعة، وعليه لا يمكن الاستفادة منها في المجال الجنائي إلا نادراً.

(2) إلهام صالح بن خليفة، مرجع سابق، ص 96.

(3) محمود محافظي، مرجع سابق، ص 13.

(الفرع الثاني)، وفي المجال الطبي (الفرع الثالث)، ودور البصمة الوراثية في التحوير "التعديل" الوراثي (الفرع الرابع).

## الفرع الأول

### أهمية البصمة الوراثية في المجال الجنائي

يمكن الاستدلال على مرتكبي الجرائم وذلك من خلال ما ينطبع على بصماتهم على الأجسام المصقولة في محل الجريمة، فهي قرينة قوية في التعرف على الجناة وهو ما نبينه من خلال الفقرات الآتية:

#### أولاً: التعرف على هوية المجرمين في الجرائم الجنسية (الاغتصاب - الزنا)

أدى استخدام البصمة الوراثية إلى حل كثير من القضايا الغامضة، فقد برأت المحاكم في الولايات المتحدة الأمريكية العديد من السجناء المحكوم عليهم بالإعدام بعد استئناف الحكم واستخدام اختبار البصمة الوراثية، وفي أستراليا تم إنشاء فريق البراءة في مدارس القانون سنة 2002، ومهمته النظر في طلبات السجناء لفحص أدلة الحمض النووي لاستخدامها في الاستئناف ضد الإدانة، وفي بريطانيا فقد تطوع سكان إحدى المناطق لفحص الحمض النووي بعد وقوع جريمة قتل واغتصاب في المنطقة سنة 1987 رغبة منهم لمعرفة الجاني، وقد تم جمع وأخذ عينات دم أكثر من 500 رجل، وكان الجاني الفعلي قد أقنع أحد أصدقائه لتقديم عينة دم بدلاً عنه، وبعد عدم العثور الشرطة على الجاني لعدم وجود تطابق بين عينات السكان والعينات المأخوذة من مسرح الجريمة، أبلغ هذا الشخص الشرطة عن صديقه وجرى تحليل دمه وتبين أنه هو الجاني، وقد حدثت الحالة نفسها في منطقة ريفية في أستراليا سنة 2000 في قضية اعتداء جنسي على امرأة مسنة، حيث تم التعرف على الجاني واعترف بجريمته<sup>(1)</sup>.

كما يتم تفعيل تقنية البصمة الوراثية في جرائم العرض، من ذلك مثلاً حالات اتهام المرأة بالحمل من وطء شبهة، أو زنا أو غير ذلك.

(1) عباس فاضل سعيد، محمد عباس حمودي، استخدام البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي، مجلة الرافدين للحقوق، المجلد 11، العدد 41، كلية الحقوق، جامعة الموصل، العراق، 2009، ص ص 289، 290.

## ثانيا: تفعيل تقنية البصمة الوراثية في جرائم الدم (القتل وحوادث المرور)

من أمثلة الاجتهادات القضائية نجد المحكمة العليا الأمريكية قررت أنه في الحالات التي يجيز فيها القانون تحليل الدم في قضايا قيادة السيارات، فإنه يتعين إجراء ذلك بواسطة طبيب أو شخص مؤهل لذلك، ويجب إجراء التحليل بطريقة معقولة. هذا، وقد ذهبت نفس المحكمة العليا في قرار لها يدور حول نفس المعنى، حين أعلنت القاعدة التي تنص على أنه: «لا يجوز إجبار الشخص على إتهام نفسه، لا تتضمن إلا حق المتهم في أن لا يكون مكرها على الشهادة ضد نفسه، وهو الأمر الذي لا ينطبق على واقعة أخذ عينة من الدم واستخدام نتائج التحليل في القضية»، ثم أردفت قائلة: «إننا لا نعد في وقتنا الحاضر أن الدستور لا يمنع ذلك التدخل الطفيف في جسم الإنسان في ظروف واضحة محددة، إلا أن ذلك لا يعني مطلقا أن الدستور يسمح بتدخلات أكثر خطورة»<sup>(1)</sup>.

يتضح مما سبق، أن المحكمة العليا تقيد إمكان أخذ العينات واستخدام التحاليل من قبل طبيب مختص، وأن يكون من شأن ذلك الإفادة في التحقيق، وألا يكون الاعتداء الذي تمثله هذه الوسيلة خطيرا.

وهذا ما كرسه المشرع الجزائري في الأمر رقم 09-03 المتعلق بتنظيم حركة المرور عبر الطرق وسلامتها وأمنها<sup>(2)</sup>، إذ جاء في المادة 19 مكرر ما يلي: «يمكن ضباط وأعاون الشرطة القضائية أثناء القيام بكل عملية مراقبة في الطرق إخضاع كل سائق يشتبه في وجوده في حالة سكر لنفس العمليات المنصوص عليها في المادة 19 أعلاه»، بل وقد وضع الأمر المذكور أعلاه تصرف الشخص الذي يرفض الخضوع للفحوص البيولوجية تحت طائلة التجريم والعقاب.

في هذا الصدد نصت المادة 75 منه على ما يلي: «يعاقب بالحبس من ستة (6) أشهر إلى سنتين (2) وغرامة من خمسين ألف (50.000) دج إلى مائة آلاف (100.000) دج كل

(1) توفيق سلطاني، حجية البصمة الوراثية في الإثبات، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم القانونية، تخصص: علوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2010-2011، ص ص 117، 118.

(2) أمر رقم 09-03 مؤرخ في 29 رجب عام 1430 الموافق 22 يوليو سنة 2009، يعدل ويتم القانون رقم 01-14 المؤرخ في 29 جمادى الأولى عام 1422 الموافق 19 غشت سنة 2009 والمتعلق بتنظيم حركة المرور عبر الطرق وسلامتها. ج ر ع 45، الصادر في 7 شعبان عام 1430 هـ الموافق 29 يوليو سنة 2009م. معدل ومتمم.

سائق أو مرافق لسائق متدرب يرفض الخضوع للفحوص الطبية والاستشفائية والبيولوجية المنصوص عليها في المادة 19 أعلاه».

وهكذا نجد أن المشرع الجزائري قد سائر توافق القوانين التي تجيز عمليات أخذ الدم، وأجاز صراحة الأخذ بهذه العمليات واعتبرها كدليل إثبات في المسائل الجنائية، فنجد أنه قد خصص قسما للبيولوجيا الشرعية، حيث تم تدشين مخبر بمناسبة عيد الشرطة بتاريخ 22 جويلية 2004، الذي يعد الثاني على مستوى إفريقيا، حيث يوجد به بيولوجيون وإطارات سامية مكلفون بالخبرة<sup>(1)</sup>. وبشكل هذا الإنجاز خطوة هامة في تكريس وتشجيع العمل بالبصمة الوراثية في مجال الإثبات الجنائي. مع العلم أنه يوجد بنك خاص لبصمات الأصابع في أي مركز شرطة مثلما هو معمول به في الولايات المتحدة الأمريكية<sup>(2)</sup>.

## الفرع الثاني

### أهمية البصمة الوراثية في قضايا الأحوال الشخصية

يكون ذلك في حاجة إلى إثبات البنوة أو الأبوة لشخص ما أو نفيه عنه، وكذا ما يتعلق بتمييز المواليد المختلطين في المستشفيات، أو الاشتباه في أطفال الأنابيب، أو عند التنازع في طفل مفقود، أو طفل لقيط. ويتم الحصول على البصمة الوراثية من مختلف خلايا أو أنسجة الجسم البشري، بحيث إذا أثبتت التحاليل الطبية المخبرية وجود تشابه في الجينات بين الابن وأبويه، ثبت بيولوجيا وطبيا بنوته لهما، وإن لم يوجد أي تشابه في الجينات الوراثية انتفى بيولوجيا وطبيا بنوته لهما. كذلك فإن البصمة الوراثية (الحمض النووي) تصمد طويلا أمام عوامل الزمن المختلفة، إذ يمكن الوصول إليها حتى بعد مرور مئات السنين على موت

(1) مرسوم تنفيذي رقم 10-322 مؤرخ في 16 محرم عام 1432 الموافق 22 ديسمبر سنة 2010، يتضمن القانون الأساسي الخاص بالموظفين المنتمين للأسلاك الخاصة بالأمن الوطني. ج ر ع 78، الصادر في 20 محرم عام 1432 هـ الموافق 26 ديسمبر سنة 2010م.

(2) مراد بن صغير، حجية البصمة الوراثية ودورها في إثبات النسب - دراسة تحليلية مقارنة لمدى انسجام تعديلات قانون الأحوال الشخصية الجزائري الحديثة مع الفقه الإسلامي - مجلة دقاتر السياسة والقانون، العدد 9، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، جوان 2013، ص 254.

الشخص. ومن هنا تتجلى الفائدة العظيمة لهذا الاكتشاف العملي في تحديد النسب، فهو تحليل بيولوجي لإثبات النسب بصفة يقينية غير قابلة للخطأ من هذه الناحية<sup>(1)</sup>.

كما يمكن التأكد من هوية المفقودين والضحايا، إذ أصبح من الممكن - بفضل البصمة الوراثية - التأكد من هوية المفقودين، وكذا التعرف على ضحايا الكوارث والكشف عن هوية الجثث التي تحممت أو تحللت وتعذر معرفة أصحابها.

ومن تطبيقات ذلك عودة طفل من ضحايا أمواج المد إلى والديه في سريلانكا، حيث نجا يوم الأربعاء 16 فبراير 2005 طفل رضيع بمعجزة من أمواج المد التي اجتاحت سريلانكا في 26 ديسمبر 2004، وخاض والدي الرضيع صراعا عنيفا في المحكمة، إذ قال مسؤولو المحكمة في بلدة كالموناي أن الطفل البالغ من العمر ثلاثة (3) أشهر تم تسليمه إلى والديه بعد أن أثبتت اختبارات الحمض النووي ADN والدية الطفل، وقد ذكر والدا الطفل أن جميع الوثائق التي تثبت أنهما والداه الحقيقيان فقدت في الكارثة. وكانت محكمة كالموناي قد أصدرت أمرا بإجراء اختبارات الحمض النووي للتحقق من والدي الطفل، حيث كان هناك ستة أزواج يبدون اهتماما بتبني الطفل، وقد أجريت التحاليل بعد أسبوع في العاصمة كولومبو<sup>(2)</sup>.

### الفرع الثالث

#### أهمية البصمة الوراثية في المجال الطبي

عرفنا سابقا أن مكونات الحمض النووي ADN هي المسؤولة عن نقل الصفات الوراثية من جيل لآخر، وأن كل جين مسؤول عن صفة معينة وأنه ينقل الأمراض الوراثية من الأصل إلى الفرع مادام أنه مصاب بهذا المرض وتكوينه معيب، والسبيل الوحيد لعلاج الأمراض الجينية هو اكتشاف الجين المسؤول عن المرض وعلاجه. لذا، كان من أهم المجالات التي تم الاستعانة فيها بالتفرد الذي يحمله الإنسان من خلال حمضه النووي هو المجال الطبي، حيث

(1) مراد بن صغير، مرجع سابق، ص 255.

(2) إبراهيم أحمد عثمان، دور البصمة الوراثية في قضايا إثبات النسب والجرائم الجنائية، المؤتمر العربي الأول لعلوم الأدلة الجنائية والطب الشرعي، المنعقد بجامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض السعودية، في الفترة من (12-14) نوفمبر 2007، ص 27.



تمكن العلماء من صناعة ما يسمى بالمجس والذي يمكن من خلاله الحمض النووي المكون للميكروب المسبب للأمراض. وبهذا امتدت تطبيقات البصمة الوراثية لتشمل أنواعا كثيرة في المجال الطبي، مثل التعرف على نوع الخلايا المطلوب زراعتها وتحليل الأورام، وزراعة الأنسجة ومعرفة الميكروبات<sup>(1)</sup>.

هذا وقد تكونت بنوك للمعلومات للجينات مبرمجة كمبيوتريا برمجة علمية وعملية معقدة، حيث يشكل مشروع الجينوم الإنساني، نقلة نوعية كبيرة في مجال الوراثة الحديثة، والذي يدخل في باب التداوي والعلاج من الأمراض الوراثية، مما يسمح بمعالجة أسباب المرض، والتشوه الخلقي في الأجنة لتكوين جيل قوي معافى<sup>(2)</sup>. كما يمكن كذلك تشخيص الأمراض الوراثية وتشوه الجنين الوراثي قبل الولادة، وفي فترة الحمل الأولى<sup>(3)</sup>.

ويهدف المشروع إلى اكتشاف جميع المورثات "الجينات البشرية" والتي قدر عددها في ذلك الوقت بـ 80 ألفا إلى 100 ألف، وكذا تحديد التابع الكامل لكل 3 بلايين زوج من القواعد النيتروجينية، والتعرف على الاختلافات الفردية في الجينوم بين شخص وآخر، وقد اكتشف العلماء أنه رغم أن أكثر من 99% من DNA في الإنسان متشابهة في كل البشر فإن التغيرات الفردية قد تؤثر بشكل كبير على تقبل الفرد للمؤثرات البيئية الضارة مثل البكتيريا

(1) جيلالي ماينو، مرجع سابق، ص 41.

(2) يقصد بهذه التسمية "الجينوم البشري" قراءة الترتيب التفصيلي للوحدات المكونة للمادة الوراثية في الإنسان، وتحليل المعلومات التي يتم الحصول عليها باستخدام برامج حاسوبية خاصة، تمهيدا لدراسة المادة الوراثية ومعرفة خصائصها وعلاقة بعضها ببعض، وتأثيرها النفسي والجسدي، وبدأ تنفيذ المشروع عام 1990 وذلك بعد قيام وزارة الطاقة الأمريكية بدراسات معمقة لبحث الأخطار المحتملة على صحة الإنسان وما يحدث من تغييرات في الحمض النووي نتيجة التأثير الذري، وعقدت اجتماعا مع اللجنة الدولية للوقاية من المطفرات والمسرطنات البيئية، وتم الاتفاق على إنشاء منظمة الجينوم البشري بهدف فك شفرة الجينوم البشري من خلال رصد إمكانات علمية ومادية ضخمة، مكنته من الإسراع في خطوات فك رموز الشفرة الوراثية، فشاركت في المشروع بعض الدول المتقدمة، وقام عدد من الشركات الكبرى باستخدام تقنية أخرى تعجل بحل الشفرة الوراثية، وهذا هو المقصود حاليا بالثورة البيولوجية الكبرى. انظر: محمد جبر الألفي، مرجع سابق، ص 7.

(3) هناك أسباب كثيرة لتشوه الجنين، فمنها أسباب ترجع للبيئة، وإلى خلل في الكروموسومات، وأسباب وراثية. إن الخلل في الكروموسومات يؤدي إلى تشوهات خلقية شديدة، ولكن لحسن الحظ أن هذه التشوهات تجهض تلقائيا في فترة مبكرة من الحمل، وقد وجد أن ما يقارب من 70% من الإجهاض التلقائي الذي يحدث في الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل سببه الخلل في الكروموسومات. انظر: عارف علي عارف القره داغي، مسائل شرعية في الجينات البشرية، سلسلة بحوث فقهية في قضايا معاصرة، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، 2012، ص ص 116، 117.

والفيروسات والسموم والكيماويات والأدوية والعلاجات المختلفة. ويعتقد العلماء أن رسم خريطة جينية ستساعدهم على التعرف على الجينات المختصة بالأمراض المختلفة مثل السرطان والسكر وأمراض الأوعية الدموية والأمراض العقلية.

وللتعرف على وظائف المورثات المختلفة للإنسان يقوم العلماء بمحاولة تحضير نسخ كاملة من الحمض النووي المكمل cDNA، وكذلك دراسة الطرق التي تتحكم بعمل المورث. كما يهتم المشروع بتأثير الطفرات المختلفة على عمل المورثات عن طريق استحداث الطفرات المختلفة التي تؤدي إلى فقد أو تغيير الوظيفة على الحيوانات المختلفة داخل المعامل العلمية<sup>(1)</sup>.

### الفرع الرابع

#### دور البصمة الوراثية في التحوير "التعديل" الوراثي

يمكن نقل الجينات التي تحمل الصفات الوراثية في الكائنات الحية من أي خلية لأي كائن حي إلى أي خلية لأي كائن حي آخر، بصرف النظر عن اختلافهما في النوع، حيث أن المادة الوراثية في كل الكائنات متشابهة وتتكون من نفس المكونات الأساسية، والجينات يمكن أن تفصل عن بعضها في خلايا الكائن الذي نقلت منه، ثم يعاد ترتيبها في أوضاع جديدة في خلايا الكائن الذي نقلت إليه، وبذلك تنقل الصفات الوراثية من أي كائن حي إلى أي كائن حي آخر، وهذا ما يسمى بالهندسة الوراثية، وقد طبقت منذ ذلك الوقت للحصول على أشكال جديدة من الكائنات الحية لها الصفات المرغوبة، دون اللجوء إلى تجارب التهجين المصنعية والتي تستغرق العديد من السنين لكي تستكمل<sup>(2)</sup>. وتعد الهندسة الوراثية أداة قوية تحمل في طياتها آمالا كبيرة للطب والزراعة والصناعة والأمن الغذائي والبيئة، ومع ذلك فهي تثير الكثير من المسائل الهامة أخلاقيا وقانونيا وشرعيا وكذا مسائل متعلقة بمدى أمانها الحيوي<sup>(3)</sup>.

(1) مشروع الجينوم الوراثي، متاح على الموقع الإلكتروني: <https://www.werathah.com/learning>

تاريخ الاطلاع يوم 218/09/01 على سا 17:30

(2) مليكة زغيب، البيئة، الزراعة المستدامة والمنتجات المعدلة وراثيا، أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد 5، جامعة 20 أوت 1955، سكيكدة، جوان 2009، ص ص 137، 138.

(3) محمد لطفي عبد الفتاح، القانون الجنائي واستخدامات التكنولوجيا الحيوية: دراسة مقارنة، دار الفكر والقانون، المنصورة، مصر، د. س. ن، ص 53.

## الفصل الثاني

### الجانب الإجرائي للبصمة الوراثية

أحدثت البصمة الوراثية منذ اكتشافها، ثورة علمية في مجال الإثبات باعتبارها من الوسائل التقنية الحديثة، لتمكين القائمين من كشف غموض العديد من الجرائم، لكن ما يؤخذ على هذه الوسيلة العلمية أنه برغم ما تحقّقه من نتائج إيجابية في مجال الإثبات خاصة مع التزايد المستمر في تطبيقها من قبل المحاكم، إلا أنه في بعض الأحيان قد يساء استعمالها مما يسبب اعتداء على حريات الأشخاص، وهو ما استدعى تدخل الدول سواء الغربية منها أو العربية لتنظيم هذه المسألة، عن طريق سن قواعد وضوابط تبين فيها كيفية استخدام هذه التقنية بطريقة تكفل فيها تحقيق التوازن بين المصلحة العامة والمصلحة الخاصة.

ومما لا شك فيه أن هذا الاهتمام قد تزايد بتزايد المعلومات التي تفرزها تحاليل البصمة الوراثية، ما دفع هذه الدول إلى إيجاد طريقة تضمن لها حفظ هذه المعلومات، بغية الاستفادة منها للتعرف على المجرمين واسترجاعها عند الحاجة.

ولم يكن المشرع الجزائري بمنأى عن هذه الثورة البيولوجية التي شهدتها دول العالم، فتدخل من خلال سن نصوص تشريعية تنظم مسألة البصمة الوراثية بشكل يمكن اعتمادها كوسيلة إثبات سواء في المجال الجنائي أو المدني.

وعليه، نتطرق إلى النظام القانوني للبصمة الوراثية في ظل القانون رقم 16-03 (المبحث الأول)، ثم إبراز دور البصمة الوراثية في تكوين عقيدة القاضي الجزائري (المبحث الثاني).

## المبحث الأول

### النظام القانوني للبصمة الوراثية

تعد البصمة الوراثية من بين المسائل الهامة التي أفرد لها المشرع الجزائري قانونا خاصا بها، حيث عمل على تنظيم طريقة استعمال البصمة الوراثية في الإثبات من خلال إصداره للقانون 03-16، وذلك ببيان شروط وكيفيات استعمال هذه التقنية أثناء مختلف مراحل أخذ العينات البيولوجية من قبل الفئات المخولة باستعمالها، على نحو يضمن فيها حماية حريات وحرمة الأشخاص محل التحاليل الوراثية، وكل ما يتعلق بحياتهم الشخصية.

وعليه، نتعرض إلى شروط استخدام البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي (المطلب الأول)، وكيفيات حفظ البصمة الوراثية (المطلب الثاني).

### المطلب الأول

#### شروط استخدام البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي

يقتضي للاستفادة من البصمة الوراثية بطريقة صحيحة في الإثبات الجنائي، وتكون لها الحجية الكاملة في الإثبات، أن تتوفر مجموعة من الشروط نص عليها المشرع الجنائي الجزائري في القانون رقم 03-16.

تتمثل هذه الشروط في وجوب إسناد أخذ البصمة الوراثية لجهات محددة (الفرع الأول)، وأيضا حصر الأشخاص الخاضعين لتحاليل البصمة الوراثية (الفرع الثاني)، وأخيرا تحديد الجرائم التي يجوز إثباتها بالبصمة الوراثية (الفرع الثالث).

## الفرع الأول

### الجهات التي لها صلاحية أخذ البصمة الوراثية

تقوم قواعد الإجراءات الجزائية خلال مراحلها المختلفة منذ وقوع الجريمة إلى حين صدور الحكم فيها من قبل السلطات القضائية على أساس نظرية الإثبات، والتي يقصد بها استعمال كل الوسائل التي من شأنها إظهار الحقيقة عن ارتكاب فعل ما وإسناده إلى المتهم، أو عبارة عن إقامة الدليل على وقوع أفعال تشكل في مجملها موضوع الدعوى الجنائية<sup>(1)</sup>.

وباعتبار أن البصمة الوراثية من الأدلة العلمية التي يمكن للقاضي الاستعانة بها في بناء حكمه كدليل إثبات، فإنه يتعين أن نبين كيفية استعمال هذه التقنية الحديثة كدليل إثبات في مختلف مراحلها القضائية، وذلك من قبل الأشخاص المخولين لهذا الغرض، على النحو التالي:

#### أولاً: سلطة ضباط الشرطة القضائية في أخذ العينات البيولوجية

يتوجب في بداية الأمر أن نشير إلى مفهوم الضبطية القضائية والتي يقصد بها الأجهزة والأشخاص المكلفين بتنفيذ المهام المشار إليها في المادة 12 ف3 ق.إ.ج<sup>(2)</sup> والتي تنص على ما يلي: «ويناط بالضبط القضائي مهمة البحث والتحري عن الجرائم المقررة في قانون العقوبات وجمع الأدلة عنها والبحث عن مرتكبيها ما دام لم يبدأ بها في التحقيق القضائي»، بالإضافة إلى الدور المذكور في المادة 13 من نفس القانون.

واستناداً إلى نص المادة 12 ف3 فإن دور الشرطة القضائية يبدأ بعد وقوع الجريمة، وينتهي عند فتح تحقيق قضائي، وإحالة المتهم إلى جهة الحكم، حيث نظم المشرع الجزائري الإجراءات التي تسبق تحريك الدعوى العمومية والتي تسمى بالمرحلة الاستدلالية.

ويتم فيها تثبيت وقوع الجريمة والبحث عن مرتكبي الجرائم وجمع الدلائل لذلك أكلها إلى جهاز الضبطية القضائية، الذي يباشر الإجراءات التمهيديّة المكونة لمرحلة الاستدلال والتي تساعد السلطة القضائية في مباشرة التحقيق، ويتكون هذا الجهاز من موظفين عموميين خصمهم

(1) رزيفة محمودي، ليلة مرخوف، مرجع سابق، ص 49.

(2) المادة 12 من الأمر رقم 66-155، مرجع سابق.

القانون بتلك المهمة، وأنيط بهم التحري عن الجرائم المرتكبة والبحث عن مرتكبيها وتعقبهم بشتى الطرق والوسائل المشروعة<sup>(1)</sup>.

وبما أن القيام بتحليل البصمة الوراثية، يتوقف على توفر مجموعة من الآثار البيولوجية التي يمكن العثور عليها في مسرح الجريمة أو حتى على جسم الضحية، فإنه ليس هناك ما يمنع ضباط الشرطة القضائية من التدخل لالتقاط هذه الآثار والمحافظة عليها من الضياع، وحتى لا يعبت بها من طرف الجاني، باعتبار أن جمع المعلومات عن جريمة ما في سبيل الوصول إلى الحقيقة من مهامها حسب المادة 12 ف3 السالفة الذكر.

إلا أن السؤال الذي يطرح في هذا الخصوص هل يجوز لضباط الشرطة القضائية أخذ عينة من المتهم لإجراء تحاليل البصمة الوراثية ومن ثمة مضاهاتها مع العينات المرفوعة من مسرح الجريمة، أم أن دورها ينحصر فقط في جمع المعلومات والآثار البيولوجية والحفاظ عليها؟

وللإجابة على هذا السؤال يتعين العودة إلى القانون 16-03 وبالضبط إلى نص المادة 4 ف2 منه والتي نجد أنها قد منحت لضباط الشرطة القضائية صلاحية أخذ عينات بيولوجية من المتهم لإجراء تحاليل وراثية عليها، وذلك بنصها على ما يلي: «وفقا لنفس الأحكام، يجوز لضباط الشرطة القضائية، في إطار تحرياتهم، طلب أخذ عينات بيولوجية وإجراء تحاليل وراثية عليها بعد الحصول على إذن مسبق من السلطة القضائية المختصة».

وعليه، وإعمالا لما جاء في نص هذه المادة، فإنه يجوز لضباط الشرطة أخذ عينات بيولوجية وقيام بتحليل عليها، بشرط الحصول على إذن مسبق من الجهات المختصة بذلك، فلا يستطيع أي شخص من تلقاء نفسه أن يطلب إجراء تحليل البصمة الوراثية بصفة شخصية، وبدون أن تكون هناك دعوى أو إذن من الجهة المختصة، ويجب أن يكون ذلك في إطار تحرياتهم.

(1) خير الدين صيد، مشروعية عمل الضبطية القضائية، مذكرة لنيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص: قانون جنائي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2014-2015، ص ص 14، 15.

وبالاستناد إلى نص المادة 6 من هذا القانون، نجد أنها تؤكد على هذه الصلاحية الممنوحة أيضا لهؤلاء الأشخاص، لكن شريطة أن تكون هذه الإجراءات ضمن المقاييس العلمية المتعارف عليها<sup>(1)</sup>، بمعنى أنه يجب أن تتم هذه التحاليل في المخابر المعينة لهذا الغرض وأن تكون ذات جودة عالية، وأن تشرف عليها الدولة بالإضافة إلى ضرورة الاستعانة بأهل الخبرة المختصين في هذا المجال، دون أن ننسى تحديد المناطق التي يجرى عليها التحليل الوراثي، دون التعدي إلى المنطقة المسؤولة عن تحديد الجنس وهو ما يدخل في إطار حماية المعطيات الشخصية، وحرمة الحياة الخاصة للشخص محل التحليل<sup>(2)</sup>.

كما يظهر كذلك في نص المادة 7 من قانون 03-16 التي جاءت بما يلي: «تجرى التحاليل الوراثية على العينات البيولوجية من قبل المخابر والخبراء المعتمدين طبقا للتشريع والتنظيم المعمول بهما.

لا يجرى التحليل الوراثي إلا على المناطق الوراثية غير المشفرة من الحمض النووي، دون منطقة تحديد الجنس».

وبالمقابل، في حالة رفض الشخص الخضوع للتحاليل البيولوجية التي تسمح له بالتعرف على بصمته الوراثية، فإنه يتعرض للعقوبات المنصوص عليها في المادة 16 من هذا القانون<sup>(3)</sup>.

(1) تنص المادة 6 من القانون رقم 03-16 على أنه: «تؤخذ العينات البيولوجية، وفقا للمقاييس العلمية المتعارف عليها، من قبل: - ضباط وأعدان الشرطة القضائية من ذوي الاختصاص، - الأشخاص المؤهلين لهذا الغرض، تحت إشراف ضباط الشرطة القضائية، - الأشخاص المسخرين من طرف السلطة القضائية».

(2) توفيق سلطاني، تحليل البصمة الوراثية للفرد بين الاختيار والإجبار، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 49، المجلد أ، كلية الحقوق، جامعة الإخوة منتوري، قسنطينة، جوان 2018، ص 264.

(3) تنص المادة 16 من القانون رقم 03-16 على أنه: «يعاقب بالحبس من سنة (1) إلى سنتين (2) وبغرامة من ثلاثين ألف (30.000) إلى مائة ألف (100.000) دج كل شخص مشار إليه في الفقرات 5.4.2.1 من المادة 5 من هذا القانون يرفض الخضوع للتحاليل البيولوجية التي تسمح بالتعرف على بصمته الوراثية».

## ثانيا: سلطة وكيل الجمهورية في أخذ العينات البيولوجية

يتعين أثناء وقوع الجريمة اللجوء فورا سواء من جانب الضبطية القضائية كما سبق ذكره، أو من طرف النيابة العامة إلى معاينة تلك الجرائم وإجراء الأبحاث فيها، واستجماع كل آثارها المادية في مسرح ارتكابها، أو مكان ضبط فاعلها، وبما أن وكيل الجمهورية يعد ممثل النيابة العامة على مستوى المحكمة، وهو عضو حساس فيها<sup>(1)</sup>، فإن اختصاصه وفقا لنص المادة 37 ق.إ.ج يكون في الحالات الثلاث المنصوص عليها في هذه المادة، حيث يتعهد بالبحث والبت في القضايا والجرائم ذات الصبغة الجزائية، إما بالمكان الذي ارتكبت فيه الجريمة، أو المكان الذي به مقر أحد الأشخاص المشتبه فيهم، أو بالمكان الذي عثر عليه على أحد هؤلاء الأشخاص المشتبه فيهم<sup>(2)</sup>.

وعلى هذا الأساس، فإنه يمكن لوكيل الجمهورية أن يباشر بنفسه أو يأمر باتخاذ جميع الإجراءات اللازمة للبحث وجمع المعلومات عن الجرائم الواقعة بغية إظهار الحقيقة، إذ له أيضا أن يلجأ حتى إلى الطرق العلمية الحديثة في ذلك، خاصة بعد أن أكدت هذه التقنيات العلمية جدواها في مجال الإثبات، كفصائل الدم، بصمات الأصابع وتحاليل البصمة الوراثية وهو ما يهمننا في هذا الصدد، لكن ما يثير التساؤل هو ما علاقة البصمة المادية باختصاص وكيل الجمهورية؟

نعرف مما سبق أن تحليل الحمض النووي لا يتم الوصول إليه، إلا بعد الاستعانة بوسائل البحث الحديثة كآثار الوقائع المعثور عليها في مسرح الجريمة، والوسائل المادية المرتكبة بها الجرائم، وكذا تحليل ما علق عليها من دماء وجميع الآثار الموجودة، وباعتبار أن القيام بهذه الإجراءات يدخل ضمن إجراءات التحري التي يقوم بها وكيل الجمهورية من تلقاء نفسه أو عن طرق إصدار أمر بذلك.

كما له أيضا صلاحية أخذ عينات بيولوجية من الشخص المشتبه فيه وإجراء عليها تحاليل البصمة الوراثية وفقا لما نصت عليه المادة 1/4 من القانون رقم 16-03 التي جاء فيها ما

(1) رزيفة محمودي، ليلة مرخوف، مرجع سابق، ص 51.

(2) انظر المادة 37 ق إ ج.



يلي: «يخول وكلاء الجمهورية وقضاة التحقيق وقضاة الحكم، الأمر بأخذ عينات بيولوجية وإجراء تحاليل وراثية عليها وفقا للأحكام المنصوص عليها في قانون الإجراءات الجزائية وفي هذا القانون».

### ثالثا: سلطة قاضي التحقيق في أخذ العينات البيولوجية

يعد قاضي التحقيق أحد قضاة المحكمة، وهو قاضي حكم بطبيعته، إذ له دور مزدوج، فهو يباشر أعمال ضباط الشرطة القضائية من ناحية، ويقوم بإصدار أوامر قضائية من ناحية أخرى، ويتولى قاضي التحقيق كما يدل عليه اسمه أصلا وظيفة التحقيق، لأن الدور الأهم للتحقيق الابتدائي يظهر في كونه معاصرا للجريمة فيحفظ أدلتها، كما تتم في نهايته إحالة الدعاوى التي تتوافر فيها الأدلة الكافية على ارتكاب الجريمة إلى المحاكمة مما يحفظ جهد القضاء ووقته بالإضافة إلى عدم اشتراكه في الحكم كقاضي حكم في القضايا التي سبق له التحقيق فيها تأسيسا لمبدأ الفصل بين الوظائف<sup>(1)</sup>، وهو ما نجده مذكور في نص المادة 38 ف1 من ق.إ.ج بنصها: «تتاط بقاضي التحقيق إجراءات البحث والتحري ولا يجوز أن يشترك في الحكم في قضايا نظرها بصفته قاضيا للتحقيق وإلا كان ذلك الحكم باطلا».

بناء على هذا، فإن لقاضي التحقيق بما له من صلاحيات في إجراء التحقيقات والكشف عن الجرائم، القيام بأي إجراء يراه ضروريا للكشف عن الحقيقة، كما له كذلك الانتقال إلى مكان الجريمة من أجل معاينة مسرح الجريمة، نظرا لما لهذا الإجراء من أهمية للتعرف على أوصاف ومحتويات مكان الحادث، وكل ما له علاقة بالآثار المادية المتخلفة من الجاني<sup>(2)</sup>.

ومن أهم الآثار التي يمكن العثور عليها في مسرح الجريمة أو على الضحية، أو عالقة بملابس الجاني، تلك الآثار البيولوجية كالدّم، المنى، اللعاب والشعر.. الخ، والتي يمكن تحليلها وفحصها من قبل طبيب شرعي أو طبيب مختص في ذلك، الشيء الذي يمنح لقاضي التحقيق

(1) فوزي عمارة، قاضي التحقيق، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه العلوم، كلية الحقوق، جامعة الإخوة منتوري، قسنطينة، 2009-2010، ص 17.

(2) نصت المادة 79 ق إ ج على أنه: «يجوز لقاضي التحقيق الانتقال إلى أماكن وقوع الجرائم لإجراء جميع المعاينات اللازمة أو للقيام بتفتيشها...»

صلاحية أخذ عينات بيولوجية من المشتبه فيه وإجراء تحاليل وراثية، ومن ثمة مضاهاتها مع العينات المرفوعة من موقع الجريمة<sup>(1)</sup>.

في هذا الصدد نصت عليه المادة 4 ف1 من القانون رقم 03-16، على أنه: «يخول وكلاء الجمهورية وقضاة التحقيق وقضاة الحكم، الأمر بأخذ عينات بيولوجية وإجراء تحاليل وراثية عليها وفقا للأحكام منصوص عليها في قانون الإجراءات الجزائية وفي هذا القانون».

وعليه، فإذا تبين لقاضي التحقيق وبعد اقتناعه باللجوء إلى استخدام البصمة الوراثية كباقي الأدلة في حكمه، أن هناك تطابقا بين الآثار التي تم التقاطها مع العينة المأخوذة من المشتبه، بعد إجراء عليها تحاليل وفحوصات، أن يوجه له الاتهام بارتكاب الجريمة محل التحقيق<sup>(2)</sup>، وهذا وفقا لأحكام ق.إ.ج وأحكام هذا القانون.

مما تقدم، يتضح لنا أنه يمكن اللجوء إلى الخبرة الوراثية، سواء أثناء مرحلة جمع الاستدلالات والتحري، أو أثناء مرحلة التحقيق، من قبل كل من ضباط الشرطة القضائية، وكيل الجمهورية وقاضي التحقيق، وهذا ما يستتف من خلال نص المادة 6 من القانون رقم 03-16، وإذا قرر هؤلاء الأشخاص اللجوء إلى مثل هذه الاختبارات عليهم أن تكون وفقا لأحكام ق.إ.ج وكذا أحكام هذا القانون، مع مراعاة حرمة الأشخاص الجسمية وحماية المعلومات الوراثية استنادا إلى مبدأ معصومية الجسد البشري والحق في السلامة الجسدية<sup>(3)</sup>.

(1) جيلالي ماينو، مرجع سابق، ص 346.

(2) رزيقة محمودي، ليلة مرخوف، مرجع سابق، ص 54.

(3) انظر المادة 37 من المرسوم التنفيذي رقم 92-276 المؤرخ في 5 محرم عام 1413 الموافق أول يوليو سنة 1992، يتضمن مدونة أخلاقيات الطب. ج ر ع 52، الصادر في 7 محرم عام 1413 هـ الموافق 8 يوليو سنة 1992م. وكذا المادتين 9 و 13 من القانون رقم 18-11 المؤرخ في 18 شوال عام 1439 الموافق 2 يوليو سنة 2018، يتعلق بالصحة. ج ر ع 46، الصادر في 16 ذو القعدة عام 1439 هـ الموافق 29 يوليو سنة 2018م.

## الفرع الثاني

### حصر الأشخاص الخاضعين لتحليل البصمة الوراثية

بالرجوع إلى المادة 5 من القانون 03-16 نجد أن المشرع الجزائري قد ذكر على سبيل الحصر الأشخاص الذين تأخذ منهم عينات لأجل تحليل البصمة الوراثية، حيث يمكن تقسيم هؤلاء الأشخاص إلى فئتين، فئة لها علاقة بالجريمة ومسرح الجريمة، وفئة أخرى يمكن إدراجها كحالة خاصة، أي أن العينات تأخذ منهم ليس لأجل التحقيق في جريمة وإنما لهدف غير ذلك، كحالة المفقود المتوفى مجهول الهوية.

كما لم يغفل المشرع الجزائري بموجب المادة 16 من القانون السالف الذكر، عن ترتيب عقوبات ردية في حالة امتناع الأشخاص المكلفين المثول لأخذ عينات لتحليل البصمة الوراثية.

ولهذا خصصنا هذا الفرع للحديث عن الأشخاص الذين تأخذ منهم عينات لتحليل البصمة الوراثية (أولا)، وكذا الجزاء المترتب عن الامتناع عن تقديم عينة لذلك بدون سبب مشروع (ثانيا).

#### أولاً: الأشخاص الذين تؤخذ منهم عينات لتحليل البصمة الوراثية

كما ذكرنا من قبل وبالتمعن في نص المادة 5 من القانون 03-16 نجد أن المشرع الجزائري قد أدرج فئتين من الأشخاص الخاضعين لتحليل البصمة الوراثية والمتمثلة في:

#### 1- الأشخاص الذين لهم علاقة بالجريمة أو مسرح الجريمة

يمكن تحديد هاته الفئة من الأشخاص كما يلي<sup>(1)</sup>:

- الأشخاص المشتبه في ارتكابهم جنایات أو جنح ضد أمن الدولة أو ضد الأشخاص أو الآداب العامة أو الأموال أو النظام العمومي أو الجرائم المنصوص عليها في قانون مكافحة

(1) انظر المادة 5 من القانون رقم 03-16، المرجع السابق.

المخدرات أو قانون مكافحة تبييض الأموال وتمويل الإرهاب أو أي جناية أو جنحة أخرى إذا رأت الجهة القضائية المختصة ضرورة ذلك.

- الأشخاص المشتبه في ارتكابهم اعتداءات على الأطفال أو المحكوم عليهم نهائيا من أجل هذه الأفعال.

- الأشخاص الآخرين المتواجدين بمكان الجريمة لتمييز آثارهم عن آثار المشتبه فيهم.

- المحبوسين المحكوم عليهم نهائيا بعقوبة سالبة للحرية لمدة تجاوزت ثلاث سنوات لارتكابهم جناية أو جنحة ضد أمن الدولة أو ضد الأشخاص أو الآداب العامة أو الأموال أو النظام العمومي أو الجرائم المنصوص عليها في قانون مكافحة المخدرات أو قانون مكافحة تبييض الأموال وتمويل الإرهاب أو أي جناية أو جنحة أخرى إذا رأت الجهة القضائية المختصة ضرورة ذلك.

ويكون أخذ العينات البيولوجية بالنسبة لهذه الفئة بإذن من النيابة العامة التي توجد المؤسسة العقابية بدائرة اختصاصها.

## 2- الأشخاص الذين ليس لهم علاقة بالجريمة

أدرج المشرع الجزائري هذه الفئة ضمن الأشخاص الذين تأخذ منهم عينات لأجل إجراء تحاليل البصمة الوراثية، نظرا لأن الحالة التي هم عليها تستدعي إجراء تحاليل لهم، فلو لم يدرجهم فإن أخذ عينات منهم يعد تعديا على حرمة حياتهم الخاصة<sup>(1)</sup>.

وعليه، لتفادي معارضة هؤلاء الأشخاص من الخضوع للمكلفين بمهمة أخذ العينة قام المشرع الجزائري بإدراجهم في القانون 16-03 وبالرجوع إلى المادة 5 فهؤلاء الأشخاص هم:

- الأشخاص الذين لا يمكنهم الإدلاء بمعلومات حول هويتهم بسبب سنهم مع وجوب حضور أحد الوالدين أو وصيه أو الشخص الذي يتولى حضنته أو من ينوب عنهم قانونا وفي

(1) رزيقة محمودي، ليلة مرخوف، مرجع سابق، ص 56.

حالة عدم إمكانية ذلك، فبحضور ممثل النيابة العامة المختصة، أو بسبب حادث أو مرض مزمن أو إعاقة أو خلل نفسي أو أي خلل في قواهم العقلية،

- المتوفين مجهولي الهوية،

- المفقودين أو أصولهم وفروعهم،

- المتطوعين.

### ثانيا: جزاء الممتنعين عن تقديم عينات لتحليل البصمة الوراثية

نظرا إلى الأهمية التي تكتسبها البصمة الوراثية في إظهار الحقيقة، لم يغفل المشرع الجزائري في قانونه 16—03 السالف الذكر، ترتيب جزاءات في حالة ما إذا امتنع الأشخاص المذكورين في المادة 5 وبالضبط في ف 1، 2، 4، 5 عن تقديم عينات لتحليل البصمة الوراثية<sup>(1)</sup>، بمعنى أن هؤلاء لا يجوز لهم رفض الخضوع للتحاليل تحت طائلة تعرضهم للعقوبات بحسب ما نصت عليه المادة 16 من نفس القانون: «يعاقب بالحبس من سنة إلى سنتين (2) وبغرامة من 30.000 دج إلى 100.000 دج، كل شخص مشار إليه في الفقرات 1 و 2 و 4 و 5 من المادة 5 من هذا القانون، يرفض الخضوع للتحاليل البيولوجية التي تسمح بالتعرف على بصمته الوراثية».

ومنه، فإن الأشخاص الذين تخاطبهم هذه المادة هم الأشخاص المتابعين جزائيا، والمحكوم عليهم بعقوبات جزائية، على عكس الفئات الأخرى والذين استثنتهم أحكام هذه المادة والمذكورين أيضا في المادة 5 السالفة الذكر.

وبهذا يكون المشرع قد أضاف إلى قائمة الأفعال التي تعد مخالفات أو جنح في نظر القانون عزوف الأشخاص المذكورين أعلاه عن تقديم عينات لأجل تحاليل البصمة الوراثية وهذا سعيا منه لتفعيل النظام المستحدث والمتعلق بالبصمة الوراثية على غرار بقية التشريعات الأخرى.

(1) انظر المادة 5 الفقرات 1، 2، 4، 5 من القانون رقم 16-03، مرجع سابق.

### الفرع الثالث

#### الجرائم التي يجوز إثباتها بالبصمة الوراثية

بين المشرع الجزائري الجرائم التي يجوز إثباتها باستخدام تقنية البصمة الوراثية، وهي تلك التي تعد في نظر القانون جنایات وجنح، وهذه الجرائم هي على النحو التالي<sup>(1)</sup>:

جنایات وجنح ضد أمن الدولة،

جنایات وجنح ضد الأشخاص أو الآداب العامة،

جنایات وجنح ضد الأموال أو النظام العمومي،

الجرائم المنصوص عليها في قانون مكافحة المخدرات أو قانون تبيض الأموال وتمويل الإرهاب،

كل جنایة أو جنحة أخرى ترى الجهة القضائية المختصة ضرورة لذلك.

أما بالنسبة للجرائم التي تشكل في مجملها مخالفات فإنه لا يجوز فيها استخدام هذه التقنية لإثباتها.

#### المطلب الثاني: كيفية حفظ البصمة الوراثية

أمام الكم الهائل من المعلومات التي تكشفها لنا تحاليل البصمة الوراثية، ظهرت اليوم الحاجة إلى الاستفادة من هذا الاكتشاف، عن طريق إنشاء قواعد البيانات الوراثية وذلك للتعرف على كيفية تخزين هذه المعلومات وحفظها، وكذا سهولة نقلها من جيل إلى آخر، وهو ما دفع العديد من الدول سواء المتقدمة منها أو النامية إلى إعطاء أهمية لهذا الموضوع من خلال سعيها إلى إنشاء مثل هذه القواعد أو ما يسمى بالبنوك الجينية، والتي قامت بتنظيم نصوص قانونية بشأن ذلك، للاستفادة منها بهدف مكافحة الجريمة.

(1) انظر المادة 5 من القانون رقم 16-03، مرجع سابق.

على هذا، نعطي لمحة موجزة عن القاعدة الوطنية لحفظ البصمات الوراثية (الفرع الأول)، وأهمية حفظ البصمة الوراثية (الفرع الثاني).

## الفرع الأول

### إنشاء قاعدة وطنية لحفظ البصمات الوراثية

تعمل أنظمة تحاليل البصمة الوراثية، على إجراء مقارنة بين فصائل العينات المرفوعة من مسرح الجريمة وعينات الأشخاص المشتبه فيهم، للوصول في النهاية إلى مرتكبها، ولتفادي هذه العملية في كل مرة تقع فيها جريمة ما نظرا للوقت الذي تستغرقه، استوجب الأمر إنشاء قاعدة وطنية لحفظ المعلومات الوراثية<sup>(1)</sup>، والتي يقصد بها "مجموعة شاملة من البيانات التي تتضمن السمات الوراثية والمعلومات التفصيلية الخاصة بالشخص، أو الأجهزة المختزنة في أجهزة الحاسب الآلي بطريقة يمكن من خلالها استخراجها وإجراء المقارنة فيها بينها، وتحديدتها بصفة مستمرة"<sup>(2)</sup>.

وعلى هذا تقوم معظم المختبرات الجنائية المختصة بالفحص وتحليل الحمض النووي في عمل نظم معلومات وقواعد بيانات إحصائية عن طريق أخذ عينات عشوائية من أي مجتمع وتحليلها ومن ثمة معرفة تكرار الأنماط الجينية التي يحملونها وتحديد نسبة تكرارها، ليتم في الأخير تخزينها وحفظها في الحاسوب الآلي، واسترجاعها عند الحاجة.

كما تشمل هذه القاعدة على أجزاء، يختص كل جزء بحفظ نمط معين فيه، من العينات المرفوعة سواء من مسرح الجريمة أو التي أخذت من الأشخاص المشتبه فيهم، ويكون لكل جزء تسمية خاصة به كالتالي<sup>(3)</sup>:

- أنماط الحمض النووي مسرح الجريمة.

(1) رزيقة محمودي، ليلة مرخوف، مرجع سابق، ص 26.

(2) سويلم حمد بن عبد الله، انعكاسات استخدام المادة الوراثية وتأثيراتها المحتملة على الأمن الوطني، ط 1، الرياض، السعودية، 2011، ص 168.

(3) رزيقة محمودي، ليلة مرخوف، مرجع السابق، ص 59.

- أنماط الحمض النووي للمجرمين.

- أنماط الحمض النووي للأشخاص المفقودين وأقاربهم.

ففي كل مرة يتم فيها رفع عينات من مسرح الجريمة، تضاف إلى هذه القاعدة، بعدما تتم مقارنتها مع مختلف الأنماط التي كانت قد حفظت في هذه القاعدة، فإذا صادف وأن وقع تطابق بين أحد هذه الأنماط مع العينة المرفوعة من مسرح الجريمة معناه أن ذلك الشخص هو الجاني.

ولأهمية هذه العملية فقد تم تأسيس قاعدة المعلومات الوراثية في عدد من الدول، فمثلا في بريطانيا تقوم بعمل أنماط الحمض النووي من أي شخص تم اعتقاله لأي جريمة كانت، أو حذرت الشرطة رسميا لارتكابه مخالفات وإضافته لقاعدة البيانات، حيث احتوى نظام المعلومات الوراثية في بريطانيا عام 2000 على قاعدة بيانات لستة ملايين وست مائة ألف شخص، بما فيهم رئيس الوزراء "طوني بلير" من أجل تحفيز الآخرين إلى الخضوع لهذه التحاليل، وبذلك تكون بريطانيا أولى الدول المتفوقة فيما يخص نظم المعلومات الوراثية، كيف لا ومكتشف البصمة الوراثية هو بريطاني "إليك جيفيرس" الذي وضع هذه التقنية لحل الكثير من الجرائم.

أما بالنسبة للو.م.أ فقد تم إنشاء قاعدة للمعلومات الوراثية، من عينات السجناء، ومقارنتها بالعينات المرفوعة من مسرح الجرائم، وقد أطلق على هذه القاعدة الوراثية اسم "CODIS" أي نظام سجل البيانات الورقية المشترك، وهو نظام معلوماتي على مستوى الاتحاد ينسق بين مجموع المعطيات والمعلومات الموجودة في قواعد بيانات الولايات، الذي كان يهدف إلى خدمة أكبر عدد من المختبرات الجنائية الموجودة في الو.م.أ، وكذا تمكين السجناء المدانين من حقهم في مراجعة إدانتهم<sup>(1)</sup>.

وبالرجوع إلى التشريع الجزائري نجد أنه قد حذا حذو الدول المتقدمة فيما يخص إنشاء قاعدة بيانات البصمة الوراثية، حيث نص على ضرورة إنشاء المصلحة المركزية للبصمات الوراثية تعنى بحفظ وتخزين المعلومات الوراثية من خلال صدور قانون 03-16 وذلك في

(1) جيلالي ماينو، مرجع سابق، ص 328.



الفصل الثالث منه تحت عنوان المصلحة المركزية للبصمات الوراثية، وإن كان قبل صدور هذا القانون كانت هناك معاهد تعنى بهذه الفحوصات، منها المعهد الوطني للأدلة الجنائية وعلم الإجرام للدرك الوطني المستحدث بموجب المرسوم رقم 04-183<sup>(1)</sup> والذي نص على مهامه في المادة 4 ف4 منه والتي تشير إلى: «تصميم بنوك معطيات وإنجازها طبقاً لهذا القانون، بما في ذلك تلك الخاصة بالبصمات الجينية، والتي ستكون في متناول المحققين والقضاة بغرض وضع المقاربات واستخلاص الروابط المحتملة بين المجرمين أساليب النشاط الإجرامي».

وهو ما يدل على أن الجزائر تعد من البلدان التي اتجهت إلى استعمال هذه التقنية منذ سنوات عدة، ليصدر اليوم القانون 03-16 ليؤكد على استمرارها في تطبيق هذه التقنية، حيث شهدت وزارة العدل قفزة نوعية من خلال استحداث نظام معلوماتي لحفظ البصمة الوراثية، وهو ما أوضحه وزير العدل حافظ الأختام الطيب لوح، أثناء تقديمه مشروع هذا القانون أمام نواب المجلس الشعبي الوطني، بأنه سيتم بمقتضى هذا النص إنشاء مصلحة مركزية للبصمات الوراثية<sup>(2)</sup>، وهذا في نص المادة 09 من القانون رقم 03-16، حيث جاء في مضمون هذه المادة ما يلي: «تتأسس لدى وزارة العدل، مصلحة مركزية للبصمات الوراثية يديرها قاضي تساعده خلية تقنية».

أما الفقرة الثانية من نفس المادة نجد أنها حددت مهام هذه المصلحة بنصها: «تكلف هذه المصلحة بتشكيل وإدارة وحفظ القاعدة الوطنية للبصمات الوراثية المتحصل عليها من تحليل العينات البيولوجية طبقاً لأحكام هذا القانون».

ويلاحظ أن هذه المصلحة، تقابل في النظام القانوني الفرنسي المصلحة المركزية للحفاظ على العينات البيولوجية ورفعها والتي يرمز إليها بـ (SCPPB) والمسيرة من طرف معهد البحث الجنائي التابع لقيادة الدرك الوطني (LIRGN) والتي تكمن مهمتها الأساسية في حفظ العينات البيولوجية على المستوى المركزي، وإلى جانب هذه المصلحة تم إنشاء القاعدة الوطنية

(1) مرسوم رئاسي رقم 04-183 مؤرخ في 8 جمادى الأولى عام 1425 الموافق 26 يونيو سنة 2004، يتضمن إحداث المعهد الوطني للأدلة الجنائية وعلم الإجرام للدرك الوطني وتحديد قانونه الأساسي. ج ر ع 41، الصادر في 9 جمادى الأولى عام 1425هـ الموافق 27 يونيو سنة 2004م.

(2) رزيقة محمودي، ليلة مرخوف، مرجع سابق، ص 60.

للبصمات الوراثية بموجب القانون رقم 90-468 المؤرخ في 17/06/1998 المتعلق بمكافحة الجرائم الجنسية وحماية القصر، والذي تم تحديد مهامه وطريقة نشره بموجب المرسوم رقم 2000-413 المؤرخ في 18/05/2000<sup>(1)</sup>.

أما عن مهام القاضي المكلف بإدارة المصلحة نجد أن المادة 11 من هذا القانون، قد بينت المهام التي توكل إليه حسب نصها على: «يتولى القاضي المكلف بالمصلحة المركزية للبصمات الوراثية:

- التأشير على المعطيات الوراثية قبل تسجيلها في القاعدة الوطنية للبصمات الوراثية،

- السهر على تسجيل المعطيات في القاعدة الوطنية للبصمات الوراثية وضمان حفظها،

- الإشراف على إجراء عملية المقاربة».

كما أوضح هذا القانون أيضا وذلك في الفصل الثالث دائما تحت عنوان المصلحة المركزية للبصمات الوراثية، المعلومات التي يتم تسجيلها في هذه المصلحة وكذا مدة حفظها وإغائها كما يلي:

**أولا: أصناف العينات التي توضع في القاعدة الوطنية للبصمات الوراثية**

يتم الاحتفاظ بالقاعدة الوطنية للبصمات الوراثية، وذلك بسعي من النيابة العامة المختصة، وباستعمال كل الوسائل الفنية المتاحة في هذه القاعدة، المعلومات المتعلقة ببصمات الأشخاص وهم كالتالي<sup>(2)</sup>:

- المشتبه فيهم المنصوص عليهم في المادة 5 من القانون الذين تمت متابعتهم جزئيا،

- الأشخاص المسموح لهم بالتواجد بمكان الجريمة بسبب وظائفهم أو مهامهم،

(1) عبد الرحمان زنانة، قراءة في القانون المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية والتعرف على الأشخاص، مجلة الدراسات القانونية المقارنة، العدد 3، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، ديسمبر 2016، ص 39.

(2) انظر المادة 10 من القانون رقم 16-03، مرجع السابق.

- الأشخاص المشتبه في ارتكابهم اعتداءات على الأطفال أو المحكوم عليهم نهائياً من أجل هذه الأفعال،
- ضحايا الجرائم،
- المحكوم عليهم نهائياً من أجل الجرائم المنصوص عليهم في المادة 5 السابقة الذكر،
- الأشخاص المتوفين مجهولي الهوية،
- الأشخاص المفقودين أو أصولهم أو فروعهم،
- 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،
- المتطوعين<sup>(1)</sup>.

كما تنشأ لكل فئة من هذه الفئات بطاقة خاصة بالأدلة الجنائية، وما تجدر الإشارة إليه فيما يخص البيانات المتعلقة ببصمات الأشخاص المراد تسجيل بصماتهم في هذه القاعدة، أنها سرية ولا يجوز إفشاؤها، تحت طائلة تعرض مرتكبيها إلى الجزاءات المنصوص عليها في نص المادة 18 من نفس القانون: «يعاقب بالحبس من ستة (6) أشهر إلى ثلاث (3) سنوات وبغرامة 60.000 دج إلى 300.000 دج كل من يفشي المعطيات المسجلة في القاعدة الوطنية للبصمات الوراثية»<sup>(2)</sup>.

### ثانياً: شروط تسجيل البصمات الوراثية بالقاعدة الوطنية

يتوقف تسجيل وحفظ البصمات الوراثية بالقاعدة الوطنية على توافر جملة من الشروط التي يجب مراعاتها حتى يتم الحفظ بشكل صحيح، وفقاً لما نص عليه القانون 03-16 وذلك في المادتين 12 و 13 وهذه الشروط تتمثل فيما يلي:

(1) انظر المادة 10 من القانون رقم 03-16، مرجع سابق.

(2) انظر المادة 18 من القانون نفسه.

- وجوب إرفاق المعطيات الوراثية عند تسجيلها في القاعدة الوطنية للبصمات الوراثية،  
بالبينات الخاصة المتعلقة بهوية صاحب البصمة إذا كان معروفاً،

- تاريخ ومكان الوقائع وطبيعة الجريمة المرتكبة،

- رقم القضية أو ملف الإجراءات، وكذا بيانات تتعلق بالجزء الذي يحتوى على العينات  
أو الآثار البيولوجية.

وعليه، يجب أن يعلم كل شخص تؤخذ منه العينات البيولوجية بكل هذه الشروط، وكذا  
مدة حفظها، وأكثر من هذا له أيضاً حق في تقديم طلب إلغائها، ويحرر محضراً بذلك.

كما تضيف المادة 8 شرطاً آخر، والمتمثل في حظر استخدام العينات البيولوجية التي تم  
أخذها، في غير الأغراض المنصوص عليها في أحكام هذا القانون<sup>(1)</sup>.

### ثالثاً: مدة حفظ البصمة الوراثية

يتعين بعد انتهاء من تسجيل المعلومات الوراثية بالقاعدة الوطنية، قيام الجهات المختصة  
بوضع مدة لحفظ هذه المعلومات، لأنه لا يعقل أن يتم إبقائها مسجلة في هذه القاعدة إلى الأبد،  
ضف إلى أن هذا الإلغاء له فائدة سواء بالنسبة للشخص الذي تم حفظ بصماته ومن ثمة  
يطمئن إلى أنه لا يمكن لأحد استغلالها للمساس بكرمه حياته الخاصة، أو بالنسبة للمجتمع  
أيضاً<sup>(2)</sup>، من خلال إتاحة أماكن شاغرة لحفظ عينات بيولوجية أخرى قد تساعد على البحث عن

(1) انظر المادة 8 من القانون رقم 16-03، مرجع السابق.

(2) حيث لا ينافي هذا التوجه من طرف المشرع الجزائري جملة المبادئ الدستورية والقانونية، بل بالعكس فهو يعزز قرينة  
البراءة، وفي ذات الوقت يغذي قاعدة التوازن بين المصلحة الفردية والمصلحة الاجتماعية، ويمتن الأسس والركائز القانونية  
والدستورية الحامية لحقوق الإنسان التي تقوم عليها دولة الحق والقانون، ولا يصلح التذرع أمام الإلزام على الفحص الوراثي  
بمبدأ السلامة، إذ لا معنى له في هذا السياق، فالثابت أن نزع عينة صغيرة من جسد الشخص بعيداً عن الألم وإلحاق الضرر  
به لا يشكل بأي حال خرقاً أو انتهاكاً لذلك المبدأ بقدر ما يؤدي إلى تحقيق عدة غايات تصب كلها في هدف واحد وهو  
الوصول إلى الحقيقة، ولا يمكن التذرع بمبدأ الخصوصية الجينية، لأن نتائج التحليل الوراثي ستوظف حتماً لصالح الوقائع محل  
التحقيق لا غير. مشار إليه في: توفيق سلطاني، مرجع السابق، ص 265.

الحقيقة، وهذا الأمر لم يغفله المشرع الجزائري، بحيث قام بتحديد الفترة الزمنية التي تحفظ فيها البصمة الوراثية في القاعدة الوطنية.

وتختلف هذه المدة باختلاف وضعية الأشخاص الخاضعين لتحاليل البصمة الوراثية، وهذه المدة حسب ما جاء في محتوى المادة 14 ف1 هي على النحو التالي: «لا يمكن حفظ البصمة الوراثية في القاعدة الوطنية للبصمات الوراثية لمدة تفوق:

— خمسة وعشرين سنة بالنسبة لأصول وفروع الأشخاص المفقودين،

- خمسة وعشرين (25) سنة بالنسبة للأشخاص المشتبه فيهم المتابعين المستفيدين من أمر بانتفاء وجه الدعوى أو حكم بالبراءة نهائي،

- أربعين (40) سنة للأشخاص المحكوم عليهم من تاريخ صيرورة الحكم نهائيا والمفقودين والأشخاص المتوفين مجهولي الهوية».

كما تنص المادة 8، من القانون نفسه على أنه: «يمنع استعمال العينات البيولوجية أو البصمات الوراثية المتحصل عليها وفقا لهذا القانون لغير الأغراض المنصوص عليها في أحكامه».

#### رابعاً: إلغاء البصمة الوراثية

لا يتم إتلاف البصمات المسجلة بالقاعدة الوطنية للبصمات الوراثية، إلا بناء على أمر من القاضي المكلف بالمصلحة، إما تلقائياً أو بطلب من النيابة العامة أو من الأشخاص المعنيين بانتهاء المدة المحددة والتي سبق أن تطرقنا إليها، وتلغى أيضاً هذه البصمات إذا أصبح الاحتفاظ بها غير مجد، وكل هذا تم ذكره في المادة 14 ف1 السالفة الذكر.

كما تناولت المادة 15 من نفس القانون موضع الإلغاء والتي تنص: «تتلف العينات البيولوجية، بأمر من الجهة المختصة تلقائياً أو بطلب من مصالح الأمن المختصة إذا لم يعد الاحتفاظ بها ضروريا وفي كل الأحوال عند صدور حكم نهائي في الدعوى».

## الفرع الثاني

## أهمية حفظ البصمة الوراثية

تتجلى أهمية حفظ البصمة الوراثية من خلال دقة معلوماتها ومساعدة الجهات الأمنية في كشف غموض قضايا وجرائم متعددة، حيث نقوم بذكرها في بعض النقاط كالتالي<sup>(1)</sup>:

- ربط عدة جرائم وإزالة الإبهام والغموض وذلك من خلال إظهار السمات الوراثية لكل محكوم في قضية جنائية،

- القيام بإجراء مقارنة بين السمات الوراثية لهؤلاء المحكومين مع العينات والآثار المرفوعة من مسرح الجريمة من خلال قواعد البيانات الوراثية المحفوظة لهذا الأثر،

- ردع المشتبه فيهم بالأخص معتادي الإجرام الذين يهددون الأمن وذلك في حالة تطابق السمات الوراثية لعينات مرفوعة من مسارح جرائم مختلفة مع بيانات شخص بعينه،

- تبرئة ضحايا بعض الجرائم المختلفة وذلك بعد اتضاح اختلاف بين سماتهم الوراثية مع السمات الوراثية في القضايا المتهمين فيها،

- السرعة في التحقيق والتحريات واجتتاب التماطل، وذلك سعياً للوصول إلى الحقيقة في أسرع وقت ممكن،

- تحديد السمات الوراثية للمجرمين وحفظها وتصنيفها في أنظمة حاسوبية لأغراض المقارنة اللاحقة.

(1) سويلم حمد بن عبد الله، مرجع سابق، ص 170.

## المبحث الثاني

### دور البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي

حتى يتحقق الدليل في المسائل الجنائية، تمر عملية الإثبات بمراحل ثلاث: تبدأ الأولى بجمع عناصر التحقيق والدعوى وقد أشرنا إليها سابقاً، وتقدم هذه العناصر لسلطة التحقيق الابتدائي، فإذا أسفر هذا التحقيق عن دليل أو أدلة ترجح معها إدانة المتهم قدمته للمحكمة، ومن بين الأدلة التي يستند إليها القاضي في تقرير حكمه الدليل العلمي والمتمثل في هذه الحالة في البصمة الوراثية.

للإلمام بهذا الجانب من الدراسة، نتطرق إلى حجية البصمة الوراثية أثناء مرحلة التحقيق الابتدائي (المطلب الأول)، ثم إلى حجيتها أثناء مرحلة المحاكمة (المطلب الثاني).

### المطلب الأول

#### حجية البصمة الوراثية أثناء مرحلة التحقيق الابتدائي

من أهم الأعمال التي خولها القانون لقاضي التحقيق الانتقال إلى مسرح الجريمة ومعاينة الجريمة المرتكبة، هذه المعاينة تعد الركيزة الأساسية للتحقيق فكلما اتسمت المعاينة بالوضوح وكانت شاملة لأدق التفاصيل كان ذلك ادعى لأن تكون مرآة نظيفة تعكس صورة واقعية حية لكل ما يتصل بالجريمة، والمعاينة من أقوى الأدلة التي تطمئن إليها جهة التحقيق لأنها تعطي صورة صادقة وواقعية لمكان الحادث<sup>(1)</sup>، وقد نصت المادة 79 ق إ ج ج على أنه: «يجوز لقاضي التحقيق أن ينتقل إلى مكان وقوع الجريمة صحبة كاتب الضبط لإجراء جميع المعاينات اللازمة بعد إخطار وكيل الجمهورية الذي له الحق في مرافقته».

للإلمام بهذا الحيز من الدراسة، نتعرض إلى حجية البصمة الوراثية في توجيه الاتهام (الفرع الأول)، ثم حجية البصمة الوراثية في القيام بمختلف الإجراءات ضد المتهم (الفرع الثاني).

(1) جيلالي ماينو، مرجع سابق، ص 345.

## الفرع الأول

## حجية البصمة الوراثية في توجيه الاتهام

ينعقد الاختصاص لقاضي التحقيق بالنظر في القضية عن طريق الطلب الافتتاحي لإجراء التحقيق<sup>(1)</sup> أو عن طريق شكوى مصحوبة بادعاء مدني<sup>(2)</sup>، وإذا كان قاضي التحقيق ملزم باتهام الشخص المسمى في الطلب الافتتاحي لإجراء التحقيق، فإنه في المقابل حر في اتهام أي شخص آخر دون حاجة إلى طلب النيابة العامة إذا رأى أن شخصا لم يرد اسمه في الطلب الافتتاحي قد ساهم في ارتكاب الوقائع المحالة إليه بصفته فاعلا أو شريكا فله أن يتهمه<sup>(3)</sup>.

وتؤدي البصمة الوراثية في هذه الحالة دورا هاما خاصة إذا تبين لقاضي التحقيق أن الآثار البيولوجية التي عثر عليها في مسرح الجريمة وتم تحليلها وفحص الحمض النووي الموجود بها يتطابق مع الحمض النووي لهذا الشخص، فإن من صلاحية قاضي التحقيق اتهامه بارتكاب الجريمة محل التحقيق.

وتتجلى هذه المسألة بوضوح أكبر بالنسبة للدول التي تمتلك بنوك وقواعد معطيات للبصمة الوراثية الخاصة بالمجرمين، إذ تم حل لغز الكثير من الجرائم الغامضة عن طريق تحليل الآثار الحيوية الموجودة بمسرح الجريمة ومقارنتها بما هو موجود ضمن قواعد بيانات البصمة الوراثية الخاصة بالمجرمين الذين تم حفظ بياناتهم الوراثية في هذه القواعد، وبمجرد حدوث التطابق تم توجيه الاتهام لهؤلاء الأشخاص.

(1) تنص المادة 67 ق.إ.ج.ج على أنه: «لا يجوز لقاضي التحقيق أن يجري تحقيقا إلا بموجب طلب من وكيل الجمهورية لإجراء التحقيق حتى ولم كان ذلك بصدد جنائية أو جنحة متلبس بها».

(2) تنص المادة 73 ق.إ.ج.ج على أنه: «يجوز لكل شخص متضرر من جنائية أو جنحة أن يدعي مدنيا بأن يتقدم بشكواه أمام قاضي التحقيق المختص».

(3) احسن بوسقيعة، قاضي التحقيق، ط2، دار هومه للطباعة والنشر، الجزائر، 2009، ص 46.



ولا يعدم الاتهام قرينة البراءة التي تبقى قائمة إلى غاية الإدانة، وإنما يؤكد بالنسبة لقاضي التحقيق قيام قرائن قوية ومتوافقة على قيام الاتهام في حق صاحب الشأن<sup>(1)</sup>.

وبالرغم ما تفيد به البصمة الوراثية من تحديد شخصية صاحب الأثر البيولوجي في مسرح الجريمة ووجود صلة بينه وبين الجريمة المرتكبة غير أنها لا تقطع بأنه المرتكب لها، وإنما تثير شكاً وظناً بأنه الجاني، ويزول هذا الشك إذا برر سبب تواجده في مكان ارتكاب الجريمة، كإسعاف المجني عليه أو نجدته أو أن أثره قد وجد بطريقة مصطنعة، ومن هنا تعد البصمة الوراثية دليلاً مباشراً على تواجد المتهم في مكان ارتكاب الجريمة، وتعد دليلاً غير مباشر على ارتكابه لها<sup>(2)</sup>.

## الفرع الثاني

### حجية البصمة الوراثية في القيام بمختلف الإجراءات ضد المتهم

ذكرنا سابقاً أن البصمة الوراثية تسمح بصفة أساسية توجيه الاتهام ضد من وجدت آثاره الوراثية بمسرح الجريمة وتم تحليلها ومقارنتها مع بصمته البيولوجية، ويعطي توجيه الاتهام لقاضي التحقيق القيام بمختلف الإجراءات المنصوص عليها قانوناً من أجل كشف معالم الجريمة، فله أن يستجوب المتهم ويقوم بعمليات التفتيش المختلفة<sup>(3)</sup>.

كما أن له الحق في إصدار مختلف الأوامر القسرية لضبط وإحضار المتهمين وإيداعهم المؤسسات العقابية<sup>(4)</sup>، فالبصمة الوراثية لها حجيتها في اتخاذ هذه الإجراءات اتجاه المتهم، ويعد إيداع المتهم الحبس المؤقت أهم هذه الأوامر، حيث تتفق التشريعات على جواز اتخاذ هذا الإجراء متى وجدت دلائل كافية ضد الفرد على أنه ارتكب الجريمة المبلغ عنها أو المتهم فيها،

(1) احسن بوسقيعة، مرجع سابق، ص 45.

(2) محمد أبو الوفا إبراهيم، مرجع سابق، ص 307.

(3) انظر المواد 81 - 86 ق.إ.ج.ج.

(4) انظر المواد 109-121 ق إ ج ج.

وهذا ما تفيد به البصمة الوراثية بناء على الأثر البيولوجي الموجود في مسرح الجريمة وعجز المتهم عن تحرير وجوده فيها، مما يبرر اتخاذ هذا الإجراء التحفظي ضد المتهم<sup>(1)</sup>.

وقد نص المشرع الجزائري على الحبس المؤقت في المواد 123 إلى 125 مكرر ق.إ.ج.ج، باعتباره أحد الإجراءات الاستثنائية التي يمكن اتخاذها تجاه المتهم وخاصة إذا كان المتهم لا يقدم ضمانات كافية للمثول أمام العدالة، وكانت الأفعال خطيرة، أو كان الحبس المؤقت هو الوسيلة الوحيدة للحفاظ على الحجج والأدلة المادية أو وسيلة لمنع الضغوط على الشهود أو الضحايا أو لتفادي التواطؤ بين المتهمين والشركاء والذي قد يؤدي إلى عرقلة الكشف عن الحقيقة<sup>(2)</sup>.

كما أن دلالة البصمة الوراثية تمكن قاضي التحقيق من فرض إجراء الرقابة القضائية على المتهم إذا كانت الأفعال المنسوبة للمتهم قد تعرضت إلى عقوبة الحبس أو عقوبة أشد<sup>(3)</sup>.

أما بالنسبة للنتائج التي تظهرها عملية تحليل البصمة الوراثية سواء باحتمال ارتكاب المتهم للجريمة من عدمه بناء على أثره البيولوجي في مسرح الجريمة، فإنها تكون مؤثرة على قرارات سلطة التحقيق في التصرف في الأوراق، بإحالة الدعوى إلى المحكمة للفصل فيها أو الأمر بالأمر بوجه لإقامة الدعوى الجنائية، إذ يكاد يجمع الفقه والقضاء على القول بأن لسلطة التحقيق دوراً في تقدير الأدلة، لأن مبدأ القناعة الوجدانية للقاضي يشمل كافة القضاة دون استثناء، وفي كافة مراحل الدعوى الجنائية، التحقيق والمحاكمة وعدم اقتصار دور سلطة التحقيق على البحث عن الأدلة وجمعها وتقديمها للمحكمة.

وعلى ذلك فإن البصمة الوراثية كقرينة على ارتكاب المتهم للجريمة تكفي لتقديمه إلى المحاكمة متى قرر المحقق رجحان الإدانة، أما إذا رجح جانب البراءة في حالة ما إذا ثبت من

(1) محمد أبو الوفا إبراهيم، مرجع سابق، ص 313.

(2) كمال هببته، النظام القانوني للحبس المؤقت في الجزائر، مذكرة لنيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص: قانون جنائي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2015-2016، ص 23.

(3) أنظر المواد 125 مكرر 1 إلى 125 مكرر 3 ق إ ج ج.

البصمة الوراثية عدم تطابق الصفة الوراثية للمتهم مع الأثر الموجود في مسرح الجريمة فإنه يصدر قراراً بالألا وجه للمتابعة<sup>(1)</sup>.

يتضح مما سبق، أن البصمة الوراثية لها دلالتها القوية في اتخاذ أي إجراء من الإجراءات السالف ذكرها، سواء على مستوى توجيه الاتهام أو اتخاذ مختلف إجراءات التحقيق والأوامر المتعلقة به إلى حين غلق باب التحقيق واتخاذ إجراءات الإحالة إلى المحكمة المختصة أو الأمر بالألا وجه للمتابعة.

## المطلب الثاني

### حجية البصمة الوراثية أثناء المحاكمة

اتفقت القوانين الوضعية على حجية البصمة الوراثية في توجيه الاتهام إذا أثبتت تحاليل الآثار الموجودة في مسرح الجريمة علاقة شخص ما بالجريمة المرتكبة، وعندها تكون البصمة الوراثية حجة وسندا لاتخاذ الإجراءات المختلفة تجاه المتهم كالحبس المؤقت والإحالة إلى جهة الحكم.

وتثور إشكالات قانونية عديدة خلال هذه المرحلة، وهي مدى حجية تقرير الخبرة المتعلق بالبصمة الوراثية أمام قاضي الحكم، وكذا حجية البصمة الوراثية في الحكم بالإدانة أو البراءة في ضوء مبادئ الإثبات، وهو ما سنناقشه من خلال البحث في حجية تقرير الخبرة المتعلق بالبصمة الوراثية أمام قاضي الحكم (الفرع الأول)، وحجية البصمة الوراثية في الحكم بالإدانة أو البراءة (الفرع الثاني).

(1) محمد أبو الوفا إبراهيم، المرجع السابق، ص 318، 319؛ رؤوف عبيد، ضوابط تسييب الأحكام الجنائية والتصرف في التحقيق، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 1976، ص 634.

## الفرع الأول

## حجية تقرير الخبرة المتعلق بالبصمة الوراثية أمام قاضي الحكم

يدخل تحليل البصمة الوراثية ضمن نطاق الخبرة الطبية الذي يصدر من أهل الخبرة، فالقاضي مهما اتسعت معارفه وخبراته الميدانية، ومهما تطورت معلوماته وثقافته القانونية لا يمكن أن يلم بالمسائل الفنية الدقيقة التي تحتاج إلى خبرات وتخصصات نوعية، ومن ثم فقد خصص لمثل هذه المسائل فئة من الناس هم الخبراء في مختلف الفنون والعلوم التطبيقية المتخصصة<sup>(1)</sup>.

كما أن المعاينة التي يقوم بها رجال الضبط القضائي للمحافظة على الأدلة المادية، في إطار إجراءات الاستدلال أو في مجال التحقيق في حالة التلبس بالجريمة والندب للتحقيق تقتصر على حفظ الأثر المادي دون فحصه أو إجراء أي اختبار عليه، لأن ذلك يعد مسألة فنية يحتاج استجلاؤها إلى متخصص في فرع معين من فروع العلم وهو الخبير، ويستعين في ذلك بدور المعامل الجنائية لتحقيق الأثر المادي الملتقط من مسرح الجريمة وتحليله، والحصول منه على معلومات أو إيضاحات تفيد في كشف الجريمة<sup>(2)</sup>.

لذا أجاز المشرع الجزائري للقاضي في سبيل بحثه عن أدلة الإثبات الجريمة اللجوء إلى الخبراء من أجل استيضاح مسألة فنية وتقديم المشورة التي تساعد في الفصل في الدعوى، فالقاضي يلعب دورا إيجابيا في الإثبات الجنائي وهو ملزم بتحري الحقيقة والتقصي عن كل الوقائع اللازمة لتكوين عقيدته وقناعته الشخصية.

وقد نصت المادة 291 ق.إ.ج على أنه: «إذا رأت الجهة القضائية لزوم إجراء خبرة فعليها بإتباع ما هو منصوص عليه في المواد 143 إلى 156 ق.إ.ج»، فالمادة 143 تنص على أنه: «لجهات التحقيق والحكم عندما تعرض لها مسألة ذات طابع فني أن تأمر بندب خبير إما بناء على طلب النيابة العامة وإما من تلقاء نفسها أو من الخصوم، وإذا رأى قاضي التحقيق

(1) لحسن بلفاطمي، مرجع سابق، ص 103.

(2) المرجع نفسه، ص 104.

أنه موجب للاستجابة لطلب الخبرة' فعليه أن يصدر في ذلك أمرا مسببا في أجل 30 من تاريخ استلامه الطلب».

تجدر الإشارة إلى أن مسألة اللجوء إلى الخبرة جوازية بالنسبة للمحكمة، إذ يمكن أن لا تلتزم بالاستعانة بالبصمة الوراثية متى قدرت ذلك وفقا لما هو مقرر في القواعد العامة للإثبات الجنائي من حرية القاضي الجزائي في اللجوء إلى الخبرة.

وعلى الرغم من وجود عينة من دم المتهم في مسرح الجريمة أو أي بقايا من خلية يعتقد أنها تخصه، فإن القاضي الجزائي لا يلتزم بإحالة تلك العينة إلى الخبير مادام أن الأمر قد وضح لديه<sup>(1)</sup>.

وتفريعا على قاعدة أن المحكمة هي الخبير الأعلى، فإنها تقدر فائدة اللجوء إلى أعمال الخبرة' في كشف الحقيقة.

غير أنه إذا تمسك المتهم بإحالة العينة إلى خبير فإن ذلك يعد من أوجه الدفاع التي يتعين على المحكمة أن تحققه وإلا كان ذلك إخلالا بالحق في الدفاع، الأمر الذي يعيب الحكم ويصمه بالقصور في التسبيب<sup>(2)</sup>.

وإذا ما قررت المحكمة اللجوء إلى الخبرة فإنها تعين الخبير عن طريق اختياره من جدول الخبراء الذي تعده المجالس القضائية، حيث تحدد له المسألة الفنية الواجب فحصها، ويكون انتداب الخبراء في صورة أمر يتضمن بيان السلطة التي قررت الندب والدعوى القائمة وأسماء المتهمين واسم الخبير الذي تم اختياره.

(1) غنية خروف، سلطة القاضي الجنائي في تقدير الخبرة، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في قانون العقوبات والعلوم الجنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الإخوة منتوري، قسنطينة، 2008-2009، ص 122.

(2) المرجع نفسه، ص 123.

كما يجب أيضا توضيح المهمة المطلوبة من الخبير وكافة النقاط التي يريد القاضي معرفتها والتي يجب أن تكون ذات طابع فني، وكذا تحديد المدة اللازمة للخبير لتقديم تقريره خلالها<sup>(1)</sup>.

ويباشر الخبير مهامه تحت رقابة القاضي الذي انتدبه وهذا طبقا لنص المادة 143 ق.إ.ج، ويبقى على اتصال به لإحاطته علما بتطورات أعماله، وعندما ينهي الخبير مهامه المسندة إليه يقوم بتحرير تقرير عن أعماله المنجزة، حيث نصت المادة 1/153 على أنه: «يحرر الخبراء لدى انتهاء أعمال الخبرة تقريرا يجب أن يشتمل على وصف ما قاموا به من أعمال ونتائجها، وعلى الخبراء أن يشهدوا بقيامهم شخصا بمباشرة هذه الأعمال التي عهد إليهم باتخاذها ويوقعوا على تقريرهم».

وفي حالة تعدد الخبراء فإنهم شركاء في وضع التقرير إذا ما اتفقت آراؤهم، ويقوم كل منهم بالتوقيع على التقرير المشترك، أما إذا اختلفت آراؤهم وكانت لهم تحفظات على النتائج المشتركة، عين كل منهم رأيه أو تحفظاته مع تعليل وجهة نظره، ويودع التقرير لدى أمانة ضبط الجهة القضائية التي انتدبت الخبير ويثبت ذلك بمحضر.

أما بالنسبة لسلطة القاضي تجاه تقرير الخبرة، فقد اختلف الفقه هذه المسألة حيث ظهر رأيان هما<sup>(2)</sup>:

-الرأي الأول: يرى أصحاب هذا الاتجاه ضرورة تقيد القاضي الجنائي بالنتائج التي خلص إليها الخبير في تقرير خبرته، مبررين موقفهم هذا على أساس أن القاضي إذا رفض رأي الخبير فإنه يكون قد تعارض مع نفسه لأنه أراد أن يفصل بنفسه في مسألة سبق وأن اعترف أنها مسألة فنية تحتاج إلى خبير ورأي فني لا يملكها هو، خاصة أن التطور العلمي الكبير والمستمر وسع ميادين البحث، الأمر الذي جعل الكثير من المسائل تحتاج إلى رأي فني للفصل فيها، والاستعانة بالخبراء ضروريا لتحقيق العدالة.

(1) انظر المواد 143، 144، 148 ق إ ج ج.

(2) غنية خروف، مرجع سابق، ص ص 121، 124.

وإذا كان العلم قد انتهى برأي قاطع إلى صحة النتائج التي توصل إليها الخبير فإن القاضي يجب عليه الأخذ برأي الخبير، كما هو الحال في الدليل المستمد من البصمات والذي يعد دليلاً علمياً قاطعاً في إثبات الشخصية.

وفي هذا المنحى سار الفقيه "جارو" الذي انتقد مبدأ القاضي الخبير الأعلى أو القاضي خبير الخبراء، ويرى أنه من الوجهة العملية فإن رأي الخبير هو الذي يوجه القاضي في تكوين عقيدته.

-الرأي الثاني: وهو الرأي الغالب في الفقه ومؤداه أن مبدأ الاقتناع الشخصي للقاضي الجنائي يبسط سلطانه على كل الأدلة دون استثناء ومن بينها الخبرة، فتقرير الخبير هو مجرد رأي في شأن دليل الإثبات. ولما كان الأمر كذلك فهو لا يفوق الأدلة الأخرى حجياً، مما يعني أن للقاضي الجنائي سلطة في تقدير قيمة هذا التقرير، وليس مجبراً على التقيد به لأنه في كثير من الأحيان يكون محلاً لأخطاء عديدة.

وهذا ما أكدته المحكمة العليا في قرارها الصادر يوم 15 ماي 1984 بقولها: «إذا كان قضاة الموضوع غير مقيدين برأي الخبير فإنه لا يسوغ لهم أن يستبعدوا بدون مبرر نتائج الخبرة الفنية التي نص إليها الطبيب في تقريره»<sup>(1)</sup>.

## الفرع الثاني

### حجية البصمة الوراثية في الحكم بالإدانة أو البراءة

أجاز المشرع الجزائري إثبات الإدانة أو نفيها اعتماداً على البصمة الوراثية صراحة أو بناء على مبدأ حرية القاضي الجنائي في الاقتناع، كما أن له مطلق الحرية في أن يصل إلى الحقيقة من أي دليل يستمده، حيث تصبح جميع الأدلة مقبولة للإثبات بما فيها القرائن بصفة عامة، والبصمة الوراثية بصفة خاصة، وذلك إعمالاً لنص المادة 1/212 ق.إ.ج.ج التي

(1) قرار صادر عن الغرفة الجنائية للمحكمة العليا، بتاريخ 15 ماي 1984، رقم الملف 28616، المجلة القضائية العليا، العدد الأول، 1990، ص 272.

جاء فيها ما يلي: «يجوز إثبات الجرائم بأي طريق من طرق الإثبات ما عدا الأحوال التي ينص فيها القانون على غير ذلك وللقاضي أن يصدر حكمه تبعا لاقتناعه الخاص».

في هذا الصدد، قضت المحكمة العليا في إحدى قراراتها أنه: «من المقرر قانونا أنه يجوز إثبات الجرائم بأي طريق من طرق الإثبات ما عدا الأحوال التي ينص فيها القانون على غير ذلك، ومن ثم فإن القضاء بما يخالف هذا المبدأ يعد خرقا للقانون. ولما كان ثابتا في قضية الحال أن قضاة الاستئناف ناقشوا أدلة الإثبات وأوجه دفاع المتهم واقتنعوا بعدم صحة دفاعه فيما يخص النكران للتهمة المنسوبة إليه، علما أن الجريمة لم تكن من الجرائم التي ينص القانون على إثباتها بنص خاص يكونوا قد طبقوا القانون تطبيقا سليما، ومتى كان الأمر كذلك استوجب رفض الطعن»<sup>(1)</sup>.

(1) قرار صادر عن الغرفة الجنائية للمحكمة العليا، بتاريخ 29-01-1991، ملف رقم 70609، مشار إليه في: يوسف دلاندة، قانون الإجراءات الجنائية الجزائري، دار هومة للطباعة والنشر، الجزائر، 2005، ص 140.



## خاتمة

تساهم التقنية العلمية والاكتشافات العلمية الحديثة في حل الكثير من المشاكل العالقة في مختلف العلوم، ولعل اكتشاف البصمة الوراثية لا يقل أهمية عن باقي الاكتشافات العلمية في المجال الطبي ولا سيما فيما يتعلق بالإثبات الجنائي، حيث بات الحصول على الدليل العلمي الذي يجعل المتهم موضع إدانة أو تبرئة يتوقف على مدى قدرة القضاء وخبراء المخابر الجنائية على الاستفادة من تقنية البصمة الوراثية وتوظيفها فيما يخدم تحقيق العدالة وإظهار الحقيقة.

بناء على ذلك توصلنا إلى جملة من النتائج نوجزها فيما يلي:

- تشكل البصمة الوراثية أحد أهم الاكتشافات الحديثة التي تم توصل إلى كشف أسرارها نتيجة للأبحاث العلمية والطبية العديدة والمستمرة من طرف العلماء والباحثين في هذا المجال.

- تعد النتائج المتحصل عليها عن طريق تحليل عينة البصمة الوراثية حاسمة في مجال الإثبات الجنائي، نظرا لكونها وسيلة لا تكاد تُخطئ في التحقق من الوالدية البيولوجية، والتحقق من الشخصية.

- يتطلب استخدام البصمة الوراثية الالتزام بالضوابط العلمية والإجرائية، مما يضيف عليها عنصر الدقة ويبعد عنها كل تأويل وتشكيك في مدى صحتها.

- يسمح استخدام البصمة الوراثية في المعامل الجنائية بتوفير الجهد والوقت في الكشف عن ملابسات الجرائم المرتكبة، وتحديد هوية المجرمين.

- تعد البصمة الوراثية من قبيل القرائن أو الدلائل، وتكفي لاتخاذ الإجراءات الاحتياطية ضد المتهم والإحالة إلى القضاء، إذ يكفي احتمال الإدانة لاتخاذ هذه الإجراءات، وهو ما تفيده البصمة الوراثية.

- يمكن إجبار الشخص المتهم على إجراء تحاليل للبصمة الوراثية، إذا رفض أن يجريها، بشرط أن يكون هذا الأمر بأمر من المحكمة المختصة، وبإشراف طبيب مختص، دون أن يكون في هذا الإجراء أي انتهاك للحق في الحياة الخاصة.

- إن تقدير كل الأدلة من عدمها يرجع إلى القاضي، فإذا حصلت للقاضي القناعة بما ثبت بالبصمة الوراثية بمفردها فله الحكم بمقتضاها، وإن لم تحصل له القناعة فله أن يطلب أدلة أخرى تقويها، وهو مقتضى مبدأ حرية القاضي في الاقتناع، وهو المعمول به في معظم القوانين الوضعية.

أما بالنسبة للاقتراحات التي يمكن تقديمها فنتمثل في الآتي:

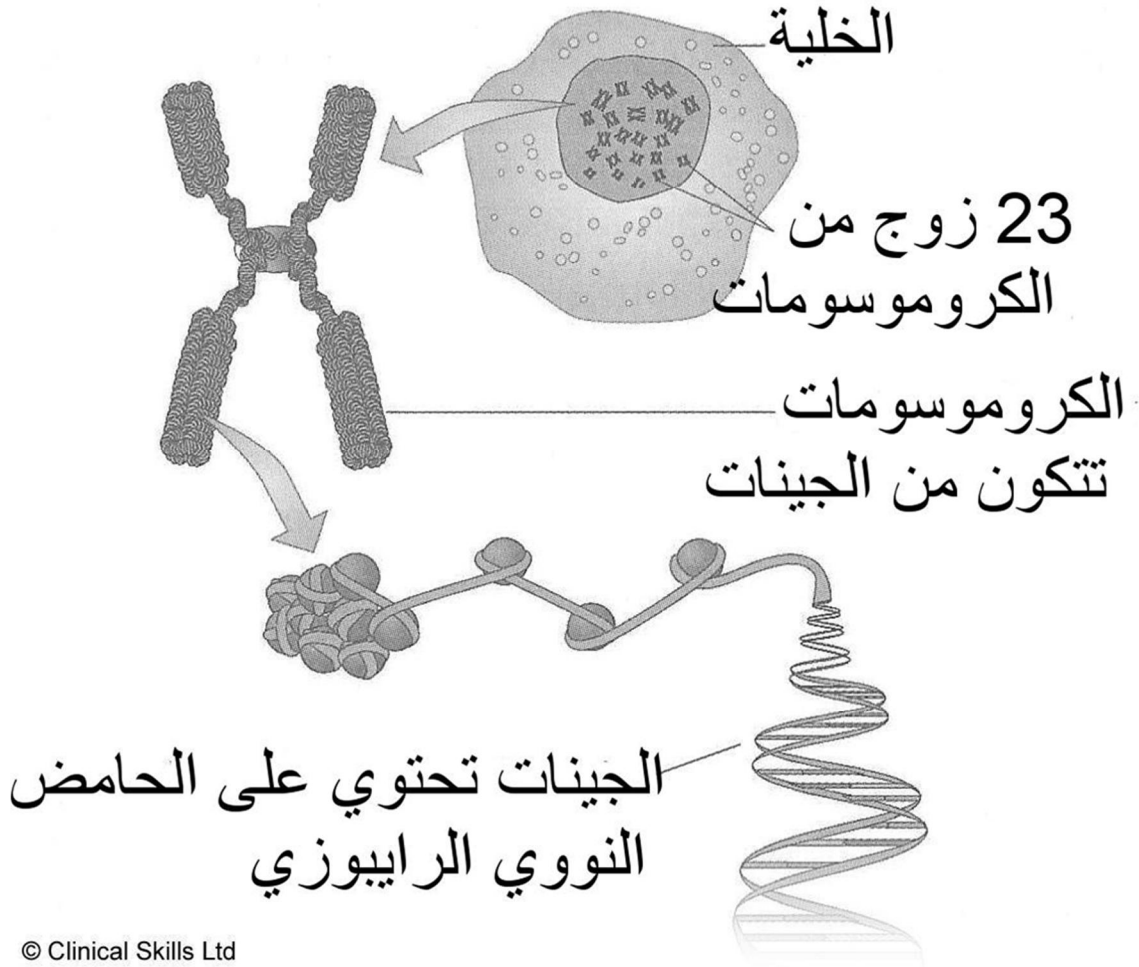
- على الرغم من الأهمية التي تمثلها البصمة في ساحة الإثبات كأدلة علمية فإنه يجب ألا تمس بحقوق وحرريات الأفراد إلا بالقدر المسموح به قانوناً، لاسيما حق الإنسان في سلامة بدنه وصون كرامته.

- إقامة ندوات علمية بين الجزائر والدول الأوروبية لتبادل الخبرات في مجال البصمات والتعاون بين الأجهزة المعنية، وتكثيف الزيارات الميدانية المتبادلة لمخابر التحليل العلمي بين هذه الدول.

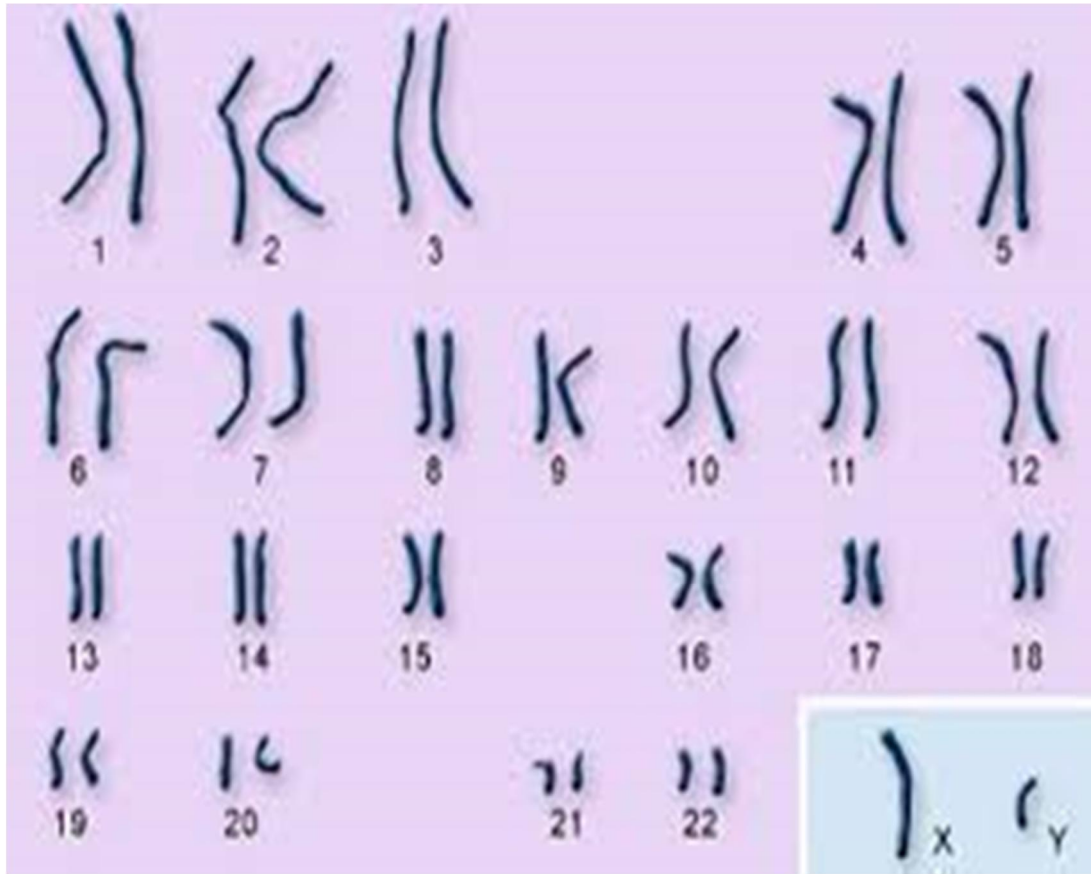
- إتباع القواعد العلمية في أخذ العينة ورفعها وحفظها وتحليلها من أجل الحصول على البصمة في مخابر ومعامل متخصصة كالمخبر العلمي للشرطة في بلادنا.

- يجب أن يتم قراءة البصمة الوراثية من قبل متخصصين وخبراء في الجينوم والتكنولوجيا الحيوية.

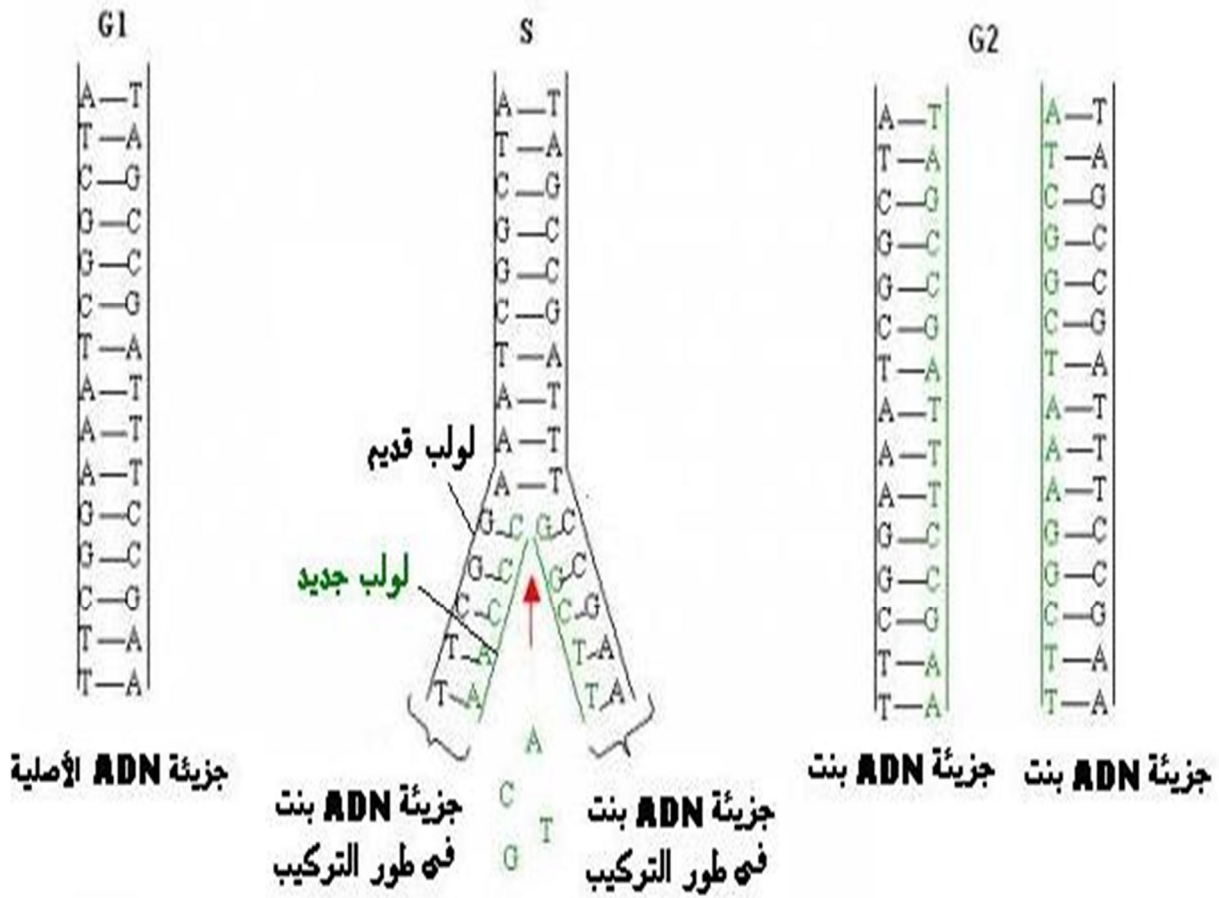
- ضرورة إعداد وتطوير رجال الشرطة القضائية وتأهيلهم ليتمكنوا من الاستفادة من التطور من الكشف عن الجرائم بالأساليب العلمية الحديثة.



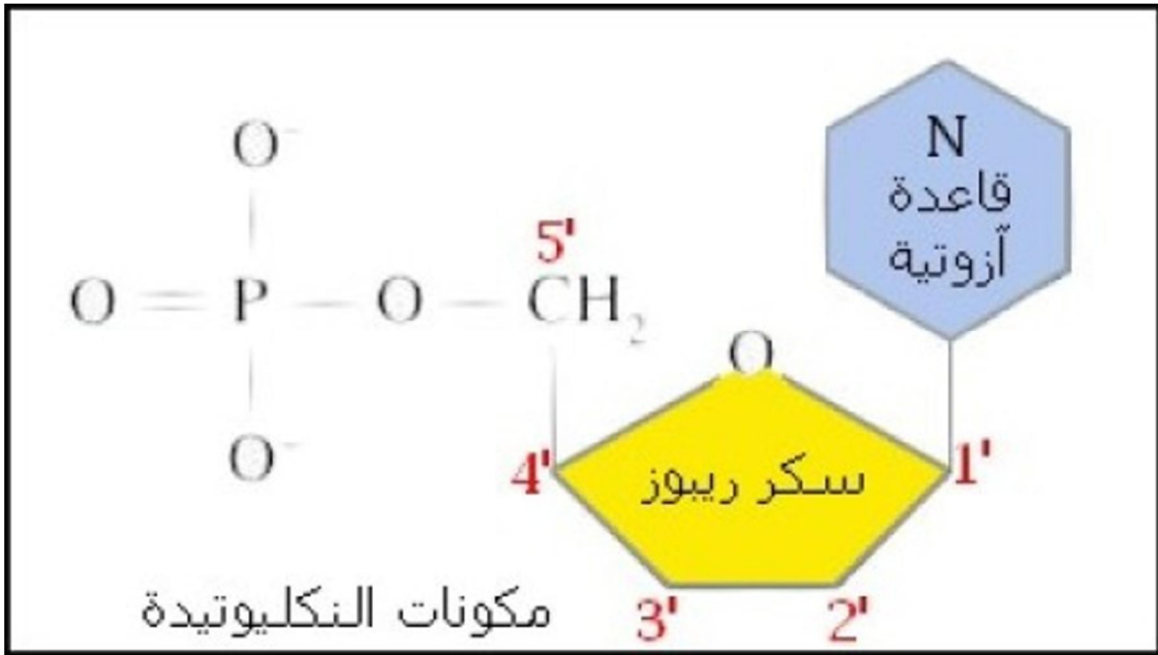
الملحق 2: الصبغيات الموجودة عند الإنسان



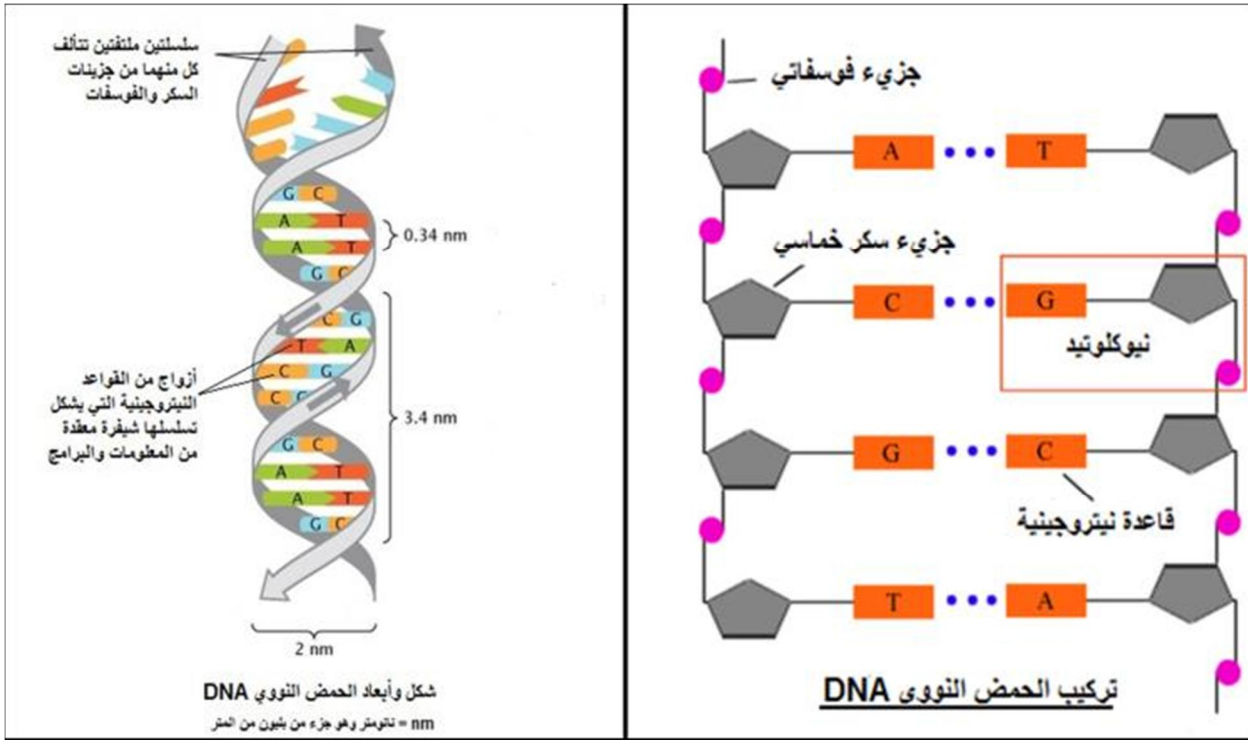
الملحق 3: آلية تضاعف الصبغي



الملحق 4: مكونات النكليوتيدة

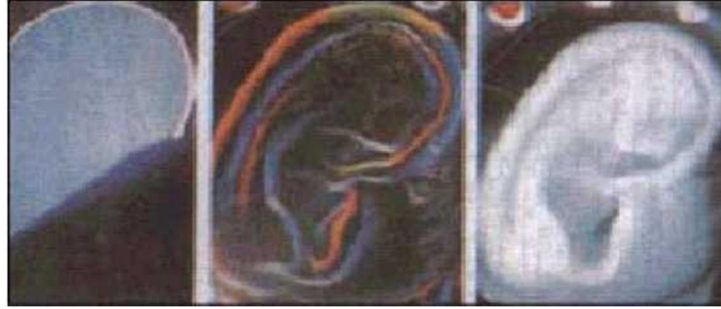


الملحق 5: تركيب الحمض النووي المنقوص الأوكسجين

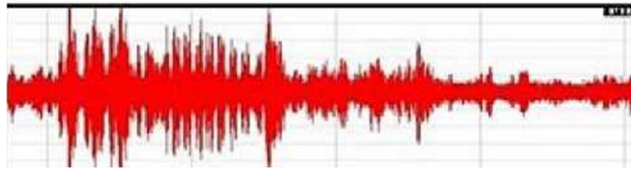


الملحق رقم 06: بعض أنواع البصمات

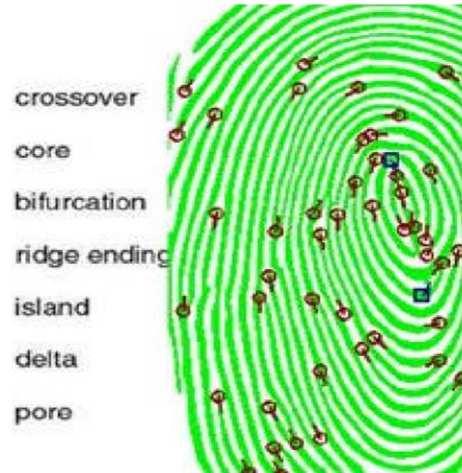
صورة لبصمة الأذن



هذه الصورة لموجة صوتية



هذه الصورة لبصمة الجلد



صورة لبصمة اليد





## قائمة المصادر والمراجع

### أ. المصادر

أولاً: المصحف الكريم بقراءة ورش

ثانياً: المعاجم والقواميس

- 1- إبراهيم مصطفى، أحمد الزيات، حامد عبد القادر، محمد النجار، المعجم الوسيط، ج 1، ط 1، تحقيق: مجمع اللغة العربية بالقاهرة، دار الدعوة، اسطنبول، تركيا، 1989.
- 2- مجد الدين محمد بن يعقوب الفيروز ابادي الشيرازي، القاموس المحيط، ط 2، المطبعة الحسينية، مصر، 1979.
- 3- محمد بن محمد بن عبد الرزاق الحسيني، أبو الفيض، تاج العروس من جواهر القاموس، ج 31، تحقيق: مجموعة من المحققين، دار الهداية، القاهرة، مصر، د. س. ن.
- 4- محمد بن مكرم بن علي، أبو الفضل، جمال الدين ابن منظور الأنصاري الرويفعي الإفريقي، لسان العرب، ج 12، ط 3، دار صادر، بيروت، 1414هـ.
- 5- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، المعجم العربي الأساسي، تونس، 1989.

### أ. المراجع

أولاً: الكتب

- 1- احسن بوسقيعة، قاضي التحقيق، ط 2، دار هومه للطباعة والنشر، الجزائر، 2009.
- 2- أشرف عبد القادر قنديل، النظرية العامة للبحث الجنائي وأثرها في عقيدة القاضي، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2011.

- 3- إلهام صالح بن خليفة، دور البصمات والآثار المادية في الإثبات الجنائي: دراسة معمقة في كل أنواع آثار مسرح الجريمة ومدى قطعيتها في الإثبات الجنائي، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2014.
- 4- جميل عبد الباقي الصغير، أدلة الإثبات الجنائي والتكنولوجيا الحديثة، دار النهضة العربية، القاهرة، 2001.
- 5- حسن محمد عبد الدايم، البصمة وحجيتها في الإثبات: دراسة مقارنة بين الفقه العالمي والقانون الوضعي، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر، 2009.
- 6- خليفة علي الكعبي، البصمة الوراثية وأثرها على الأحكام الفقهية: دراسة فقهية مقارنة، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، مصر، 2004.
- 7- راين ألفورد، علم الوراثة وصحتك، ترجمة: منيف عبد الرزاق، ط 1، الدار العربية للعلوم، بيروت، لبنان، 2003.
- 8- رؤوف عبيد، ضوابط تسبيب الأحكام الجنائية والتصرف في التحقيق، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 1976.
- 9- سالم خميس علي الظنحاني، حجية البصمة الوراثية في الإثبات، ط 1، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، مصر، 2014.
- 10- سعد الدين مسعد هلال، البصمة الوراثية وعلائقها الشرعية: دراسة فقهية مقارنة، مكتبة وهبة، القاهرة، مصر، 2010.
- 11- سويلم حمد بن عبد الله، انعكاسات استخدام المادة الوراثية وتأثيراتها المحتملة على الأمن الوطني، ط 1، الرياض، السعودية، 2011.
- 12- طارق إبراهيم الدسوقي عطية، البصمات وإثرها في الإثبات الجنائي، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، مصر، 2011.

- 13- عارف علي عارف القره داغي، مسائل شرعية في الجينات البشرية، سلسلة بحوث فقهية في قضايا معاصرة، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، 2012.
- 14- عبد الرحمان أحمد الرفاعي، البصمة الوراثية وأحكامها في الفقه الإسلامي والقانون الوضعي: دراسة فقهية مقارنة، ط1، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2013.
- 15- عبد الفتاح مراد، التحقيق الجنائي الفني والبحث الجنائي، ط2، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر، 1997.
- 16- عطا عبد العاطي السنباطي، بنوك النطف والأجنة، دار النهضة العربية، القاهرة، 2001.
- 17- عمر بن محمد السبيل، البصمة الوراثية ومدى مشروعيتها استخدامها في النسب والجنائية، ط1، دار الفضيلة، الرياض، السعودية، 2002.
- 18- عواد يوسف حسين الشمري، دلالة البصمة الوراثية ودورها في الإثبات الجنائي: دراسة تحليلية وتأصيلية مقارنة، ط1، مركز الدراسات العربية للنشر والتوزيع، الجيزة، مصر، 2018.
- 19- فؤاد عبد المنعم أحمد، البصمة الوراثية ودورها في الإثبات الجنائي بين الشريعة والقانون، المكتبة المصرية، الإسكندرية، مصر، د. س. ن.
- 20- محمد عبد الكريم العيادي، القناعة الوجدانية للقاضي الجزائي ورقابة القضاء عليها: دراسة تحليلية مقارنة، ط1، دار الفكر، عمان، الأردن، 2010.
- 21- محمد لطفي عبد الفتاح، القانون الجنائي واستخدامات التكنولوجيا الحيوية: دراسة مقارنة، دار الفكر والقانون، المنصورة، مصر، د. س. ن.
- 22- منصور عامر المعاينة، الأدلة الجنائية والتحقيق الجنائي، ط1، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007.

23- يوسف دلاندة، قانون الإجراءات الجزائية الجزائري، دار هومة للطباعة والنشر، الجزائر، 2005.

24- يوسف محمد عرب، علم الأحياء، ط 15، دار الفكر العربي، مصر، 2006.

### ثانيا: المذكرات والرسائل الجامعية

#### أ - رسائل الدكتوراه

1- جيلالي ماينو، الإثبات بالبصمة الوراثية: دراسة مقارنة، رسالة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون الخاص، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2014-2015.

2- فوزي عمارة، قاضي التحقيق، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه العلوم، كلية الحقوق، جامعة الإخوة منتوري، قسنطينة، 2009-2010.

#### ب - مذكرات الماجستير

1- آمنة محتال، التأطير القانوني للعمل الطبي على الجينوم البشري، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في القانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2016-2017.

2- توفيق سلطاني، حجية البصمة الوراثية في الإثبات، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم القانونية، تخصص: علوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الحاج لخضر، باتنة، 2010-2011.

3- سالم بن حمد بن علي البلوي، التقنيات الحديثة في التحقيق الجنائي ودورها في ضبط الجريمة، رسالة مقدمة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في العلوم الشرطية، الرياض، السعودية، 2009.

- 4- سعد عبد اللاوي، الحجية القانونية للبصمة الوراثية في إثبات أو نفي النسب، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون الخاص، تخصص: أحوال شخصية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 2014-2015.
- 5- عبد الرحيم أميمه عثمان حسن، دور نظام البصمة الآلي في التعرف على مجهولي الهوية- دراسة حالة: ولاية الخرطوم، بحث مقدم لنيل درجة الماجستير في علوم الأدلة الجنائية، كلية الدراسات العليا والبحث العلمي، جامعة الرباط الوطني، المغرب، 2017.
- 6- علي عبد الله مجيد حساني، البصمة الوراثية ومدى حجيتها في الإثبات الجنائي، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون العام، كلية الحقوق، جامعة النهدين، العراق، 2014.
- 7- عمورة محمد، سلطة القاضي الجزائي في تقدير أدلة الإثبات المادية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في الحقوق، تخصص: علوم جنائية وعلوم إجرام، كلية الحقوق، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2010.
- 8- غنية خروف، سلطة القاضي الجنائي في تقدير الخبرة، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في قانون العقوبات والعلوم الجنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الإخوة منتوري، قسنطينة، 2008-2009.
- 9- فؤاد بوصبع، البصمة الوراثية ومدى مشروعيتها في إثبات ونفي النسب، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون الجنائي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الإخوة منتوري، قسنطينة، 2011-2012.
- 10- لحسن بلفاطمي، أهمية البصمة الوراثية (DNA) في الإثبات في المواد الجنائية والمدنية: دراسة مقارنة، رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير في القانون الجنائي، كلية الحقوق، جامعة القاهرة، مصر، 2009.

11- محمود محافظي، البصمات كدليل علمي وحجيتها في الإثبات الجنائي، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في الحقوق، فرع: قانون جنائي وعلوم جنائية، كلية الحقوق، جامعة الجزائر، 2011-2012.

12- نافع تكليف مجيد دفار العماري، البصمة الوراثية ودورها في الإثبات الجنائي - دراسة مقارنة- مذكرة لنيل شهادة الماجستير في القانون العام، كلية القانون، جامعة بابل، العراق، 2009.

### ج- مذكرات الماستر

1- خير الدين صيد، مشروعية عمل الضبطية القضائية، مذكرة لنيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص: قانون جنائي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2014-2015.

2- رزيقة محمودي، ليلة مرخوف، الإثبات الجنائي بالبصمة الوراثية في ظل القانون رقم 16-03، مذكرة لنيل شهادة الماستر، فرع: القانون الخاص، تخصص: القانون الخاص والعلوم الجنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية، 2016-2017.

3- زين العابدين حبة، دور البصمة الوراثية في إثبات النسب: دراسة مقارنة قانونية، مذكرة لنيل شهادة الماستر في قانون الأسرة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2014-2015.

4- صونية رحموني، رزيقة بوكوردان، الأدلة العلمية ودورها في إثبات الجريمة، مذكرة لنيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص: قانون خاص وعلوم جنائية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة عبد الرحمان ميرة، بجاية، 2016-2017.

5- كمال هببته، النظام القانوني للحبس المؤقت في الجزائر، مذكرة لنيل شهادة الماستر في الحقوق، تخصص: قانون جنائي، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2015-2016.

ثالثاً: المقالات القانونية

- 1- إسرائ محمد سالم، نافع تكليف مجيد، البصمة الوراثية في المواد الجزائية، مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 1، كلية القانون، جامعة بابل، العراق، 2014، ص ص 95، 116.
- 2- أم الخير بوقرة، دور البصمة الوراثية في حماية النسب، مجلة الاجتهاد القضائي، العدد 7، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2010، ص ص 78، 91.
- 3- توفيق سلطاني، تحليل البصمة الوراثية للفرد بين الاختيار والإجبار، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 49، المجلد أ، كلية الحقوق، جامعة الإخوة منتوري، قسنطينة، جوان 2018، ص ص 256، 272.
- 4- سهام لمريني، ضوابط وشروط العمل بالبصمة الوراثية في مجال الإثبات، الأكاديمية للدراسات العلمية والاجتماعية والإنسانية، العدد 7، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، جانفي 2012.
- 5- عادل رجب التاجوري، البصمة الوراثية وحجيتها في الإثبات الجنائي في الشريعة الإسلامية، مجلة البحوث القانونية، العدد الثاني، كلية القانون، جامعة مصراتة، ليبيا، أبريل 2015، ص ص 39، 92.
- 6- عباس فاضل سعيد، محمد عباس حمودي، استخدام البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي، مجلة الرافدين للحقوق، المجلد 11، العدد 41، كلية الحقوق، جامعة الموصل، العراق، 2009، ص ص 271، 308.
- 7- عبد الرحمان زنائدة، قراءة في القانون المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية والتعرف على الأشخاص، مجلة الدراسات القانونية المقارنة، العدد 3، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، ديسمبر 2016، ص ص 36، 46.
- 8- عبد الرشيد محمد أمين قاسم، البصمة الوراثية وحجيتها، مجلة العدل، العدد 23، وزارة العدل، المملكة العربية السعودية، 2004، ص ص 52، 59.

- 9- علي محي الدين القره داغي، البصمة الوراثية من منظور الفقه الإسلامي، مجلة المجمع الفقهي الإسلامي، العدد 16، الرياض، السعودية، 2003، ص ص 27، 67.
- 10- محمد الهواري، الدورة السادسة عشر للمجمع الفقهي الإسلامي في مكة المكرمة، مجلة الرائد، العدد 234، السعودية، 2002، ص ص 1، 5.
- 11- مراد بن صغير، حجية البصمة الوراثية ودورها في إثبات النسب - دراسة تحليلية مقارنة لمدى انسجام تعديلات قانون الأحوال الشخصية الجزائري الحديثة مع الفقه الإسلامي - مجلة دفاتر السياسة والقانون، العدد 9، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، جوان 2013، ص ص 249، 279.
- 12- مليكة زغيب، البيئة، الزراعة المستدامة والمنتجات المعدلة وراثيا، أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد 5، جامعة 20 أوت 1955، سكيكدة، جوان 2009، ص ص 131، 155.

#### رابعاً: الملتقيات والمؤتمرات العلمية

- 1- إبراهيم أحمد عثمان، دور البصمة الوراثية في قضايا إثبات النسب والجرائم الجنائية، المؤتمر العربي الأول لعلوم الأدلة الجنائية والطب الشرعي، المنعقد بجامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض السعودية، في الفترة من (12-14) نوفمبر 2007.
- 2- أحمد هندی، طرق الاثبات المعاصرة (فقه العدالة في الاسلام): دراسة في البصمة الوراثية وبصمات الأصابع والعين والصوت والدم والرائحة والإثبات الإلكتروني وموقف الفقه الإسلامي منها، ورقة عمل مقدمة لندوة "فقه العصر - مناهج التجديد الديني والفقهية"، الذي تنظمه وزارة الأوقاف والشئون الدينية بسلطنة عمان - الندوة الرابعة عشر - (تطور العلوم الفقهية)، من الفترة (5- 8) أبريل 2015.
- 3- زيد بن عبد الله بن إبراهيم آل قرون، البصمة الوراثية وأثرها في الإثبات، بحث مقدم لمؤتمر القرائن الطبية المعاصرة وآثارها الفقهية، المنعقد بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، السعودية، يومي (8-9) أبريل، 2014.



4- محسن العبودي، القضاء وتقنية الحامض النووي (البصمة الوراثية)، المؤتمر العربي الأول للعلوم الأدلة الجنائية والطب الشرعي، المنعقد بجامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، السعودية، (12-14) نوفمبر 2007.

5- محمد أبو الوفا إبراهيم مدى حجية البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي في القانون الوضعي والفقہ الإسلامي، المجلد الثاني، بحث منشور ضمن أعمال المؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون، كلية الشريعة والقانون، الإمارات، يومي 5-7 ماي 2002.

6- محمد المدني بوساق، موقف الشريعة الإسلامية والقوانين الوضعية من استخدام البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي، الندوة العلمية الجوانب الشرعية والقانونية لاستخدام الوسائل العلمية الحديثة في التحقيق الجنائي، عمان، الأردن، الفترة من (23-25) أبريل 2007.

7- محمد جبر الألفي، الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري الجيني من منظور إسلامي، الدورة العشرون لمجمع الفقہ الإسلامي، المنعقد في الجزائر، من الفترة (13-18) سبتمبر، 2012.

8- وهبة الزحيلي، البصمة الوراثية ومجالات الاستفادة منها، أعمال وبحوث الدورة السادسة عشر للمجمع الفقہ الإسلامي المنعقد في مكة المكرمة، السعودية، 15 مارس 2002.

#### خامسا: المواقع الإلكترونية

حجية البصمة الوراثية في قضايا النسب والقضايا الجنائية، متاح على الموقع الإلكتروني:  
<https://qawaneen.blogspot.com> بتاريخ: 2018/08/20 على سا 14:30

مشروع الجينوم الوراثي، متاح على الموقع الإلكتروني:  
<https://www.werathah.com/learning> تاريخ الاطلاع يوم 218/09/01 على سا

17:30

سادسا: قرارات المحكمة العليا

- 1- قرار صادر عن الغرفة الجنائية للمحكمة العليا، بتاريخ 15 ماي 1984، رقم الملف 28616، المجلة القضائية العليا، العدد الأول، 1990.
- 2- قرار صادر عن الغرفة الجنائية للمحكمة العليا، بتاريخ 29-01-1991، ملف رقم 70609.

سابعا: النصوص القانونية

أ- النصوص التشريعية

- 1- أمر رقم 66-155 مؤرخ في 18 صفر عام 1386 الموافق 8 يونيو سنة 1966 يتضمن قانون الإجراءات الجزائية. ج ر ع 48، الصادر في 20 صفر عام 1386 هـ الموافق 10 يونيو سنة 1966م. المعدل والمتمم بالقانون رقم 18-06 المؤرخ في 25 رمضان عام 1439 الموافق 10 يونيو سنة 2018. ج ر ع 34، الصادر في 25 رمضان عام 1439 هـ الموافق 10 يونيو سنة 2018م.
- 2- أمر رقم 75-58 مؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر سنة 1975 والمتضمن القانون المدني. ج ر ع 78، الصادر في 24 رمضان عام 1395 هـ الموافق 30 سبتمبر سنة 1975م. المعدل والمتمم بالقانون رقم 07-05 المؤرخ في 25 ربيع الثاني عام 1428 الموافق 13 مايو سنة 2007. ج ر ع 31، الصادر في 25 ربيع الثاني عام 1428 هـ الموافق 13 مايو سنة 2007م.
- 3- أمر رقم 09-03 مؤرخ في 29 رجب عام 1430 الموافق 22 يوليو سنة 2009، يعدل ويتمم القانون رقم 01-14 المؤرخ في 29 جمادى الأولى عام 1422 الموافق 19 غشت سنة 2009 والمتعلق بتنظيم حركة المرور عبر الطرق وسلامتها. ج ر ع 45، الصادر في 7 شعبان عام 1430 هـ الموافق 29 يوليو سنة 2009م. معدل ومتمم.

4- قانون رقم 03-16 مؤرخ في 14 رمضان عام 1437 الموافق 19 يونيو سنة 2016، يتعلق باستعمال البصمة الوراثية للإجراءات القضائية والتعرف على الأشخاص. ج ر ع 37، الصادر في 17 رمضان عام 1437هـ الموافق 22 يونيو سنة 2016م.

5- قانون رقم 11-18 مؤرخ في 18 شوال عام 1439 الموافق 2 يوليو سنة 2018، يتعلق بالصحة. ج ر ع 46، الصادر في 16 ذو القعدة عام 1439هـ الموافق 29 يوليو سنة 2018م.

#### ب- النصوص التنظيمية

1- مرسوم رئاسي رقم 04-183 مؤرخ في 8 جمادى الأولى عام 1425 الموافق 26 يونيو سنة 2004، يتضمن إحداث المعهد الوطني للأدلة الجنائية وعلم الإجرام للدرك الوطني وتحديد قانونه الأساسي. ج ر ع 41، الصادر في 9 جمادى الأولى عام 1425هـ الموافق 27 يونيو سنة 2004م.

2- مرسوم تنفيذي رقم 92-276 مؤرخ في 5 محرم عام 1413 الموافق أول يوليو سنة 1992، يتضمن مدونة أخلاقيات الطب. ج ر ع 52، الصادر في 7 محرم عام 1413هـ الموافق 8 يوليو سنة 1992م.

3- مرسوم تنفيذي رقم 10-322 مؤرخ في 16 محرم عام 1432 الموافق 22 ديسمبر سنة 2010، يتضمن القانون الأساسي الخاص بالموظفين المنتميين للأسلاك الخاصة بالأمن الوطني. ج ر ع 78، الصادر في 20 محرم عام 1432هـ الموافق 26 ديسمبر سنة 2010م.

1.....	مقدمة
5.....	الفصل الأول: الجانب الموضوعي للبصمة الوراثية
6.....	المبحث الأول: مفهوم البصمة الوراثية
6.....	المطلب الأول: المقصود بالبصمة الوراثية
7.....	الفرع الأول: تعريف البصمة الوراثية
7 .....	أولاً: المدلول اللغوي والاصطلاحي للبصمة
7.....	1- المدلول اللغوي
8.....	2- المدلول الاصطلاحي
8.....	ثانياً: المدلول اللغوي والاصطلاحي للوراثة
9.....	1- المدلول اللغوي
9.....	2- المدلول الاصطلاحي
10.....	ثالثاً: التعريف الاصطلاحي للبصمة الوراثية
10.....	1- التعريف التشريعي للبصمة الوراثية
11.....	2- التعريف الفقهي للبصمة الوراثية
13.....	رابعاً: التعريف العلمي للبصمة الوراثية
15.....	الفرع الثاني: طبيعة البصمة الوراثية وتكوينها

19.....	الفرع الثالث: خصائص البصمة الوراثية.
19.....	أولاً: قطعية نتائج البصمة الوراثية.
19.....	ثانياً: إمكانية تطبيق البصمة الوراثية على جميع العينات البيولوجية.
20.....	ثالثاً: استحالة تشابه البصمات الوراثية.
20.....	رابعاً: إمكانية حفظ البصمة الوراثية.
21.....	خامساً: الكشف عن الحقيقة.
21.....	المطلب الثاني: حجية البصمة الوراثية لاعتمادها كدليل إثبات.
22.....	الفرع الأول: موقف الفقه من اعتماد البصمة الوراثية كدليل إثبات.
24.....	الفرع الثاني: موقف التشريعات الوضعية من اعتماد البصمة الوراثية كدليل إثبات.
27.....	الفرع الثالث: موقف أنظمة القضاء من اعتماد البصمة الوراثية كدليل إثبات.
28.....	المبحث الثاني: أنواع البصمات وأهميتها.
29.....	المطلب الأول: أنواع البصمات.
29.....	الفرع الأول: البصمات الملموسة.
29.....	أولاً: بصمة الإصبع.
30.....	ثانياً: بصمات الوجه.
31.....	1- بصمة الأذن.
32.....	2- بصمة العين.

- 3- بصمة الشفاه.....33
- 4- بصمة الأسنان.....34
- ثالثا: بصمات بشرة الجلد.....35
- رابعا: بصمة الشعر.....35
- خامسا: البصمة الوراثية.....36
- الفرع الثاني: البصمات غير الملموسة.....37
- أولا: بصمة الصوت.....37
- ثانيا: بصمة الرائحة.....38
- ثالثا: البصمة النفسية.....40
- المطلب الثاني: أهمية البصمة الوراثية.....40
- الفرع الأول: أهمية البصمة الوراثية في المجال الجنائي.....41
- أولا: التعرف على هوية المجرمين في الجرائم الجنسية (الاغتصاب - الزنا).....41
- ثانيا: تفعيل تقنية البصمة الوراثية في جرائم الدم (القتل وحوادث المرور).....42
- الفرع الثاني: أهمية البصمة الوراثية في قضايا الأحوال الشخصية.....43
- الفرع الثالث: أهمية البصمة الوراثية في المجال الطبي.....44
- الفرع الرابع: دور البصمة الوراثية في التحوير "التعديل" الوراثي.....46
- الفصل الثاني: الجانب الإجرائي للبصمة الوراثية.....47

- 48.....المبحث الأول: النظام القانوني للبصمة الوراثية.....
- 48.....المطلب الأول: شروط استخدام البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي.....
- 49.....الفرع الأول: الجهات التي لها صلاحية أخذ البصمة الوراثية.....
- 49.....أولاً: سلطة ضباط الشرطة القضائية في أخذ العينات البيولوجية.....
- 52.....ثانياً: سلطة وكيل الجمهورية في أخذ العينات البيولوجية.....
- 53.....ثالثاً: سلطة قاضي التحقيق في أخذ العينات البيولوجية.....
- 55.....الفرع الثاني: حصر الأشخاص الخاضعين لتحليل البصمة الوراثية.....
- 55.....أولاً: الأشخاص الذين تؤخذ منهم عينات لتحليل البصمة الوراثية.....
- 55.....1- الأشخاص الذين لهم علاقة بالجريمة أو مسرح الجريمة.....
- 56.....2- الأشخاص الذين ليس لهم علاقة بالجريمة.....
- 57.....ثانياً: جزاء الممتنعين عن تقديم عينات لتحليل البصمة الوراثية.....
- 58.....الفرع الثالث: الجرائم التي يجوز إثباتها بالبصمة الوراثية.....
- 58.....المطلب الثاني : كيفية حفظ البصمة الوراثية.....
- 59.....الفرع الأول : إنشاء قاعدة وطنية لحفظ البصمات الوراثية.....
- 62.....أولاً: أصناف العينات التي توضع في القاعدة الوطنية للبصمات الوراثية.....
- 63.....ثانياً: شروط تسجيل البصمات الوراثية بالقاعدة الوطنية.....
- 64.....ثالثاً: مدة حفظ البصمة الوراثية.....

65.....	رابعاً: إلغاء البصمة الوراثية.....
66.....	الفرع الثاني: أهمية حفظ البصمة الوراثية.....
67.....	المبحث الثاني: دور البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي.....
67.....	المطلب الأول: حجية البصمة الوراثية أثناء مرحلة التحقيق الابتدائي.....
68.....	الفرع الأول: حجية البصمة الوراثية في توجيه الاتهام.....
69.....	الفرع الثاني: حجية البصمة الوراثية في القيام بمختلف الإجراءات ضد المتهم.....
71.....	المطلب الثاني: حجية البصمة الوراثية أثناء المحاكمة.....
72.....	الفرع الأول: حجية تقرير الخبرة المتعلق بالبصمة الوراثية أمام قاضي الحكم.....
75.....	الفرع الثاني: حجية البصمة الوراثية في الحكم بالإدانة أو البراءة.....
77.....	خاتمة.....
79.....	الملاحق.....
85.....	قائمة المصادر والمراجع.....
96.....	الفهرس.....