الطريقة التي تعرف بخلايا الدم الحمراء، ثم

ظهر ما يسمى بتحليل الحامض النووي

ADN وذلك على يد العالمان جيمس واطسون

وقد أخذ المشرع الجزائري بالبصمة

الوراثية إذ تعد كدليل علمي رئيسي لتحقيق

الشخصية أسوة ببعض التشريعات المقارنة

وعيله تتناول هذه الورقة البحثية مراحل

كتشاف البصمة الوراثية وكذا تطورها

الشريعي في التشريع الجزائري والتشريعات

الكلمات المفتاحية: البصمة الوراثية؛

الحامض النووى؛ الدليل العلمي.

EISSN: 2588-2368

/ ص ص: 31 - 46

/ السنة: 2020

وفرانس كرىك.

المقارنة.

/ العدد: 03

الجلد: 07

التطور التاريخي للبصمة الوراثية **Historical Development Of Genetic Fingerprinting**

تاريخ القبول: 2020/03/02

تاريخ الارسال: 2018/12/25

سارة عزوز $^{(*)}$ جامعة باتنة 1 - الجزائر asara6557@gmail.com

عبد اللطيف والي جامعة مسيلة - الجزائر Ouali.latif@yahoo.com

ملخص:

والعشرين عن ظهور تقنيات حديثة تعرف بالبصمة الوراثية من قبل البروفيسور أليك جيفري عام 1985م، بعد أن كان العالم بأكمله يخضع لطريقة واحدة للدلالات الوراثية في مجال البحث الجنائي، وهي

أثبت الاكتشافات العلمية في الربع الأخير من القرن العشرين وبداية القرن الحادي

Abstract:

Scientific discoveries in the last quarter of the 20th century and the beginning of the twenty-first century proved the emergence of modern techniques known as genetic fingerprinting by Professor Alec Jeffrey in 1985, when the whole world was subject to one method of genetic connotations in forensic research, Red blood, and then the (*)- المؤلف المراسل.

so- called DNA analysis was published by James Watson and FrancisCrick.

The Algerian legislator has taken the genetic fingerprint as a key guide to personalization, as is the case with some comparative legislation suchas French legislation

<u>Keywords</u>: genetic fingerprint; ADN; scientific evidence

مقدمة:

ظلت أجهزة العدالة حقبة طويلة من الزمن تعتمد في كشف غموض الجريمة وتحديد شخصية المتهم على الأدلة القولية المستمدة من الاستجواب والشهود والاعتراف وغيرها من وسائل الاثبات، ولعل التجارب القضائية قد أثبتت بما لا يدع مجالا للشك أن تلك الأدلة قد تشوبها بعض العيوب في إثبات الجريمة المرتكبة.

وعليه اتجهت البحوث العلمية إلى الاهتمام بمسرح الجريمة وما يتركه الجناة من أثار، وفي هذا الشأن ظهرت البصمات التي تعد من مظاهر إعجاز الخالق سبحانه وتعالى في خلق الإنسان، فهي بطاقة شخصية ربانية أودعها الله عز وجل في أطراف الإنسان، وهذا استنادا لقوله تعالى ﴿أَيَحْسَبُ الْإِنْسَانُ أَلَّنْ نَجْمَعَ عِظَامَهُ (3) بَلَى قَادِرِينَ عَلَى أَنْ نُسَوِّي بَنَائَهُ ﴾ (1).

ويرجع استخدام البصمات كدليل علمي له حجيته القاطعة في إثبات الشخصية إلى أوائل القرن التاسع عشر، فقد لعب علم البصمات دورا بارزا في اكتشاف الكثير من الجناة وأصحاب السوابق الذين افترقوا جرائم وتقديمهم إلى المحاكم. وتطور هذا العلم لم يكن حكرا فقط على بصمة الأصابع اليد والشفاه وغيرها من البصمات، بل توصل علماء الأدلة الجنائية إلى إمكانية التعرف على الشخص من خلال تحليل الحامض النووى الذي يطلق عليه البصمة الوراثية ADN .

ومن أجل مسايرة هذه التطورات أقرت بعض التشريعات المقارنة استخدام تقنية البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي والمدني، والمشرع الجزائري أسوة بهذه التشريعات أقر استخدام هذه التقنية بموجب القانون رقم 16- 03 المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية والتعرف على الأشخاص.

وبناء عليه ارتأينا طرح الأشكال الآتي: كيف ظهر مصطلح البصمة الوراثية إلى حيز الوجود ؟ وما مدى اعتراف التشريعات بهذا الدليل العلمي؟.

وللإجابة عن هذه الاشكالية قسمنا الدراسة إلى:

المحور الأول: مراحل اكتشاف البصمة الوراثية

المحور الثاني: التطور التشريعي للبصمة الوراثية.

المحور الأول: مراحل اكتشاف البصمة الوراثية

تشهد الشواهد العلمية الحديثة إلى أن المجتمع الانساني يعيش الآن إلى جانب عصر المعلوماتية والعولمة ثورة بيولوجية أحدثت تغيرات جذرية في العالم . وليس من المبالغة إذ قلنا أن ما شهدته الخمسون عاماً الماضية من تطور وتقدم يعد أكثر بكثير من مما أحرزته البشرية في تاريخها الطويل كله، ومن بين ما أنتجته وأفرزته العلوم البيولوجية الهندسة الوراثية التي أصبحت حديث الساعة.

وعليه سنحاول بيان اكتشاف البصمة قبل القرن العشرين (أولا)، ثم بيان ظهور البصمة الوراثية بداية القرن العشرين(ثاينا).

أولا: اكتشاف البصمة قيل القرن العشرين

سنتطرق إلى البدايات الأولى لاستخدام البصمات، ثم بيان ظهور البصمات إلى حيز الوجود وفقا للتفصيل الآتى بيانه:

1- البدايات الأولى لاستخدام البصمات: إن الآثار التي عثر عليها في بلاد الصين تدل على أن الأصابع كانت معروفة ومستعملة من قبل سكان تلك البلاد. فقد استخدموا الصينيون بصمات الإصبع كختم لاعتماد الوثائق⁽²⁾ منذ أكثر من 2200 سنة.

وتجدر الإشارة إلى أن متحف فليد بمدينة شيكاغو للتحف الأثرية بمدينة واشنطن يحتفظ ببعض الأواني الفخارية القديمة تحمل انطباعات بصمية ظهرت بوضوح تام، مما يدل أن صناع الأواني الفخارية كانوا يمهرون مصنوعاتهم بطابع أصابعهم بصورة تعمدية للدلالة على مصدرها⁽³⁾.

كما يوجد لدى بعض المتاحف الأوروبية عدد من عقود الزواج والطلاق ممهورة ببصمات أصابع أصحابها، وقد جلبها من بلاد الشرق الأقصى بعض علماء الآثار أمثال المكتشف البريطاني "أوريول سـتين" الـذي عثر عليها في مدن مدفونة في بلاد التركستان، بالإضافة إلى ذلك أن قوانين "يونج هيوي" الصينية سنة 650-655م تُلزم النزوج الذي يقوم بطلاق زوجته، متعلما كان أم أميا أن يضع بصمته على طلب الطلاق، ونفس الشأن في اليابان التي أخذت كثيرا من حضارة الصين فقد كانت "قوانين تاهيو" سنة 705م تحتوي على نص يلزم الزوج الأمي أن يضع بصمة أصبعه على طلب الزواج أو الطلاق.

2- ظهور البصمات في الدارسات العلمية: لم تبدأ دراسة البصمات من الناحية العلمية إلا في عام 1686م عندما قام "مارسيليو مالبجي" أستاذ مادة التشريح بجامعة بوليفا بإيطاليا⁽⁵⁾ ببعض الابحاث على (الحلمية) البارزة الموجودة براحة اليدين، وقد قام بأبحاثه هذه مستعملا الميكرسكوب الذي أكتشف حديثا في ذلك الوقت، حيث أقر أن هذه الخطوط تأخذ أشكالا مختلفة، وتنتهي عند أصابع اليدين متخذة أشكالا مستديرة ومنحدرة، ولكن لم يلق أي تشجيع فأهمل بحثه.

كما قام جون بركنجي أستاذ بجامعة ألمانيا عام 1823م بنشر بحث عن البصامات، أشار فيه إلى اختلاف بصامات الأشخاص اختلافا واضحا، وطلب باستخدامها في تحقيق الشخصية وفي التعرف على الفاعل المجهول إذا ترك بصماته في مكان الحادث، ولكن هذا البحث أهمل أيضا ولم يستخدم عمليا (6)، لأن الدول الأوروبية في ذلك الوقت لم يكن لديها معلومات كافية عن البصمات.

وفي عام 1858م كان أول من استخدم البصمات عمليا في الهند وليام هيرشكل الذي كان يشغل منصب الحاكم الانجليزي الإداري لمنطقة "هوغلي" في مقاطعة البنغال في الهند، حيث قام بعرض مناقصة لإصلاح بعض الطرق فتقدم أحد المقاولين لهذه العملية وحررا عقدا بذلك فطلب منه هيرشل أن يطبع كفه على العقد للحد من عمليات تزوير التواقيع وانتحال الشخصية والرجوع عن الالتزامات، وقام هيرشل بطبع كفه أيضا على ظهر التعاقد، ثم أخذ يمعن النظر في البصمتين فلاحظ بهما خلاف في الخطوط، فبدأ في دراستهما، وبهذا أصبح مهتم بهذا الموضوع واتضح له أن بصمات الأصابع لا يمكن أن تتماثل بين شخصين. وعليه طلب هيرشل من حكومته السماح له بتطبيقها على المحكومين الذين يدخلون السجون في الهند، ولكنه لم يتلقى جوابا ايجابيا، لذا اقتصر على تطبيقها في مقاطعته (7).

أما في عام 1880م فقد نشرت المجلة العلمية البريطانية " Nature " مقالا علميا للدكتور "فولدز" الانجليزي والذي كان يعمل في إحدى المستشفيات باليابان حول البصمات. فلما اطلع هيرشل على هذا المقال رد عليه في العدد الثاني للمجلة نفسها، حيث ذكر أنه قد اكتشف البصمات قبل فولدز بأكثر من عشرين عاما، وأنه قد استعملها في مقاطعته، فضلا عن ذلك فقد كتب عنها تقرير إلى مدير السجون (8).

وبالمقارنة بين أعمال هيرشل وفولدز في التاريخ يتضح أن هيرشل قد عمل أكثر من عشرين عاما في دراسة بصمات الأصابع، وأوضح لنا فائدتها في تحقيق شخصية الأفراد، بينما فولدز لم يعمل في هذا العلم إلا لفترة قصيرة نتيجة ملاحظة عابرة على الأواني الفخارية. وبهذا يمكن القول أن هيرشل يعتبر أول عالم مهد الطريق لبقية العلماء لدراسة علم البصمات وبالأخص بصمة الأصابع.

وتوالت بعد ذلك الدراسات العلمية والعملية حتى تمكن العالم فرانسيس كالتون عام 1890م من إثبات عدم تطابق بصمات الأصابع نتيجة دراسة أبحاث كل من هيرشل وفولدز، وعملا بذلك أصدر كتاب قسم فيه أشكال البصمات إلى ثلاثة أقسام رئيسية هي: المقوس، المستدير، المنحدر سواء كان يمينا أو يسارا، كما وضع نظام عالميا لحفظ ومضاهاة البصمات عرف بإسمه (9).

كما اهتمت الحكومة البريطانية بموضوع البصمات سنة 1893م حيث أنشأت وزارة الداخلية لجنة خاصة أطلق عليها اسم اسكويت نسبة لوزيرها آنذلك، فدرست أفكار كالتون وأرفقت تقريرا يؤيد هذه الآراء والأفكار.

أما في انجلترا فقد قام العالم " ادوارد هنري" من كبار رجال الشرطة فيها سنة 1895م بدراسة النظام المتبع في تحقيق الشخصية ووضع طريقته المشهورة على الأسس الرئيسية لأشكال البصمات التي وضعها كالتون حتى عرفت بطريقة كالتون هنري. حيث عرض هنري أبحاثه عن البصمات على الجمعية العمومية لتقديم العلوم التي عقدت عام 1899م في دوفر، وحصل منها على تأييد لنظام البصمات وأخذت بها الكثير من الدول، واستعملت رسميا بشرطة اسكتلانديارد عام 1901م (100).

ثانيا: ظهور البصمة الوراثية في بداية القرن العشرين

سنحاول بيان أولا ظهور البصمة ثم اكتشاف الحمض النووي وصولا للبصمة الوراثية على النحو الاتي بيانه:

1- ظهور البصمة: بعد موافقة الجمعية العمومية لتقدم العلوم التي عقدت في دوفر 1899م على تقرير هنري، وكذا موافقة المجمع العلمي الفرنسي عندما عرض عليه الأمر 1906م، فأجمعوا على أن دليل البصمة مستمدا من أسس علمية لا سبيل إلى الشك في صحتها.

وعلى هذا الأساس بدأ استعمال البصمات رسميا في الولايات المتحدة الأمريكية في عام 1902م لتحقيق الشخصية، حين قرر ديوان الموظفين لمدينة نيويورك ضرورة أخذ بصمات الموظف الجديد عند تقديم أوراق تعينيه. وفي عام 1905م بدأت السجون في ولاية نيويورك باستخدام أسلوب أخذ بصمات الأصابع، وبعد سنة تبنت شرطة سانت لويس الأسلوب ذاته. وبعد ذلك طالبت جمعية رؤساء رجال الشرطة بإنشاء مكتب مركزي لتحقيق الشخصية، يقوم بخدمته سلطات تنفيذ القوانين الفيدرالية والمحلية.

وبعد الأحداث التي عصفت مدينتي نيويورك وواشنطن في 2001/12/11 ما ترتب عن ذلك من نتائج، وشعور الولايات المتحدة الأمريكية بضعف الهاجس الأمني فيها، بادر المسئولون في واشنطن إلى اتخاذ إجراءات أمنية مشددة منها البحث عن وسيلة فعالة من أجل تحقيق شخصية كل من يدخل الأراضي الأمريكية من الأجانب، لذا لجأت إلى أخذ بصمات الأشخاص في المطارات المختلفة، وقد أزعج هذه الإجراء بعض الدول، الأمر الذي دعا هذه الدول إلى القيام بالمعاملة بالمثل وأخذ بصمات الرعايا الأمريكين، وصورهم الشخصية كوسائل لتحقيق شخصيتهم عند اللزوم ومن بين هذه الدول البرازيل والصنن (11).

والجدير بالذكر أن مصر تعد من أقدم الحضارات التي أخذت بنظام البصمات وذاك بموجب منشور وزارة الداخلية رقم 123 بتاريخ 1902/12/27.

2- اكتشاف الحامض النووي "ADN": ظلت البصمة لعهود طويلة الركيزة الأساسية الموثوقة لتحديد هوية الشخص، غير أن العلماء المتخصصون بدأو في البحث على تقنيات حديثة يمكن الاستعانة بها بجانب البصمات التي قد لا تكون قاطعة في بعض الأحيان، هذا فضلا أن أكثر الجناة والمجرمين باتوا يرتدون القفازات خلال تنفيذ عمليات السطو والسرقة، وربما أحيانا يكسون أصابعهم ببصمات صناعية من البلاستيك يكون شأنها تعقيد جهات التحقيق (13).

لذلك بات من الضروري البحث عن وسائل وأساليب حديثة يمكن الاستفادة منها في الإثبات، وسرعان ما بدأت المحاولات لإيجاد وسائل حديثة للإثبات إلى أن ظهرت تقنية الحامض النووي ADN وهو الاكتشاف الذي حقق ثورة في العلوم الجنائية ويعتبر الأهم منذ اكتشاف بصمة الأصابع في الأوساط العلمية في القرن التاسع عشر (14).

وقد كان اكتشاف الحمض النووي ADN سنة 1953م على يد العالمان الأمريكي جيمس واطسون (24 عام) والبريطاني فرانسيس كريك (36 عام)، حيث اندفع العالمان من مختبر كافنديش بجامعة كمبريدج إلى قاعة كافتيريا وصاحا بأعلى صوتيهما لقد اكتشف سر الحياة (15).

وبالفعل فقد كانا على حق، فقد توصلا إلى اكتشاف لغز تكوين الحامض النووي ADN الذي يحتوي على الصفات الوراثية الجينات (16) التي سوف تُورث لأولاده وأحفاده من بعده، وكان هذا الاكتشاف هو بداية عصر جديد لعلم البيولوجيا (العلوم المخصصة لدراسات الكائنات الحية) والهندسة الوراثية (17) التي يعلق عليها الأطباء أملا كبيرا في حل ما يواجه الطب من مشكلات خلال القرن الحادي والعشرون، وبهذا نالا جائزة نوبل.

والحامض النووي ADN هو المادة الوراثية في الكائنات الحية والمكون الأساسي لتراكيب الكروموزمات (الصبغيات)، ويوجد هذا الحمض في جميع الخلايا البيولوجية سواء كانت مصدرها حيوانية أو نباتية أو كانت حية وهو موجود في الإنسان في جميع خلايا الجسد وأنويته ما عدا كرات الدم الحمراء نظرا لعدم احتوائها على نواة (18).

كما توصل العالمان إلى أنه يوجد داخل كل كروموزم سلستان من الحامض النووي الربيوزم منقوص الاكسجين، وتلتف كل سلسلة منها على الأخرى مكونتين شكلا يشبه سلما ملتويا سماه بعضهم الحلزوني المزدوج، وينقص هذا الحامض بمقدار ذرة أكسجين واحدة عن حامض آخر يسمى "RNA"(19).

5- اكتشاف البصمة الوراثية: تلا اكتشاف الحمض النووي ADN والذي كان مقدمة للكشف عن ما يسمى بالبصمة الوراثية أو كما يطلق عليها بالبصمة الجنية والتي جاء اكتشافها على يد البروفيسور "أليك جيفري" أستاذ الوراثة الجزئية في جامعة ليستر بلندن عام 1984 م، حيث قدم بحثا أوضح فيه أنه من خلال دراسته المستفيضة على الحمض النووي ADN تبين له أن لكل شخص بصمة وراثية خاصة به تمييزه عن غيره إلا في حالة التوائم المتماثلة فقط (20).

والجدير بالملاحظة أن " أليك جيفري" سجل براءة اختراعه عام 1985م، وأطلق عليه تسمية البصمة الوراثية للإنسان تشبيها لها ببصمة الأصابع التي يتميز بها كل شخص عن غيره (21)

وبناء على ما سبق ذكره يتضح أن البصمة الوراثية هي وسيلة دقيقة من وسائل التعرف على أى شخص يراد بها معرفة هويته عن طريق الحامض النووى ADN.

كما دعا البروفيسور "تشارلز دهليزي" الفيزيائي بوزارة الطاقة بواشنطن في مارس 1986 إلى ورشة عمل لتحديد ADN قارن جينوم طفل بجينوم والديه زوجا روجا من القواعد تتابع أزواج القواعد في الجينوم البشري برمته والتوقعات لمشروع الطاقم الوارثي البشري. إذ أنه توجد في الجينات البشرية جميع أسرار هذا المخلوق وتحديد ما إذ كان ذكرا أو أنثى، حيث يبدأ خلق الانسان بخلية واحدة أصلها حيوان منوي من الأب(يحمل 23 كروموزوم) وبويضة من الأم (تحمل23 كروموزوم) بعد التلقيح يصبحان خلية واحدة ملقحة بها 23 زوجا من الكروموزومات. تحمل هذه الأخيرة كل المعلومات المسؤولة عن تكوين إنسان مكتمل، نصف صفاته من الأب والنصف الثاني من الأم

وتجدر الاشارة إلى أن البصمة الوراثية في جميع خلايا الجسم للشخص متطابقة من البصمة الوراثية من أي خلية في أي جزء آخر من الجسم مثل الشعر أو الجلد أو العظام، ومتطابقة أيضا مع أي بصمة وراثية من أي سائل من سوائل الجسم مثل اللعاب والسائل المنوي والعرق والبول.

وكان من فوائد هذا الاختراع ما بدأته أستراليا عبر تأسيس مشروع قومي لاستخدام التكنولوجيا في الشفرة الوراثية ADN والبصمات لمكافحة الجريمة، حيث يقوم النظام الجديد على غرار الأنظمة المطبقة في بريطانيا والولايات المتحدة الأمريكية على تخزين عينات الشفرة الوراثية التي تعرف أيضا باسم بصمة الحمض النووي لكل المجرمين والمشتبه بهم لمضاهاتها مع عينات تُرفع من موقع الجريمة مثل عينات اللعب والشعر والجلد والدم (23).

وخلاصة القول أن البصمة الوراثية ستسهل عملية تعقب المجرمين، كما تسهل أيضا حماية الأبرياء وذلك لوجود الحمض النووي في كل خلية من خلايا جسم الإنسان ويختلف من إنسان لآخر ولا يتماثل إلا في حالة التوائم المتماثلة.

المحور الثاني: التطور التشريعي لاستخدام البصمة الوراثية

لقد أصبحت البصمة الوراثية حقيقة علمية، وقامت شركات في أوروبا وأمريكا بتطويرها، وأثبتت نجاحها حتى استقر العمل بها، حيث تعد دليلا يساعد في الكشف عن الحقيقة، ورغم التطور الهائل الذي حققته إلا أنه لازالت بعض الدول العربية مترددة في الأخذ بها.

أولا: ظهور اليصمة الوراثية في التشريعات المقارنة

سنحاول إيراد بعض التشريعات المقارنة كالتشريع الفرنسي والبريطاني والولايات المتحدة الأمريكية.

1- ظهور البصمة الوراثية في التشريع الفرنسي: بالرغم من أن طريقة استخلاص البصمة الوراثية تصطدم بالحقوق الأساسية للشخص وذلك لمساسها بالكيان الجسمي للمتهم، وتخالف ما قررته لجنة العدالة من اشتراط أن يكون الدليل قد تم بطريقة شرعية، إلا أن القانون الفرنسي الصادر في عام 1994م والمتعلق بالصحة قد نص بموجب المادة 1/145 على إمكانية القيام بالتحاليل التي تتعلق بالبصمة الوراثية في إطار إجراءات التحقيق والتحري المرتبطة بالدعوى الجنائية، بالإضافة إلى إجراء العمليات الطبية والأبحاث الصحية بالنسبة للأشخاص الموضوعة تحت المراقبة (24).

ومنذ صدور القانون المتعلق باحترام جسم الإنسان في يوليو 1994 أصبح هناك إلزام يقضي بضرورة التعرف على الهوية الجينية من خلال القضاء، حيث لا يجوز الالتقاط بقصد التعرف على الهوية الجينية إلا بأمر من القضاء تستلزمه إجراءات التحقيق الجنائي.

وبخصوص المعلومات الجينية فقد تم طرح قانون على البرلمان الفرنسي فيما يتعلق بتسجيل المحكوم عليهم في القضايا الجنسية بعمل بطاقات معلوماتية جينية لهم ويتم الاحتفاظ بها حتى يمكن الاستعانة بها في هذه الجرائم، حيث أن القضاء الفرنسي غالبا ما يلجأ إلى الاستعانة بهذه المعلومات والتي تم تخزينها كوسيلة من وسائل

39

الإثبات للقضية المعروضة، وبالرغم من ذلك فإن هذه الاجراءات تتعارض مع بعض القوانين الأخرى مثل قانون 1978 المتعلق بالمعلوماتية وإفشاء الأسرار، حيث أن هذا القانون لا يجيز الاحتفاظ بالمعلومات الجينية مدة أكثر من سنتين، وهذا ما دفع إلى الإلحاح بضرورة بوجود المركز الوطني للبطاقات الخاصة بالبصمة الجينية بفرنسا من أجل تسهيل عملية الاحتفاظ بها (25).

وتجب الإشارة إلى أن القانون رقم 17 جوان 1998 الخاص بوقاية ومعاقبة المخالفات الجنسية وحماية القصر نص على إنشاء سجل وطني يحتوي على البصمات الوراثية للمحكوم عليهم في الجرائم الجنسية، وقد أضاف هذا القانون المادة 54/706 إلى قانون الإجراءات الجزائية. وتجب الإشارة إلى أن الجرائم التي حددها القانون تكمن في القتل العمدي أو قتل الحدث مع الاغتصاب أو التعذيب أو اعمال الوحشية طبقا لما نصت عليه المادة 47/067 من قانون الإجراءات الجزائية.

وفي نفس الإطار أصدرت الحكومة الفرنسية المرسوم رقم 413/2000 بتاريخ 18 ماي 2000 يبين فيه كيفية تنظيم وإدارة هذا السجل الآلي لحفظ البصمات الوراثية.حيث أضافت المادة الأولى من هذا المرسوم على المراسيم التنظيمية لقانون الإجراءات الجزائية الفرنسية فصلا ثانيا بعنوان: "السجل الوطني الآلي للبصمات الوراثية والمديرية المركزية لحفظ العينات البيولوجية "(26).

2- ظهور البصمة الوراثية في التشريع البريطاني: كان التشريع البريطاني قبل عام 1955م لا يسمح بأخذ العينات وإجراء تحاليل ADN إلا في نطاق ضيق، حيث كان يقتصر على الأشخاص المتهمين بجنايات أو بجنح معاقب عليها بعقوبات الحبس.

غير أن هذا الوضع لم يمتد لفترة طويلة، حيث أصدرت بريطانيا سنة 1995م قانونا متعلقا بالعدالة الجزائية والنظام العام يسمح باستخدام البصمة الوراثية على نطاق واسع، وذلك في الجنح المعاقب عليها بالحبس، كما نص هذا القانون على إنشاء بنك مركزي للمعلومات يحتوي على المعلومات الخاصة بنتائج تحليل البصمات الوراثية للأشخاص المتابعين بجنحة معاقب عليها بالحبس، بالإضافة إلى حفظ نتائج تحاليل ADN بالنسبة للعينات التي عشر عليها في مسرح الجريمة، والتي تعود لأشخاص

مجهولين، وفي حالة صدور حكم ببراءة المتهم يجب إتلاف تلك العينات الخاصة به ومحوها من السجل الالي (27).

ثانيا: ظهور البصمة الوراثية في بعض التشريعات العربية

سنحاول من خلال هذه الجزئية بيان ظهور البصمة الوراثية في التشريع المصري ثم التشريع الجزائري.

1- ظهور البصمة الوراثية في التشريع المصري: للتعرف على هوية الاشخاص تم انشاء معمل للطب الشرعي، حيث يتم على مستواه إجراء اختبارات الحامض النووي في الجرائم المختلفة في عام 9951م، كما يقوم هذا المعمل بالكشف عن العديد من القضايا الخاصة بإثبات النسب، وكذلك التعرف على الأشخاص بواسطة دراسة العظام المتبقية منهم وغيرها من القضايا المختلفة محل الاهتمام (28).

وتجدر الاشارة إلى أن البصمة أدخلت لأول مرة فى المحاكم الجنائية المصرية لتستخدم كدليل لتحديد هوية المجنى عليه فى جريمة قتل، وتتلخص وقائع هذه القضية فى ارتكاب جريمة قتل شخص، حيث تم اشعال النار فيه في إحدى المناطق الصحراوية، وقد دلت تحريات الشرطة على تحديد مكان الواقعة إلا أنه لم يعثر فيه على شيء من أشلاء أو عظام أدامية، ومع ذلك تمكن خبراء الطب الشرعي على الحصول على كمية من الرمال التى يوجد بها آثار دماء محل الواقعة وقاموا بإجراء تحاليل عليها وتم بالفعل استخراج الحامض النووى وان كانوا قد وصلوا بالفعل إلى أن الدماء من الجسم الأدامى.

والجدير بالذكر أن قانون الأحوال الشخصية المصري لم يتطرق للبصمة الوراثية، غير أنه لم ينص على ما يمنع من الاستعانة بالبصمة الوراثية لإثبات النسب بعد وفاة المورث واعتراض الورثة، وأن هذا لا يحتاج إلى تعديل تشريعي حيث يدخل في عموم نص المادة الثالثة من قانون الاحوال الشخصية رقم (1) لسنة 2000م.

وعليه فالقضاء المصري اعتمد على مسألة الأدلة الفنية وجعل الأمر متروكا لقناعة القاضي من حيث القبول أو الرفض، وكما تدل أقوال الباحثين على الاهتمام البالغ بهذا الدليل الجديد ومن ذلك مطالبة الكثير منهم باعتماده وقبوله كدليل مادى في القضاء المصري وذلك في الاثبات الجنائي وقضايا النسب (29).

41

2- ظهور البصمة الوراثية في التشريع الجزائري: نظرا لحداثة تقنية البصمة الوراثية واعتبارها وسيلة إثبات في النظم القضائية المقارنة، إلا أن المشرع الجزائري لم ينص صراحة على الأخذ بتقنية البصمة الجينية، بل يمكن القول بأنه أشار إليها ضمنيا في الفقرة الثانية من المادة 50 من قانون الإجراءات الجزائية الجزائري⁽³⁰⁾، والتي تنص على صلاحيات ضابط الشرطة القضائية في التعرف على الهوية كما يلي: "وعلى كل شخص يبدوا له ضروريا في مجرى استدلالاته القضائية التعرف على هويته أو التحقق من شخصيته أن يمتثل له في كل ما يطلبه من إجراءات في هذا الخصوص".

فالتعرف على الهوية قد يكون ببطاقة التعريف كما قد يكون ببصمة الأصابع أو بالبصمة الجينية. بالإضافة إلى نص المادة 68 الفقرة الأولى من نفس القانون والتي تنص على أنه: "يقوم قاضي التحقيق وفقا للقانون باتخاذ جميع إجراءات التحقيق التي يراها ضرورية للكشف عن الحقيقة بالتحري عن أدلة الاتهام وأدلة النفي"، حيث يمكن اعتبار البصمة الجينية من إجراءات التحقيق الهامة للكشف عن الحقيقة.

ونظرا لأهمية تقنية البصمة الجينية في التحقيقات الجنائية فقد تم افتتاح مخبر البصمة الوراثية التابع للمخبر العلمي والتقني بمديرية الشرطة القضائية عام 2004 ، ولقد عالج 175 ولقد عالج المخبر منذ تدشينه ما يفوق 1000 قضية ، ففي عام 2006 عالج 81 قضية ، وفي عام 2006 عالج 18 قضية ، وفي عام 2006 فضية ، وفي عام 2008 فضية ، وفي عام 2008 فضية .

كما نص المشرع الجزائري على الاعتماد على البصمة الوراثية في اثبات النسب بموجب الأمر رقم 05-02 المتضمن قانون الأسرة (32) حيث نصت المادة 40 الفقرة الثانية على أنه: "يجوز للقاضى اللجوء إلى الطرق العلمية لإثبات النسب".

ونظرا للتطورات الحاصلة في مجال البصمة الوراثية إذ أصبحت هذه الأخيرة في وقتنا الحاضر من أشهر الأدلة للكشف عن الجرائم ومعرفة هوية الأشخاص، وقد ساير المشرع الجزائري هذه التطورات التي تجيز عمليا أخذ عينات بيولوجية من المشتبه فيه واعتبار ها كدليل في إثبات المسائل الجنائية بموجب القانون رقم 16-03 المؤرخ في 16 جوان 2016م المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية والتعرف على

الأشخاص (33)، إذ يهدف هذا القانون إلى تحديد قواعد استعمال البصمة الوراثية في الأشخاص المفقودين أو مجهولي الهوية.

وعليه فالمشرع الجزائري لم يرق بالبصمة الوراثية إلى مرتبة الدليل في إثبات الجزائي، بل اعتبرها من الوسائل العلمية الحديثة التي تخضع للسلطة للقاضي، لذلك لم يفصل في حجيتها بل خول ابتداءً لوكلاء الجمهورية أو قضاة التحقيق وقضاة الحكم وضابط الشرطة القضائية في إطار تحرياتهم شريطة الحصول على إذن من السلطة القضائية المختصة لأخذ عينيات بيولوجية وإجراء تحاليل وراثية عليها، خدمة للعدالة وبحثا عن الحقيقة في الحالات المحددة قانونا طبقا لنص المادة الخامسة من نفس القانون.

كما أقر المشرع الجزائري بموجب هذا القانون إنشاء لدى وزارة العدل، مصلحة مركزية للبصمات الوراثية، يديرها قاض تساعده خلية تقنية، تتكفل هذه المصلحة بتشكيل وإدارة وحفظ القاعدة الوطنية للبصمات الوراثية المتحصل من تحليل العينات البيولوجية (34). كما أن هذا لا يجيز الاحتفاظ بالبصمة الوراثية لمدة تفوق 25 سنة بالنسبة لأصول وفروع الاشخاص للمفقودين، ونفس الحكم في حالة انتفاء وجه الدعوى أو حكم بالبراءة نهائية، أو اربعين سنة بالنسبة للأشخاص المحكوم عليهم من تاريخ صيرورة الحكم نهائيا والمفقودين والأشخاص المتوفين مجهولي الهوية وتتلف البصمات بعد انتهاء المدة المحددة طبقا لما نصت عليه المادة 14 من القانون رقم 13-06.

خاتمة:

من خلال دراسة التطور التاريخي للبصمة الوراثية تبين أن استخدام البصمة الوراثية كان قبل القرن العشرين، حيث كانت مقتصرة في البداية على بصمات الأصابع، غير أن التطورات العلمية ساهمت في البحث عن وسائل وأساليب حديثة أكثر دقة في الاثبات تكمن في الحامض النووي على يد العالمان الامريكي جميس واطسون والبريطاني فرانسيس كريك.

كما أن للبصمة الوراثية أهمية كبيرة في استخدامات التكنولوجيا الحيوية التي تجتاح عالمنا المعاصر، ويتم التعرف عليها عن طريق تحليل الحامض النووى ADN وقد

استطاع الميدان الجنائي من الاستفادة منها، كما تبين أن البصمة الوراثية تتجاوز العديد من الأدلة التقليدية كبصمات الأصابع وغيرها.

وقد ساير المشرع الجزائري أسوة بالتشريعات المقارنة كالتشريع الفرنسي والمصري جواز استعمال البصمات الوراثية كوسيلة للإثبات في الجرائم المحددة قانونا بموجب القانون 16-03 المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية والتعرف على الأشخاص، وبهذا يكون المشرع الجزائري وافق التطورات العلمية في هذا المجال.

لكن بالرغم من أهمية البصمة الوراثية في الإثبات إلا أنه يجب أخذ الحذر والحيطة أثناء التعامل مع هذه التقنية الحديثة .

الهوامش والمراجع:

- (1)- سورة القيامة الآيات: 3،4.
- (2)- طارق إبراهيم الدسوقي عطية: البصمات وأثرها في الإثبات الجنائي، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، مصر، دط، 2011، ص93.
- (3)- طه كاسب فلاح الدروبي، المدخل إلى علم البصمات، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، 2006، ص 14.
 - (⁴⁾- المرجع نفسه، ص 15.
- (5)- أسامة الصغير، البصمات، وسائل فحصها وحجيتها في الاثبات الجنائي، دار الفكر والقانون، مصر، دط، دس، ص22.
 - (6)- طارق إبراهيم الدسوقى: المرجع السابق، ص.ص 97. 98.
 - (7) طه كاسب فلاح الدروبي: المرجع السابق، ص 16.
 - (8) طارق إبراهيم الدسوقي، المرجع نفسه، ص. ص 102 و104.
 - (9) أسامة الصغير، المرجع السابق، ص 22.
 - (10)- طارق إبراهيم الدسوقي عطية، المرجع السابق، ص 110.
 - .18 ص المرجع السابق، ص 18. طه كاسب فلاح الدروبي، المرجع السابق، ص
 - (12)- المرجع نفسه، ص19.
 - .69 أسامة الصغير: المرجع السابق، ص $^{(13)}$
- (14) محمد لطفي عبد الفتاح، القانون الجنائي واستخدامات التكنولوجيا الحيوية- دراسة مقارنة- ، دار الفكر والقانون، مصر، ط1، 2010، ص 75.

- (15) حسنى محمود عبد الدايم عبد الصمد، البصمة الوراثية ومدى حجيتها في الاثبات" دراسة مقارنة بين الفقه الاسلامي والقانون الوضعي" دار الفكر الجامعين الاسكندرية، مصر، ط2، 2011، ص
- (16)- الجين هو جزء من الحامض النووي في الخلية والذي يعد مسؤولا كيميائيا عن تخزين ونقل كافة المعلومات الوراثية.
- (17)- الهندسة الوراثية هو مصطلح علمي يستعمل للتعبير عن مدى تقدم التقنية العلمية المعاصرة، أي هي التدخل في العوامل الوراثة بقصد توجيه الصفات الوراثية التعديل والتحسين وذلك بحذف أو إضافة بعض الصفات الوراثية أو المزج بينهما في خلايا الشخص محل التطبيق. نقلا عن: محمد لطفي عبد الفتاح: المرجع السابق، ص ص 44.45.
 - (18) حنسى محمود عبد الدايم عبد الصمد، المرجع السابق، ص 68.
- (19)- إيناس هاشم رشيد: تحليل البصمة ومدى حجيتها القانونية في مسائل الإثبات القانوني" دراسة مقارنة"، مجلة رسالة الحقوق، كلية القانون، جامعة كربلاء، السنة الرابعة، العدد 2، 2012، ص 214.
- (20)- أنس حسن محمد ناجي، البصمة الوراثية ومدى مشروعيتها في إثبات النسب" دراسة مقارنة في ضوء القانون الوضعي والشريعة الاسلامية"، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، مصر، دط، 2010، ص 23.
- (⁽²¹⁾- خليفة على الكعبي، البصمة الوراثية وآثارها على الأحكام الفقهية، دار النفائس، الأردن، ط1، 2006، ص12.
- (²²⁾- سعد الدين مسعد هلالي، البصمة الوراثية وعلاقتها الشرعية 'دراسة فقهية مقارنة"، دار الكتب المصرية، مصر، ط2، 2010، ص41.
 - (23)- محمد لطفى عبد الفتاح: المرجع السابق، ص 80.
 - (24) محمد لطفى عبد الفتاح: المرجع السابق، ص 228.
 - (25)- المرجع نفسه، ص 229
- (²⁶⁾- فايزة جادي، البصمة الوراثية ومدى حجيتها في الإثبات الجنائي، مذكرة الماجستير في القانون الجنائي والعلوم الجنائية، كلية الحقوق بن عكنون، جامعة الجزائر 1، 2011، 2012، ص 41.
 - (²⁷⁾- المرجع نفسه، ص 44.
 - (28) خليفة على العكبي، المرجع السابق، ص 62.
- (²⁹⁾- بوصبع فؤاد، البصمة الوراثية ومدى مشروعيتها في اثبات ونفي النسب، مذكرة الماجستير في القانون، جامعة منتوري، فسنطينة، 2011، 2012، ص53.

45

- (30)- الأمر 66-155 المؤرخ في 18 صفر 1386 الموافق لـ 8 يونيو 1966 ، المتضمن قانون الإجراءات الجزائية المعدل والمتمم ، (ج ر عدد المؤرخة في يونيو 1966). المعدل والمتمم بموجب الأمر رقم 15-02 المؤرخ في 7 شوال 1436 الموافق لـ 23 يوليو 2015 ، (ج ر عدد 40 المؤرخة في 23 يوليو 2015).
- (31)- الزهراء بن الزاوي، البصمة في الإثبات الجنائي، مذكرة الماجستير في العلوم القانونية، تخصص علم الإجرام وعلم العقاب، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الحاج لخضر باتنة، 2013/2012 ص ص 27.128
- (32)- الأمر 05-02 المؤرخ في 27 فبراير 2005 المتضمن قانون الأسرة، ج ر عدد 15 الصادرة في 27 فبراير 2005، يعدل ويتمم القانون رقم 84- 11 المؤرخ في 9 يونيو 1984، ج ر عدد 34 الصادرة في 1984.
- (33) القانون رقم 16-03 المؤرخ في 16 جوان 2016 المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية والتعرف على الأشخاص، جر عدد 37 الصادرة في 22 يونيو 2016.
- (34)- المادة 9 من القانون 16-03 المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية والتعرف على الأشخاص .