

## دور البصمة الوراثية في مجال الإثبات في القانون الجزائري

أ. بوقندول سعيدة جامعة قسنطينة 1

### ملخص

تعد البصمة الوراثية وسيلة تقنية حديثة أخذت تلجأ إليها الدول لتحديد النسب أو للكشف عن الجناة وتحديد هويتهم و التفريق بين الأشخاص. وذلك من خلال تحليل الحمض النووي للعينة التي تم العثور عليها في مسرح الجريمة. ومقارنتها مع العينة التي تؤخذ من جسد المشتبه فيه أو المخزنة في بنوك المعلومات. مما جعل للبصمة الوراثية أهمية كبرى في المجال العلمي و العملي. حيث فرضت هذه التقنية نفسها على المحاكم بهدف حل أكبر القضايا تعقيدا. سواء في قضايا البنوة أو القضايا الجنائية.

### Abstract:

The DNA modern technical device took employed by states to determine the origin or to detect genes and differentiate between people through DNA sample analysis found at the crime scene and compare it with the sample taken from the body of the suspect or stored in banks of the information, making the DNA of great significance in the field of scientific and practical terms imposed this technique.

The same on courts murder to solve the more complex issues, both in paternity cases or criminals issues.

### مقدمة

اكتشفت بصمة الحمض النووي الرببي منقوص الأوكسجين المتعارف عليها باسم البصمة الوراثية في منتصف الثمانينات من القرن الماضي. من قبل عالم الوراثة الانجليزي أليك جيفري ومجموعة من زملائه بالجامعة البريطانية. ومنذ ذلك الحين مرت البصمة الوراثية بمراحل تطويرية سريعة هدفت إلى الارتقاء بالجانب العلمي في مجال استخدام البصمة الوراثية. كطريقة من الطرق العلمية الحديثة في تحديد الهوية. مما جعلها تقنية متطورة أخذت الدول تلجأ إليها لتحديد هوية الأشخاص. سواء تعلق الأمر بإثبات نسب المولود أو تحديد شخص الجاني.<sup>1</sup>

ومن هنا تتجلى أهمية هذا الموضوع في كونه من المواضيع الحديثة التي تحتاج إلى تحديد إطاره القانوني. من حيث الشروط والضوابط الواجب احترامها عند اللجوء إلى هذه التقنية من

<sup>1</sup> - ملخصات الدكتور أليك جيفري. منشورة في كتاب سعد الدين سعد الهاللي. البصمة الوراثية وعلائقها الشرعية. دراسة فقهية مقارنة. مجلس النشر العلمي. جامعة الكويت. 2001. ص 51 وما بعدها.



دور البصمة الوراثية في مجال الإثبات في القانون الجزائري \_\_\_\_\_ أ. بوقندول سعيدة

جهة، وتحديد مجالات استخدامها من جهة أخرى. نظرا لدرجة خطورة نتائج تحليل هذه البصمة لكونها تقترب إلى درجة اليقين بما قد يجعلها سيدة الأدلة.

وتحدد إشكالية هذا الموضوع في التساؤلات التالي عرضها: فيما تكمن مجالات استخدام البصمة الوراثية؟ وما هي شروط و ضوابط العمل بها؟ وما مدى قوتها الثبوتية أمام القضاء؟

ولقد اعتمدنا في هذه الدراسة على المنهج التحليلي من جهة، و المنهج المقارن من جهة أخرى. خاصة وأن هذا البحث يتسم بالحدثة، مما يستوجب الإطلاع على كيفية تناوله في القوانين الوضعية المقارنة.

وأخيرا فقد قسمنا دراستنا لهذا الموضوع إلى مبحثين وفقا لما هو موضح أدناه:

### المبحث الأول: مفهوم البصمة الوراثية

#### المبحث الثاني: ضوابط العمل بالبصمة الوراثية.

### المبحث الأول: مفهوم البصمة الوراثية

يعد علم الوراثة أحد فروع علوم الحياة لما له من ارتباط وثيق بحياة الإنسان. الأمر الذي يفسر لنا اختلاف التركيب الوراثي في شعوب العالم، مما يجعل من الصفات الوراثية الموجودة على الحمض النووي (ADN) والموروثة من الأب و الأم صفات خاصة يبدأ الحامض النووي بنقلها بكل أمانة للأبناء. الأمر الذي يستوجب منا في دراسة هذا الموضوع تحديد مفهوم البصمة الوراثية بكل دقة وذلك عن طريق تعريفها وبيان خصائصها وميزاتها (المطلب الأول). وتحديد مجال استخدامها وقوتها الثبوتية (المطلب الثاني).

### المطلب الأول: تعريف البصمة الوراثية وبيان خصائصها وميزاتها

يتميز كل فرد بمجموعة من الخصائص الجينية البيولوجية المعبرة عنه، والتي تجعله مختلف ومتفرد عن غيره<sup>1</sup> لترسم الخارطة الجينية للإنسان. وهو ما جعل من البصمة الوراثية سيدة الأدلة العلمية في مجال إثبات الهوية. الأمر الذي يتطلب منا تعريفها تعريفا دقيقا (الفرع الأول) ثم بيان خصائصها وميزاتها (الفرع الثاني).

### الفرع الأول: تعريف البصمة الوراثية:

تعد البصمة الوراثية وسيلة من الوسائل العلمية الحديثة المتطورة في مجال الإثبات، باعتبارها من الوسائل ذات الدقة العالية حيث احتلت مرتبة الصدارة بين غيرها من الوسائل.

<sup>1</sup> - إيناس هاشم رشيد، (تحليل البصمة الوراثية ومدى حجيتها القانونية في مسائل الإثبات القانوني دراسة مقارنة)، مجلة رسالة الحقوق، السنة الرابعة، العدد 02، 2012 كربلاء ص214. وانظر كذلك ماينو جيلالي، الإثبات بالبصمة الوراثية، دراسة مقارنة، رسالة لنيل شهادة دكتوراه في القانون الخاص، جامعة أبو بكر بلقايد، كلية الحقوق، جامعة تلمسان، 2014-2015، ص27.



دور البصمة الوراثية في مجال الإثبات في القانون الجزائري \_\_\_\_\_ أ. بوقندول سعيدة

ما جعل أهميتها تبرز أكثر وأكثر في مجالين<sup>1</sup> هما إثبات النسب و الإثبات الجنائي. مما يدفعنا إلى تعريفها تعريفا دقيقا لغويا واصطلاحيا على الشكل التالي بيانه:

### الفقرة الأولى: التعريف اللغوي للبصمة الوراثية

البصمة الوراثية مكونة من كلمتين: البصمة و الوراثية. و البصمة لغة هي العلامة<sup>2</sup> كما تعرف كذلك بأنها فوق ما بين طرفي الخنصر إلى طرفي البنصر<sup>3</sup>. والبصمة أثر الختم بالأصبع. فيقال ختم بطرف أصبعه.

والوراثية لغة مأخوذة من الإرث. وهو بمعنى انتقال الشيء من شخص لآخر بعد موته. و الوراثية جاءت من الوراثة وهو علم يتعلق بدراسة كيفية انتقال الصفات البيولوجية من شخص لآخر. ومن ثم يمكن تعريف البصمة الوراثية لغة بأنها العلامة أو الأثر الذي ينتقل من الآباء إلى الأبناء أو من الأصول إلى الفروع<sup>4</sup>.

### الفقرة الثانية: التعريف الاصطلاحي و الفقهي للبصمة الوراثية

تعرف البصمة الوراثية اصطلاحا بأنها: "نمط وراثي يتكون من التتابعات الجينية داخل الحامض النووي. ويوصف هذا النمط بكونه فريد و متميز لكل شخص<sup>5</sup>".

ومرجع ذلك أن ADN تشمل جميع الكروموزومات بداخل نواة الخلية. وتشكل الجينات نظاما وهذا النظام أو الترتيب هو الذي يحدد خصائص كل فرد باعتبار اختلافها من شخص لآخر<sup>6</sup>. ويتم استخراج المادة الحيوية الأساسية لاستخراج البصمة الوراثية من أحد الأجزاء التالية<sup>7</sup>: الدم، المنى، جذر الشعر، العظم، اللعاب، البول، السائل الأنينوسي للجنين.

أما فقها فتعرف البصمة الوراثية بأنها " خارطة الجينات الموروثة والتي تدل على شخصية كل فرد وتميزه عن غيره. والتي يمكن الاستدلال بها على إثبات أو نفي النسب. والتحقق من الشخصية في المجال الجنائي"<sup>8</sup>.

<sup>1</sup> - عمر بن محمد السبيل. البصمة الوراثية ومدى مشروعيتها استخدامها في النسب و الجناية. دار الفضيحة للنشر و التوزيع. 2002. الرياض. السعودية. ص14.

<sup>2</sup> - لويس معلوف. المنجد في اللغة و الإعلام. المطبعة الكاثوليكية. بيروت. ط2000. ص38. ص40.

<sup>3</sup> - ابن منظور. لسان العرب. دار إحياء التراث العربي. بيروت. ط3. الجزء 01. 1999. ص423.

<sup>4</sup> - بن الصغير مراد. (حجية البصمة الوراثية في إثبات النسب. دراسة تحليلية مقارنة). مجلة (دفا تر السياسة و القانون). العدد 9. جوان 2013. ص251.

<sup>5</sup> - فاطمة نبيه يوسف أبو عياش. البصمة الوراثية ودورها في الإثبات الجنائي. بحث مقدم في جامعة القدس قسم الدراسات العليا. جامعة غزة. ص05.

<sup>6</sup> - حسن محمود عبد الدايم. البصمة الوراثية وحجيتها في الإثبات. دراسة مقارنة بين الفقه الإسلامي والقانون الوضعي. دار الفكر الجامعي. 2009. ص107.

<sup>7</sup> - فاطمة نبيه يوسف. المرجع السابق. ص05.

<sup>8</sup> - إيناس هاشم رشيد. المرجع السابق. ص214.



وهناك من عرفها بأنها " المادة الحاملة للعوامل الوراثية والجينات في الكائنات الحية"<sup>1</sup>.

و آخر عرفها بأنها: " البينة الجينية التي تدل على هوية كل إنسان بعينه"<sup>2</sup>.

وهناك من يرى بأن " البصمة الوراثية هي عبارة عن بيان الخصائص و الصفات الوراثية التي تسمح بتحديد هوية شخص ما و التعرف عليه"<sup>3</sup>، ومن ثم تشبه البصمة الوراثية بطاقة الهوية الشخصية من حيث كون كل منهما تحدد العناصر الأساسية الشخصية التي تساهم في تحديدها وتمييزها عن غيرها<sup>4</sup>.

### الفرع الثاني: خصائص ومميزات البصمة الوراثية

إن للجين البشري مجموعة من الخصائص و المميزات التي ينفرد بها عن غيره من الأدلة العلمية والتي يمكن عرض أهمها وفقا للتقسيم التالي:

#### الفقرة الأولى: خصائص البصمة الوراثية

تنفرد البصمة الوراثية عن غيرها من الأدلة العلمية بالخصائص التالية:

- 1-عدم التوافق أو التشابه بين كل فرد وآخر عند تحليل البصمة الوراثية، حيث يستحيل أي تطابق بين بصمة شخص و آخر إلا في حالة التوأم<sup>5</sup> الحقيقي.
- 2-البصمة الوراثية لا تتغير من مكان لآخر في جسم الإنسان، بل أن البصمة الموجودة في أي جزء تتطابق مع البصمة الموجودة في الجزء الآخر.
- 3-تستخلص البصمة الوراثية من الحامض النووي من أي خلية<sup>6</sup> في جسم الإنسان، ماعدا خلايا الدم الحمراء، لأنه وبكل بساطة خالية من الحمض النووي.
- 4-تعد البصمة الوراثية أدق الوسائل العلمية الحديثة المتعارف عليها والمتعلقة بتحديد هوية الأشخاص، وذلك لكون نتائجها دقيقة وقطعية<sup>7</sup> لا تقبل الشك.

<sup>1</sup> - رمسيس بهنام، البوليس العلمي وفن التحقيق، منشأة معارف، الإسكندرية، 1999، ص150.

<sup>2</sup> - تعريف مجمع الفقه برابطة العالم الإسلامي في دورته 15 المنعقدة بمكة المكرمة بتاريخ: 1998/10/31، مشار إليه لدى عباس فاضل سعيد ومحمود عباس حمودي، (استخدام البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي)، مجلة الرافدين للحقوق، المجلد 11، العدد 2009، ص41، ص246.

<sup>3</sup> - فواز صالح، (دور علم طب الأسنان الشرعي في التعرف على ضحايا حالة الكوارث)، مقال منشور في مجلة الطب الشرعي والعلوم الجنائية الصادرة عن الرابطة السورية للطب الشرعي، العدد 03، كانون الأول 2001، ص40 مايلها.

<sup>4</sup> - فواز صالح، (دور البصمات الوراثية في القضايا الجنائية، دراسة مقارنة)، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 23، العدد الأول، 2007، ص287.

<sup>5</sup> - بدر بن فهد السويلم، (البصمة الوراثية وأثرها في النسب)، مجلة العدل وزارة العدل السعودية، العدد 37، سنة 1429 هـ، ص93.

<sup>6</sup> - زيد بن عبد الله بن إبراهيم آل قارون، البصمة الوراثية وأثرها في الإثبات، بحث مقدم لمؤتمر القرائن الطبية المعاصرة، 2010، ص456.

<sup>7</sup> - بديعة علي أحمد، البصمة الوراثية وأثرها في إثبات النسب أو نفيه، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2011، ص106.



5- للجين البشري أكثر من مصدر وهي خاصية تجعله كافيا بالاعتماد عليه في حالة خلو ساحة الجريمة من بصمات الأصابع مثلا، حيث يمكن استخلاص البصمة الوراثية من اللعاب أو الشعر<sup>1</sup> والعظم والأنسجة البشرية.

### الفقرة الثانية: مميزات البصمة الوراثية

تتميز البصمة الوراثية عن غيرها من أدلة الإثبات العلمي بـ:

1- تمتاز البصمة الوراثية بقدرتها الهائلة على مقاومة الظروف البيئية السيئة، حيث أنها تقاوم عوامل التحلل والتعفن لفترات طويلة جدا، مما يساعد على التعرف على هوية الأشخاص بعد وفاتهم بسنوات عديدة<sup>2</sup>.

2- تمتاز البصمة الوراثية بكونها تتخذ شكل<sup>3</sup> خيوط رفيعة ملتفة حول بعضها، يمكن قراءتها وخبزنها لمدة طويلة على الحاسب الآلي بالشكل الذي يسهل الرجوع لها عند الحاجة.

3- يمتاز الحامض النووي بقدرته على الاستنساخ وبذلك يعمل على نقل صفات النوع الواحد من جيل إلى آخر.

### المطلب الثاني: مجال استخدام البصمة الوراثية وقوتها الثبوتية

بما أن البصمة الوراثية من المستجدات العلمية الحديثة والتي فتحت بابا لإمكانية استخدام تقنيات جديدة كوسائل الإثبات أمام القضاء، فكانت محل دراسة من قبل الفقهاء في السنوات الأخيرة بهدف تحديد مجال استخدامها (الفرع الأول)، والتحقق من قيمتها الثبوتية ومدى جواز العمل بها كدليل أمام القضاء (الفرع الثاني).

### الفرع الأول: استخدام البصمة الوراثية في مجال الإثبات

تعتبر البصمة الوراثية على هوية الأشخاص، مما يجعلها تقنية علمية متطورة للتحقق من الشخصية، عن طريق معرفة الصفات الوراثية المميزة لكل شخص، وذلك عن طريق فحص عينة من الدم أو المنى أو اللعاب أو الشعر..... الخ، مما يساعد في حل بعض القضايا المعقدة كإثبات النسب أو تحديد هوية الجاني.

<sup>1</sup> - ما يصبح معه الشعر دليل إثبات أو نفي للتهمة عن الجاني، لاسيما في الجرائم الجنسية مثل الاغتصاب أو في الحوادث و السرقات، مصطفى عبد اللطيف كامل، (فحص الشعر في الأدلة الجنائية)، مجلة الأمن و القانون، كلية شرطة دبي، السنة الثانية، العدد الأول، يناير 1994، ص218 ومايليها.

<sup>2</sup> - توفيق سلطاني، حجية البصمة الوراثية في الإثبات، بحث مقدم لنيل ششهادة الماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الحاج لخضر باتنة، 2010-2011، ص24.

<sup>3</sup> - إن كل نواة لكل خلية من خلايا الجسم تحتوي على الكروموزومات والتي تتخذ شكل خيوط رفيعة ملتفة حول بعضها البعض، وهذه الأخيرة تخزن كافة المعلومات عن الإنسان وتسمى بالحامض النووي أو ADN.



## الفقرة الأولى: استخدام البصمة الوراثية في مجال إثبات النسب

لقد أوضحت التشريعات القانونية الحديثة تميل إلى الاستعانة بالأدلة العلمية في مجال إثبات النسب<sup>1</sup>، أو نفيه وعلى رأسها البصمة الوراثية. ويعد النسب<sup>2</sup> من الأمور المهمة التي حثت الشريعة الإسلامية الغراء على المحافظة عليه، ويعد من المقاصد الخمسة التي يستوجب الحفاظ عليها إلى جانب الدين والنفوس والعقل و المال، مما يجعل النسب<sup>3</sup> من الحقوق التي كفلها الإسلام لكل فرد، وهو ينسب بمجرد كونه إنسان، لذلك حصن<sup>4</sup> هذا الحق.

وهناك من التشريعات العربية من استخدمت هذه التقنية كوسيلة للإثبات في تشريعاتها القانونية، مثل التشريع الإماراتي الذي نص عليها في قانون الأحوال الشخصية رقم: 2005/28 الصادر بتاريخ: 2005/11/19، حيث نظم أحكام النسب في المواد من 89 إلى 97 من قانون الأحوال الشخصية، حيث نص في المادة 89 منه على أنه يثبت النسب بالفراش أو بالإقرار أو البينة أو بالطرق العلمية إذا ثبت الفراش<sup>5</sup>.

أما التشريع الأردني ففي تعديل قانون الأحوال الشخصية لسنة 2010، فلقد نص في المادة 157 على أن: "لا يثبت نسب المولود لأبيه إلا بفراش الزوجية أو بالإقرار أو البينة أو بالوسائل العلمية القطعية مع اقترانها بفراش الزوجية".

في حين المشرع الفرنسي فلقد حدد في المادة 11/16 من القانون المدني رقم: 653/94 لسنة 1994 حالات العمل بالبصمة الوراثية، ومن بين هذه الحالات اللجوء إليها في مجال النسب.

كما اعتبر المشرع الفرنسي البصمة الوراثية في قوانين الأخلاق الحيوية الصادرة سنة 1994 دليل مستقلا يجوز الحكم عليها في مسائل النسب و النفقة.

أما المشرع الجزائري لم يذكر صراحة البصمة الوراثية في قانون الأسرة، وإنما اكتفى بعبارة عامة وهي الطرق العلمية، ولقد نظم المشرع الجزائري أحكام النسب في المواد من 40 إلى

<sup>1</sup> - عائشة إبراهيم أحمد المقادمة، بحث لنيل شهادة الماجستير، كلية الشريعة و القانون، غزة، فلسطين، 2012، ص 54.

<sup>2</sup> - إن الإسلام رتب على النسب حقوق وواجبات منها ما يتعلق بالزواج كالحرمات، ومنها ما يتعلق باليراث، أنظر نصر فريد واصل، البصمة الوراثية ومجالات الاستفادة منها، أعمال وبعث الدورة السادسة عشر بمجمع الفقه الإسلامي لرابطة العالم الإسلامي، المجلد 03، ص 102.

<sup>3</sup> - وحماية للنسب فلقد أحل الله الزواج وحرّم الزنا، قصد خصين النفس من الوقوع في الحرام، أنظر عبد الوهاب خلاف، أحكام الأحوال الشخصية في الشريعة الإسلامية، دار العلم للنشر والتوزيع، الكويت، ط 1990، ص 2، 17.

<sup>4</sup> - إيناس بن هاشم رشيد، المرجع السابق، ص 222.

<sup>5</sup> - ويقصد بالفراش قيام العلاقة الزوجية أي هو فراش الزوجية، أنظر أشرف عبد الرزاق ويح، موقع البصمة الوراثية من وسائل النسب، دار النهضة العربية، مصر، ط 2006، ص 1، 43.



دور البصمة الوراثية في مجال الإثبات في القانون الجزائري \_\_\_\_\_ أ. بوقندول سعيدة

46 من قانون<sup>1</sup> الأسرة. ففي المادة 40 منه نص المشرع الجزائري على الطرق الشرعية لإثبات النسب المتمثلة في الزواج الصحيح أو الإقرار أو البينة أو نكاح الشبهة أو بكل زواج تم فسخه. ويجوز للقاضي اللجوء إلى الطرق العلمية<sup>2</sup> لإثبات النسب.

ولما كانت وسائل إثبات النسب قد حددها القانون قبل ظهور تقنية البصمة الوراثية فإن التساؤل يثور حول مدى قانونية اللجوء إلى تلك الوسيلة في إثبات النسب.

ولقد اختلف العلماء المعاصرون في تكييف البصمة الوراثية لإثبات النسب. فمنهم من يرى بأن البصمة الوراثية قرينة<sup>3</sup> ضمنية لا ترقى إلى مستوى القرائن القطعية<sup>4</sup> لأنها عرضة للخطأ. فهي ليست من البيانات المعتبرة شرعا لإثبات النسب. وبالتالي فهي قرينة بسيطة لا تتمتع بقوة ثبوتية أقوى من القوة الثبوتية التي تتمتع بها سائر وسائل الإثبات الأخرى للنسب. وبالتالي يبقى القاضي حراً<sup>5</sup> في اعتمادها أو رفضها.

في حين يرى فريق فقهي آخر بأن البصمة الوراثية لها قرينة قانونية قطعية. وصلت إلى نسبة نجاح كبيرة وذلك باعتبار البصمة الوراثية دليل مادي فني قوي. مما يمكن تكييفها شرعا بأنها من القرائن المقبولة كدليل للإثبات. وأن هذه التطورات الفنية الحديثة في مجال الفحوص المخبرية تقطع الشك باليقين في الكثير من الحالات. والخطأ فيها أصبح مستحيلا ونسبة النجاح فيها تقارب المائة بالمائة.

وذلك على اعتبار أن الخصائص الوراثية لكل فرد تختلف عن الآخر مع استحالة وجود أي تشابه إلا في حالة التوأم الحقيقي.

وللمزيد من المعرفة نذكر عدد من المسائل<sup>6</sup> المتفق على إثبات النسب فيها بالبصمة الوراثية. والتي يمكن عرضها في النقاط التالية:

- حالة ضياع الأطفال واختلاطهم بسبب الحوادث أو الحروب أو الكوارث. وهنا يمكن للبصمة الوراثية أن تحدد نسب كل واحد منهم وإلحاقه بأهله.
- عند الاشتباه في اختلاط المواليد في المستشفيات ومراكز رعاية الأطفال نتيجة لفعل متعمد من بعض القابلات. أو نتيجة لإهمال منهن أو حصول حالة طوارئ في المستشفى كالحريق

<sup>1</sup> - القانون رقم : 11/84. المؤرخ في 09 يونيو 1984 والمعدل والتمم بتوجب الأمر 02/05 المؤرخ في 27 فبراير 2005.

<sup>2</sup> - و المشرع الجزائري لم يحدد لنا هذه الطرق العلمية ولم يحدد لنا مدى قيمتها أو حجيتها في الإثبات. أنظر باديس ذباجي. حجية الطرق الشرعية والعلمية في دعاوى النسب. دار الهدى للنشر والتوزيع. الجزائر. 2010. ص 07.

<sup>3</sup> - القرينة هي استنباط الشارع أو القاضي لأمر مجهول من أمر معلوم وهي دليل غير مباشر. ومن ثم فهي كل أمانة ظاهرة تقارن شيئا خفيا فتدل عليه.

<sup>4</sup> - القرينة القاطعة هي البالغة حد اليقين أو الأمانة الواضحة بحث يصبح الأمر في حيز المقطوع به.

<sup>5</sup> - وقد أقرت ذلك المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية في دورتها المنعقدة بدولة الكويت بتاريخ: 1998/10/15.

<sup>6</sup> - عائشة إبراهيم أحمد المقادمة. المرجع السابق. ص 81 إلى 83.



- مثلا. بحيث يصعب في هذه الحالات تعرف الأمهات على أطفالهن. مما يستوجب اللجوء إلى البصمة الوراثية لمعرفة نسب كل طفل.
- حالة الاشتباه في أطفال الأنابيب داخل مراكز التلقيح الاصطناعي. كأن يقوم الطبيب بتلقيح بويضة امرأة بماء يضمنه ماء زوجها.
  - حالات النزاع حول نفي النسب أو إثباته. والتي تختلف باختلاف الوقائع كحالة وطء الشبهة لامرأة متزوجة أين لا يمكن إلحاق الولد بالزوج صاحب الفراش بسبب وجود الوطاء بشبهة لأن الحمل الحاصل يحتمل أن يكون من الزوج أو من الواطئ بشبهة. فهنا يمكن اللجوء إلى البصمة الوراثية لنسب الولد إلى أبيه الحقيقي. أو في حالة اغتصاب لإمرأة متزوجة وولدت مولودا ويشك زوجها في نسبه إليه. فيمكن هنا اللجوء للبصمة الوراثية لتحديد والد المولود أو حالة النزاع كذلك على شخص مجهول النسب. وهو ما يعرف باللقيط أين تساعد البصمة الوراثية في تحديد والده و المساهمة من التقليل من هذه الظاهرة الاجتماعية الخطيرة.

#### الفقرة الثانية: استخدام البصمة الوراثية في مجال الإثبات الجنائي

لقد ساهمت البصمة الوراثية في القضاء على الكثير من المجرمين بإمطاة اللثام<sup>1</sup>. كما ساهمت في تأكيد براءة الكثير منهم وإنقاذهم من الكرسي الكهربائي<sup>2</sup>.

و من أشهر القضايا<sup>3</sup> التي ارتبط اسمها بالبصمة الوراثية هي قضية السيد: سام شابردي الذي أدين بقتل زوجته ضريبا حتى الموت في سنة 1955. أمام محكمة أوهايو بالولايات المتحدة الأمريكية. وفي فترة وجيزة تحولت القضية إلى قضية رأي عام أين تم عرض المحاكمة عبر وسائل الإعلام. وأغلق ملف القضية بوجود احتمال تدخل شخص ثالث وجدت آثاره على سرير الجنني عليها في أثناء مقاومته. أما السيد سام فقضى في السجن 10 سنوات. أين أعيدت المحاكمة مرة ثانية سنة 1965 وحصل على البراءة. وفي عام 1993 طلب ابنه الوحيد فتح القضية من جديد وتطبيق اختبار البصمة الوراثية حيث أمرت المحكمة في مارس 1998 بأخذ عينة من الجثة وإحالتها إلى الطب الشرعي. الذي أكد أن الدماء التي وجدت على سرير الجنني عليها ليست دماء السيد سام شابردي. وإنما دماء لشخص آخر يعد صديق للعائلة الذي أدانته البصمة الوراثية. وأسدل الستار على واحدة من أطول محاكمات التاريخ في يناير سنة 2000 أين أعطت البصمة الوراثية كلمتها الأخيرة.

<sup>1</sup> محافظي محمود. البصمات كدليل علمي وحجيتها في الإثبات الجنائي. مذكرة ماجستير 2011-2012. كلية الحقوق بن عكنون. الجزائر. ص39.

<sup>2</sup> فواز صالح. دور البصمات الوراثية في القضايا الجزائية. المرجع السابق. ص318.

<sup>3</sup> - إيناس هاشم رشيد. المرجع السابق. ص227.



دور البصمة الوراثية في مجال الإثبات في القانون الجزائري \_\_\_\_\_ أ. بوقندول سعيدة

وهذا ما دفع بأغلب التشريعات المقارنة الحديثة للأخذ بها واعتبارها كوسيلة من وسائل الإثبات أمام القضاء.

ففي التشريع الفرنسي فلقد نص المشرع في المادة 28/266 لقانون العقوبات لسنة 1994 علي تحديد نطاق استخدام البصمة الوراثية في ثلاث حالات، منها التحقيقات و الإجراءات الجنائية<sup>1</sup>.

كما تعد بريطانيا كذلك من أوائل البلدان التي أخذت بهذه التقنية، بحيث يسمح القانون الإنجليزي الصادر عام 1995 و المتعلق بالعدالة الجنائية و النظام العام استخدام اختبارات ADN، من أجل تحديد الهوية الوراثية بصورة واسعة في نطاق الدعاوى القضائية. أما في التعديل الصادر في 07 أيلول لسنة 1998 من قانون الإجراءات الجزائية الألماني فلقاضي التحقيق الأمر بأخذ وتحليل بصمة الحامض النووي بأخذ عينة من خلايا المتهم في جريمة تتصف بالجسامة ولاسيما الجرائم الجنسية وبدون موافقته، وله الحق في مقارنة ما ينتج عنه أخذ هذه العينة مع المعلومات المخزنة في بنوك المعلومات.

أما القانون الجزائري فإنه يفتقر إلى تشريع خاص ينظم كيفية العمل بهذه التقنية المتطورة، مما جعلنا نرجع إلى بعض النصوص المختلفة كقانون حماية الصحة و ترقيتها، وقانون العقوبات وغيرها.

ففي قانون حماية الصحة و ترقيتها رقم 05/85 المعدل و المتمم فلقد تناول المشرع في المواد من 161 إلى 168 كيفية انتزاع الأعضاء البشرية أو أنسجة منها، هذه الأعضاء أو الأنسجة التي تحتوي بدورها على شريط ADN محل تحليل البصمة الوراثية، وفي هذا المقام تنص المادة 162 من هذا القانون على أنه: " لا يجوز انتزاع الأنسجة أو الأعضاء البشرية من أشخاص أحياء إلا إذا لم تعرض هذه العملية حياة المتبرع إلى الخطر..."، مما يستخلص من هذه المادة محافظة المشرع الجزائري على السلامة الجسدية عند استخدام أي صورة أو أسلوب علمي حديث.

أما في قانون العقوبات الجزائري فقد حذر المشرع الجزائري تحت طائلة العقاب، أي مساس غير مشروع أو تلاعب أو تجار بالأعضاء البشرية أو أنسجة منها، بموجب المواد من 303 مكرر 17 إلى 303 مكرر 25.

وفي ذلك تنص المادة 303 مكرر 18 من قانون العقوبات الجزائري " يعاقب بالحبس من سنة إلى 05 سنوات وبغرامة من 100.000 دج إلى 500.000 دج، كل من قام بانتزاع أنسجة أو خلايا

<sup>1</sup> - أحمد حبيب السماك، (نظام الإثبات في الشريعة الإسلامية و القانون الوضعي)، بحث منشور في مجلة الحقوق، جامعة الكويت، العدد 02 السنة 21، يونيو 1997، ص53.



دور البصمة الوراثية في مجال الإثبات في القانون الجزائري \_\_\_\_\_ أ. بوقندول سعيدة

أو يجمع مواد من جسم شخص مقابل دفع مبلغ مالي أو أي منفعة أخرى مهما كانت طبيعتها.

وتطبق نفس العقوبة على كل من يتوسط قصد تشجيع أو تسهيل الحصول على أنسجة أو خلايا أو مواد من جسم شخص".

كما نص كذلك المرسوم<sup>1</sup> 183/04 المنشأ للمعهد الوطني للأدلة الجنائية وعلم الإجرام للدرك الوطني وتحديد قانونه الأساسي في مادته الرابعة، الفقرة الرابعة منها، على أن يكون بين مهام المعهد تصميم بنوك معطيات وإجازها طبقا للقانون. بما في ذلك تلك الخاصة بالبصمات الجينية والتي تكون في متناول المحققين و القضاة بغرض وضع المقاربات و استخلاص الروابط المختلفة بين المجرمين وأساليب النشاط الإجرامي.

واستكمالا للفائدة يمكن أن نورد أهم<sup>2</sup> تطبيقات هذه التقنية في مجال الإثبات الجنائي:

- يمكن من خلال شعرة رأس واحدة يتم إيجادها في حلق إحدى الضحايا أو تحليل اللعاب الموجود على عقب السجائر أو الطوابع البريدية التعرف على الجاني.
- في حوادث الاغتصاب يمكن أخذ عينة من المني عليها تحتوي على مني الجاني وتحديد هويته، وفي حالة التعدد يمكن إسناد كل عينة إلى صاحبها.
- في قضايا الزنا يمكن إثبات زنا الزوجة بالتأكد من أن العينة المأخوذة منها والتي تحتوي على المنى تختلف عن عينة زوجها.
- في حوادث السرقات يمكن أخذ عينة تركت في محل الجريمة بسبب استخدام العنف وإجراء المطابقة بين هذه العينة، و العينة المأخوذة من المشتبه فيه.
- في الجرائم المختلفة يمكن من خلال فحص العينة التي تؤخذ من محل الجريمة، تحديد جنس الجاني ذكرا كان أو أنثى وصلة القرابة بينه وبين المني عليه.

#### الفرع الثاني: حجية البصمة الوراثية أمام القضاء

يستوجب على القاضي في كل المسائل الفنية و التقنية<sup>3</sup> و الطبية الدقيقة اللجوء إلى أصحاب الخبرة المتخصصين في هذا المجال من أجل توضيح الرؤيا له في المسائل التي يحتاج تقديرها إلى دراسة علمية أو فنية<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> المرسوم رقم: 183/04، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 41 بتاريخ: 2004/06/17.

<sup>2</sup> عباس فاضل سعيد و محمد عباس حمودي، المرجع السابق ص289.

<sup>3</sup> عبد الخالق الصلوي، حجية الخبرة في الإثبات الجنائي، دار النهضة العربية للنشر و التوزيع، مصر، ط2009، ص57.

<sup>4</sup> أيمن محمود علي محمود حتمل، شهادة أهل الخبرة و أحكامها، دراسة فقهية مقارنة، ط2007، ص206 وما بعدها.



وللقاضي الحرية في اللجوء إلى طلب تقرير خبرة متعلقة بالبصمة الوراثية من عدمه، إلا إذا تمسك المتهم بهذه الخبرة، فإنه في هذه الحالة يستوجب اللجوء إليها حتى لا يشكل ذلك إخلالا بحق المتهم في الدفاع<sup>1</sup>، فإذا رفض القاضي ذلك توجب عليه أن يسبب أو يعلل رفضه<sup>2</sup>، أما بالنسبة لسلطة القاضي في تقدير تحليل البصمة الوراثية فلقد اختلف الرأي حول تحديد القوة الثبوتية للبصمة الوراثية كدليل علمي، فهناك من منحها الحجية المطلقة في الإثبات كونها وسيلة ذات نتائج قطعية تتجلى في انفراد كل شخص بالتركيب الوراثي الخاص به، حيث يستعين القاضي بها في تقرير حكمه، بما قد يضيق من سلطته التقديرية في تقدير الأدلة أو حتى إلى إلغائها نهائيا في بعض الأحيان<sup>3</sup>، الأمر الذي يجعل من نتائجها تكاد تكون قطعية<sup>4</sup> في الإثبات كإثبات النسب، على اعتبار أن الخطأ في البصمة الوراثية ليس وارد وإنما الخطأ يكون في الجهد البشري وعوامل التلوث، في حين يرى جانب آخر بنسبية حجية البصمة الوراثية أمام القضاء، وذلك على اعتبار أن استخدام هذه التقنية يتطلب الاحتفاظ بالعينات في بنوك المعلومات، فإذا كانت مصداقية نتائج البصمة الوراثية لا شك فيها ولا غبار عليها، فإن الإشكال يمكن أن يثور في حالة الخطأ البشري كأن يتم فحص العينات في مكان ملوث مثلا ومن ثم فهناك من يرى بأنها قرينة واقعية بسيطة لا تتمتع بقوة ثبوتية أعلى وأقوى من القوة الثبوتية التي تتمتع بها سائر وسائل الإثبات<sup>5</sup> وفي ذلك قضت محكمة النقض المصرية بقولها: "العبرة في الإثبات في المواد الجنائية هي اقتناع قاضي الموضوع بناء على الأدلة المطروحة عليه فيها، فهو يحكم بما يطمئن إليه من أي عنصر من عناصرها وظروفها المعروضة على بساط البحث"<sup>6</sup>، ومن ثم فلقد تم ترك مهمة تقدير الدليل في مجال الإثبات لقاضي الموضوع<sup>7</sup>، وهذا ما أقرته كذلك المحكمة العليا في قرار لها بتاريخ: 2003/06/04 بقولها: "إن وجود البصمات لوحدها في جريمة ما لا ترقى إلى مرتبة الدليل وإنما تعد قرينة تحتاج إلى دليل قضائي يدعمها"<sup>8</sup>.

<sup>1</sup> - توفيق سلطاني، المرجع السابق، ص 135.

<sup>2</sup> - توفيق سلطاني، المرجع السابق، ص 134.

<sup>3</sup> - فاضل زيدان محمد، سلطة القاضي الجنائي في تقدير الأدلة، دراسة مقارنة، دون دار نشر وسنة نشر، ص 311.

<sup>4</sup> - بن إبراهيم آل قارون، المرجع السابق، ص 492، وانظر كذلك رأي المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية في ندوتها 11 المنعقدة في

الكويت في 13/10/1998، حول موضوع الوراثة والهندسة الوراثية والعلاج الجيني.

<sup>5</sup> - وليد عاكوم، البصمة الوراثية وأثرها في الإثبات، بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون، المنعقد في جامعة

الإمارات لشهر صفر 1423، المجلد الثاني، ص 542.

<sup>6</sup> - نقض مصري بتاريخ 23 يناير 1994، مجلة القضاة، السنة 27، العدد 02، يوليو-ديسمبر-1994، ص 793، مشار إليها في كتاب

فؤاد عبد المنعم أحمد، البصمة الوراثية ودورها في الإثبات الجنائي بين الشريعة والقانون، المكتبة المصرية، الإسكندرية، دون سنة

نشر، ص 86.

<sup>7</sup> - فؤاد عبد المنعم، المرجع نفسه، ص 87.

<sup>8</sup> - قرار المحكمة العليا بتاريخ 2006/06/04، مشار إليه لدى توفيق سلطاني، المرجع السابق، ص 163.



ومما سبق ذكره فإن الباحث يرى بأن البصمة الوراثية وإن كانت نتائج تحليلها ترقى إلى درجة اليقين إلا أنها لا تكفي لوحدها كدليل يسند إليها القاضي في إصدار حكمه، بل يجب تعزيزها بأدلة أخرى تدعها. خاصة و أن الخطأ البشري فيها مفترض منذ لحظة رفعها من مسرح الجريمة إلى غاية تحليلها. كون أي خطأ أو خلط أو إهمال أو تلاعب في أخذ العينات قد يؤدي إلى نتائج خطيرة المجتمع و القضاء في غنى عنها.

### المبحث الثاني: ضوابط العمل بالبصمة الوراثية

تعد البصمة الوراثية طريقة حديثة وشديدة الدقة في مجال كشف الهوية، إلا أنها يمكن أن تكون عرضة لنتائج مضللة إذا لم تستخدم بمنتهى الدقة. فالقصور في الأدلة الفنية يؤدي أحيانا للإهدار الكامل للدليل، كالقصور<sup>1</sup> في الجوانب الفنية أو العملية وهي الأكثر وقوعا من جانب الخبراء.

وتفاديا لذلك فإنه يجب الالتزام بجملة من الضوابط لقبول البصمة الوراثية كدليل للإثبات، و المتمثلة أساسا في الضوابط العلمية ( المطلب الأول) و الضوابط الفنية (المطلب الثاني).

### المطلب الأول: الضوابط العلمية لاستخدام البصمة الوراثية

إن اختبار البصمة الوراثية من الاختبارات الدقيقة التي يستوجب في القائم بها اتخاذ كل احتياطات الحيطة و الحذر، وأن يجري عمله بدقة متناهية حتى يتم الوصول إلى نتائج دقيقة تكون لها حجة قوية في مجال الإثبات أمام القضاء، والتي يمكن أن نوجزها في النقاط التالية:

### الفرع الأول: جمع وحفظ البيانات بطريقة سليمة

يستوجب لدقة نتائج البصمة الوراثية كدليل إثبات أمام القضاء القيام بتحليل ناجحة للحامض النووي ADN، وذلك لا يتحقق إلا بإتباع طريقة سليمة في جمع العينات محل التحليل وحفظها بشكل دقيق يحول دون وجود أي خطأ أو اختلاط .

<sup>1</sup> - عادل عبد الحافظ التومي، الدليل الفني في الطب الشرعي مجلة الأمن و القانون، كلية الشرطة، دبي، السنة الرابعة، العدد 02، يوليو 1996، ص402.



### الفرع الثاني: إتقان عملية توثيق العينات البيولوجية

يجب توثيق<sup>1</sup> بيانات الحامض النووي ADN قبل جمعها حتى لا يكون أصل تلك العينات موضع شك تفقد به العينات البيولوجية حيويتها<sup>2</sup> ونشاطها البيولوجي إذا لم توثق وتحفظ بطريقة سليمة، ولتحقيق ذلك يجب أن تتم عملية توثيق المعلومات البيولوجية بمنتهى الدقة وذلك، منعا لكل تغيير في الأشياء التي يؤثر سلبا في نتيجة تحاليل البصمة الوراثية، وذلك لا يكون إلا بتوثيق كل المعلومات التفصيلية الخاصة بالعيننة من حيث نوع القضية وظروفها و الاختبار المطلوب القيام به على وجه التحديد قبل إحالة العيننة على المخبر.

### الفرع الثالث : سلامة الإجراءات المخبرية

يجب إتباع إجراءات خاصة تسبق تحليل الحامض النووي، مثل استكمال النموذج الخاص بكل عيننة وتفادي أخطاء الترقيم و التلوث<sup>3</sup>، مع ضرورة الحرص على الاحتفاظ بجزء من العيننة لإجراء تحاليل مستقبلية، وأي إهمال أو إساءة في توثيق أو جمع أو سلامة العينات البيولوجية من شأنها أن تثبط قيمة البحث الجنائي، ولن يؤدي دوره القضائي باعتباره وسيلة من وسائل الإثبات على أكمل وجه في معرفة المجرم الحقيقي<sup>4</sup>.

### المطلب الثاني: الضوابط الفنية لاستخدام البصمة الوراثية

تعتمد المحكمة في مجال استخدام البصمة الوراثية على عمل الخبير الفني المختص، ويتوقف عمل الخبير إلى حد كبير على كفاءته المهنية والفنية ومهارته الشخصية، وتطبيق الأساليب العلمية و الفنية المناسبة<sup>5</sup>، وذلك عن طريق إتباع كل الخطوات الأساسية للتحليل بكل أمان من طرف القائم بالعمل، و في الوقت نفسه الحفاظ على طبيعة الآثار التي يمكن أن تشكل عملية فحصها دليل قوي من أدلة الإثبات.

ويمكن إيجاز الضوابط الفنية لاستخدام البصمة الوراثية وفق التقسيم التالي بيانه:

<sup>1</sup> - فؤاد عبد المنعم أحمد، المرجع السابق، ص20.

<sup>2</sup> - إن معظم عينات الحمض النووي يجب أن تحفظ مجففة وباردة لتقليل النمو البكتيري و الميكروبي و الحفاظ على الحمض النووي من التفسير والتحلل. أنظر أحمد محمد رفعت، التقنيات العلمية في البصمة الوراثية، ط2014، جامعة نايف للعلوم الأمنية، الرياض، ص19.

<sup>3</sup> - أحمد محمد رفعت، المرجع نفسه، ص18.

<sup>4</sup> أبو الوفا محمد أبو الوفا ابراهيم، مدى حجية البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي في القانون الوضعي و الفقه الإسلامي، دون سنة نشر، ص297.

<sup>5</sup> - عباس فاضل سعيد و محمد عباس حمودي، المرجع السابق، ص298.



### الفرع الأول : الضوابط المتعلقة بالقائمين بفحص البصمة الوراثية

حتى تعطي البصمة الوراثية أساسها القانوني الصحيح و السليم لها كوسيلة من الوسائل العلمية الحديثة و المتطورة في مجال إثبات الهوية، يجب أن تتوافر في القائم بها جملة من الشروط يمكن إيجازها في النقاط التالية:<sup>1</sup>

- أن يكون القائم بالفحص من الأشخاص المشهود لهم بالدقة وإنقان العمل.
- أن يكون القائم بالفحص من الأشخاص المؤهلين تأهيلا كاملا من حيث الاختصاص في هذا المجال والخبرة الكاملة و الكافية.
- أن لا يكون للقائم بالفحص أي مصلحة في العينة محل التحليل، كوجود علاقة بينه وبين أحد أطراف القضية.

### الفرع الثاني: الضوابط المتعلقة بالمخبر مكان فحص البصمة الوراثية

يلعب المخبر في مجال استخدام البصمة الوراثية دورا فعلا كونه المجال الخصب و الأرضية المهيأة لإجراء هذا الفحص. ومن ثم فإنه يستوجب أن تتوافر فيه جملة من المعايير بهدف الوصول إلى نتائج مرضية ودقيقة تصلح أن تكون دليلا قويا أمام القضاء يحدد مصير القضية أمامه . وذلك بأن:

- تكون المختبرات التي تتولى مهمة فحص البصمة الوراثية تتضمن أكثر الأجهزة حديثة ودقة، مع توفير جميع الضوابط العلمية والمعملية المعتمدة محليا وعالميا في هذا المجال، مع ضرورة تشكيل لجنة خاصة مهمتها الإشراف على نتائج البصمة الوراثية واعتماد نتائجها.
- تكون هذه المختبرات على قدر عالي من النظافة و التهوية، حتى لا تؤثر العوامل البيئية كالتلوث<sup>2</sup> على النشاط الحيوي للحامض النووي، وبالتالي التأثير السلبي على نتائج الفحص المخبري.

- أن تكون هذه المختبرات تابعة للدولة، وبذلك منع الخواص من إجراء هذه الفحوصات حتى لا تكون محلا للمتاجرة.

- امتناع تلك المخابر عن القيام بتحاليل البصمة الوراثية إلا بطلب من القضاء، وفي ذلك تعاقب المادة 28/226 من قانون العقوبات الفرنسي رقم: 2005/27 المؤرخ في: 2005/03/24 بالحبس سنة وغرامة 15 ألف أورو كل من يقوم بعمل من شأنه أن يهدف إلى تحديد هوية أحد الأشخاص عن طريق البصمة الجينية الخاصة به، ويكون ذلك بعيدا عن

<sup>1</sup> - إبراهيم بن سطم العززي، البصمة الوراثية ودورها في الإثبات الجنائي بين الشريعة الإسلامية والقانون الوضعي، مذكرة الماجستير في العدالة الجنائية ، تخصص تشريع جنائي إسلامي، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2004، ص 169-170.

<sup>2</sup> - عباس فاضل سعيد و محمد عباس حمودي، (استخدام البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي)، مجلة الرافدين للحقوق، المجلد 11، العدد 41، 2009، ص 299.



الأغراض الطبية<sup>1</sup> والعلمية ومن دون أن يكون هذا الشخص خاضعا لإجراءات الدعوى القضائية.

## الخاتمة

لقد عززت الثورة التكنولوجية الهائلة في جميع المجالات من تأمين حياة أفضل للإنسان بما فيها مجال الطب الحيوي. خاصة ما يتعلق منه في مجال الهندسة الوراثية واستخدام الجينوم البشري. أو البصمة الوراثية واستخداماتها. والتي مكنت من علاج الكثير من الأمراض المستعصية من جهة و تحديد الهوية من جهة أخرى سواء المتعلقة بالشخص المجرم في الجانب الجنائي. أو بإثبات النسب في الجانب المدني. وهذا ما يجعل من البصمة الوراثية سلاح ذو حدين يستوجب استخدامها على هامش كبير من الحيطة والحذر. وذلك تفاديا للأخطار المحتملة والناجمة عن تطبيق تقنيات الهندسة الوراثية. وذلك بحصرها في إطارها القانوني الصحيح والسليم لها حتى لا تخرج عن الغرض الحقيقي المطلوب و المرجو من استخدامها. فضلا عن إقامة نوعا من التوازن بين ما توصلت إليه العلوم الطبية الحديثة من تطور وبين كفالة حقوق الأفراد وتحقيق العدالة.

وفي الأخير وما سبق ذكره يمكن أن نخلص في بحثنا هذا إلى النتائج التالية:

- لا يمكن اللجوء إلى إجراء تحليل البصمة الوراثية إلا بإذن من القضاء. وخاصة في قضايا إثبات النسب.
- لا يمكن إجراء اختبار البصمة الوراثية إلا في المختبرات التابعة للدولة. مع ضرورة حضر ذلك على المختبرات التابعة للقطاع الخاص حتى لا تكون مثل هذه التحاليل محلا للبرح و التجارة السوداء.
- ضرورة توافر المختبرات التابعة للدولة على جميع الشروط والمعايير الدولية المطلوبة للقيام بمثل هاته التحاليل. خاصة فيما يتعلق بالنظافة و التهوية تفاديا لمشاكل التلوث التي قد تؤثر سلبا على مصداقية نتائج التحليل.
- احترام إجراءات نقل العينات من مسرح الجريمة وإجراءات التسجيل و الحفظ. تفاديا للوقوع في أي خطأ أو خلط أو تلاعب بالعينات من شأنه تضليل العدالة.

<sup>1</sup> - وفي ذلك فلقد نص المشرع الفرنسي على الجرائم المرتكبة ضد الأشخاص و الاعتداءات التي تقع على العنصر البشري في الكتاب الثاني من الباب الثاني في الفصل الخاص بالاعتداءات على الأشخاص الناجمة عن الأبحاث والدراسات المتعلقة بالجين وخصائصه. وكذلك عن تحديد الهوية بواسطة البصمة الوراثية. وذلك في نص المادة 25/226 من القانون الصادر في 29 يوليو 1994. أين جرم الاختبارات الطبية دون الحصول على الموافقة المسبقة من صاحب الشأن وذلك بالعقاب بالحبس لمدة سنة و غرامة مالية قدرها 15 ألف أورو لكل من يقوم بدراسة الخصائص الجينية لأحد الأشخاص. لأغراض طبية من دون الحصول المسبق على موافقة صاحب الشأن. أنظر أحمد حسام طه تمام. الحماية الجنائية لاستخدام الجينات الوراثية في الجنس البشري. دراسة مقارنة. دار النهضة العربية. القاهرة. 2005. ص 107.

