مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية
ISSN: 2352-975X ELBAHITH for Academic Studies EISSN: 2588-2368
المجلد: 06 / العدد: 02 / السنة: 2019 / ص ص: 81 – 100

أثر تقنية البصمة الوراثية على الاقتناع الشخصي للقاضي الجزائي على ضوء القانون الجزائري والمقارن

The impact of dna technology on the personal conviction of the criminal judge in the light of algerian and comparative law.

تاريخ الإرسال: 2018/12/10 تاريخ القبول: 2019/05/19

محمد السعيد زناتي (*)
جامعة باتنة1- الجزائر
zenati2014@yahoo.com
أحمد بنيني
جامعة باتنة1- الجزائر
benahmed1961@hotmail.fr

ملخص:

يعتبر موضوع الإثبات الجنائي من المواضيع التي اهتم بها فقهاء القانون الجنائي ولا زال هذا الاهتمام الي يومنا هذا نظرا لما لهذا الميدان من أهمية وحساسية تتعلق بموضوع الجريمة نفسها أو احد أطرافها وما في ذلك من مساس بالحريات والحقوق الفردية للأشخاص، كما تشير الكثير من الشواهد العلمية الحديثة إلى ان المجتمعات الإنسانية تشهد الي جانب الانفجار المعلوماتي والمعرفي، ثورات علمية في الجانب الإحيائي والبيولوجي أحدثت تغيرات جذرية وخطيرة أنعكست علي كافة نواحي الحياة.

ومن أهم ما أبرزه التطور في علم الأحياء هي الثورة المعرفية في علم الوراثة وإكتشاف ما يسمى بالبصمة الوراثية وما خلفته من إنعكاسات علي مختلف مجالات الحياة، حيث تم الإستفادة منها في كثير من المجالات، من أهمها ميدان الإثبات الجنائي، وذلك لما له من أهمية ودور في كشف ملابسات الجرائم وتقديم المتورطين فيها الي العدالة وتنويرها لإصدار الحكم الصواب وكذا لإرتباطه الوثيق بحرمة وقداسة الجسم البشري، وهو العامل الذي حفزني لتناول هذا الموضوع بالبحث والمعنون بـ: أثر تقنية البصمة الوراثية على الاقتناع الشخصي للقاضي الجزائي على ضوء القانون الجزائري والمقارن، مستهدفا من وراء ذلك التطرق الي مدى تأثير البصمة الوراثية كدليل علمي في تكوين وتشكيل الإقتناع الشخصي للقاضي الجزائي.

الكلمات المفتاحية: البصمة الوراثية؛ الحمض النووي DNA؛ القاضي الجزائي؛ الاقتناع الشخصي؛ الإثبات الجنائي.

(*)- المُؤَلِفْ المُرَاسِل.

Abstract:

The subject of criminal evidence is one of the topics that have been raised by the jurists of criminal law and are still today because of the importance and sensitivity of this field to the crime itself or one of its parties and the violation of freedoms and individual rights, as many recent scientific evidence indicates that human societies are witnessing Alongside the explosion of information and knowledge, scientific revolutions in the biological and biological side have caused radical and dangerous changes that have been reflected in all aspects of life.

One of the most important developments in biology is the knowledge revolution in genetics and the discovery of so- called genetic fingerprint and its implications on various areas of life, which has been used in many fields, whichever field of criminal evidence, because of its importance And a role in uncovering the circumstances of the crimes and bringing those involved to justice and enlighten them to make the right judgment as well as its close association with the sanctity and holiness of the human body, which motivated me to address this subject research and entitled: DNA and its role in the formation of personal conviction of the criminal judge, The impact of DNA as a scientific evidence in the composition of the criminal judge.

Keywords: DNA Genetic Fingerprint; DNA; Criminal Judge; Personal Conviction; Criminal evidence.

مقدمـــة:

شـكل موضـوع الإثبـات الجنـائي وتنـوير العدالـة مـن خـلال تقـديم الأدلـة القطعيـة أمامها، تساؤلات فقهاء القانون ولازال محل بحثهم في أكثر من مناسبة علمية، ومن بـين الموضـوعات الـتي أججـت التسـاؤل وعمقتـه بـين البـاحثين هـي المسـتجدات والاكتشـافات العلميـة الحديثـة في المجـال الـتقني والإحيـائي ومـا مـدي قانونيـة هـذه الإجراءات بل وما مدى ما تقدمه من إضافات في مجال الإثبات القانوني سواء كان مدنيا أو جزائيا، حيث مكنت الاستفادة من نتائج الأبحاث العلمية الحديثة خاصة ما تعلق منها بعلوم الفيزياء والكيمياء والشرطة العلمية والطب الشرعي، من إزاحة اللثام عن الكثير من القضايا والجرائم الغامضة وتقديم الدليل العلمي المقنع امام العدالة.

ولعل ما شهده علم الأحياء من ثورات معرفية وإكتشافية حديثة نتجت عنها ما يعرف بتقنية البصمة الوراثية (DNA)، التي أعتبرت طفرة في ميدان الهندسة الوراثية

EISSN: 2588-2368 _____ ISSN: 2352-975X

وعلم الجينات، حيث تم الإستفادة منها في المجال الطبي والصناعي والزراعي وغيرها من المجالات الأخرى، غير أن ميدان الإثبات الجنائي يعد من أهم المجالات التي تم الإستعانة فيها بالبصمة الورثية، ذلك لما لهذا الموضوع من أهمية وحساسية لإرتباطه بحقوق الافراد وحرياتهم الشخصية وكذلك لتعلقه الوثيق بحرمة وقداسة الجسم البشري، في مقابل النتائج الباهرة التي حققت بفضل الإعتماد علي هذه التقنية في كشف هوية الجناة أو اثبات نسب الافراد أو تحديد هويات الجثث عند وقوع الكوارث، مما جعل هذه التقنية الحديثة تتفوق علي البصمات العادية الأمر الذي جعلها تحظى بإهتمام بالغ في ميدان العدالة الجنائية لما يمكن ان تلعبه من دور محوري في مجال الإثبات الجنائي.

ويعود الفضل في إكتشاف تقنية البصمة الوراثية سنة 1985، الي العالم الإنجليزي الدكتور اليك جيفري Alec Jeffreys عالم الوراثة بجامعة لستر بلندن، حيث قدم بحوثا عديدة بين فيها أنه من خلال الدراسات المخبرية العديدة التي اجريت علي السوائل والإفرازات الحيوية وكذا الحمض النووي تبين أن لكل شخص بصمة وراثية خاصة تميزه عن غيره من الاشخاص، ولا يمكن حدوث تطابق بين بصمتين وراثيتين إلا في حالة التوام الحقيقي، ومنذ ذلك التاريخ نسب هذا الإختراع الي الدكتور أليك جيفري وسماه بالبصمة الوراثية، واصبح يستعمل ويستغل في الكثير من الميادين والمجالات علي غرار مجال الإثبات الجنائي، إلا أن الآراء ما تزال محل خلاف بين الباحثين القانونيين حول مدي شرعية الأخذ بهذه التقنية خاصة ما تعلق منها بالموضوعات الجنائية، ومدى تأثير هذه التقنية في تكوين الإقتناع الشخصي للقاضي الجزائي.

ذلك هو العامل الذي حفزني للبحث في هذا الموضوع المعنون بـ: أثر تقنية البصمة الوراثية على الإقتناع الشخصي للقاضي الجزائي، مستهدفا من وراء ذلك تسليبط الضوء على هذا الإكتشاف المسمى بالبصمة الوراثية وبما تتميز، وكذا معرفة أهميتها في مجال الإثبات الجنائي، ثم نعرج إلى مدى تأثيرها في تكوين الإقتناع الشخصي للقاضي الجزائي من خلال قيمتها الاقناعية وقوتها الثبوتية.

EISSN: 2588-2368 _____ ISSN: 2352-975X

معالجا هذا الموضوع في إطار الإشكالية التالية: الي اي مدى تعتبر البصمة الوراثية كدليل علمي ذات قيمة اقناعية وقوة ثبوتية، تؤثر في تشكيل الإقتناع الشخصي القاضي الجزائي؟، وذلك ضمن خطة منهجية مكونة من مقدمة ومحورين أساسين وخاتمة.

المحور الأول بعنوان: الإطار المفاهيمي والقانوني للبصمة الوراثية، والمحور الثاني بعنوان: القيمة الإثباتية والقوة الإقناعية للبصمة الوراثية في تشكيل الإقتناع الشخصي للقاضي الجزائي، ثم تناولت في ختام هذا البحث أهم النتائج المتوصل إليها وأهم التوصيات.

المحور الأول: الإطار المفاهيمي والقانوني للبصمة الوراثية

نعالج في هذا المحور الأول المعنون بالإطار المفاهيمي والقانوني للبصمة الوراثية، مفهوم هذه التقنية من خلال التطرق الي مختلف التعريفات التي تناولت البصمة الوراثية ثم نتطرق الي مميزات البصمة الوراثية وأخيرا نحاول تبيين أهميتها خاصة في مجال الإثبات القضائي، وذلك ضمن ثلاثة فروع كما يلي:

أولا: تعريف البصمة الوراثية:

نتناول بالدراسة في هذا العنصر المعنون بتعريف البصمة الوراثية الي مختلف الإصطلاحات والتعاريف التي شرح بها مصطلح البصمة الوراثية، بداء بالتعريف اللغوية ثم الاصطلاحية.

1- التعريف اللغوي لمصطلح البصمة الوراثية: يذهب اللغويون الي أن البصمة الوراثية مصطلح مركب من كلمتين هما: البصمة والوراثية، مما يستلزم التعرض الي الكلمتين بالتعريف منفردتين.

حيث يعرف المنجد في اللغة والأعلام كلمة البصمة بأنها كلمة عامية تعني العلامة[1]، نقول بصم القماش بصما أي رسم عليه، والبصمة من بصم بصما أي ختم بطرف إصبعه.

وورد في القاموس المحيط للفيروز آبادي في شرح معنى مادة البصم بضم الباء هو مابين طرف الخنصر الي طرف البنصر، أي الفرجة التي بين الخنصر والبنصر، ويقال ما فارقتك شبرا ولا فترا ولا عتبا ولا بصما، ويقال رجل أو ثوب ذو بصم أي غليظ.[2]

EISSN: 2588-2368 _____ ISSN: 2352-975X

كما أن البصمة يقصد بها اثر الختم بالإصبع بعد دهنه بمادة مخصوصة تشبه المداد الأسود لتطبع الخطوط الدقيقة في بنان الأصبع على ورق أو قماش ونحو ذلك فيسمى هذا الأثر المطبوع بالبصمة، وهو المعني الذي أقره مجمع اللغة العربية بالقاهرة[3]، ثم توسع هذا المعني حتى صارت الكلمة تستعمل للدلالة علي الأثر المنطبع من شيء على شيء أخر مما يتميز به صاحبه عن الآخرين.

أما الوراثة لغة حسب ما ورد في المعجم الوسيط في شرح مادة الوراثة، فهي نسبة الي علم الوراثة والذي يبحث في انتقال صفات الكائن الحي من جيل لأخر، وتفسير الظواهر المتعلقة بطريقة هذا الانتقال، أو هي العلامة أو الأثر الذي ينتقل من الآباء الي الأبناء أو من الأصول الي الفروع.[4]

كما يقصد بالوراثة لغة، الإنتقال وهو أن يكون الشيء لقوم ثم يصير الي آخرين بنسب أو سبب ونجد دليل ذلك في قوله تعالي علي لسان نبيه زكريا عليه السلام (وإني خفت الموالي من ورائي وكانت امرأتي عاقرا فهب لي من لدنك وليا يرثني ويرث من آل يعقوب....)[5]، كما أستعمل العرب قديما هذا المصطلح للدلالة علي انتقال الأشياء والصفات والأخلاق من جيل الي جيل طبقا لما ورد في شعر عمرو بن كلثوم في قوله: ورثناهن عن آباء صدق ونورثهن إذا متنا بنينا[6]

2- <u>التعريف الإصطلاحي للبصمة الوراثية</u>: إن حداثة تقنية البصمة الوراثية في مختلف مجالات العلوم وبالخصوص في الميدان القانوني والإثبات الجنائي بشكل أخص، أدى الي تناول العديد من الباحثين والأساتذة البصمة الوراثية بالتعريف في اكثر من مناسبة أو ملتقى علمي نحاول أن نورد بعضا منها كما يلي:

تم تعريفها في ندوة الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني، من تنظيم المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية في دورتها المنعقدة في الكويت بتاريخ 13 الي 15 أكتوبر 1998، حيث قالت أن البصمة الوراثية هي (البنية الجينية نسبة الي الجينات الموروثات التفصيلية التي تدل علي هوية كل فرد بعينه، وهي وسيلة لا تكاد تخطئ في التحقيق من الوالدية البيولوجية والتحقيق من الشخصية)[7].

كما أقر المجمع الفقهي لرابطة العالم الإسلامي بمكة المكرمة هذا التعريف السابق للبصمة الوراثية، وأضاف بأن البصمة الوراثية من الناحية العلمية وسيلة تمتاز

EISSN: 2588-2368 _____ ISSN: 2352-975X

بالدقة لتسهيل مهمة الطب الشرعي والتحقق من الشخصية، ومعرفة الصفات الوراثية المميزة للشخص، ويمكن أخذها من أي خلية، من الدم أو اللعاب أو المني أو البول أو غير ذلك.(8)

وعرفها الدكتور سعد الدين مسعد هلالي بأنها تعيين هوية الإنسان عن طريق تحليل جزء أو أجزاء من حمض الدنا (DNA) المتمركز في نواة أي خلية من خلايا جسمه، ويظهر هذا التحليل في صورة شريط من سلسلتين، كل سلسلة بها تدرج علي شكل خطوط عرضية مسلسلة وفقا لتسلسل القواعد الأمينية علي حمض الدنا، وهي خاصة لكل إنسان تميزه عن الآخر في الترتيب، وفي المسافة بين الخطوط العرضية، تمثل إحدى السلسلتين الصفات الوراثية من الأب (صاحب الماء) وتمثل السلسلة الأخرى الصفات الوراثية من الأم (صاحبة البويضة).(9)

وعرفت كذلك بأنها: تلك الصفات الوراثية الخاصة بكل إنسان بعينه والتي تحملها الجينات أو الجينوم البشري، وتعرف أيضا بالشفرة الوراثية.(10)

نستخلص من خلال أهم التعاريف الإصطلاحية التي سردناها بشان البصمة الوراثية في كونها متقاربة في المعني حتي وإن إختلفت تركيبتها وإصطلاحاتها، حيث تدور في مجلها في محورين أساسين هما، إنتقال الصفات الوراثية من شخص الي آخر أو من جيل الي جيل، ثم دراسة وتحليل التركيبة الوراثية للخلية البشرية.

3- <u>التعريف العلمي للبصمة الوراثية</u>: يترجم مصطلح البصمة الوراثية في اللغة العربية الي اللغة الإنجليزية ويعرف بعبارة: Genetic Fingerprint وباللغة الفرنسية Empreinte Genetique، حيث تعددت التعاريف العلمية لهذه التقنية حسب الاتجاهات الفكرية للباحثين نورد أهم هذه التعاريف والذي يرى بأن البصمة الوراثية هي النمط الوراثي المتكون من التتابعات المكررة خلال الحامض النووي مجهول الوظيفة وهذه التتابعات تعتبر فريدو ومميزة لكل فرد ولم تتماثل في شخصين بعيدين وإنما في التوائم المتماثلة.(11)

كما تعرف كذلك بأنها التركيب الوراثي الناتج عن فحص الحمض النووي لعدد واحد أو أكثر من أنظمة الدلالات الوراثية.(12)

EISSN: 2588-2368 _____ ISSN: 2352-975X

والحمض النووي المعروف بالدنا DNA اختصارا لتعبير Disoxyribo Nevulice Acid يقصد بها الحامض النووي الديوكسي منزوع الأكسجين، وهو عبارة عن مركب كميائي معقد ذو وزن جزئي عالي لا يمكن للكائن الحي الاستغناء عنه، وهو الذي يحمل المعلومات الوراثية ويتكون من خطين دائريين من النيوكليوتيدات علي شكل حلزون، ويوجد هذا الحمض في أنوية خلايا الكائنات الحية، لذا يطلق عليه النووي وترجع أهميته الي كون الحمض النووي في الخلية يشمل جميع الكروموسومات بداخل نواة الخلية وتشكل الكروموسومات نظاما يحدد خصائص كل فرد بإعتبار أنها تختلف من شخص لأخر.[13]

حيث ان التحاليل التي تتم في الكشف عن البصمة الوراثية بينت مدى صدقية هذه التقنية خاصة في مجال إثبات البنوة أو تحقيق الشخصية، ففي دراسة اجراها الباحثون البريطانيون استطاعو حساب الإحتمالات لأمكانية تشابه شخصين ليسا أقرباء في البصمة الوراثية فوجدو أن الإحتمالية تكاد تكون صفرا، أما بين الإخوة فإن الفرصة للتشابه في نفس النمط الوراثي تصل الي واحد في المليون.[14]

4- <u>التعريف القانوني للبصمة الوراثية</u>: من خلال تتبع مختلف نصوص القانون الجزائري خاصة النصوص الجنائية منها نجد ان المشرع الجزائري لم ينص سابقا بشكل صريح الي مفهوم البصمة الوراثية، وإنما لمح الي ذلك تلميحا من خلال تعديل قانون الأسرة الجزائري سنة 2005، من خلال إعتماد الوسائل العلمية ضمن الأدلة التقليدية في إثبات النسب، وترك السلطة التقديرية لقاضي الحكم في إمكانية اللجوء الي البصمة الوراثية من عدمه، وأعتبرها دليلا مساعدا يلجاء اليه القاضي حسب قناعته الشخصية.[15]

ويعتبر القانون رقم 16-03 الصادر بتاريخ 19 جوان 2016[16]، المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية والتعرف على الأشخاص أول نص قانوني جزائري يشرع لاستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية، حيث عرف البصمة الوراثية في المادة الثانية منه فقرة 1 بأنها: التسلسل في المنطقة غير المشفرة من الحمض النووي.

EISSN: 2588-2368 _____ ISSN: 2352-975X

كما عرف في الفقرة الثانية من نفس المادة الحمض النووي أو الريبي منقوص الأكسجين بأنه: تسلسل مجموعة من النكليوتيدات تتكون كل واحدة منها من قاعدة أزوتية الأدنين (A) الغوانين (G) السيتوزين (C) والتيمين (T) ومن سكر (ريبوز منقوص الاكسجين) ومجموعة فوسفات.

ثم عرف في الفقرة الخامسة من ذات المادة التحليل الوراثي بأنه مجموعة الخطوات التي تجرى علي العينات البيولوجية بهدف الحصول علي بصمة وراثية.(17)

وبذلك يكون المشرع الجزائري من خلال إصداره هذا القانون قد خطى أول خطوة في مجال التشريع صراحة لاعتماد تقنية البصمة الوراثية كدليل علمي في الإجراءات القضائية، بالرغم من الاختصار والغموض الذي يكتنف هذا القانون الذي يتطلب تفصيلا وتفسيرا أكثر، حتى يتمكن رجال القضاء ومساعديهم من العمل بهذه التقنية بشرعية اكبر.

ثانيا: مميزات تقنية البصمة الوراثية:

بإعتبارنا في بحثنا هذا نتناول أحد الأدلة العلمية التي يعول عليها القضاء في إظهار الحقائق، فقد بينت التجارب والبحوث الطبية والبيولوجية أن البصمة الوراثية تتميز بمجموعة من الخصائص المميزات عن غيرها من الأدلة البيولوجية الأخرى نورد أهم هذه الخصائص كما يلي: تختلف البصمة الوراثية من شخص لأخر، ولا يوجد شخصان على وجه الأرض يتشابهان في هذه البصمة، ماعدا التوائم المتطابقة، أي التي أصلها بويضة واحدة وحيوان منوي واحد، ورغم ذلك يختلفان في بصمات الأصابع.(18)

1- يمكن من خلال فحص العينة التي تؤخذ من محل الجريمة تحديد جنس صاحبها ذكرا كان أو انثي وصلة القرابة بينه وبين المجني عليه، ومعرفة أصول جنسه البشري، كما يمكن من خلال شعرة واحدة أو جزء منها أو تحليل اللعاب الموجود علي عقب السجائر أو الطوابع البريدية التعرف علي صاحبها.(19)

2- استحالة التوافق والتشابه بين الأفراد في العالم اجمع في تحليل البصمة الوراثية، إلا في حالة التوأم الحقيقي (المتماثل)، حيث تعتبر البصمة الوراثية هي أدق وسيلة عرفت حتى الآن في تحديد هوية الإنسان وكذلك في إثبات أو نفي الأبوة أو البنوة

EISSN: 2588-2368 _____ ISSN: 2352-975X

البيولوجية، وذلك لأن نتائجها قطعية ولا تقبل الشك والظن إذا اخذ بالشروط الصحيحة في أخذ العينات وتحليلها.

3- يتميز الحامض النووي بقوة تحمل أسواء الظروف والتلوثات البيئية كالتعفن والتغيرات الجوية، ولا تفقده هيئته ولا يتغير، وهو الأمر الذي يبين مدى قيمة وتميز البصمة الوراثية عن غيرها من الأدلة البيولوجية والعلمية الأخرى.[20]

4- هنالك أكثر من مصدر للحمض النووي في جسم الإنسان، وهي ميزة تجعله كافية للأعتماد عليه في حالة خلو ساحة الجريمة من بصمات الأصابع مثلا اذ يمكن إستخلاص البصمة الوراثية من اللعاب أو الشعر أو أي انسجة بشرية، حيث اثبتت الدراسات العلمية إمكانية إستخلاص البصمة الوراثية من عظام مضت عليها اكثر من 300 سنة والتعرف علي أصحابها الحقيقيين.[21]

5- تتكون البصمة الوراثية وتنتشر في جميع خلايا كل شخص منذ اللحظة الأولي لتكوين البويضة المخصبة، وتظل صامدة حتى بعد الموت لمئات السنين.[22]

6- تتواجد البصمة الوراثية في كروموسومات وتتخذ شكل خيوط رفيعة ملتفة على بعضها، حيث يمكن قراءتها وتخزينها في الحواسيب الآلية، بالشكل الذي يسهل الرجوع إليها عند الحاجة، وهذا الأمر دعا بعض الدول اليوم الي إنشاء ملفات خاصة لحفظ كل المعلومات الخاصة بالبصمة الوراثية للمشتبه بهم يمكن الرجوع إليها في القضايا المختلفة، من خلال مقارنتها مع العينات المأخوذة من مسارح الجريمة، [23]وهو الأمر الذي نص عليه المشرع الجزائري في الفصل الثالث المادة 09 من القانون 16-03 المتعلق بالبصمة الوراثية، حيث دعا إلي إنشاء مصلحة مركزية للبصمات الوراثية لدى وزارة العدل.[24]

7- تعتبر البصمة الوراثية أحد الأساليب التي تسهم بشكل فعال في مساعدة ضحايا الجريمة، كونها تتجاوز ما يوجه الي الأساليب العلمية الأخرى من طعن في مشروعيتها وصدقيتها في الكشف عن الجريمة، شريطة ان تتم بالضوابط المحددة، [25]حيث ساعدت تقنية البصمة الوراثية في التعرف علي ضحايا اكثر من حادث علي غرار ضحايا تفجيرات 11 سبتمبر 2001، الطائرة المصرية المنكوبة (بوينج707) عام 2000.

EISSN: 2588-2368 _____ ISSN: 2352-975X

8- يتميز الحمض النووي بعدم إمكانية تزويره، وفوق هذا تكفي أي كمية من العينة ولو كانت ضئيلة لأستخلاصه بخلاف التقنيات البيولوجية الأخرى، فضلا عن هذا وذاك أن الحمض النووي موجود بجميع خلايا الجسم ويمكن إستخلاصه من أية خلية أيا كان مصدرها الحيوي، وهذا من شانه التضييق علي المجرمين، بحيث يتعذر إفلاتهم من قبضة العدالة، فأي مجرم مهمت كان حريصا لابد وأن يترك اثرا ما من جسمه في مسرح الجريمة أو يتعلق به بعض آثار الضحية طبقا لنظرية تبادل الأثر.[26]

9- تتميز البصمة الوراثية عن غيرها من الأدلة الأخرى كونها أداة اثبات أو نفي في نفس الوقت فقد تثبت نسبا، كما أنها تثبت جريمة ما أو تنفيها عن المشتبه فيه، كما تتيح إكتشاف الكثير من الجرائم المقيدة ضد مجهول، وتبرئ الكثير من الأشخاص الذين اتهمو ظلما ولم يستطيعو إقناع العدالة ببرائتهم، [27] علي غرار قضية الدكتور الأمريكي (سام شبرد).[28]

10- تتمتع البصمة الوراثية وجزيء الحامض النووي بمقدرته علي الاستنساخ وبذلك يعمل علي نقل صفات النوع من جيل الي جيل.[29]

ثالثا: أهمية تقنية البصمة الوراثية:

تعتبر أهمية البصمة الوراثية اليوم من الأمور المتفق عليه في شتى مجالات البحث العلمي ومختلف المجالات الحياتية الأخرى، فضلا عن الدور المهم الذي صارت تلعبه البصمة الوراثية في الإثبات القانوني حيث أصبحت كلمة الفصل في اعقد القضايا ترجع دوما الي نتائج تحليل البصمة الوراثية، ومن بن أهم المجالات نورد ما يلي:

1- تعتبر البصمة الوراثية هي أساس الفصل الدقيق في جرائم السرقة والقتل والإغتصاب، من خلال إستغلال أي من مخلفات الجاني أو مما يتعلق به من آثار الضحية.[30]

2- إعتمدت البصمة الوراثية كأدق القرائن في قضايا النسب العائلي والبنوة، وكذا قضايا الإرث وتوزيع التركات والأملاك، حيث تعتمدها المحاكم الأمريكية والبريطانية منذ تاريخ 1985.[31]

3- تحديد أصول النبتات والمواد النباتية المخذرة، فضلا عن إعتمادها في تطوير وتحسين المحاصيل الزراعية.

EISSN: 2588-2368 _____ ISSN: 2352-975X

4- إعتمادها في تحديد سلالات الحيوانات، لحفظ النادر منها، وتحديد مصادرها وأصولها.

5- إعتماد الولايات المتحدة الأمريكية علي تسجيل البصمات الوراثية لجميع المولودين الجدد، من اجل تسهيل تحديد هوية المخطوفين منهم أو تسهيل عملية العثور علي المفقودين في حالة حدوث الكوارث.

6- الاستفادة منها في المجال الطبي من خلال إكتشاف الخلايا السرطانية، وتشخيص الامراض الوراثية، وكذا ضمان التجانس في عمليات نقل الأعضاء.[32]

مما سبق نتبين أن أهمية البصمة الوراثية تعدت المجال القانوني أو قضايا إثبات النسب، حيث أصبحت هذه التقنية اليوم مرجعا علميا في شتى المجالات كالطب الشرعي والزراعة وتشخيص الامراض وإكتشافات الأدوية..الخ وغيرها من المجالات الأخرى التي تتجلي يوما بعد يوم وتظهر أهمية البصمة الوراثية فيها بشكل كبير علي إعتبار أن هذا الاكتشاف العلمي لم يستغل الي أبعد حدوده وما تم اكتشفاه منه لا يعد إلا نزرا يسيرا أمام ما يتطلب من الباحثين والعلماء تسخيره من اجل إظهار الحقائق وتنوير العدالة ومساعدتها، فيما يتعلق منه بجانب الإثبات الجنائي.

المحور الثاني: القيمة الإثباتية والقوة الإقناعية للبصمة الوراثية في تشكيل الإقتناع الشخصي للقاضي الجزائي

نحاول في هذا المحور التطرق الي القيمة الإثباتية والقوة الإقناعية للبصمة الوراثية أمام القاضي الجزائي، من خلال تقسيم المحور الي ثلاثة عناصرنتعرض في العنصر الأول الي مدى مشروعية أخذ البصمة الوراثية والاحتجاج بها، ثم نعرج في العنصر الثاني إلى القيمة الثبوتية للبصمة الوراثية، وأخيرا وفي العنصر الثالث نتناول مدى القوة الإقناعية للبصمة الوراثية امام القاضي الجزائي.

أولا: مدى مشروعية أخذ البصمة الوراثية والإحتجاج بها

إنطلاقا من القاعدة الاساسية في الإثبات الجنائي التي مؤداها عدم جواز إجبار الشخص علي تقديم دليل ضد نفسه وأمام الإختلاف الفقهي القانوني الكبير حول مدى مشروعية الدليل المستمد من تحليل البصمة الوراثية شأنه شأن كافة الأدلة العلمية الحديثة الظهور، فأنقسمت الأراء القانونية الي إتجاهين:

EISSN: 2588-2368 _____ ISSN: 2352-975X

الأتجاه الأول تبناه القانونيون الإرلنديون والأنجليز وكذا الفرنسيون حيث رأو ان تحليل البصمة الوراثية يعد عملا من اعمال التفتيش[33]، وأن المتهم لا يجبر على الخضوع للأختبار اذا لم يمثل بلإرادته ويترك التقدير للمحكمة، حيث نص القانون الجنائي الإنجليزي الصادر سنة 1984 علي ضرورة الحصول على الموافقة الكتابة من الشخص محل الفحص وفي القانون الصادر سنة 1995 بشأن العدالة الجنائية اجاز اللجوء الي فحص الحمض النووي في الدعاوى القضائية، أما القانون الفرنسي بشأن الصحة العامة الصادر سنة 1994 اجاز إجراء الفحوص البيولوجية ومنها الحمض النووي للأشخاص محل التحقيق، غير أن ذلك علق بوجود ضمانات عدم التعسف عند أخذ العينات وفحصها.[34]

أما الأتجاه الثاني فذهب الي القول بأن الأعتماد علي تحليل البصمة الوراثية يعد عملا من اعمال الخبرة بإعتبارها تعتمد على الرأي الفني للخبير[35]، ومؤداه أنه في حالة عدم إمتثال المتهم لأجراء الفحص لأستخلاص حمضه النووي بشكل طواعي فإنه يجبر على ذلك لكن وفق توفر ضمانات كافية تكفل عدم اساءة استعمال هذه التقنية، ومن الدول التي نحت هذه النحو نجد قوانين الدول الإسكندنافية وألمانيا وسويسرا وكندا والولايات المتحدة الامريكية.[36]

يجدر الذكر ان المشرع الجزائري ومن خلال القانون 16-03 السالف الذكر قد نص صراحة علي إستخدام البصمة في مجال الإثبات الجنائي ذلك ومنح السند الشرعي لأعتماد هذه التقنية في الإثبات الجنائي بوصفها وسيلة علمية حديثة من وسائل الأثبات، وقبل ذلك اشرنا الي ان المشرع الجزائري قد لمح سابقا الي إمكانية إستخدام البصمة الوراثية شأنها شأن أي فحص طبي متخصص وذلك بشكل محتشم خلال الفقرة الأخيرة من المادة 68 من قانون الإجراءات الجزائية الجزائري، [37] ثم من خلال قانون الأسرة ضمن المادة 40 منه التي فتحت المجال واسعا أمام القاضي لأختيار أي وسيلة علمية حديثة.[38]

ثانيا: القيمة الإثباتية للبصمة الوراثية أمام القاضي الجزائي:

منذ إكتشاف البصمة الوراثية في منتصف الثمانينات، بإعتبارها وسيلة حديثة من وسائل الإثبات والتحقق، حيث استخدمت بشكل متزايد في الولايات المتحدة

EISSN: 2588-2368 _____ ISSN: 2352-975X

الامريكية ثم في أواخر ثمانينات القرن الماضي انتشر استخدامها في أوربا ايضا، ومؤخرا بدأت الدول العربية تشهد إستغلالا لهذه التقنية في الإثبات القانوني خاصة ما تعلق منه بإثبات النسب والتحقق من هوية الأشخاص ونظرا لموثوقية نتائج تحليل البصمة الوراثية حيث تقترب من اليقين اذا تم الاخذ بجميع الشروط التي ستتطرق الي اهمها لاحقا، هذه الدقة نتج عنها ان تعدى إستخدام البصمة الوراثية المجال المدني الي القضايا الجزائية والإثبات الجنائي، بل يذهب البعض الي إعتبارها سيدة الأدلة في إطار الدعوى الجزائية.(39)

هذه المكانة المهمة التي تحتلها البصمة الوراثية بين مختلف الأدلة العلمية حيث اسهمت هذه الوسيلة في تبرئة العديد من المتهمين، بل أنقذت الكثير من الأشخاص في الولايات المتحدة الامريكية من حبال المشانق وأحكام الإعدام(40)، وهو الأمر الذي حث المشرع الجزائري الي مواكبة هذه التطورات والذي تجلى مؤخرا في إصداره الي قانون خاص بالبصمة الوراثية.

نخلص الي ان البصمة الوراثية تعد وسيلة فعالة في مجال البحث عن الحقيقة وإثبات الجرائم والتحقق من هوية الأشخاص، حيث أن لكل إنسان خصائص تحملها كل خلية فيه تميزه عن غيره ولا تتشابه مع أي شخص آخر إلا في حالة التوأم الحقيقي (التوأم من بويضة واحدة)، بالإضافة الي تعدد مصادر إستخلاصها حيث يمكن أخذها من أي خلية في جسم الإنسان دون أن نغفل أن جزئ الحامض النووي شديد المقاومة لعوامل التحلل والتعفن، مقاوم للمؤثرات المناخية من حرارة ورطوبة وبرودة وجفاف لفترات قد تطول وهو ما يعزز من القيمة الثبوتية لهذه التقنية في مجال الإثبات الجنائي.(41)

إن هذه القيمة الثبوتية للبصمة الوراثية ليست امرا مطلقا بل يتوقف علي مراعاة الشروط التقنية لأستخدامها كما يلي:

- التأكد من مصداقية نتيجة تحليل الحامض النووي: حيث يجب التأكد من أخذ العينة بطريقة علمية تعتمد الدقة والخبرة الواسعة والتخصص رفيع المستوى، وكذا أن يتم التحليل في مخابر ذات كفاءة عالية، بالإضافة الي ضرورة وضع قواعد لحفظ العينات والمعلومات التي تنتج عن هذا التحليل بإعتبارها معلومات شخصية وتمس

EISSN: 2588-2368 _____ ISSN: 2352-975X

بالحرية الفردية، وقد لخص ذلك المشرع الجزائري في المواد 06-07-09 من القانون 16-03 السالف الذكر.[42]

- مشروعية الحصول علي العينة لتحليل البصمة الوراثية: في السابق كان الحصول علي العينات من اجل تحليل البصمة الوراثية أمر محل جدل بين الفقهاء القانونيين نظرا لمساسه بالحريات الشخصية للأفراد وكذا لتعلقه بقداسة الجسم البشري، لكن المشرع الجزائري حسم هذا الامر بعد إصداره للقانون 16-03 المتعلق بإستخدام البصمة الوراثية، حيث حدد في المادة 05 منه الاشخاص والجرائم التي يجوز أخذ العينات منهم لتحليل البصمة الوراثية، مؤكدا في المادة 03 علي ضرورة أحترام كرامة الاشخاص وحرمة حياتهم الخاص وحماية معطياتهم الشخصية، وبذلك يكون المشرع الجزائري قد اعطي المشروعية للبصمة الوراثية بإعتبارها دليلا علميا في الإثبات الجنائي.[43]

ثالثا: القوة الإقناعية للبصمة الوراثية أمام القاضي الجزائي:

من المسلم به أن القيمة العلمية القطعية للبصمة الوراثية وإثباتيتها لا مجال للقاضي الجزائي لتقدير ذلك أو تحديد قيمتها، لأنها دليل علمي مبني علي أسس علمية دقيقة وهو من الحقائق العلمية الثابتة في ظل احترام شروطها، أما ما يناقشه القاضي ويقدره ويخضعه لأقتناعه هو الظروف والملابسات التي تم أخذ العينة فيها وكذا ظروف وملابسات تحليلها.[44]

لذا يمكن القول ان البصمة الوراثية قرينة قطعية علي وجود الشخص في محل الجريمة بشرط دقة إستخلاص وتحليل العينة ومشورعية ذلك، إلا انها في المقابل قرينة ظنية تقبل الشك في كونه مرتكب الجريمة، فذلك لا يعني بالضرورة إرتكابه للجريمة فقد يكون متواجد عرضا أو لسبب آخر في مكان الجريمة، لذا فالبصمة الوراثية تثبت أن هذه العينة لفلان لكن لاتثبت إسناد الجريمة إليه إحتراما لقرينة البراءة وإلزامية بناء الأحكام الجزائية على الجزم واليقين.[45]

ولكي يبني القاضي الجزائي إقتناعه على اسس صحيحة ومقنعة يجب عليه الإعتماد علي ادلة متناسقة وغير متعارضة، وعليه يجب علي القاضي أن يوازن بين الأدلة المعروضة عليه في ملف الدعوى من خلال التمحيص والتدقيق المتأني والشامل

EISSN: 2588-2368 _____ ISSN: 2352-975X

لكافة الأدلة، حيث أن مبداء ضرورة توافر الأدلة في ملف الدعوى لا يسلب القاضي إمكانية إستبعاد أي دليل لم يطمئن إليه أو ان يأخذ بجزء منه، فالمغزى هو أن تكون الأدلة مؤيدة لأقتناع القاضي بما تتركه من أثر في وجدانه.

بين إختلاف مواقف الفقهاء حول إذا ما كان الإثبات عن طريق البصمة الوراثية يعد رجوعا الي نظام الإثبات المقيد وبين من يرى أن ذلك يعد مكونا رئيسا لقناعة القاضي نظرا لدقة النتائج، يطرح التسأؤل التالي هل تقيد البصمة الوراثية القاضي الجزائي في بناء حكمه؟ هنا نرجع الي مسألتين: الأولى في حال كانت باقي الأدلة الاخرى تساند ما جاءت به البصمة الوراثية فهنا القاضي يحكم وفقا لها[46]، ولايعتبر هذا تقييدا بل هو تأثير لما لهذه الأدلة المطروحة امامه من صدقية وثبوتية وتساند.

أما المسألة الثانية في حال تعارض ما جاء به تحليل البصمة الوراثية مع باقي الأدلة الأخرى فهنا القاضي يوازن بين امرين: الامر الاول مرتبط بظروف وملابسات الجريمة وكذا أخذ العينة أكثر من إرتباطه بالقيمة الثبوتية للدليل، اما الامر الثاني فمرتبط بالقيمة الإثباتية للبصمة الوراثية فعلى القاضي البحث عن العلاقة بين البصمة والجريمة وعليه أن يبني حكمه علي الجزم واليقين لا على الظن والتخمين، فكل شك يفسر لصالح المتهم[47]، وسند القاضي في ذلك أن القانون لم يميز الدليل المستمد من البصمة الوراثية عن غيره من الأدلة الأخرى، فهو شانه شأن ادلة الإثبات الأاخرى.

خاتمة:

في نهاية هذا البحث الذي حاولت فيه التطرق الي البصمة الوراثية كدليل علمي حديث من حيث الجانب المفاهيمي والقانوني ثم الأهمية والقيمة الإقناعية لهذه التقنية وكذا دورها في تكوين الإقتناع الشخصي للقاضي الجزائي، بإعتبارها تقنية حديثة نتجت عن الثورات العلمية والمعرفية التي شهدها القرن الماضي، كما انه ليس ثمة من يجادل في أهمية هذا الاكتشاف الحديث، إذ بفضل البصمة الوراثية تمت إماطة اللثام عن الكثير من القضايا الغامضة وتحديد مرتكبي الجرائم الحقيقيين، فضلا عن إنقاذ وتبرئة الكثير من المتهمين والمدانين عن طريق الخطاء أو الشك والتخمين.

وبالرغم من ذلك فهي وإن كانت تكفي لتبرئة المتهمين يجب علي القضاة الحرص علي عدم الاعتماد عليها لوحدها كدليل قائم بذاته للإدانة بل إعتبارها قرينة تعزز

EISSN: 2588-2368 _____ ISSN: 2352-975X

غيرها من أدلة الإثبات الأخرى، نظرا لتأرجح البصمة الوراثية كتقنية علمية بين القوة والضعف حسب كيفية عملية التقاط واخذ العينات وحفظها وكذا مدى دقة عملية تحليلها والمختبرات التي تمت فيها، كما ان قوة تأثيرها في تشكيل الإقتناع الشخصي للقاضي الجزائي نابع من كونها تقنية علمية حديثة قطعية الثبوت ونسبة الخطاء فيها ضئلة جدا، طبعا في حالة إحترام الشروط والضوابط التقنية لرفع العينات وتحليلها.

تجدر الإشارة كذلك أن القانون الجزائي الجزائري أو اي من القوانين المقارنة لم تميز تقنية البصمة الوراثية بإعتبارة عملا من أعمال الخبرة عن غيرها من الأدلة وجعلتها أمام القاضي في ميزان المساواة يختار بينها من كان أقرب إلى الحقيقة وترك اثرا في قناعته الشخصية، وهو امر نراه من الاصواب بما كان حتى لا يتم تقييد حرية القاضي الجزائي في إختيار الدليل الذي يراه اقرب إلى الحقيقة.

ونخلص في الختام الي أهم **النتائج التالية**:

- إن البصمة الوراثية تتفوق علي كثير من الأدلة العلمية التقليدية كبصمات الأصابع وتحليل فصيلة الدم بالنظر الي المميزات التي تتصف بها فهي توسع في مجال الاخذ بالأدلة المادية.

- بالرغم من كون اخذ عينات الحماض النووي لتحديد البصمات يعتبر مساسا بالحقوق والحريات الشخصية في جانبه النظري، إلا أن حماية المجتمعات وضمان أمنها وإستقرارها، ومساعدة العدالة في الوصول الي الحقيقة دعا اغلب التشريعات الي الأخذ بهذه التقنية حتي وإن لم تنص قوانينها علي ذلك، أو تم النص عليها لاحقا علي غرار المشرع الجزائري الذي لم ينص صراحة علي هذه التقنية إلا مؤخرا من خلال القانون 16-03 المؤرخ في 2016/06/19.

- إن إستخدام تقنية البصمة الوراثية من خلال تحليل الحامض النووي لا تقتصر علي مجال الإثبات القضائي فقط وإنما يمكن إستغلالها في مجالات أخرى علي غرار المجال الطبي وغيره من المجالات.

- إن دقة تقنية البصمة الوراثية خاصة في المجال الجنائي، لا يجب إعتمادها الدليل الوحيد القاطع علي كون المتهم فاعلا للجريمة لأن التجارب السابقة أثبتت أنه يمكن التحايل علي هذه التقنية بطرق مختلفة (كزرع عينات في مسارح الجريمة لأشخاص لا

EISSN: 2588-2368 _____ ISSN: 2352-975X

علاقة لهم بها)، أو قد تكون ظروف أخذ العينات أو دقة عملية تحليلها وكذا كفاءة المختبرات التي يجرى فيها التحليل غير مؤهلة بالمستوى المطلوب، ا وان تواجد المتهم بمسرح الجريمة كان عرضا.

وتكملة للنتائج المتوصل إلها نورد التوصيات التالية:

- بالرغم من أن قانون 16-03 المتعلق بالبصمة الوراثية الجزائري جاء حديثا ومكونا من 20 مادة ضمن خمسة فصول فقط، ويكتنفه بعض الغموض مما يتطلب التفصيل الدقيق في شرحه وتوضيحه بالشكل الكافي.

- ضرورة تدخل المشرع الجزائرى وإصدار نصوص قانونية تنظم عمليات الاستفادة من البصمة الوراثية في غير مجال الإثبات الجنائي (الزراعة، الصناعات الغذائية، تربية الحيوانات...الخ).

- بما أن القانون لم ينص على مايميز البصمة الوراثية عن غيرها من الأدلة فإنه يتعين على القضاء أن يتعامل معها كباقي الأدلة ولا يعتمد عليها منفردة خاصة فيما يتعلق بأحكام الجنح والجنايات، وإنما يجب ان تساندها ادلة أخرى.

- العمل علي انجاز وتجهيز مخابر خاصة بالبصمة الوراثية توضع تحت إشراف وزارة العدل ورقابة الهيئات الحقوقية، ضمانا لنزاهة النتائج وحيادها لأن المخابر المتواجدة حاليا (مخبر الشرطة العلمية ومخبر الدرك الوطني) تتبع لأجهزة الضبطية القضائية التي بدورها تتبع النيابة النيابة التي تعتبر في الأصل خصم للمتهم، فضلا عن تبعيتها للجهاز التنفذي، فكيف يطلب ممن هو خصم أن ياتي بدليل البراءة؟، مما يجعل من حيادتها مشكوك فيها.

- ضرورة التكوين المتخصص والمستمر والتأهيل للأجهزة التي تشرف على ميدان الإثبات بهذه التقنية (الضبطية القضائية، المخبرين والأطباء الشرعيين، قضاة الحكم...).

الهوامش والمراجع:

(1)- أنس حسن محمد ناجي، البصمة الوراثية ومدى مشروعيتها في إثبات ونفي النسب في ضوء الفقه الإسلامي والقانون الوضعي، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2010، ص19 .

EISSN: 2588-2368 _____ ISSN: 2352-975X

[2]- محمد لطفي عبد الفتاح، القانون الجنائي وإستخدمات التكنولوجيا دراسة مقارنة، دار الفكر والقانون، ط1، 2010، المنصور، مصر، ص 82.

[3]- أم الخير بوقرة، دور البصمة الوراثية في حماية النسب، مقال منشور بمجلة الاجتهاد القضائي، الصادرة عن مخبر أثر الاجتهاد القضائي علي حركة التشريع بجامعة محمد خيضر بسكرة، العدد السابع، ديسمبر 2010، ص79.

[4]- محمد لطفي عبد الفتاح، المرجع السابق، ص83.

[5]- القرآن الكريم، الآيتين 5 و6 من سورة مريم.

[6]- صفاء عادل سامي، حجية البصمة الوراثية في الإثبات الجزائي، ط1، مكتبة زين الحقوقية، لبنان، 2013، ص70.

[7]- أم الخير بوقرة، مرجع سابق، ص80.

[8]- المرجع السابق.

[9]- أنس حسن محمد ناجي، المرجع السابق، ص21.

[10]- المرجع السابق.

[11]- حسني محمود عبد الدايم، البصمة الوراثية ومدى حجيتها في الإثبات، الطبعة الثانية، دار الفكر الجامعي، الأسكندرية، 2011، ص87.

[12]- أم الخير بوقرة، مرجع سابق، ص85.

[13]- المرجع السابق.

[14]- حسني محمود عبد الدايم، مرجع سابق، ص 87.

[15]- ام الخير بوقرة، مرجع سابق، ص87.

[16]- القانون 16- 03 المؤرخ في 19 جوان 2016، المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية والتعرف علي الأشخاص، الصادر في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية رقم 37 لسنة 2016، الصادرة بتاريخ 2016/06/22.

[17]- انظر القانون 16- 03 المتعلق باستعمال البصمة الوراثية في الإجراءات القضائية والتعرف علي الأشخاص، مرجع سابق.

[18]- حسني محمود عبد الدايم، مرجع سابق، ص 95.

[19]- عباس فاضل سعيد ومحمد عباس حمودي، استخدام البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي، ورقة بحثية منشورة بمجلة الرافدين للحقوق، المجلد 11، العدد 41، سنة 2009.

[20]- أنس حسن محمد ناجي، المرجع السابق، ص29.

[21]- إيناس هاشم رشيد، تحليل البصمة الوراثية ومدى حجيتها في مسائل الإثبات القانوني (دراسة مقارنة)، ورقة بحثية منشورة بمجلة رسالة الحقوق العدد الثاني، السنة الرابعة، جامعة كربلاء، 2012.

EISSN: 2588-2368 _____ ISSN: 2352-975X

(22)- المرجع السابق.

(23)- المرجع السابق.

(24)- راجع الفصل الثالث من المادة 09 الي المادة 15 من القانون 16- 03، مرجع سابق.

(25)- صفاء عادل سامي، مرجع سابق، ص85.

(26)- موسى مسعود أرحومة، حجية البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي، ورقة بحثية منشورة بالمجلة العربية لعلوم الأدلة الجنائية والطب الشرعي، المجلد 01، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، 2016.

(27)- حسني محمود عبد الدايم، مرجع سابق، ص 95.

(28)- هو دكتور أمريكي يدعى سام شبرد ادانته محكمة اوهايو بالولايات المتحدة الامريكية، بقتل زوجته ضربا حتي الموت في عام 1955، وكانت هذه القضية هي فكرة المسلسل المشهور المعنون بالهارب عام 1984، وأصبحت قضية رأي عام وطالب الجميع بتوقيع القصاص، وقضي الدكتور سام في السجن 10 سنوات، وبعد ظهور إحتمالية وجود دماء لشخص ثالث علي سرير المجني عليها تمت إعادة محاكمة الدكتور سام وحصل علي البراءة التي لم تقنع الراي العام أنذاك، الي غاية سنة 1993 وبعد ظهور تقنية البصمة الوراثية طالب الأبن الوحيد للدكتور سام بإعادة فتح القضية من جديد وتطبيق إختبار البصمة، حيث امرت المحكمة في مارس 1998 بأخذ عينات من جثة الدكتور سام كونه توفي قبل ذلك حيث اثبت التحليل أن الدماء التي وجدت علي السرير ليست دماء الدكتور سام وإنما تعود لأحد أصدقاء العائلة الذي أدين بعد ذلك تبعا لنتائج تحليل البصمة الوراثية، وأغلقت إحدى اشهر وأطول قضايا المحاكمات والتي تم الفصل فيها نهائيا وقطعيا بفضل نتائج البصمة الوراثية.

(29)- وفاء عمران، الوسائل العلمية الحديثة في مجال الإثبات الجنائي، مذكرة ماجستير في قانون العقوبات والعلوم الجنائية، جامعة منتوري قسنطينة، 2009/2008.

(30)- حسني محمود عبد الدايم، مرجع سابق، ص 113.

(31)- المرجع سابق.

(32)- المرجع سابق، ص114.

(33)- وردة بن بوعبد الله، اثر البصمة الوراثية علي الإقتناع الشخصي للقاضي الجزائي، مداخلة مقدمة ضمن فعاليات الملتقي الوطني حول البصمة الوراثية ودورها في الإثبات المدني والجزائي، المنعقد بجامعة باتنة 1 يوم 05 افريل 2017.

(34)- موسى مسعود أرحومة، مرجع سابق.

(35)- عقيلة بن لاغة، حجية أدلة الإثبات الجنائي الحديثة، مذكرة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة الجزائر، 2012/2011، ص26.

(36)- موسى مسعود ارحومة، مرجع سابق.

EISSN: 2588-2368 _____ ISSN: 2352-975X

(37)- الأمر 66- 155 المؤرخ في 08 جوان 1966 المتضمن قانون الإجراءات الجزائية الجزائري المعدل والمتمم.

(38)- القانون رقم 84- 11 المؤرخ في 09 جوان 1984 المتضمن قانون الاسرة الجزائري المعدل والمتمم بالأمر رقم 05- 02 المؤرخ في 27 فيفري 2005 والصادر بالجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية عدد 2005/15.

(39)- فواز صالح، دور البصمات الوراثية في القضايا الجزائية (دراسة مقارنة)، مقال منشور بمجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، مجلد 23، العدد الأول، 2007، ص290.

(40)- المرجع السابق.

(41)- عباس فاضل سعيد ومحمد عباس حمودي، مرجع سابق.

(42)- وردة بن بوعبد الله، مرجع سابق.

(43)- المرجع السابق

(44)- وردة بن بوعبدالله، مرجع سابق.

(45)- المرجع السابق.

(46)- المرجع السابق.

(47)- المرجع السابق.

EISSN: 2588-2368 _____ ISSN: 2352-975X