



البصمة الوراثية ودورها في تحقيق الاثبات الجنائي وتحديد النسب

سامية رمضان محمد علي / كلية القانون زلطان / جامعة صبراته

Mmfhsh1973@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2025/08/18 تاريخ المراجعة: 2025/08/27 - تاريخ القبول: 2025/08/25 - تاريخ للنشر: 2025/02/25

الملخص

يهدف البحث الى معرفة دور البصمة الوراثية في تحقيق الاثبات الجنائي وتحديد النسب ، كما يهدف البحث الى التعرف على موضوع البصمة الوراثية ومدى مشروعيتها في الاثبات الجنائي وفي واثبات ونفي النسب والبحث في أهميتها ومركزها القانوني والفقهي والاجتماعي مع تحديده و التركيز فيه، ونظراً لخصوصية الموضوع واهيته، وفي محاولة منا لتعطية الموضوع اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي ، وذلك ادراكاً منها بالفائدة التي تحصلها من البحث حيث يسمح لنا بمعرفة اهم التشريعات القانونية والاجتهادات الاجتماعية في مختلف الدول من جهة وموقف الفقه الاسلامي من جهة أخرى ، بالإضافة الى الوقوف على اهم الاختلافات والنواقص الموجودة في بعضها. وتوصلت الباحثة إلى النتائج و التوصيات التالية:

1 - البصمة الوراثية هي البنية الجينية التفصيلية التي تدل على هوية كل فرد بعينه بطريقة ، DNA وتحدد طبيعته الصحية بالتحليل الوراثي لجزء من الحمض النووي شبه يقينة وانها وسيلة لا تكاد تخطأ من الناحية العلمية ، و تستند في الاثبات على حقيقة علمية مؤداه ان لكل شخص تفرض جيولوجي او جيني خاص به يأخذنه من ابويه بالتساوي في لحظة الاخضاب وعنه الاستقلال بنظام وراثي يميزه عن غيره حتى ولو مضت عليه ألاف السنين.

2 - ان نظام البصمة الوراثية نظام فريد يتميز فيه كل فرد عن غيره وان هذا النظام ثابت لا يتغير طوال الحياة وحتى بعد الممات ويمكن استخلاصه من خلايا قد مضت عليها عدة سنوات كما انها تميز بتنوع مصادرها وعدم اختلافها من خلية الى اخرى

3 - توصل البحث الى ان البصمة الوراثية من حيث الطبيعة الذاتية تعد من قبل الاشخاص مواد وراثية تتواجد على اجزاء واطراف و انها تأخذ حكم اصحابها من حيث الحرمة والكرامة وواجب عقوبات على من يعتدي عليها

4 - ان البصمة الوراثية من الناحية الوصفية في القانون الوضعي والفقه الاسلامي تعد من قبل القرائن الفعلية او ما يطلق عليه بالادلة المادية العلمية وتأخذ حكمها وتنزل منزلتها هذا ويجزئ فقهاء الشريعة والقانون.

5- إن الشريعة والقانون يوجزان اثبات النسب المتناظع عليه بالبصمة الوراثية بناء على اعتبار الشبه وجعلوه مناط شرعى ثبت به الاحكام وهذا ما يتفق مع فقهاء القانون الذي خلصوا الى جواز اثبات النسب بالبصمة الوراثية.

6 - كما توصل البحث إلى إن الفقه الإسلامي و القانون الوضعي لا يحيّن اللجوء بالعمل بالبصمات الوراثية بالنسبة الا عند التزاع فيه ، وذلك حفاظا على استقرار المجتمع وعدم احداث هزات اجتماعية فيه ، ولهذا نجد الشريعة تمنع من اعمال البصمة الوراثية في النسب الثابت بالفراش او بالبينة او بالاقرار ولا يجوز لها ان تقدم عليها في هذه الحالة بأى حال من الاحوال

7 - لا تجيز الشريعة الإسلامية تقديم البصمة الوراثية عن اللعان او تحمل ملته الا عند فقدان البينة ، والبصمة الوراثية بينة وبالتالي لا يلتجأ الى اللعان عند وجودها ، ومع ذلك يجوز الاخذ بالبصمة الوراثية في نفي النسب لكن دون الاستغناء عن اللعان لأن في اللعان أمور لا تتحقق الا من خلاها

8 - لا يوجد نص صريح سواء في القرآن او في السنة يمنع اللجوء الى الدليل العلمي او البصمة الوراثية.
وعليه، فانها تعتبر ذات حجة قاطعة في اثبات جنائي و نفي النسب وذلك عند انتفاء وسائل اثباته أو نفيه الشرعية.

وتوصي الباحث التالي :

1 - نوصي المشرع الليبي بالاعتماد على الشريعة الإسلامية في صياغة قوانين الأسرة لأن هذه الشريعة تستحق إن فعلا تكون مصدرا قويا للتشريع لجميع البلدان العربية والإسلامية، وعدم اللجوء إليها إلا إذا توافرت مجموعة من الشروط والضوابط ذكر منها : عدم استخدام البصمة الوراثية بدليل عن الوسائل الشرعية لاثبات ونفي النسب إلا اذا اتفقت وسائل اثباته أو نفيه الشرعية ، عدم استخدام البصمة الوراثية في التاكد من نسب ثابت ، عدم اجراء تحاليل إلا باذن أو اشراف من اجهات الرسمية المختصة ، توافر جميع الضمانات المصرفية والمخبرية المختصة حتى تكون النتائج دقيقة و يقينة مع مراعات سريتها التامة . نلاحظ بان الشرع يهدف لاثبات النسب و الحق الافراد باسرهם وعائلاتهم حفاظا على الشرف و حماية للنفس، وصيانة للانساب و هذا مقصد عظيم، و بالتالي نوصي بعدم العمل بالبصمة الوراثية إلا عند عدم وجود الفراش أو البينة أو الاقرار فان وجد شيء من هذه الوسائل فان البصمة الوراثية لا تقوى هنا على معارضتها، والحقيقة بأن الشرع حصر نفي النسب بطريق واحد، إلا وهو اللعان فلا يجوز إن تساويه البصمة الوراثية ولكن يمكن الاستفادة منها في تقليل حالات اللعان، فيمكن للزوج الذي طلب اللعان ان يقوم بإجراء التحليل قبل الملائنة، فإذا كانت النتيجة إن المولود ابنه فهو قرينة قوية قد تدفع الزوج عن العدول عن اللعان ، كما توصي الباحثة المشرع الليبي بضرورة بدء العمل بنظام البصمة الوراثية في ليبيا ، والمشروع العربي والإسلامي يتضمن القوانين الجنائية و قوانين الاحوال الشخصية مواد و نصوص قانونية تسمح باللجوء إلى البصمة الوراثية بجسم النزاع في قضايا النسب مع منع اعمالها في مجال النسب الثابت و عدم تقديمها على اللعان ، والمنع من اعمال البصمة الوراثية في مجال الحدود و القصاص ، ذلك لأن نتائج البصمة الوراثية مهمما بلغت من الدقة فان مجال الخطأ فيها وارد، كتلتوت العينات أو وجود خطأ في طرق التحليل ، ودعوة الدول العربية إلى منح عناية كبيرة لمراكز الطب الشرعي وادخال تقنيات حديثة و متقدمة على اساليب العمل بالبصمة الوراثية حتى تقوم هذه المراكز بعملها على اكمل وجه ممكن.

Abstract

The research aims to know the role of genetic fingerprinting in achieving criminal evidence and determining lineage. The research also aims to identify the subject of genetic fingerprinting and the extent of its legitimacy in criminal evidence and in proving and denying lineage, and to research its importance and legal, jurisprudential and social status, while defining and focusing on it. Due to the specificity and importance of the topic, and in an attempt to cover the subject, the researcher relied on the descriptive approach, in our awareness of the benefit we reap from the research as it allows us to know the most important legal legislations and social interpretations in various countries on the one hand and the position of Islamic jurisprudence on the other hand, in addition to identifying the most important differences and shortcomings in some of them. The researcher reached the following results and recommendations:

- 1- - The genetic fingerprint is the detailed genetic structure that indicates the identity of each individual in a way, DNA, and determines his health nature by genetic analysis of a part of the DNA with almost certainty, and it is a method that is almost infallible from a scientific point of view, and it is based in proof on a scientific fact, which means that each person has a specific geological or genetic imprint that he takes from his parents equally at the moment of fertilization and grants him independence with a genetic system that distinguishes him from others, even if thousands of years have passed.
- 2- The genetic fingerprint system is a unique system that distinguishes each individual from others. This system is constant and unchanging throughout life, even after death. It can be extracted from cells that have been in existence for several years. It is also characterized by its diverse sources and lack of variation from one cell to another.
- 3- The research concluded that genetic fingerprints, by their inherent nature, are considered by individuals to be genetic material present in their parts and extremities. They are considered to be the same as their owners in terms of sanctity and dignity, and impose penalties on anyone who violates them.

- 4- Genetic fingerprinting, from a descriptive perspective in positive law and Islamic jurisprudence, is considered to be actual evidence or what is called scientific material evidence and is given its ruling and status. This is permitted by Sharia and legal scholars.
- 5- Sharia and law stipulate that proof of disputed lineage may be established by genetic fingerprinting based on similarity, and they have made it a legal basis for establishing rulings. This is consistent with legal scholars who have concluded that it is permissible to establish lineage by genetic fingerprinting.
- 6- The research also concluded that Islamic jurisprudence and positive law do not permit resorting to using genetic fingerprints in relation to lineage except in the case of a dispute over it, in order to preserve the stability of society and avoid causing social upheavals in it. For this reason, we find that Sharia law prohibits the use of genetic fingerprints in relation to lineage established by marriage bed, by evidence, or by acknowledgment, and it is not permissible for it to take precedence over them in this case under any circumstances.
- 7- Islamic law does not permit the submission of genetic fingerprints in lieu or to replace them except in the absence of evidence. The genetic fingerprint is evidence, and therefore, one does not resort to the curse when it is present. However, it is permissible to take the genetic fingerprints into account in denying lineage, but without dispensing with the curse, because there are matters in the curse that can only be achieved through it.
- 8- There is no explicit text in either the Quran or the Sunnah prohibiting the use of scientific evidence or DNA fingerprinting.

Therefore, they are considered conclusive evidence in criminal cases and in denying paternity when legal means of proving or denying paternity are ineffective. The researcher recommends the following:

1 - We recommend that the Libyan legislator rely on Islamic law in formulating family laws because this law truly deserves to be a strong source of legislation for all Arab and Islamic countries, and not to resort to it unless a set of conditions and controls are met, including: not using genetic fingerprinting as an alternative to legitimate means to prove or deny lineage unless legitimate means of proving or denying it are absent, not using genetic fingerprinting to confirm a fixed lineage, not conducting analyses except with the permission or supervision of the competent official authorities, and the availability of all relevant banking and laboratory guarantees so that the results are accurate and certain while observing their complete confidentiality. We note that Sharia aims to prove lineage and affiliate individuals with their families to preserve honor, protect oneself, and maintain lineage, and this is a great goal. Therefore, we recommend not using genetic fingerprinting except in the absence of the bed, evidence, or acknowledgment. If any of these methods are found, then genetic fingerprinting is not strong enough to oppose them. The truth is that Sharia has limited the denial of lineage to one way, which is cursing. It is not permissible for genetic fingerprinting to be equal to it, but it can be used to reduce cases of cursing. The husband who requested cursing can conduct the analysis before cursing. If the result is that the child is his son, this is a strong indication that may push the husband to abandon cursing. The researcher also recommends that the Libyan legislator start working with the genetic fingerprinting system in Libya, and that the Arab and Islamic legislator include in the criminal laws and personal status laws legal articles and texts that allow resorting to genetic fingerprinting to resolve disputes in lineage cases, while preventing its use in the field of established lineage and not presenting it before cursing, and preventing the use of genetic fingerprinting in the field of borders and Retribution, because the results of genetic fingerprinting, no matter how accurate they are, there is room for error in them, such as contamination of samples or the presence of an error in the analysis methods, and calling on Arab countries to give great attention to forensic medicine centers and to introduce modern and advanced technologies to the

methods of working with genetic fingerprinting so that these centers can carry out their work in the best possible way.

المقدمة :

لقد منَ الله سبحانه وتعالى على البشرية بفتح علمي جديد اطلق عليه مصطلح البصمة الوراثية ، وقد أحدث هذا الاكتشاف تقدم هائل في مجال الإثبات وتحقيق الشخصية وفي مجال البحوث العلمية والتي كانت بدوره نتيجة لتقدم العلوم التجريبية خلال هذا القرن. فقد تعددت الاكتشافات العلمية إلى درجة جعلت المؤرخون يطلقون على كل عصر ما يتميز به من انجازات علمية ، فإذا كان لا بد من ابراز ما عليه القرن الحالي فإن المندسة الوراثية سوف تكون في طليعة هذه الانجازات العلمية التي كان من أهم نتائجها البصمات الوراثية، وما احرزته من نتائج في مجال القانون و العدالة الجنائية والتحقق من الشخصية، و المجالات الجنائي ونفي النسب حتى أصبحت حقيقة علمية ثابتة ودليل مادي مؤكدا.

فبعد ان كان العالم بأكمله يخضع لطريقة واحدة للدلالة الوراثية في مجال البحث الجنائي فقد تلا هذا وذلك في أواخر السنتين وهى الطريقة التي تعرف بخلايا الدم الحمراء بنظام الاكتشاف تحليل الحامض النووي وذلك على يد العالمين (جيمس واطسون وفرانس كريك) في عام 1953 حيث امكن التعرف على التركيب الفيزيائي لجزئ الحمض النووي على انه يتكون من . شرطين متوازيين يشكلون معا حلزوناً مزدوجاً ثم تلا هذا الاكتشاف اليسيير والذي كان مقدمة للكشف عما يسمى بالبصمة الوراثية التي جاء اكتشافها على يد العالم الانجليزي الدكتور " أليك جيفريز " عالم الوراثة بجامعة لستر بلندن عام 1985 حيث قدم بحثاً اوضح فيها انه من خلال دراسته المستفيضة على الحمض النووي تبين ان لكل شخص بصمة وراثية خاصة به تميزه عن غيره من الناس ولا تتطابق الا في حالة التوائم المتماثلة واطلق عليها اسم البصمة الوراثية¹ تشبهها لها بصمة الاصابع التي يتميز كل شخص عن غيره ومنذ ذلك اليوم والبصمة الوراثية تلقى قبولاً عند البعض وتلقى رفضاً عند البعض الآخر كونها وسيلة دقيقة من وسائل التعرف على اي شخص يراد معرفة هويته عن طريق مقارنة DNA الحامض النووي.

والملاحظ بأن البصمة الوراثية تعد من أهم المستجدات العصرية في علم الأحياء الحديث التي أحدثت ضجة كبيرة وسائل تطبيقها والمجالات التي يمكن فيها استخدامها كما هو الحال في القانون وفي مجال الطب الشرعي والإثبات الجنائي وإثبات ونفي النسب ، فقد اهتمت الأوساط العلمية في عالمنا العربي والإسلامي بهذا الحدث غير أن الحقيقة أن عالمنا العربي والإسلامي في ليبيا لا يزال حاله من الجمود التشريعي في مواجهة هذا التطور الهائل والمستمر في العلوم البيولوجية وأثارها في الجوانب المختلفة ، ولا سيما في مجال إثبات الجنائي ونفي النسب ، كون اغلب الدراسات كانت تنصب على دور البصمة في الإثبات الجنائي على الرغم من أهميتها في الحياة الاجتماعية والتي غدت موضوعات إثبات الجنائي من أهم الموضوعات التي تستوجب الإمام بها ، ولا سيما في الوقت الحالي أصبح المجتمع العربي يعرف الكثير من الحالات والأخلاقيات التي أصبحت دخيلة على مجتمعنا ، كل هذه الامور اضحت مشكلات تتعلق بالإثبات الجنائي وبالنسبة من حيث اثباتها ونفيها ، وما اذا كان يتم الاعتماد في ذلك على الطرق التقليدية المعروفة قديماً، او انه لابد من الاستعانة بالوسائل العلمية الحديثة التي تواكب التطور العلمي الراهن.²

كل هذه الامور، دفعتني كباحثة للبحث في هذا الموضوع الحساس لمعرفة الدور الذي تلعبه هذه التقنية الحديثة في الإثبات الجنائي دون المساس بمحريات الاشخاص وكرامتهم حفاظاً على الروابط الاجتماعية والعلاقات الاسرية وحفظاً على الانساب و منعاً لاختلاطها وهذا ما سناحاول توضيحه أثناء الخوض في هذا البحث.

¹ - هشام السيد متولى - (تقنية الحمض النووي في مجال البحث الجنائي) مجلة العلوم الطبية الشرعية - الجمعية المصرية للعلوم الطبية - القاهرة.

1998 ، ص 1

² - ناصر عبد الميمان (البصمة الوراثية وحكم استخدامها في مجال الطب الشرعي والنسب) - مجلة القانون والشريعة مجلس النشر العلمي - جامعة الامارات العربية المتحدة - العدد 18 يناير 2002 ص 168

- مشكلة البحث : يتعلّق موضوع البحث بالبصمة الوراثية ومدى مشروعيتها في الإثبات الجنائي وفي إثبات ونفي النسب ذلك يعني بالضرورة البحث في أهميتها ومرتكزها القانوني والفقهي مع تحديده والتكيّف فيه ، ومن خلال ذلك يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي التالي - ماهي البصمة الوراثية ؟ وما هو مرتكزها القانوني والفقهي ؟ وما مدى دورها في الإثبات الجنائي وإثبات ونفي النسب ؟ أي إلى أي مدى يمكن الالتحام المتوصّل إليها في الإثبات الجنائي وإثبات ونفي النسب؟
- أهداف البحث : يهدف البحث الحالي إلى التعرّف على موضوع البصمة الوراثية ومدى مشروعيتها في الإثبات الجنائي وفي إثبات ونفي النسب والبحث في أهميتها ومرتكزها القانوني والفقهي والاجتماعي مع تحديده والتكيّف فيه.
- أهمية البحث : يمكن إبراز أهمية هذا الموضوع في النقاط التالية:
 - 1- ان تقنية البصمة الوراثية كتقنية حديثة لم تصدر بشأنها كتابات كثيرة بل لا تزال محل بحث من العلماء في المؤتمرات والندوات ومقالات الصحف.
 - 2- كما ان هذا الموضوع متوفّر فيها اهم شروط البحث العلمي وهي المداثنة وعدم التكرار حيث ان البحث في هذا الموضوع ما زال في اطار البحث والتدقيق كما ان بعض الكتب التي اثيرت حوله معظمها تعلّقت بالإثبات الجنائي
 - 3- ان ما يتربّع على البصمة الوراثية من نتائج دقيقة سواء في المجال الجنائي او في مجال النسب وكذلك في حالة اختلاط المواليد في المستشفيات وهذا الأمر يعتبر من النقاط الحساسة التي تظهر فيها أهمية هذا الموضوع، كما حاولنا كذلك ابراز موقف الشريعة الإسلامية والقوانين الوضعية من هذه المواضيع التي اثارتها البصمة الوراثية كما حاولنا الوقوف على التكيف الشرعي والقانوني ومدى مشروعيتها في إثبات ونفي النسب بما تحققه من مصالح بشرية واجتماعية لا تتعارض مع الشرع.

لما كانت هذه الدراسة بهذه الأهمية ، ولم تسبق دراستها ومقارنتها وكيفية معالجتها لاثر البصمة الوراثية في مجال الإثبات الجنائي وفي مجال النسب من خلال الأحكام الشرعية والاجتماعية ، فإن ذلك كان سبباً كافياً للاسهام بهذا البحث .

- منهج البحث : نظراً لخصوصية الموضوع وأهميته ، وفي محاولة منا لتعطية الموضوع اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي ، وذلك ادراكاً منا بالفائدة التي نحصلها من البحث حيث يسمح لنا بمعرفة اهم التشريعات القانونية والاجتهادات الاجتماعية في مختلف الدول من جهة وموقف الفقه الإسلامي من جهة أخرى ، بالإضافة الى الوقوف على اهم الاختلافات والنقائص الموجودة في بعضها ومن ثم بعض تقديم الاقتراحات واللاحظات الالزامية.

الاطار النظري :

المبحث الاول البصمة الوراثية:

لأشك أن الدراسات العلمية الحديثة في مجال مكافحة الجريمة قد أضافت الكثير من النظريات والتقنيات المتطرفة ذات الصلة الوثيقة بكشف الجرائم والعملية الإثباتية، فتطبيقات العلم في حل المنازعات سواء الجنائية أو المدنية منها يعين الحقيقة والقضاء في الوصول إلى الحقيقة ويعتبر الدليل الماد الركيزة الأساسية في عملية الإثبات ووسيلة الوصول إلى الحقيقة وإثبات الحقوق أمام القضاء، وبالتالي تحقيق العدالة التي هي مطلب الجميع وغاية الغايات، ويمكن إستنباط الأدلة المادية من خلال إجراء تحاليل للآثار المادية محل البحث في DNA النزاع لكشف غموض مجرى الأحداث، وهو ما يُعرف بتحليل الحامض النووي Scientific Evidence والمُسْؤُل عن تحليل الأثر المادي وتقديمه للمحكمة كدليل علمي هم خبراء التخصصات الفنية المختلفة.

تعني كلمة الدليل كما جاء في معجم الصحاح بأنه " ما يستدل به كما أنه يطلق على الدال أيضاً على الشخص الذي يقوم بفعل الدلاله" ، أما في القانون فقد عرفه الأستاذ عادل عبد الحافظ التومي بقوله: " ما يتحقق من الإثبات هو تأكيد حق متنازع فيه - له أثره القانوني - بالدليل الذي أباحه القانون كما أن الغاية هي إقناع القاضي بزعم الخصم أو دفاعه ليقتضي به.

أما الدليل المادي فقد عرفه الأستاذ الدكتور أحمد فتحي سرور بقوله "الأدلة المادية هي التي تنبع من عناصر مادية ناطقة بنفسها وتأثر في إقناع القاضي بحكم العقل والمنطق والدليل المادي في هذه الحالة هو ما يستفاد من الأثر المادي ويتحقق به أو هو قيمة الأثر المادي الذي يتم استخلاصه بعد ضبطه وفحصه علمياً¹.

أما الأثر فهو كل شيء يمكن العثور عليه وإدراكه بإحدى الحواس أو بواسطة الأجهزة العلمية أو التحليل الكيميائي.

أما إذا أضفنا كلمة بيولوجي بمعنى الأثر المادي البيولوجي فإننا نكون أمام الآثار المادية التي مصدرها الإنسان كالبصمات وأثار الدماء والمني والشعر¹.²

ويعتبر الأثر المادي البيولوجي الذي مصدره جسم الإنسان أساس الأدلة المادية التي تساعد القضاء على تحديد هوية الأشخاص في مختلف القضايا، خاصة في ظل الإكتشاف الحديث البصمة الوراثية التي تستخدم كدليل علمي للإثبات أمام القضاء.

ولبحث ماهية البصمة يكون من المتعين علينا بيان حقيقتها ثم التفريق بينها وبين غيرها من الأمور التي قد تتشبه بها أو تختلط معها في معناها أو تقترب منها في أثرها، وذلك وفقاً للتقطيع الآتي:

المطلب الأول : تعريف البصمة الوراثية وبيان خصائصها ومصادرها

ظل البحث الجنائي لسنوات طويلة يعتمد على الطرق التقليدية المختلفة والأدلة الجنائية المتداولة في التحقيقات للكشف عن غموض الجرائم والمحodات بأنواعها. ومن أبرز الأدلة، بصمات الأصابع التي ظلت إلى عهد قريب أكثر الأدلة الجنائية مساهمة في كشف وتحديد شخصيات مرتكبي الأفعال الإجرامية والضحايا، إلا أن الاكتشاف الأهم في هذا المجال هو ما جاء به عالم الوراثة الدكتور "أليك جيفري" سنة 1984 حيث صار اختبار البصمة الوراثية هو الدليل الأوحد للكشف عن الهوية بدقة متناهية سواء كانوا من الجرمين أو الضحايا في الأعمال الإجرامية فما هو معنى البصمة الوراثية وما هي خصائصها، ومصادرها وذاتها؟

تعريف البصمة الوراثية: نتطرق هنا إلى مفهوم البصمة الوراثية من الناحية اللغوية والاصطلاحية والمعنى العلمي على النحو التالي:

المعنى اللغوي للبصمة الوراثية

1- معنى البصمة : البصمة من بضم وهي العلامة والبصمات هو ما بين طرف المخنصر إلى طرف البنصر ويقال رجل ذو بصم أي غليظ² . وفي لسان العرب البصم هو : فوت مابين المخنصر إلى طرف البنصر والفت هو مابين كل إصبعين طولاً³

2- معنى الوراثة : هي مصدر ورث يقال ورث فلان المال ومنه وعنه ورثاً وإرثاً أي صار إليه بعد موته وفي الحديث "لا يرث المسلم الكافر" وأورث فلاناً : جعله من ورثته والميراث جمع مواريث وهو تركه للميت⁴.

وعلم الوراثة : هو العلم الذي يبحث في إنتقال صفات الكائن الحي من جيل إلى جيل آخر وتفسير الظواهر المتعلقة بطريقة هذا الانتقال .

الفرع الأول : المعنى القانوني للبصمة الوراثية⁵

على الرغم من تنصيص عدد من التشريعات الوضعية على البصمة الوراثية في قوانينها الداخلية، وإقرار العمل بها في المحاكم كدليل نفي وإثبات في الحالات المدنية الجنائية إلا أنها لم تتعرض لتعريفها، أو تحديد مفهومها تاركة الأمر للفقة للقيام بتلك المهمة⁶.

¹ - احمد فتحي سرور (الوسيط في الإجراءات الجنائية) الطبعة السابعة، دار النهضة العربية، القاهرة، 1993 ،ص 30

² . المنجد (رفيق الطالب في اللغة والأعلام)، المطبعة الكاثوليكية ودار الشروق، بيروت، الطبعة 38، 2000 ص 40

³ ابن منظور (لسان العرب) دار إحياء التراث العربي، بيروت، الطبعة الثانية، 1999 ، ص 423

⁴ سعدي أبو حبيب (القاموس الفقهي لغة وإصطلاحاً) دار الفكر ، سوريا، الطبعة الأولى، 1998 ص 377

⁵ مجمع اللغة العربية (المعجم الوجيز) ، شركة الإعلانات الشرقية، مصر، ص 664. 1968

⁶ مجموعة أحكام النقض الجنائي لسنة 1968 ص 85 / 10 / 85 . نقض جنائي جلسه 21

ورغم إلقاء مهمة تعريف البصمة الوراثية على عاتق الفقه القانوني إلا أن هذا الأخير لم يشغل باله كثيراً في البحث عن تعريف قانوني للبصمة الوراثية، وإن كان هناك بعض الإتجاهات والمحاولات في الفقه الفرنسي مثل : قول أحد الفقهاء أن "البصمة الوراثية هي معلومات خاصة تخص شخصاً ما والتي تميزه عن غيره فهي وسيلة بيولوجية لتحديد شخصية الفرد وهويته وعرفها في موضع آخر بقوله أن البصمة الوراثية عبارة عن هوية أصلية ثابتة لكل إنسان . والتي تتبع عن طريق التحليل الوراثي وتسمح بالتعرف على الأفراد بيقين شبه تام ، فقد أجهد العلماء المعاصرین في وضع تعريف مناسب للبصمة الوراثية بإعتبارها من المصطلحات العلمية الحديثة ، نورد بعض هذه التعريفات على النحو التالي: عرفها أحد الفقهاء بأنها "المادة الحاملة للعوامل الوراثية والجينات في الكائنات الحية ".¹ وأضاف أحد الفقهاء في معرض بحثه فقال " : الصفات الوراثية التي تنتقل من الأصول إلى الفروع والتي من شأنها تحديد شخصية كل فرد عن طريق تحليل جزء من حامض . والذي يحتوي على خلايا جسده "² وتم تعريفها بأنها "العلامة أو الأنثر الذي ينتقل من الآباء إلى الأبناء أو من الأصول إلى الفروع " وعرفها في مكان آخر فقال "أنما المادة الموروثة الموجودة في خلايا جميع الكائنات "³

الفرع الثاني : التعريف العلمي للبصمة الوراثية

المعروف علمياً أن بناء جسم الإنسان يبدأ بإدماج خلويتين متتشابهتين في الصغر أحدهما مذكورة "حيوان منوي" والأخر مؤنثة "بوبيضة" وينتتج عن اندماج النطفيتين نطفة مختلطة عبارة عن بوبيضة ملحقة بالحيوان المنوي وتبعداً هذه النطفة بالانقسام فتكرر مرات عديدة من أجل بناء جسم الإنسان بكافة خلاياه المتعددة وأنسجته المتخصصة وأعضائه المتواقة التي تعمل مع بعضها البعض بنظام دقيق، وما ينقسم من الخلية نواتها التي تحتوي على عدد من جسيمات متتشابهة في الدقة تعرف باسم الصبغيات أو الكروموسومات وهي تتكون من تجمعات للحمض النووي.

كما عرفها أحد الفقهاء "أنما المادة الكيميائية التي تحكم في الصفات الوراثية لكل شخص ، فهي بمثابة خريطة خاصة بالجسم محفوظة داخل كل خلية من خلايا الجسم . وعرفها أيضاً في موضع آخر بقوله البصمة الوراثية كما خلص إليها العالم "جيفرى" هي تلك التتابعات اللصيقية المتكررة يمكن أن تميز شخصاً عن آخر، حيث يكون لكل شخص تتابعات متكررات مختلفة من هذه التسلسلات اللصيقية التي تختلف عن الكروموسومات شخص آخر، وهذه الاختلافات تشمل جميع البشر ، بما في ذلك أفراد الأسرة الواحدة، وقد أطلق على تلك التتابعات المميزة للشخص اسم البصمة الوراثية فقد سميت DNA وبما أن هذه التتابعات تقع على الحامض النووي تتابعت الدراسات لأكتشاف المزيد من التتابعات اللصيقية. وسميت هذه التتابعات اللصيقية بالبصمة الوراثية لأنها تحدد هوية الإنسان من بين كل البشر فيما عدا التوائم المتماثلة، وهو ما يتفق مع تعريف البصمة الوراثية في كونها التتابعات الجينية الدالة على هوية كل فرد بعينه، ودلائلها على الهوية تمنحها مصطلح بصمة، والتتصاقها بجوار مورثات (يعنها) وتوارثها ينبعها مصطلح وراثية⁴ ، مما سبق يمكن القول أن : الناظر لهذه التعريفات سواء تعريف المنظمة الإسلامية أو تعريفات الباحثين المجهدين يتبيّن أنها تدور حول معنيين لا ثالث لهما:

المعنى الأول : انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء.

المعنى الثاني : دراسة التركيب الوراثي.

الفرع الثالث : خصائص ومميزات البصمة الوراثية

¹ رسميس بنهام (البوليس العملي أو فن التحقيق) ، منشأة المعرفة، الأسكندرية، 1999 م، ص 150

² أبو الوفا محمد أبو الوفا - مدى حجية البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي في القانون الوضعي والفقه الإسلامي، بحث مقدم لمؤتمر الهندسة . بين الشريعة والقانون 5 ، إلى 7 مايو ، 2002 الإمارات، المجلد الثاني، ص 685

³ - سعد الدين الهلالي (البصمة الوراثية وعلاقتها الشرعية) الكويت، الطبعة الأولى، 2008 ص 25

⁴ - عبد الباسط محمد الجمل ومروان عادل عبده - (تكنولوجيا الحامض النووي في مجال الجريمة) الطبعة الأولى ، يوليوب 2006 دار العلم للجميع ، القاهرة ، ص 77

تتميز البصمة الوراثية بمجموعة من المميزات والخصائص تجعلها تفوق كثيراً الأدلة العلمية الأخرى كبصمات الأصابع وفاصائل الدم فمن الناحية العلمية تعتبر البصمة الوراثية دليلاً نفي وإثبات تكاد تكون قاطعة وهذا ما لا يتوفّر في وسائل الإثبات الأخرى. وأهم ما يميز تقنية البصمة الوراثية ذكر ما يلي:

- 1- يمكن تطبيق هذه التقنية على جميع العينات البيولوجية، وهذه ميزة هامة في حالة عدم وجود بصمات أصابع المجرم حيث يمكن إستخلاصها من أي خلية في جسم الإنسان ماعدا خلايا الدم الحمراء.
- 2- يمتاز بقوة إثبات كبيرة جداً في أقصى الظروف البيئية للحمض النووي المختلفة.
- 3- تظهر البصمة الوراثية على هيئة خطوط عريضة تسهل قراءتها وحفظها في جهاز الكمبيوتر لحين الحاجة إليها للمقارنة كما هو الحال في بصمات الأصابع فبالإمكان للعينات المرفوعة في الحوادث والجرائم بمجموعة من المشتبه DNA مقارنة فصائل فيهم خلال دقائق معدودة، كما يمكن مقارنة كل عينة بقاعدة بيانات المختبرات في دول أخرى مرتبطة معها بنظام الإعلام الآلي. بعد استخلاص العينة وإجراء التحاليل اللازمة باستخدام التقنيات المحددة في هذا المجال بواسطة تكبير العينة 1 DNA مثل تقنية مسح الجينات التفاعل البولوريزي المترسل لمضاعفة جين معين وستعمل هذه التقنية لمضاعفة جزء المستخلصة من الأثر البيولوجي لإنتاج ملايين النسخ، خاصة في الحالات التي تكون فيها العينات صغيرة جداً والتي لا تطيق في العالج نتيجة مع التحاليل الأخرى . ويرجع الفضل في إكتشاف هذه الطريقة إلى العالم الكيميائي " كاري سيلوس " عام 1986 والذي نال على إثر هذا الإكتشاف جائزة نobel في الكيمياء عام 1993 لتقنية الحزم الوراثية ، وأول من استخدم هذه الطريقة هو العالم البريطاني "إليك جفري" وتعتمد على عزل استخلاص الحامض النووي من الخلايا وتنقيتها ثم معاملته بخليط.
- 4- كما أن الفحوص البيولوجية العادمة تعتمد على حجم وعمر الأثر المادي والحالة من حيث أنه لا يلزم لهذا الفحص إلا DNA الموجودة عليها بينما تكمن قوة تحليل كميات قليلة فقط، كما أن امكانية تزويد تصبح مستحيلة، لهذه الأسباب تم تعميم الأخذ بهذه التحاليل لقوتها . هنا من جهة، ومن جهة أخرى فإن الحامض النووي يقاوم عوامل التحلل والتعرق لفترات طويلة تصل إلى سنوات عديدة حيث يقاوم عوامل الحرارة والرطوبة، فالحمض النووي موجود في منطقة صغيرة جداً في الخلية تسمى النواة وتحتوي على جميع الخلايا . لذا يمكن استخلاصه من:
 - أ- اللعب الرطب أو الجاف : وهو يحتوي على مواد خلوية تحتوي على موجود على الجلد الآدمي نتيجة العض أو التقبيل أو اللعق.
 - ب- عينات الإفرازات الأنفية المخاطية : وقد توجد على الأشياء مثل الملابس الخاصة أو المناديل الموجودة في مسرح الجريمة المستعملة من قبل الجاني.
 - ج- الأنسجة : بمختلف أنواعها مثل خلايا الجلد وغيرها.
 - د- الشعر والعظام : حيث يوجد معظم الحمض النووي في بصيلة الشعر أي الجنور أما العظام فأفضلها عظام الأسنان.
- وباستخدام تقنيات مخبرية تظهر النتائج في شكل خطوط مرتبة DNA Bands من أذئمات القطع البكتيرية، حيث يؤدي ذلك إلى تقطيعه إلى حزم وعلى درجة عالية من DNA الأعلى إلى الأسفل وتأخذ نتائجها شبه من لوح الأرقام، ويسجل على هذه التقنية أنها تحتاج إلى كمية كبيرة من الموجدة .
- استعمال جهاز التحليل الوراثي الأوتوماتيكي : في هذه التقنية يتم فصل الحامض النووي بواسطة عمود من مواد بوليمرية وباستخدام فصل شعري في عملية التعرف على نواتج الفصل، حيث تتم هذه الحالة بصورة أوتوماتيكية وباستخدام خمس أصابع ه - الدم والمري : وما مصدران مهمان للحصول على الحامض النووي وقد يكون على عدة أشكال، إما سائل أو مختلط بالماء أو ملوث بالثياب أو أجسام صلبة¹.
- 5- مقارنة بالاختبارات البيولوجية الأخرى التي تعتمد على تحديد العلامات البيولوجية فإن هذه الأخيرة لا يمكنها إلا كشف الاختلاف الموجود فقط لأن التشابه في علاماتها منتشر بين الناس، فعلى سبيل المثال نجد كثير من الناس يحملون بصيلة الدم مبنية على DNA ولكن خياراًهما مبنية

¹ عبد الباسط محمد الجمل، . مروان عادل عبده، (موسوعة بصمة الحامض النووي، المفهوم والتطبيق) دار العلم للجميع القاهرة ، 2006، ط 1 . ص 89

على أساس النفي فقط، بينما البصمة الوراثية النفي والإثبات بشكل قاطع، لهذا السبب استخدمت هذه التقنية في القضايا الجنائية. ومن ذلك التجربة التي قام بها عدد من علماء الأحياء، حيث قاموا بنزع خلايا من جلد مومياء يبلغ عمرها 2500 سنة ثم قاموا بزرعها -أي الخلايا - في حقل من البكتيريا فعادت خصائصها الذاتية الشخصية إلى الظهور وأصبحت هوية المومياء قابلة للتحديد.

6- ثبت بالتجارب العلمية أن لكل شخص ربماً معيناً لهذه التقنية داخل مواد الخلية ولعل في الخلية تشمل جميع الكروموسومات بداخل نواة الخلية، وتشكل DNA مرجع ذلك أن تلك الجينات نظاماً وهذا النظام أو الترتيب للجينات هو الذي يحدد خصائص كل فرد باعتبار اختلافها من شخص لآخر¹.

بينت الدراسات والبحوث العلمية أن البصمة الوراثية تختلف اختلافاً كلياً بين أفراد العائلة الواحدة ، بل أن بصمات الأبناء لا تتفق مع بصمات الآباء على الإطلاق ، ولا تظهر هذه الاختلافات في الشكل المخري للإنسان ، كما أنها لا ترى بالعين المجردة ، لأن تسلسل قواعد الحمض النووي يلتف حول بعضه حتى يصبح واحد على المليون من المتر أو أقل وهذا فإن عملية إظهارها تتم من خلال فلم حساس للأشعة السينية وأستخدام بعض التقنيات الخاصة، ومن الجدير بالذكر أن التطبيقات العلمية لهذه التقنية في مجالات كشف هوية الأشخاص، قد أثبتت فاعليتها لدرجة أن كل دوائر الأمن المختلفة في معظم دول أوروبا ينادون بختمية تعليم تطبيقها في كل مرة يراد فيها تحديد الجنائي.

مصادر استخلاص البصمة الوراثية

وهذا الحمض يتواجد في كل D.N.A الأصل في البصمة الوراثية الحمض النووي الخلية من خلايا جسم الإنسان، ومعنى هذا أن مصادر البصمة الوراثية متعددة ومتنوعة وهذا ما تناوله في الفروع الثلاثة التالية:-

اولا : الدم والمني

1- الآثار الدموية سائلة كانت أو جافة من أهم مصادر البصمة الوراثية التي يتم من خلالها تحديد هوية الشخص، لا سيما في جرائم القتل وسرقة وحوادث الإغتصاب، فقبل اكتشاف البصمة الوراثية، لم يكن بالإمكان الجزم بأن بقعة دم معينها تخص شخصاً بذاته بل كان أقصى ما تفいで قطعاً أنها ليست لمزيد من الناس، لاشتراك جميع الأفراد في أربع فئات رئيسية من الدماء، وبعد إكتشاف البصمة الوراثية أصبح من السهل تحديد صاحب البقعة الدموية بطريقة جازمة². وللدم العديد من أنماط الحالات التي يمكن أن يوجد عليها، ولكل حالة طريقة محددة في أخذ ونقل العينة؛ فهناك: الدم السائل الذي يتم سحبه بواسطة أنبوبة معدة خصيصاً لذلك، والدم السائل في المياه، والدم الرطب الملوث للأجسام الصلبة والدم الجاف الموجود: على سطح يمكن نقله أو على سطح ثابت، أو على الجدران والأرضيات، أو المتتصق بالأجسام) القابلة للقطع، أو الرزاز الدموي . والدم الملوث للمركبات سائلة كانت أو رطبة أو جافة³.

2- يحتوي السائل المنوي على خلايا حية، تسمى البيماتوريا التي تمثل القاعدة الأساسية في فحص الآثار المنوية ، ومصدراً مهماً في حالات الجرائم الجنسية.

ويحتوى السائل على أكثر من مكون :الحيوانات المنوية، والسوائل المنوية وخلايا مصاحبة بشكل أساسي في رؤوس الحيوانات المنوية، ويعiken ويتوارد الحمض النووي العثور عليها من مسرح الجريمة، أو من المواد أو الأشياء التي يستخدمها الجنائي، كما يتم الحصول عليها من مفارش الأسرة، أو الملابس التي كانت ترتديها الضحية⁴. ثانيا : العظام والأنسان والأنسجة الجلدية والاظافر

¹ . حسني محمود عبد الدايم (البصمة الوراثية حجتها في الإثبات دراسة مقارنة بين الفقه الإسلامي والقانون الوضعي) ، دار الفكر الجامعي ط 1 . 2009 . ص 107

² - مدحية فؤاد الخضري وأحمد بسيوني أبو الروس(الطب الشرعي والبحث الجنائي) دار المطبوعات الجامعية ، الأسكندرية، 1989 م . ص . 220 .

³ عبد الرحيم الحنيطي (استخدام الهندسة الوراثية في التعرف على الهوية) منشورات أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الطبعة الأولى، 1999 م . ص 11

⁴ أحمد أبو القاسم أحمد (الدليل المادي ودوره في الإثبات في الفقه الجنائي الإسلامي) رسالة دكتوراه في الحقوق، جامعة الزقازيق، 1990 م ص 388

- أظهرت البحوث والدراسات العلمية الحديثة، إمكانية استخلاص وتکاثر الحمض بنجاح من عينات العظام التي يرجع عمرها إلىآلاف السنين ، كما D.N.A النووي من الأسنان التي مضى على D.N.A أعطت تلك البحوث نتائج إيجابية لاستخلاص تخزينها فترات طويلة وتعتبر العظام والأسنان من أهم المصادر لإجراء تحاليل البصمات الوراثية ، في حالات تعفن العينات البيولوجية نتيجة تقادمها، حيث ثبت أن من العظام والأسنان قبل التحلل ، وأكثر فائدة من الأنسجة أو D.N.A مستخلص الحشوات المتفننة والمتحللة، وقد أستطاع العالم أليك جيفرى من تحديد شخصية جوزيف منجل، المتهم بتعذيب اليهود في من عظام المتهم الذي مات D.N.A مخيم أستوتيش بولندا، بعد استخلاص الحمض النووي في البرازيل سنة 1985 م، وتمت مقارنة البصمة الوراثية لذلك الحمض مع عينة من ابن جوزيف الذي كان حياً، فوجد تطابقاً بين البصمة الوراثية للجثة وبصمة ابن جوزيف منجل ، والحصول منه على البصمة الوراثية من خلايا D.N.A كما يمكن استخراج الحمض النووي من النخاع وجمام الرأس، وتحديد هوية أصحابها، فقد تمكّن العلماء من استخلاص جمجمة يعود تاريخها إلى العصر الحجري ، عشر عليها في كهف تشياد بالمملكة المتحدة¹

ب - تمثل الأنسجة بجميع أنواعها مصادر أساسية للبصمة الوراثية، حيث تتكون من خلايا في نواتها، مثل الخلايا المخاطية والجلدية قد تحتوي على الحمض النووي تتخلّف قشور الجلد أو أجزاء من الأنسجة المتطايرة أثناء ارتكاب الجريمة نتيجة اصابة الجنين عليه بخدوش أو جروح شخصية أو أثر مقاومة الجنين عليه، وفي جميع الحالات فإن العثور على جزء بسيط من أظافر أو أنسجة الجنين عالقة في أظافر الجنين عليه، يمكن تحليلها واستخلاص البصمة الوراثية منها²

ثالثا : الشعر واللعاب والمخاط والبول

يوجد في الطبقة السفلية من Hair Follicle أ - ينمو الشعر من جزء خاص يعرف باسم الجلد، وتتصل بالشعرة غدة دهنية أو أكثر، تفرز مادة زيتية تكسب الشعر ليونته، ويتركب عرض الشعرة من ثلاثة طبقات هي : القشرة والبشرة والنخاع، ويتكون طولها من ثلاثة أجزاء : الجنور أو البصيلة والجزء الظاهر والطرف

يشكل الشعر بتكونيه السابق مجالاً واسعاً لاستخلاص البصمة الوراثية منه، وانجاز البحث الجنائي وتطويره، ففي السابق كان استخدامهم مقتضراً على توفير البيانات عن شخصية الجنين، من حيث عمره وسلامته وجنسه، أما اليوم فقد أصبح الشعر يقدم كدليل إثبات على ارتكاب الجريمة، فوجود شعرة واحدة مختلفة من جسم المشتبه فيه، أو من رأسه بمسرح الحادث، أو وجود شعر الجنين عليه على جسد المشتبه فيهم أو العكس، أو شعرة من عانة المعتصب في جسم المعتصبة، شاءت الإرادة الإلهية أن تسقط، لأي سبب في مكان الجريمة ومقارنتها مع بصمات المشتبه فيه، تعد دليلاً حاسماً وقاطعاً لإثبات الجريمة وذلك استناداً إلى أن جسم الشعرة أو البصمات الوراثية بنسبة مائة بالمائة جنورها أو بصيلتها، تحتوي على خلايا بشرية، يتواجد في نواتها الحمض النووي خلافاً لأطراف الشعر المقصوف، فإنه لا يصلح مصدراً للبصمة الوراثية³

رابعاً : اللعاب والمخاط :

يوجد اللعاب بصفة دائمة في فم الإنسان، ورغم أن الأساس في اللعاب عدد إحتوائه على خلايا بشرية، إلا أن هناك نوعاً من الخلايا الموجودة بالجلدار الخلقي للفم يعلق باللعاب والبصاق، ويتوقف ذلك على حالة العينة التي تتوارد بها خلايا الفم بسبب الإصابة البسيطة التي لا ترى بالعين المجردة. وقد أثبتت الدراسات والبحوث العلمية إمكانية الحصول على اللعاب والبصاق، ويتوقف ذلك على حالة العينة التي قد تتوارد بها خلايا من الفم بسبب الإصابة البسيطة التي لا ترى بالعين المجردة، وقد أثبتت الدراسات والبحوث العلمية إمكانية الحصول على اللعاب والبصاق، وإستخلاص البصمة الوراثية منها، من بقايا الطعام التي يعثر عليها في مكان الحادث، ومن أعقاب السجائر، واللبان المستعمل، ومن على

¹ إبراهيم صادق الجندي (الطب الشرعي في التحقيقات الجنائية) أكاديمية نايف للعلوم والأمنية) السعودية، ص 229

² د. عبد الرحيم الحنيطي (استخدام الهندسة الوراثية في التعرف على الهوية) مرجع سابق ، ص 12

³ لمياء فتحي عوض (البصمة الوراثية للحمض النووي) بحث مقدم للمركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية ، برنامج الكشف عن الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة ، 2012 ص 21

طوابع البريد الملصقة على الأطراف بواسطة اللعب، وذلك في حالات الطرود الملغومة ورسائل التهديد والإختطاف، كما يمكن أخذه من فوهات الأكواب التي كان يستخدمها المتهم، ومن مكان العضة الأدمية من على جسم الضحية، كذلك من بقايا البصاق والمخاط المعنور عليه في مسرح الجريمة

خامساً : العرق والبول:

يعتبر العرق والبول من الوسائل الإخراجية، التي يتخلص جسم الإنسان عن طريقة من المواد الضارة أو غير المرغوب فيها، ويقوم بإستخلاص العرق وإخراجه من الجسم الغدد

العرقية، عن طريق مسام الجلد، وتوجد هذه الغدد في الطبقة السفلية للجلد في كل أجزاء الجسم، وتقدر بحوالي مليونين ونصف المليون وحدة، وتفاوت كمية العرق التي تفرز يومياً تبعاً للحركة، وكمية الماء المتتصبة في القناة الهضمية، ودرجة حرارة الطقس¹

وعلى هذا، فإنه يمكن العثور على آثار العرق من الملابس التي كان يرتديها المتهم، ومن القبعات والأقنعة الخاصة به، ومن على الأسطح الملامسة للأصابع والكفافين، ومن جميع الأشياء التي لمسها المتهم.

وفي هذا المجال تمكن العالمان الأستراليان " رولنديان " و " ماكسويل جونز " سنة 1997 م من عزل المادة الوراثية من على الأشياء التي تم لمسها، مثل المفاتيح والهواتف والأكواب، وقد بینا طريقة ذلك بأنه بعد إستخلاص المادة الوراثية من تلك الأشياء، يتم ثم تفصل باستعمال جهاز الفصل Electrophoresis الكهربائي بالتفريذ ليتم بعد ذلك تعين البصمة الوراثية على فيلم أشعة Probes² ،

المطلب الثاني : الطبيعة الذاتية للبصمة الوراثية

تعريف الأشخاص والأشياء في القانون:

الفرع الأول : تعريف الشخص في نظر القانون : يعبر عن الشخص في اللغة القانونية . بأنه كل من كان أهلاً لإكتساب الحقوق والالتزام بالواجبات، تلك الأهلية التي يعبر عنها بالشخصية القانونية وهي تثبت للإنسان بحسب الأصل وهو ما يطلق عليه الشخص الطبيعي ويكون الشخص الطبيعي من الجسم والروح معًا وعليه فإن جسم الإنسان بمفرد لا يمكن أن يكون شخصاً قابلاً لأكتساب الحقوق وتحمل الإلتزامات، كما أن الروح لا يمكن أن توجد إلا في جسم الإنسان فإذا أجمعوا معًا وجد الشخص الطبيعي أو الإنسان الذي يتمتع بالشخصية القانونية والتي تبدأ بمجرد ولادة الإنسان حيأً وتنتهي بموته، وهو مانصت عليه المادة (129) من القانون المدني بقولها وتبدأ شخصية الإنسان بتمام ولادته حيأً وتنتهي بموته، كما أن الشخصية القانونية قد تتحقق أيضاً لبعض الأشخاص، كبعض الم هيئات الحكومية أو الشركات : وهذه الم هيئات كيان قانوني مستقل عن أشخاص أعضائها وتكون لها أهلية التملك والتعاقد والإلتزام ويطلق عليها لتميزها عن الشخص الطبيعي الإنسان الأشخاص الإعتبرية أو المعنية .

الفرع الثاني : تعريف الشيء في القانون : عرف الشيء بأنه " : ماله كيان ذاتي مستقل ومنفصل عن الإنسان سواء كان هذا الكيان مادياً يدرك بالحس، أو معنوياً لا يدرك إلا بالتصور وعلى ذلك فإن الشيء يختلف عن المال، فما لا يقصد به الحق ذو القيمة المالية أي الذي يقدر بالنقود، أيًّا كان نوعه، وأيًّا كان محله شيئاً أو عملاً.

¹ - ياسر أحمد كامل، المدخل لدراسة القانون، (نظرية الحق - دار النهضة العربية 1996 م - ص 109

² - محمد حسن قاسم ، المدخل إلى القانون، القاعدة القانونية، نظرية الحق، منشورات الحلبي الحقوقية 2004 . ، ص 129

أما الشيء فيقصد به الدلالة على ما يحصل مهلاً مباشراً للحقوق التي تحول التسلط والاقتضاء، والأشياء قد تكون مادية ومعنوية مثل أفكار المبدعين والمؤلفين والفنانين¹

وفيما يلي أهم الاتجاهات التي قبلت في طبيعة البصمة الوراثية:

أختلف الفقه القانوني حول الطبيعة الذاتية للبصمة الوراثية ومدى اعتبارها من الأشياء أو من الأشخاص ويمكننا رد هذا الخلاف الفقهي إلى الاتجاهات الثلاثة الآتية:

اولاً : نظرية منح البصمة الوراثية صفة الأشياء

يذهب أنصار هذه النظرية إلى إضفاء وصف الأشياء على البصمة الجينية ويركزون للوصول إلى النتيجة على عدة اعتبارات مفادها:

الأعتبر الأول : إعطاء وصف موحد لجينات الكائنات الحية، فنظرًا للتتشابه الذي قد يصل إلى حد الكمال بين منظومة الجينات البشرية ومنظومة الجينات للحيوان فإنه ليس هناك أي دواعي للتمييز بينهما، حيث تتم في هذه الحالة إطلاق وصف الأشياء على الجين البشري في ضوء ثبوت هذا الوصف لنظيره من جينات الحيوان

الأعتبر الثاني : وجوب الفصل التام بين تكيف الجسم الإنساني وجيناته الوراثية، فإذا كان من الصعوبة يمكن إنعدام الكرامة الأدمية بوصف الجسم الأدمي بكونه شيئاً فقيًّا مواجهة ذلك فإن المنطق يملي فصل الجين عن الجسم بصفة مطلقة ، أو على الأقل عند لحظة تكثيفه حينئذ الاعتباريين المتناقضين ، فتحفظ للجسم كرامته ومنح الجين وصفه المناسب ويترتب على هذه النظرية أن أعضاء جسم الإنسان تصلح لأن تكون مهلاً للحقوق المالية ويمكن التصرف فيه والإنتفاع به وأن يفيد غيره باعتباره مالكاً له ملكية مطلقة فجسم الإنسان بعد فصل الروح منه مجرد شيء يأخذ حكم الآلات²

تعرض هذا الإتجاه إلى مجموعة من الإنقادات نوجزها فيما يلي:

1- لا يمكن التسليم بأن يكون التتشابه غير التام بين جينات بني البشر وجينات الحيوانات انعكاس في مجال الحقوق والحربيات، بإسباغ ذات الوصف القانوني على كليهما، لأن جميع ما يرتبه ذلك من آثار غير متناسبة البتة مع المكانة السامية للبشر بين مختلف الكائنات، ومع حماية إرثنا من القيم الاجتماعية والدينية

2- لا يمكن مع وجود الاتصال بين الروح والجسد في العالم الخارجي أن نفصل بين شخصية الإنسان وجسده، فالروح طالما تجسست في الجسم، فقد أصبحتا بذلك شيئاً واحداً لا يمكن التمييز بينهما، والجين الوراثي لا يعد وأن يكون جزء من جسد الإنسان يحمل كافة خصائصه، لذا فيأخذ حكمة وتفارقه صفة الأشياء

3- خطورة الآثار على اعتبار الجين في مجال القانون من الأشياء، فذلك سوف يؤثر حتماً بشكل سلبي على معالم الحماية الواجب إفرادها له ووسائلها وعما إذا كان الجين معتبراً من الأشياء العامة المملوكة للأفراد الذين يملكون، حينئذ، التسلط عليه بكافة أشكال التسلط

4- كما أن هذا الإتجاه محل نظر حيث أن الأشياء التي تكون محل للحقوق المالية تقبل الأكتناز والإدخار والتداول بين الأفراد والمحجز عليها وهذا لا يتفق مع طبيعة جسم الإنسان وكرامته فالإنسان ليس مالاً إلا إذا كانت له قيمة في الأسواق فمن غير المتصور أن يقوم إنسان بادخار إنسان آخر حي أو يبيعه برمته أو يتنازل عن عضو . من أعضائه أو حجزه فهو إذن ليس شيء أو مال يمكن التصرف فيه³

ثانياً : نظرية منح البصمة الوراثية وصف الأشخاص

¹ - طارق عبد الله محمد أبو حوة، (الانعكاسات القانونية للإنجاب الصناعي) دراسة مقارنة رسالة دكتوراة مقدمة إلى كلية الحقوق، جامعة المنصورة، 2005 .
ص. 401.

² - طارق عبد الله محمد أبو حوة، المرجع السابق، ص. 404

³ - طارق سرور، (نقل الأعضاء البشرية بين الأحياء) ، دار النهضة العربية، الطبعة الأولى، 2001 ص. 75، 74.

يتبعه الجسد البشري، في منطق هذا الإتجاه الغالب في الفقه الفرنسي -مكاناً ساماً ، إذ هو الشخص الإنساني في جوهره، وهو الجسد الذي يتكون من أجزاء عناصر ومنتجات وبما أن المعلومات الجينية المحمولة في الجين البشري تمثل جزء من هذا الجسد، فإنها تتبعه وتتدخل في وظائفه حيث لا يمكن التسليم بأن الإنسان له حق على جسمه من الناحية القانونية فالجسم ليس ملائلاً لحق شخص ما ويمارس عليه سلطات لأن الإنسان ليس إلا كياناً عضوياً ونفسياً، يكون مجموع متكاملاً لا ينقل جزء فيه عن غيره، وقد ورد في القرآن الكريم معلم التطور السماوي الذي يتنتقل فيه الكائن الإنساني في صورة إلى أخرى ليصبح كياناً واحداً متكاملاً يتحفظون حتى لا يتراكوا آثار بصمات أصابعهم فيلجهن إلى وضع فقازات أو مواد كيماوية في أيديهم لطمس أي أثر يمكن أن يدل على صاحبه أما استخلاص الحامض النووي فكما سبق أن ذكرنا أنه يمكن التقاطه في أي خلية من جسم الإنسان على مسرح الجريمة خصلة شعر، دم، مني، ... الخ

وبالتالي فإن مجال الالتقاط في البصمة الوراثية من مسرح الجريمة أوسع منه في بصمة الأصابع وكما أن قوة الحامض النووي في القدرة على تحمل الظروف الجوية المختلفة والتعفن أقوى بكثير من بصمات الأصابع الموجودة في مسرح الجريمة. بالإضافة إلى أن عملية المضاهات في بصمة الأصابع أقل دقة وهي مضاهاة لأشكال فيزيائية، أما في عملية المطابقة في البصمة الوراثية فهي عملية دقيقة وحسائية إلا أنه يسجل على البصمة الوراثية أنه في حالة التوائم المتماثل فإن البصمة الوراثية واحدة بعكس بصمات الأصابع التي تكون مختلفة في هذا الفرض .

أ - البصمة الوراثية وبصمات الوجه

يشتمل الوجه على العديد من البصمات التي تساهم في كشف الجرمين ومنها بصمة الأسنان وبصمة الصوت والشفتين وسوف يتم تمييزها عن البصمة الوراثية كالتالي:

ب- البصمة الوراثية وبصمة الأسنان

يقصد بصمة الأسنان : تلك الآثار التي تركها الجاني على شكل علامات عض سواء في المأكولات أو على جسم المجنى عليه، كما في ضحايا الإغتصاب، أو القتل، كما قد تظهر هذه العلامات أيضاً على الجاني في حال مقاومة المجنى عليه.

وتشتمل بصمات الأسنان في مجال الإثبات على الأوضاع الترابطية للأسنان واتساعها، والمسافات البينية فيما بينها والبروزات الظاهرة على حافة الأسنان ولا تقتصر أهميتها في مجال البحث الجنائي وإنما تؤدي الأسنان دورها كذلك للتعرف على الجثث المجهولة التي انتشرت من كوارث الطيران أو الحروق فقد أصبح طبيب الأسنان في كثير من البلاد عضواً في الفريق أو المنظومة التي تعمل على حقل الجريمة إلى جوار الحقق ورجل الشرطة وخبير البصمات، أما أوجه التمييز بين البصمة الوراثية فتكمّن في إمكانية استخدام البصمة الوراثية في جميع الجرائم المسرحية، أم بصمة الأسنان فلا يتم استخدامها إلا في نطاق محدود واحتمال عدم وجود آثار للأستان يفوق احتمال وجود آثار مادية أخرى في مسرح الجريمة .¹

ج- البصمة الوراثية وبصمة الشفتين

تعتبر بصمة الشفتين أسلوباً حديثاً من أساليب تحديد الشخصية، حيث من الثابت علمياً أن الجلد الذي يعطي أصابع اليد والكتفين والشفاه له مميزات منفردة في نوعيتها وينتج عنها انطباعات تقوم بدور أساسى وحيوي في مجال كشف الجريمة ، وترجع حجية بصمة الشفاه في مجال الإثبات إلى منتصف شهر ديسمبر عام 1968 عندما أرسل خطاباً إلى مدير عام شرطة طوكيو ويتضمن تحديداً بنصف مقر شرطة العاصمة، ولم يكن من آثار هذا الخطاب سوى آثار شفتين على المظروف من الخارج ، وقد تم إرسال المظروف إلى مصلحة الطب الشرعي للأسنان بكلية الطب بطوكيو، وفي نفس الوقت تم اعتقال عدد من المشتبه بهم، وبمضاهات بصمات الشفاه الموجودة على المظروف المرسل وبصمة شفاه أحد المشتبه بهم فانطبقت تماماً .

ويبدو تفوق البصمة الوراثية على بصمة الشفتين من حيث أن هذه الأخيرة لا تستخدم إلا في حالات قليلة ومحدودة مثل الجرائم الجنسية، الاغتصاب، وهناك العرض وزنا الزوجة والقتل من أجل الجنس بخلاف البصمة الوراثية فهي تستخدم في جميع الجرائم الجنسية والحوادث.²

¹ - حسني محمود عبد الدايم، مرج سابق، ص 143.

² - حسني محمود عبد الدايم، المرجع السابق ، ص 145

ح- بصمة العين والصوت

وهي البصمة التي أكتشفها العلماء في سنة 2002 وتستخدمها الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا حالياً في المجالات العسكرية، وهي أكثر دقة من بصمات اليد لأن لكل عين خصائصها فلا تتشابه مع غيرها ولو كانت لنفس الشخص ، ويتم التقاط بصمة العين من طريق النظر في عدسة جهاز تم تصميمه لهذا الغرض خصيصاً والذي قوم بدوره بالتقاط صورة شبكة العين ، 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 مجرد أنه كان ذو سوابق قضائية، وإنما يمكن تقوية دليل الاتهام ضده بذلك ومن ثم تبدو المقارنة بينها وبين البصمة الوراثية غير مجديّة، كما أنها لم يتم استخدامها كدليل يعتمد عليه أساساً في الإثبات أو في الكشف عن الجرائم لذلك ليست لها حجية في القوانين العربية ولا في القانون المقارن.¹

وفيما يتعلق ببصمة العين فقد توصل فريق من العلماء بإحدى المؤسسات الأمريكية المتخصصة على اكتشاف طريقة جديدة وسريعة لتحقق من توصيل الشخصية، وتحديد هوية الأفراد الذين ترتبط أسماؤهم بقضايا الأمن والجريمة، وتعتمد هذه الطريقة الجديدة على بصمة العين بدلاً من بصمات الأصابع في التحقق من الشخصية باعتبار أنه لا توجد عينات متشابهة في كل شيء ، بحيث لا تتشابه هذه الأنماط بين الأشخاص جميعاً على الإطلاق وقد تفوق بصمات الأصابع، ومن المتوقع أن يكون لهذا الجهاز دور كبير في المجالات الطبية بجانب التحقق من الشخصية.²

خ - بصمة الصوت:

الصوت ظاهرة فيزيائية تصدر عن الإنسان في مناسبات شيء عن طريق جهاز النطق، ويحدث الصوت في الإنسان نتيجة اهتزازات الأوتار الصوتية في الحنجرة بفعل هواء الرفير بمساعدة العضلات المجاورة والتي تحيط بها غضاريف صغيرة تشتهر مع الحنجرة والقصبة الهوائية والشعب الهوائية، والرئتين واللسان والشفتين والفك والأنسان لتخرج نبرة صوتية تختلف من شخص لأخر

وليتميز الإنسان عن غيره فقد ورد في القرآن ما يدل على وجود بصمة الصوت وذلك في قوله تعالى { حتى إذا أتوا على واد النمل قالت نملة أليها النمل ادخلوا مساكنكم ليحطمنكم سليمان وجنوده وهم لا يشعرون فتبسم ضاحكاً من قوله قال ربى أوزعني أن أشكّر نعمتك عليا وعلى والدي وأن أعمل صالحاً ترضاه }³، فقد جعل الله بصمة لصوت سيدنا سليمان عليه السلام جعلت النمل يترضاها، وكذلك جعل الله لصوت النمل بصمة تعرف عليها سيدنا سليمان، وقد استغل البحث الجنائي بصمة الصوت في التعرف على هوية الأشخاص ولو نطق الشخص بكلمة واحدة وذلك بواسطة جهاز يسمى "الأسيكتروغراف" وكما ذكرنا أنه وسيلة استخدمته العديد من البنوك الأمريكية والأوروبية، وذلك بتخصص بعض العملاء خزائن لا تفتح إلا ببصمة الصوت وهذا ما يكتسب الكلام لدى الإنسان خواص ذاتية تتطوّر على ميزات فردية⁴ وتعرف هذه التقنية بالتعرف على المتكلّم، وهو بدلاً من كلمة السر حيث يستطيع المتكلّم جعل صوته وحده هو الذي يفتح الحاسوب الآلي الخاص ; passé word به، أو تكون وسليته الوحيدة للسحب من رصيده في البنك.⁵

والتي بإمكانها التعرف على المتكلّم خلال Voice Print ويطلق على هذه التقنية اسم نطقه لأي حرف بإي لغة، حيث يقوم الحاسوب الآلي ببناء نموذج رياضي لبصمة الصوت الصادر من المنطقة ما بين فتحة الحنجرة والفم وقياس درجة تباين الصوت المرتبط بالتجويف الخلفي للإنسان ، ويمكن للمواعق التي لديها مفتاح بصمة صوت المستخدم أن تعد له طلباته سواء كانت بيانات أو مشتريات بمجرد التعرف على بصمة صوته . وتبين أهمية الصوت كظاهرة فيزيائية تصدر عن الإنسان في مناسبات شتى عن طريق جهاز النطق للكلام في تحديد الموقف الجنائي للمتهم في نوعيات كثيرة من الجرائم التي يشكل فيها الصوت الصادر عن الحديث عن جريمة جنائية كالقذف والتهديد والإزعاج والإتفاق الجنائي، أو إذا

¹- محمد أحمد غانم، مرجع سابق، ص38

²- محمد أحمد غانم، مرجع سابق، ص38

³- سورة النمل الآية 18

⁴- حسن بن محمد بوعبد الله " (الوسائل العلمية الحديثة في الإثبات الجنائي) ، "منشأة المعارف" ، 2005 ص 67 .

⁵- منصور عمر المعابطي : " (الأدلة الجنائية والتحقيق الجنائي) ، "المؤتمر الوطني للطب الشرعي" ، عمان ، 2000م، ص 83

كان مضمون الحديث يشكل إعترافاً غير قضائي بارتكاب جريمة أو دليلاً على التورط فيها بجرائم الرشوة والتأمر والتجسس والتخبر مع الأعداء وكذلك جرائم المخدرات والآداب ونحوه.¹

ولأهمية بصمة الصوت وتشخيصها بلغت تقدماً كبيراً، فبعض المصارف في الولايات المتحدة الأمريكية، أدخلت فكرة الطلبات الهاتفية لفتح الحساب الجاري وسحب الرصيد وبقى المعاملات المصرفية الأخرى، حيث يوضع جهاز من الأجهزة الخاصة بتحليل وتشخيص الأصوات في كل مصرف يقوم بتحليل ومقارنة صوت العميل المنادي للهاتف، مع الصوت النوذجي المسجل لدى المصرف، مثل نماذج التوقيع التي يحتفظ بها المصرف للعملاء² وهي الطريقة المسماة bank – by – phone system.

وهذه التقنية تعتمد على الأحوال الصوتية وتجويف الأنف والفم حيث يتحكم فيها نبرات وطبقات صوتك التي لا يمكن تقليدها، وهذه التقنية شائعة في البيوت بأمريكا فعندما تقول مثلاً "افتح الباب" ينفتح آوتوماتيكياً لأن الجهاز يتعرف على نبرات صوتك ويسجلها بذبذبة تردديه واحد على ألف من الثانية، ويحدد الصوت في الإنسان نتيجة الأوتار الصوتية في الحنجرة بفضل هواء الزفير بمساعدة العضلات المجاورة التي تحيط بها غضاريف صغيرة تشتراك جميعها مع الشفتين واللسان والحنجرة لتخرج نبرة صوتية تميز الإنسان عن غيره.

ومن المعلوم بحكم التجربة أنه يسهل التعرف على الشخص من نبرات صوته، فمثلاً عندما يوسم أحد الزملاء أو الأصدقاء بالإتصال بك بجهاز التليفون فإنك تعرفه بعد كلمتين أو ثلاثة نبرات صوته التي تعرفها مسبقاً.³

ويرجع ذلك إلى أن لكل شخص طريقة خاصة في التحدث، بل أيضاً إلى التنوع الذي لا يقف عند الإحداثيات السمعية للمجال الصوتي الذي تجده لدى سكان بلد ما، ومن المؤكد حتى الآن عدم إمكان العثور على صوتين متطابقين تماماً، وبعد علم تمييز الأصوات وتشخيص الجنائي من خلال صوته من الأدلة العلمية التي أحدثت تطوراً هائلاً وخطيراً في ميدان علوم تحقيق الشخصية كما أن استخدامها في المجال الجنائي يعد أهم الأساليب العلمية الحديثة في الكشف عن مرتكبي الجرائم المختلفة، وتعتمد طريقة التعرف على الشخصية عن طريق بصمة فردية الصوت على حقيقة علمية معاذها أن نطق الكلمات أو الجمل مختلف من شخص لآخر.

د- كيفية تسجيل الأصوات:

تتميز الأصوات بنغماتها التوافقية التراكمية على هيئة موجه أساسية، وعند التسجيل تتحول التغيرات في الضغط إلى طاقة كهربائية بواسطة الميكروفون ويتم تسجيلها على شريط مغناطيسي. فالتسجيل ماهو إلا نقل ذبذبات الموجات الصوتية من مصادرها بنبراتها وميزاتها الفردية وخواصها الذاتية بما تحمله من عيوب في النطق إلى شريط تسجيل داخل صندوق كاسيت بحيث يمكن إعادة سماع الصوت للتعرف على مضمونه وإدراك خواصه التي تشكل عناصر المقارنة عند مضاهاته بصوت الشخص المنسوب إليه، مما يتيح لنا تقرير إسناده إليه أو نفيه ويتم التسجيل بواسطة أجهزة تعتمد على حفظ الإشارات الكهربائية التي تمثل الصوت عند صدوره على هيئة مخطط مغناطيسي على شريط بلاستيكي مغطى بطبقة رقيقة من مسحوق أكسيد الحديد أو أي مادة مغناطيسية أخرى، وعند التسجيل فإن الإشارة الكهربائية تمر برأس التسجيل الذي يطبع التأثير المغناطيسي على الشريط⁴.

ذ- شروط وضمانات التسجيل:

تعتمد مشروعية دليل الإسناد في نسبة الصوت المسجل إلى مصدره إلى عنصرين هما: العنصر الإجرائي، والعنصر الفني.

العنصر الإجرائي : وهو يتمثل في صحة الإجراءات التي اتخذت بشأن وفق القواعد الإجرائية التي تحكمه، وأهمها صدور الإذن بتسجيل الأحداث الخاصة من السلطة القضائية المختصة، ويكون الإذن لمدة لا تزيد على ثلاثين يوماً قابلة للتجديد، ويكون التسجيل الذي يتم بدون إذن من جهة الإختصاص أو الذي يجري قبل وبعد مدة الصلاحية باطلأ.

¹ جمال جرجس تاضروس (الشرعية الدستورية لأعمال الضبطية القضائية)، دار النهضة العربية ، 2006 ، ص454

² محمد فريد الشافعي (البصمة الوراثية ودورها في الإثبات) دار البيان ، 2006 ، ص52

³ - مصطفى محمد مرسى 2003 "أساليب إجرامية بالتقنية الرقمية" ، سلسلة اللواء المنية في مكافحة الجريمة، ط 1، ص47

⁴ - حسين المحامي بوادي "الوسائل العلمية الحديثة في الإثبات الجنائي)"، المرجع السابق، ص67

وكذلك يجب أن يتم تداول الأشرطة في إطار من التثبيت القانوني بحيث لا يمكن القول بأن هناك فترة زمنية خرجت فيها الأشرطة عن سيطرة القائم بعملية التسجيل، وذلك حتى الإنتهاء من التفريغ وتحرير التقرير مشفوعاً بالنتيجة¹

العنصر الفني: وذلك للتغلب على ما يؤثر على الطاقة الصوتية أثناء النقل أو عمليات المنتاج التي قد تحدث عن طريق إمكانية تركيب الأصوات، من خلال عمليات دقيقة تتم بواسطة الحاسب الآلي وقد يصعب إكتشافها وتتمثل هذه الإجراءات فيما يلي:

-استخدام أجهزة التسجيل ذات البكرات الكبيرة وعدم استخدام الأجهزة ذات الشرائط الصغيرة.

-يجب إستعمال أشرطة عالية الجودة ذات سمك كاف.

-يجب أن لا يكون الشريط المستخدم قد سبق إستعماله في تسجيل آخر.

-يجب ألا يقتصر في فحص الصوت وإجراء المقارنة المضاهاة لاستخلاص أدلة الإسناد على الجانب الفيزيائي باستخدام جهاز التخطيط التحليلي للصوت فقط، بل يجب كذلك دراسة عيوب النطق والخصائص الذاتية للتalking والتي تعتبر من عناصر الصوت التي يجب أن تخضع للدراسة عن طريق السمع من قبل خبير النطق عند إجراء المقارنة، بحيث يلعب هذا النوع من الفحص دوراً حاسماً في تقرير حجية الإسناد ومرتبتها الإثباتية جنباً إلى جنب من الفحص الفيزيائي كوحدة واحدة متكاملة، ومن ثم فإن البعض يرى ضرورة أن تتضمن مراكز أبحاث الصوت في المجال الجنائي وحدتين هما:² وحدة الفيزياء؛ وذلك باستخدام جهاز التخطيط التحليلي للصوت والأجهزة المساعدة والخبير المختص بهذا الفحص هو مهندس الصوت، ووحدة فحص النطق والتalking، والخبير المختص بهذا الفرع من الفحص السمعي هو أخصائي النطق والتalking.

ر -مشروعية بصمة الصوت:

يشكل الصوت البشري جواز سفر سمعي يمكن استخدامه في كافة المجالات والتجارب وغيرها، وبعد أن تمكן العلم من تحويل الصوت إلى خطوط مرئية أصبح من الممكن واليسير إجراء مقارنة بين الصوت المسجل وأصوات المشتبه بهم بطريقة تشبه إلى حد كبير الطريقة المتبعة في فحص الأصابع أو النصوص المكتوبة باليد، وكانت تمسى في بادئ الأمر الصورة الصوتية، وقد إهتمت معظم الجهات المختصة في الدول العربية والأجنبية بال بصمات الصوتية دراستها ومحاولة التوصل إلى خبایها للإستفادة منها في كافة الحالات النوعية المختلفة³ وتشير الدراسات العلمية الحديثة إلى أن الصوت يعد من الصفات المميزة في تحديد شخصية الإنسان، فهو يشبه بصمات الأصابع في هذا المجال، فلكل شخص صوت خاص به مختلف تماماً عن أي شخص آخر وبإمكان تمييزه والتعرف على صاحبه من بين العديد من الأصوات مجرد سمع صوته.

وبالرغم من تطور العلم الحديث ومكانه من تحويل الصوت إلى خطوط مرئية جعلت من

الممكن واليسير المقارنة بين صوت شخص وآخر، فإن صلاحية بصمة الصوت وقوتها كوسيلة من وسائل التعرف على الشخصية لدى المحاكم المختصة قد تبانت من قضاء إلى آخر ومن تشريع إلى آخر⁴

فيذهب الفقه إلى القول بأن الدليل المستمد من بصمة الصوت – مادامت وسيلة الحصول عليه مشروعه – يخضع للمبدأ العام في الإثبات الجنائي، وهو مبدأ الإقناع الذاتي للقاضي وفي ذلك قضت محكمة النقض بمشروعية الدليل الصوتي قائلة {⁵: لما كان كل ما يثيره الطاعن من النص المتصل بالدليل المستمد من التسجيل بعدم مشروعيته مردوداً عليه بأن المحكمة قد خلصت بما لا يدع مجالاً للشك إلى تكوين عقيدتها في الدعوى بما استقر لديها من شهادة الشهود والقرائن وأقوال الطاعن عن نفسه ، أما ما استطرد إليه الحكم بعد أن استوفى دليله من حديث عن واقعة تسجيل المناقضة التي دارت بين الطاعن والشهدود الذين سمعتهم المحكمة، واطمأنت إلى روایتهم، فإنه لا مجال لأثارة مثل هذا الدفع بقصد احاديث

¹ - بrahamy أبو عزمي ":(الشريطة الإجرائية للأدلة العلمية)"،دار النهضة العربية، 2006 ، ص553

² - جمال جرجس ":(الشرعية الدستورية لأعمال الضبطية القضائية)" ،"مرجع سابق ص460

³ - محمود محمد عبد الله " (الأسس العلمية لل بصمات)" رسالة دكتوراه أكاديمية مبارك الشرطة 1991 ، ص350

⁴ - منصور عمر المعايطة ":(الأدلة الجنائية والتحقيق الجنائي)" ،المركز الوطني للطب الشرعي ط ، 2000 ص86

⁵ - أحمد فتحي سرور، (الوسيل في قانون الإجراءات الجنائية)، دار النهضة العربية، 1981 ص499

جرت في مكان مفتوح للكلافة ودون ثمة اعتداء على الحركات ويتبيّن من هذا الحكم أنه طالما أطمنّت محكمة الموضوع إلى عدم إدخال تغيير أو تبديل على الشريط المسجل، فاستندت إليه في حكمها فيكون حكمها صحيحاً.

وقد أعتمدت المحكمة على صحة التسجيل وعدم التلاعب فيه بإعتبار أنه قد سجل المناقشة في جلسة واحدة وفي مكان ودون اعتداء على الاحرامات. إلا أن البعض الآخر من الفقه قد شكّ في شأن إعتبار الدليل المستمد من الصوت دليلاً يخضع للمبدأ العام في الإثبات؛ وذلك لأنّ شعور الشخص المشتبه فيه والجاري إعادة تسجيل صوته للمضاهاة تنتابه حالة من التقلبات في ضغط الدم والتنفس والنَّبض ودقات القلب مما يعكس على حالة نطقه بصفة عامة، وعلى أعضاء النطق لديه بصفة خاصة لا سيما كونه تحت التحقيق وكانت محكمة النقض قد ذهبت في أحد حكامها إلى رفضها الاعتداد بالدليل المستمد من بصمة الصوت في قوله: ¹ من المقرر أنه يكفي في المحاكم الجنائية، أن يتشكّل القاضي في إسناد التهم إلى المتهم لكي يقضي له بالبراءة، فإذا كانت المحكمة قد قررت أن التسجيل المقدم ضد المتهم لا تطمئن إليه فضلاً عن أن المعروف أن الأصوات تتشابه، فإن أمر إمكان الصيغة الداخلية على التسجيل، أمر لا يستبعد من اعتقادها، وكانت المحكمة قد أفصحت عن الأسباب الشائعة، التي من أجلها التفتت عن عملية التسجيل الصوتي، شاملة أقوال من شاهدوها – فإنه ينحصر بذلك عن الحكم مقالة القصور في التسبب أو الفساد . في الإستدلال²

وبالرغم من التباين بين الفقه والمتخصصين، فإن المشروع لم ينص صراحة على حجية البصمة الصوتية في مجال الإثبات الجنائي، لكن المحادثات التليفونية وغيرها من وسائل الاتصال لها حرمتها وسريتها مكفولة لا يجوز مصادرها إلا بأمر من القاضي وملدة محددة وفقاً لأحكام القانون ، هذا عن كيفية إجراءات الحصول على بصمة الصوت لتكون صحيحة ، أما عن قبول هذا الدليل فهو راجع للسلطة التقديرية للقاضي الجنائي ففي قضية التي تدور وقائعها في أن المتهم موظف عام منهم في تعاطي رشوة مقابل الامتياز عن عمل من أعمال وظيفته فأحيلت القضية إلى محكمة أمن الدولة ببني سويف فستعمل في جمع الأدلة على تسجيل صوت كل المتهمين ، وذكر في ذلك مبلغ الرشوة وأفر الخبير الأصوات ، أن تلك الأصوات الورادة في التسجيل هي مطابقة لأصوات المتهمين إلا أن تم التشكيك في صحة إجراء التسجيل . وهذا ما يدل على إمكانية الإعتماد على بصمة الصوت ولو كالقرينة، الواقع العلمي قد أثبت من خلال التجربة أن بصمة الصوت من الصفات الثابتة ما يجعل قبولها في تحقيق الشخصية أمراً ضرورياً، من ثم ما زال الأمل معقود، على المشروع الليبي في الاقتناع بالقيمة الإثباتية للبصمة الوراثية والدليل المستمد من بصمة الصوت يمكن أن يكون قطعياً ما دام وسيلة الحصول عليه مشروعة، ولا تخرج عن المبدأ العام الذي يفرض سيطرته على الإثبات الجنائي، وهو مبدأ الاقتناع الذاتي للقاضي الجنائي أو سلطة القاضي في تقدير الدليل.

النظريات المفسرة للجريمة

نظريات علم الإجرام : كرس علماء الجريمة جهودهم العلمية في دراسة العوامل التي تدفع الناس إلى ارتكاب الجرائم بمختلف أنواعها في المجتمع، حيث توالت النظريات والمدارس التي تناولت الجريمة، مما دفعهم للاستفادة من علم الاجتماع وعلم النفس في بناء نظريات علمية مفسرة للجريمة، ومن أبرز هذه النظريات ما يأتي:

1- نظرية الوصمة الاجتماعية : تفترض نظرية الوصمة الاجتماعية، أن السلوك الجُرمي يأتي ردًا على نظرة المجتمع للأفراد، وبعد إدراجه مرت أبرز منظري هذه النظرية، إذ يرى أن الانحراف يثبت نتيجة معاودة الفرد له، نتيجة خبراته الفردية وردد فعل المجتمع تجاهه، Edwin Lemert ويحدد مراحل السلوك الجرمي وفق هذه النظرية، والتي تمثل فيما يأتي :

¹ محمد بدر الدين (الإثباتات الحديثة) "رسالة ماجستير معهد البحوث والدراسات العربية" ، 2008 ، ص132

² عبد المهيمن بكر " : (إجراءات الأدلة الجنائية)"الجزء الأول، الطبعة الأولى، دار النهضة القاهرة ، 1998 ، ص413

- مرحلة الانحراف الأولى، وهو أول سلوك منحرف يصدر عن الفرد. مرحلة ردود فعل المجتمع، والتي تأخذ طابع العقوبات غالباً. مرحلة تكرار الفعل المنحرف. قيام المجتمع بوصم الفرد بالانحراف والإجرام. زيادة الفعل المنحرف لدى الفرد. تقبل الفرد مركزه الاجتماعي الجديد والسعى في التكيف مع الحالة المنحرفة الجديدة. الوصمة، وت تكون وفق نظرة تأثيرها من عنصرين أساسين هما كما يأتي:

- المفضلة والتمييز بين المجرم وبقية أفراد المجتمع. بلورة الهوية المستجدة الأمر الذي يعكس على نظرة الفرد لنفسه. نظرية الاختلاط التفاضلي ترى هذه النظرية، أن السلوك الجرمي، سلوك مكتسب بالتعليم، عبر سلسلة تفاعلات بين الفرد والجماعة التي ينطوي تحتها، إذ أن الفرد يتاثر بنظرية تلك الجماعة إلى الأمور، فإذا كانت تلك الجماعة تنبذ الجريمة فإنه لا ينتهيها، والعكس صحيح، ومن أبرز رواد هذه النظرية العالم الأمريكي، سدرلاند، إذ يرى أن الفرد يكتسب السلوك الجرمي من محبيه الاجتماعي عبر آليات التفاعل المختلفة.

2- نظرية الأنمي : تشير كلمة "الأنومي" ، إلى حالة غياب المعاير الاجتماعية، وغياب قواعد توجيه السلوك، الأمر الذي يحدث اضطراباً للأفراد في إدراكهم للممكן من غير الممكن، أو بين ما هو عدل أو ظلم، وأول من قدم هذا المصطلح العالم الفرنسي إميل دوركheim، في مؤلفه تقسيم العمل الاجتماعي، العام 1893م، حيث يعزى الانحراف إلى حالة اللامعيارية، واحتلال السلوك وفقدان التكافل الاجتماعي، واضطراب القيم الناظمة للحياة. - طور العالم الأمريكي روبرت ميرتون، النظرية حيث عزى الانحراف إلى تعاون النظام الاجتماعي والثقافة الاجتماعية في تحفيز الانحراف لدى الأفراد، إذ يرى أن الانحراف هو حصيلة فقدان التوازن بين الأهداف التي ترسمها ثقافة المجتمع للفرد من جهة، والوسائل الاجتماعية المشروعة لتحقيق تلك الأهداف من جهة أخرى.

3- نظرية الإنسان المجرم : تعود هذه النظرية، للعالم الإيطالي لمبروزو، والذي يعزى الجريمة، إلى الإنسان ذاته، وتمر هذه النظرية بعدة مراحل منها، تتشابه الصفات بين الإنسان البشري والحيوانات، حيث اكتشف العالم ذلك بعد قيامه بفحص جمجمة عدد من المجرمين، حيث عثر على تجويف مميز في جمجمة أحد قطاع الطرق يشبه تجويفاً يتواجد لدى القردة.

4- المدرسة الكلاسيكية القديمة: تعددت الاتجاهات النظرية المفسرة للجريمة بتنوع العوامل المسيبة لها، فأول ظهور لتلك الاجتهادات كان في إنجلترا، في النصف الثاني من القرن التاسع عشر، بعدها راجت في أوروبا وأمريكا، وقد أطلق عليها "المدرسة الكلاسيكية" ، أو "المدرسة التقليدية" ، قامت على مبدئي (اللذة، والألم) في تفسير الجريمة. تفترض النظرية أن للفرد إرادة حرة، يختار سلوكه بناءً عليها؛ لتحقيق اللذة. من روادها "بكاريا" ، الذي طالب بإيقاع عقوبة مشددة على كل منتهك لحرمة القانون، وأن تكون العقوبة موحدة ومتقاربة بحق الجميع بصرف النظر عن: (العمر، والحالة الصحية، والمستوى الاقتصادي، والمركز الاجتماعي، والمستوى التعليمي)، ثم غير موقفه في ناحيتين¹:

- استثناء الأطفال والجانين من العقاب؛ لعدم استطاعتكم حساب الألم واللذة بتعقل.
- حدد العقوبات بشكل ضيق بدلاً من تركها على إطلاقها.

الأفكار التي استندت إليها نظرية بكاريا:

1. التأكيد على الطبيعة العقلانية للإنسان.
2. التأكيد على مبدأ الإرادة الحرة عند الفرد.
3. التأكيد على أن سلوك الإنسان يسعى إلى تحقيق المنفعة.

¹ عبد المهيمن بكر " :مراجع سابق ، ص 414

4. التركيز على الأخلاق والمسؤولية.

5. الاهتمام بالبناء السياسي، وكيف تعامل الدولة رعاياها ومواطنيها.

6. الاهتمام بالكرامة الإنسانية وحقوق الإنسان.

5- المدرسة الكلاسيكية الجديدة: تعد المدرسة الكلاسيكية الجديدة امتداداً للمدرسة الكلاسيكية القديمة، إلا أنها لم تتفق معها في كل ما طرحته من أفكار، فقد اتفقت معها في جوانب واختلفت في أخرى.

ما اتفقت عليه المدرستان : مبدأ حرية الاختيار، والطبيعة العقلانية. أما الاختلاف يدور حول التشدد في القوانين العقابية، حيث طالبت المدرسة الكلاسيكية الجديدة بمبدأ التخفيف.

أهم أفكار المدرسة الكلاسيكية الجديدة :

(1) على القضاة أن يأخذوا في الاعتبار الظروف الموضوعية والذاتية معًا عند تقدير الجريمة والعقوبة، وليس الاعتماد على الظروف الذاتية فقط.

(2) التمييز بين الجرميين على أساس العمر، فمن هم دون سن السابعة لا يعتبرون ملزمين لأفعالهم ولا يسألون عليها جنائياً، وبالتالي ليسوا مجرمين.

(3) عدم مسالة المرضى العقليين والمكرهين؛ لأنهما فاقدان للإرادة.

(4) تخفيف العقوبة إذا ثبت نقصان حرية الفرد.

(5) تصنيف الجرميين حسب نوع الجريمة ودرجة الضرر المترتب عليها.

(6) دراسة الجريمة من حيث الأسباب والدوافع.

تعتبر المدرسة الكلاسيكية بمثابة الأساس الذي تشعبت منه كافة النظريات المفسرة للجريمة. توجد ثلاث اتجاهات رئيسية فسرت الجريمة، هي: (الذاتي، والموضوعي، والتكمالي). فيما يلي الحديث عن هذه الاتجاهات.

أولاً- الاتجاه الذاتي: يندرج تحت الاتجاه الذاتي، مدرستان، هما: (البيولوجية والسيكولوجية).

6- المدرسة البيولوجية (العضوية):

(1) جوزيف جول: يعد "جوزيف جول" من رواد المدرسة البيولوجية، انطلق من فرضية: المخ يتآثر بالشكل الداخلي للجمجمة، معتقداً أن شكل الججمجة يساعد في تفسير الجريمة، باعتبار السلوك يصدر عن العقل، وأي خلل في العقل ينعكس على سلوك الفرد ويدفعه لارتكاب الجريمة.

(2) ويليام جيمس وكارل لانج: رأى "جيمس ولانج" ردود الفعل الانفعالية كالغضب والتوتر تعمل على توعية الأعصاب أو الغدد الصماء، لذا أي عنف يتبع عنه تغير في دقات القلب، والدورة الدموية، وإفرازات في الغدد فيدرك الفرد ردة الفعل بعد انتقامها للدماغ عن طريق الدفع العصبي، وتنعكس ردة الفعل الفرد على حالته النفسية. يؤيد هذه الفكرة العديد من الأبحاث البيولوجية، حيث تشير لوجود مناطق دماغية مسؤولة عن العنف مثل: (الاميجديلا، والهيوبوثالاموس)، التي تؤدي استثارتها كهربائياً إلى العنف، وهناك بعض التواavel العصبية والهرمونات التي ترتبط بالعنف أشهرها هرمون (التستستيرون)، والناقل العصبي (السيروتونين). وبعض الدراسات تشير إلى أن العنف موروث جزئياً.

(3) لومبروزو: توصل "لومبروزو" لنظريته من خلال أبحاثه التي أجراها على بعض الجرمين (الأحياء، والأموات)، مستندًا على منهجين (التجريبي، والمقارن)؛ بهدف التوصل إلى نتائج تسمح له بالمقارنة بين الجرم والسوسي. وقد أجرى أبحاثه على ثلاثة وثلاثين جثة مجرمين أموات، وحوالي ستمائة مجرمًا حيًّا. في بداية الأمر اعتبر لومبروزو: "الشخص الجرم ورث صفات الإنسان البدائي، يتضح ذلك من خلال شذوذ ملامحه الجسدية". عندما قام بتشريح جثة الجرمين الملوثي وجد فراغًا في مؤخرة الجبهة يشبه الفراغ الموجود عند القردة، مما جعله يقول: "الجرم إنسان بدائي". بهذا القول تبيَّن مدى تأثير لومبروزو بنظرية داروين التطورية. الذي أقنع لومبروزو بهذه الفكرة؛ ملاحظاته أثناء عمله في الجيش الإيطالي، حيث وجد أن الجنود المشاكسين ينفردون بخصائص غير موجودة عند غيرهم من الجنود الهدائن. فكان المشاكسون يعتقدون على وشم أجزاء من أجسادهم بصور مختلفة للآداب، وكتابة عبارات خادشة للحياء. وعند تشريح جثة بعض الأموات منهم لاحظ وجود عيوب خلقية في تكوينهم الجسدي. لم يقف لومبروزو كثيرًا عند هذا التفسير فسرعان ما عدل عنه؛ لأنَّه تبيَّن له أنَّ كثيًراً من الجرمين لا يوجد في أصولهم مجرمين، لذلك اعتبر "الاستعداد الكامن للجريمة هو الذي يورث وليس السلوك الإجرامي"، وأكَّد على أهمية العوامل الخارجية في استشارة السلوك، والجرمون يمثلون الخطاطيًّا نفسياً أو عقليًّا أو بيولوجيًّا، وأكَّد أنَّ السمات الانحطاطية ليست هي سبب الجريمة، إنما تميُّز الجرمين عن الأسواء.¹

أنواع الجرمين عند لومبروزو:

- النموذج الكامل: فيه خمس سمات انحطاطية أو أكثر.

- النموذج غير الكامل: فيه ثلاثة إلى خمس سمات انحطاطية.

صفات الجرمين عند لومبروزو:

1. طول أو قصر القامة عن الصورة الاعتيادية.

2. رأس صغير ووجه كبير. يختلف عن المألوف في السلالة.

3. جبهة صغيرة ومنحدرة.

4. خط شعر متراجع.

5. غزارة شعر الرأس والجسم.

6. بثور في الجبهة والوجه و وجه عميق التجاويف.

8. كبر أو صغر حجم الآذان، أو بروزهما بشكل يشبه أذني الشمبانزي.

9. ضربات على الرأس بالأخص في المنطقة الواقعة فوق الأذن اليسرى.

10. عظام الجبهة عالية.

11. حواجب غزيرة تميل إلى الانقاض فوق الأنف.

¹ - طارق سرور ، 2001 مرجع سابق ، ص، 77

.12. محاجر واسعة وعيون غائرة.

.13. التواء في الأنف أو بروزه بشكل بشبه المنقار، أو أنف مسطح.

.14. شفاه مبتلة مع كون الشفة العليا أخف.

.15. أسنان قواطع كبيرة، وأسنان غير اعتيادية.

.16. ذقن صغير أو نحيف.

.17. أكتاف منحدرة مع صدر واسع.

.18. أذرع طويلة.

.19. وشم على الجسد.

أصناف المجرمين عند لومبروزو:

1. المجرم الجنون: يرتكب الجريمة متأثراً بمرض عقلي. يدخل في هذه الفئة المجرم المصاب بالهستيريا، ومدمن الخمر. ينصح لومبروزو بعلاجهم أو التخلص منهم.

2. المجرم الصرعي: يرتكب الجريمة متأثراً بمرض الصرع، الذي نقل إليه بالوراثة. هذا النمط من المجرمين قد ينتقل إلى نمط المجرم الجنون إذا تطور صرעה إلى حالة المرض العقلي.

3. المجرم السيكوباتي: يرتكب الجريمة متأثراً بالشخصية السيكوباتية التي تفقده القدرة على التكيف الاجتماعي.

4. المجرم بالصدفة: يرتكب الجريمة تحت تأثير ظروف عرضية مرتبطة بالبيئة، أي هذا الصنف ليست لهم ميول واضحة نحو الجريمة.

5. المجرم بالعاطفة: يرتكب الجريمة لأسباب عاطفية، مثل: (الغيرة، والدفاع عن العرض). هذا الصنف يتسم بالحساسية العالية التي يصعب كبحها.

6. المجرم معتاد للإجرام: محترف للإجرام بسبب عوامل بيئية وليس وراثية.

الانتقادات التي وجهت لنظرية لومبروزو:

(1) وقعت النظرية في إشكالية التعميم. من غير المعقول تعميم نتائج دراسة أجريت على عدد محدود من المجرمين على كافة المجرمين.

(2) رکز لومبروزو على الجانب العضوي كدافع رئيسي في ارتكاب الجريمة، وأهمل تأثير العوامل الأخرى: (الاقتصادية، والثقافية، والبيئية، والاجتماعية).

(3) اعتبر لومبروزو بعض المظاهر مثل: الوشم وتحمل الألم الناجم عنه، والكتابات

الملاجنة، من صفات المجرمين!!¹

¹ . - سعد الدين الهلالي ، 2008 مرجع سابق ص 29

ويمكن ذكر اهم النظريات في علم اجتماع الجريمة فيما يلي :

- المدرسة الانثروبولوجيا الجنائية.

- نظرية لومبروزو في تفسير الجريمة.

- نظرية روفائيل كاروفالو في تفسير الجريمة.

- نظرية انريكو فيري في تفسير الجريمة.

- نظرية جارلسكونك في تفسير

-المدرسة الجغرافية ونظرياتها في تفسير الجريمة.

- المدرسة الاقتصادية ونظرياتها في تفسير الجريمة.

- المدرسة الاكلينيكية ونظرياتها في تفسير الجريمة.

- المدرسة النفسية ونظرياتها في تفسير الجريمة.

- المدرسة الاجتماعية ونظرياتها في تفسير الجريمة.

- نظرية التفكك الاجتماعي في تفسير الجريمة.

- نظرية تصارع الثقافات في تفسير الجريمة.

- نظرية النظام الرأسمالي في تفسير الجريمة.

- نظرية الاختلاط الفاصل في تفسير الجريمة / أدوين سذرلاند.

- نظرية التقليد والمحاكاة في تفسير الجريمة.

- نظرية الأنومي في تفسير الجريمة / روبرت ميرتون¹

¹ - مدحية فؤاد الخضري وأحمد بسيوني أبو الروس 1989، مرجع سابق م . ص227 .

بعد هذه المرحلة الطويلة في رحاب الفقه الإسلامي و القانون الوضعي والجنائي والعلوم البيولوجية والاجتماعية وغيرها من المعارف التي اعتمدنا عليها في البحث الذي اعدته بعنوان "البصمة الوراثية ودورها في الاثبات الجنائي وتحديد ونفي النسب" وتوصلت إلى النتائج و التوصيات التالية:

- 1 - البصمة الوراثية هي البنية الجينية التفصيلية التي تدل على هوية كل فرد بعينه بطريقة ، DNA وتحدد طبيعته الصحية بالتحليل الوراثي لجزء من الحمض النووي شبه يقينة وانما وسيلة لا تكاد تخطاً من الناحية العلمية ، و تستند في الاثبات على حقيقة علمية مؤداه ان لكل شخص تفرض جينولوجي او جيني خاص به يأخذنه من ابويه بالتساوي في لحظة الاخضاب ومتى نجه الاستقلال بنظام وراثي يميزه عن غيره حتى ولو مضت عليه آلاف السنين.
- 2 - ان نظام البصمة الوراثية نظام فريد يتميز فيه كل فرد عن غيره وان هذا النظام ثابت لا يتغير طوال الحياة وحتى بعد الممات ، ويمكن استخراجه من خلايا قد مضت عليها عدة سنوات كما انها تميز بتنوع مصادرها وعدم اختلافها من خلية الى اخرى
- 3 - توصلت الدراسة الى ان البصمة الوراثية من حيث الطبيعة الذاتية تعد من قبل الاشخاص مواد وراثية تتواجد على اجزاء واطراف و انها تأخذ حكم اصحابها من حيث الحرجه والكرامة واجب عقوبات على من يعتدى عليها
- 4 - ان البصمة الوراثية من الناحية الوصفية في القانون الوضعي والفقه الاسلامي تعد من قبل القرائن الفعلية او ما يطلق عليه بالادلة المادية العلمية وتأخذ حكمها وتنزل منزلتها هذا ويحيز فمهاء الشريعة والقانون.
- 5 - إن الشريعة والقانون يوجزان اثبات النسب المتنازع عليه بالبصمة الوراثية بناء على اعتبار الشبه وجعلوه مناط شرعى ثبت به الاحكام وهذا ما يتفق مع فقهاء القانون الذي خلصوا الى جواز اثبات النسب بالبصمة الوراثية.
- 6 - كما توصلت الدراسة إلى إن الفقه الإسلامي و القانون الوضعي لا يحيزان اللجوء بالعمل بالبصمات الوراثية بالنسبة الا عند النزاع فيه ، وذلك حفاظا على استقرار المجتمع وعدم احداث هزات اجتماعية فيه ، ولهذا نجد الشريعة تمنع من اعمال البصمة الوراثية في النسب الثابت بالفراش او بالبنية او بالاقرار ولا يجوز لها ان تقدم عليها في هذه الحالة بأى حال من الاحوال
- 7 - لا يحيز الشريعة الإسلامية تقديم البصمة الوراثية عن اللعان او تخل محله الا عند فقدان البنية ، والبصمة الوراثية بيئة وبالتالي لا يلتجأ الى اللعان عند وجودها ، ومع ذلك يجوز الاخذ بالبصمة الوراثية في نفي النسب لكن دون الاستغناء عن اللعان لأن في اللعان أمور لا تتحقق الا من خلالها
- 8 - لا يوجد نص صريح سواء في القرآن او في السنة يمنع اللجوء الى الدليل العلمي او البصمة الوراثية.
وعليه، فانها تعتبر ذات حجة قاطعة في اثبات جنائي و نفي النسب وذلك عند انتفاء وسائل اثباته أو نفيه الشرعية.

ثانيا : التوصيات

بعد عرض أهم النتائج المتوصل اليها فاني سوف ا تعرض هنا لاهم التوصيات وذلك من خلال النقاط التالية:

- 1 - نوصي المشرع الليبي بالاعتماد على الشريعة الإسلامية في صياغة قوانين الأسرة لأن هذه الشريعة تستحق إن فعلا تكون مصدرا قويا للتشريع لجميع البلدان العربية والإسلامية.
- 2 - نظرا لما يمثله تحليل البصمة الوراثية من أهمية بالغة في اثبات أو نفي نسب شخص معين نوصي بعدم اللجوء اليها إلا اذا توافرت مجموعة من الشروط و الضوابط ذكر منها:
 - أ_ عدم استخدام البصمة الوراثية بدليل عن الوسائل الشرعية لاثبات ونفي النسب إلا اذا انتهت وسائل اثباته أو نفيه الشرعية.
 - ب_ عدم استخدام البصمة الوراثية في التاكيد من نسب ثابت
 - ج_ عدم اجراء تحاليل إلا باذن أو اشراف من اجهزة الرسمية المختصة
 - د_ توافر جميع الضمانات المصرفية و المخبرية المختصة حتى تكون النتائج دقيقة و يقينة مع مراعات سريتها التامة

3- نلاحظ بان الشرع يهدف لاثبات النسب و الحق الافراد باسرهم وعائلاهم حفاظا على الشرف و حماية للنفس، وصيانة للانساب و هذا مقصد عظيم، و بالتالي نوصي بعدم العمل بالبصمة الوراثية إلا عند عدم وجود الفراش أو البينة أو الاقرار فان وجد شيء من هذه الوسائل فان البصمة الوراثية لا تقوى هنا على معارضتها.

4- الحقيقة بأن الشع حصر نفي النسب بطريق واحد، إلا وهو اللعان فلا يجوز إن تساويه البصمة الوراثية ولكن يمكن الاستفادة منها في تقليل حالات اللعان، فيمكن للزوج الذي طلب اللعان ان يقوم بإجراء التحليل قبل الملاعنة، فإذا كانت النتيجة إن المولود ابنه فهو قرينة قوية قد تدفع الزوج عن العدول عن اللعان.

5- نوصي المشع البيبي بضرورة بدء العمل بنظام البصمة الوراثية في ليبيا .

6-نوصي المشرع العربي والإسلامي بتضمين القوانين الجنائية وقوانين الاحوال الشخصية مواد ونصوص قانونية تسمح باللجوء إلى البصمة الوراثية بحسب النزاع في قضايا النسب مع منع اعمالها في مجال النسب الثابت و عدم تقديمها على اللعان.

6- المنع من اعمال البصمة الوراثية في مجال الحدود و القصاص ، ذلك لأن نتائج البصمة الوراثية مهمما بلغت من الدقة فان مجال الخطأ فيها وارد، كتللث العينات أو وجود خطأ في طرق التحليل.

7- دعوة الدول العربية إلى منح عناية كبيرة لمراكز الطب الشرعي ودخول تقنيات حديثة و متطرفة على اساليب العمل بالبصمة الوراثية حتى تقوم هذه المراكز بعملها على اكمل وجه ممكن.

المصادر والمراجع

أولاً : القرآن الكريم

ثانياً : قائمة المراجع والمصادر

1 - هشام السيد متولى – (تقنية الحمض النووي في مجال البحث الجنائي) (مجلة العلوم الطبية الشرعية – الجمعية المصرية للعلوم الطبية – القاهرة. 1998)

2- ناصر عبد الميمان (البصمة الوراثية وحكم استخدامها في مجال الطب الشرعي والنسب – (مجلة القانون والشريعة مجلس النشر العلمي – جامحة الامارات العربية المتحدة – العدد 18 يناير 2002

3-احمد فتحي سرور(الوسيط في الإجراءات الجنائية(الطبعة السابعة" ، دار النهضة العربية، القاهرة، 1993

4-المنجد (رفيق الطالب في اللغة والأعلام)، المطبعة الكاثوليكية دار الشروق، بيروت، الطبعة 38، 2000

5- ابن منظور (لسان العرب) دار إحياء التراث العربي، بيروت، الطبعة الثانية، 1999 ،

6-سعدي أبو حبيب (القاموس الفقهي لغة وإصطلاحاً) دار الفكر ، سوريا، الطبعة الأولى، 1998

7- مجمع اللغة العربية (المعجم الوجيز) ، شركة الإعلانات الشرقية، مصر، ص 664. 1968

8- مجموعة أحكام النقض الجنائي لسنة 1968 ، ص. 85 / 10 - نقض جنائي جلسة 21

9- رسיס بعنان (البوليس العملي أو فن التحقيق) ، منشأة المعارف، الأسكندرية، 1999 م

10- أبو الوفا محمد أبو الوفا – مدى حجية البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي في القانون الوضعي والفقه الإسلامي، بحث مقدم مؤتمر الهندسة . بين الشريعة والقانون ، 5 إلى 7 مايو 2002 ، الإمارات، المجلد الثاني،

11- سعد الدين الهلالي (البصمة الوراثية وعلاقتها الشرعية) الكويت، الطبعة الأولى، 2008

12- عبد الباسط محمد الجمل ومروان عادل عبده – (تكنولوجيا الحمض النووي في مجال الجريمة) الطبعة الاولى ، يوليو 2006 ، دار العلم للجميع ، القاهرة

- 13- عبد الباسط محمد الجمل، . مروان عادل عبده، (موسوعة بحثية الحامض النووي، المفهوم والتطبيق) (دار العلم للجميع القاهرة ، 2006 ، ط 1
- 14- حسني محمود عبد الدايم (البصمة الوراثية حجيتها في الإثباتات دراسة مقارنة بين الفقه الإسلامي والقانون الوضعي) ، دار الفكر الجامعي ط 1 . 2009 .
- 15- مدحية فؤاد الخضرى وأحمد بسيونى أبو الروس(الطب الشرعى والبحث الجنائى) (دار المطبوعات الجامعية ، الأسكندرية، 1989 م.
- 16- عبد الرحيم الحيطي (استخدام الهندسة الوراثية في التعرف على الهوية) (مشورات أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الطبعة الأولى، 1999 م
- 17- أحمد أبو القاسم أحمد (الدليل المادي ودوره في الإثباتات في الفقه الجنائي الإسلامي) (رسالة دكتوراه في الحقوق، جامعة الزقازيق، 1990 م
- 18- ملياء فتحي عوض(البصمة الوراثية للحامض النووي) (بحث مقدم للمركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية ، مصر برنامج الكشف عن الجريمة بالوسائل العلمية الحديثة . 2012.
- 19- ياسر أحمد كامل، المدخل لدراسة القانون، (نظرية الحق) – دار النهضة العربية 1996 م
- 20- محمد حسن قاسم ، المدخل إلى القانون، القاعدة القانونية، نظرية الحق، مشورات الحلبي الحقوقية . 2004 ،
- 21- طارق عبد الله محمد أبو حوة، (الانعكاسات القانونية للإنجاب الصناعي) (دراسة مقارنة رسالة دكتوراة مقدمة إلى كلية الحقوق، جامعة المنصورة، 2005 .
- 22- طارق سرور،) نقل الأعضاء البشرية بين الأحياء) ، دار النهضة العربية، الطبعة الأولى، 2001
- 23- سورة النمل الآية 18
- 24- حسنين الحمدي بودي) : " الوسائل العلمية الحديثة في الإثباتات الجنائي " (، منشأة المعارف، 2005
- 25- منصور عمر المعaitة) : "الأدلة الجنائية والتحقيق الجنائي" ، (المكرزوطى للطب الشرعى، عمان، 2000 م
- 26- جمال جرجس تاضروس (الشرعية الدستورية لأعمال الضبطية القضائية ") (دار النهضة العربية ، 2006
- 27- محمد فريد الشافعى) البصمة الوراثية ودورها في الإثبات " (دار البيان ، 2006
- 28- مصطفى محمد مرسي) "2003 أساليب إجرامية بالتقنية الرقمية" (، سلسلة اللواء المنية في مكافحة الجريمة، ط 1
- 29- برهامي أبو عزمي: " (الشرطة الإجرائية للأدلة العلمية)" ، دار النهضة العربية، 2006
- 30- منصور عمر المعaitة: " (الأدلة الجنائية والتحقيق الجنائي)" ، المكرزوطى للطب الشرعى ط 2000
- 31- أحمد فتحي سرور،) الوسيط في قانون الإجراءات الجنائية (، دار النهضة العربية، 1981
- 32- محمد بدرالدين (الإثباتات الحديثة) (رسالة ماجستير معهد البحوث والدراسات العربية ، 2008
- 33- عبد المهيمن بكر: " (إجراءات الأدلة الجنائية)" (الجزء الأول، ، الطبعة الأولى، دار النهضة القاهرة، 1998