

## الحامض النووي ودوره في الإثبات الجنائي

راضية خليفة

قسم الحقوق - كلية الحقوق

جامعة باجي مختار - عنابة

## ملخص

يُعدّ الحامض النوويّ أو ما يسميه البعض "البصمة الوراثية" أكثر الاكتشافات العلمية إثارة في الآونة الأخيرة. لقد توصل العلماء إلى أن جزيء الحامض النووي ADN يحتوي على نوعين من الاختلافات التي تعدّ السبب الرئيسي في امتلاك كل شخص حامضاً نووياً يختلف عن أي شخص آخر، باستثناء التوائم المتشابهة. ومن بين المجالات التي يمكن فيها لهذا الاكتشاف أن يؤدي دوراً فعالاً وحيوياً مجال الإثبات الجنائي، وذلك لما ينفرد به من خصائص تميّزه عن الأدلة الأخرى، وحجّيته القوية في إثبات الجرائم، وخصوصاً الجرائم المسرّحية. لكن ورغم هذه الأهمية فإن موضوع الإثبات بالحامض النووي يثير عدّة إشكالات تمسّ بالحريّات الفردية، كالمساس بالسلامة الجسدية أو الحقّ في الخصوصية، أو إجبار شخص على تقديم دليل ضد نفسه.

الكلمات المفتاحية : حامض نووي، دليل، حجّية، الحريّات الفردية.

## Résumé

L'ADN (Acide Désoxyribonucléique), appelé communément « l'empreinte génétique », est considéré actuellement comme l'une des découvertes les plus passionnantes. Effectivement, les scientifiques ont découvert que la molécule d'ADN comprenait deux sortes de particularités qui distinguent chaque personne de toute autre (à l'exception des vrais jumeaux -homozygotes-). Parmi les champs d'application ou cette découverte joue un rôle efficace et vital, ce serait bien la preuve en matière pénale. Effectivement, en comparaison avec les autres preuves, l'ADN possède des caractéristiques bien singulières. En plus, elle a le mérite d'avoir une forte fiabilité en tant qu'indice criminel, principalement dans le cas de crimes de scènes. Cependant, en dépit de son importance, le recours à l'ADN en tant que preuve suscite divers problèmes touchant aux libertés individuelles, tels que l'atteinte à l'intégrité physique ou bien le droit à la vie privée, ou alors le fait de contraindre une personne à fournir une preuve contre elle-même.

Mots clés : ADN (Acide Désoxyribonucléique), preuve, fiabilité, libertés individuelles.

## Abstract

DNA (Deoxyribonucleic Acid), or what is commonly referred to as the "genetic fingerprint" is now considered as one of the most exciting discoveries. Indeed, scientists have concluded that the DNA molecule consists of two kinds of features that distinguish each person from another (except identical twins-homozygous-). The evidence in criminal matters is regarded as one of the fields in which this discovery may play a vital and effective role, particularly in scenes crime. However, the use of DNA as evidence raises issues which have impact on individual freedoms, such as the physical integrity, the right to privacy, or forcing a person to give evidence against himself.

Keywords : DNA (Deoxyribonucleic Acid), evidence, reliability, privacy.

## مقدمة:

البلاستيك عند تعرضها للهواء فتمنع ظهور البصمات عند ملامسة اليد أي جسم من الأجسام، كما يلجأ إلى لبس قفازات أو يمسح بصماته بمنديل، في حين أن الحامض النووي يمكن التقاطه من أي بقايا خلية وجدت على مسرح الجريمة، كالشعر، الدم، المني، الأظافر، الأسنان، اللعاب، ... وبالتالي فمجال استخلاص الحامض النووي أوسع نطاقا من مجال رفع البصمات من مسرح الجريمة، وهنا تبرز أهمية هذا الموضوع. ومن أبرز الإشكاليات التي تطرح في هذه الدراسة: ما مفهوم الحامض النووي؟ وما هي الخصائص التي يتمتع بها والتي تميزه كوسيلة إثبات للكشف عن الجرائم ومرتكبيها، وما مدى حجبيته أمام القاضي الجنائي، وما هي أبرز تطبيقاته في مجال الكشف عن الجريمة، وهل هناك مشكلات يثيرها الإثبات عن طريق الحامض النووي؟ سنحاول الإجابة عن هذه الإشكاليات من خلال مبحثين، نتناول في الأول ماهية الحامض النووي، ونتناول في الثاني قيمة الحامض النووي في الإثبات الجنائي.

## المبحث الأول: ماهية الحامض النووي

البصمة الوراثية هي عبارة عن بيان بالخصائص والصفات الوراثية التي تسمح بتحديد هوية شخص ما والتعرف عليه على غرار بصمات الأصابع ويشبه الحامض النووي ببطاقة الهوية الشخصية من حيث كون كل منهما تحدد العناصر الأساسية الشخصية التي تسهم في تحديدها وتمييزها عن غيرها، فالهوية الشخصية تحدد عناصر الحالة المدنية للشخص كالاسم والموطن وتاريخ الولادة ومكانها، في حين أن البصمات الوراثية تحدد خصائص الشخص الوراثية كلون العينين وبشرته ودرجة ذكائه ونوع هرموناته وبروتيناته ...، وسنحاول في هذا المبحث بيان مفهوم الحامض

إن المنتبع للجريمة يرى أنها تتطور مع تطور العصور، فبعد أن عرف هذا العصر اكتشافات تقنية وظهور الحاسبات الإلكترونية حتى عرف بعصر المعلوماتية، فإنه مؤخرا شهد ما يعرف بالهندسة الوراثية أو البيولوجية، والتي كانت من أهم نتائجها بصمة الحامض النووي، التي أطلق عليها تسمية البصمة الوراثية، فسمي هذا العصر بالعصر الجينومي، فبعد أن كانت العصور الماضية يعتمد في إثباتها للجرائم على الاعتراف الذي كان في الغالب ما يحصل عليه عن طريق التعذيب كالشد في العجلات والصلب على حامل من الخشب والضرب أو شهادة الشهود التي يمكن أن يعتريها الشك في حالة نسيانهم لتفاصيل الجريمة أو تزيفها، ظهرت وسائل علمية حديثة للكشف عن الجرائم، ومن بينها الحامض النووي (ADN) الذي تم اكتشافه من قبل العالمين "جيمس واطسون" و"فرانس كريك" سنة 1953 وتوصلا إلى أن الحامض النووي يتكون من شريطين متوازيين يشكلان معا حلزونا مزدوجا، وأنه مثل باقي الخلايا في جسم الإنسان لا يختلف من شخص إلى آخر، لكن في سنة 1985 تغيرت الموازين حيث اكتشف عالم الوراثة الإنجليزي "إليك جيفريز" أن لكل شخص بصمة وراثية "ADN" تميزه عن غيره من البشر، ولا تتطابق إلا في حالة التوائم المتماثلة الناتجة عن بويضة واحدة، وأطلق عليها مصطلح البصمة تشبيها لها ببصمة الإصبع التي يتميز بها كل شخص، وإن كانت بصمات الأصابع من أبرز الوسائل العلمية في إثبات الجرائم، إلا أن هذه الأهمية تضاءلت، فالمجرم اليوم كثيرا ما يلجأ إلى وضع مادة كيميائية في مكان وجود البصمات على أيديهم، ومن خصائص هذه المادة أنها تكون طبقة تشبه

تكوينه في بطن أمه وهي التي تحدد نوع فصيلة دمه وإنزيماته وبروتيناته وشكل بصمات أصابعه ولون شعره وبشرته وجنسه وغير ذلك من الصفات الوراثية، فهي بمثابة بطاقة تعريف بيولوجية للإنسان.

### المطلب الثاني: خصائص الحامض النووي

- ينفرد الحامض النووي بعدة خصائص تميزه عن غيره من أدلة الإثبات العلمية تتلخص فيما يلي:
- 1- **الانفرادية:** حيث لكل شخص حامض نووي يميزه ولا يمكن أن يتشابه شخصان في ذلك ما عدا حالة وحيدة وهي التوائم المتطابقة تماما الناتجة عن بويضة واحدة وهذا ما اكتشفه العالم إريك جيفريز.
  - 2- يتميز الحامض النووي بأنه يمكن الحصول عليه من مصادر مختلفة يخلفها جسم الإنسان مثل الدم، المنى، اللعاب، الجلد، الشعر، الأظافر، العظم، اللحم.....
  - 3- يعد الحامض النووي أدق وسيلة لتحديد الهوية أو إثبات النسب أونفيه.
  - 4- يتمتع الحامض النووي بقدرة كبيرة على مقاومة عوامل التعفن والتحلل والتغيرات الجوية من برودة وحرارة لفترة طويلة حيث يمكن التعرف على الجثث القديمة التي يرجع أصلها إلى آلاف السنين وذلك من خلال تحليل العظام والأسنان وبالتالي الكشف عن المفقودين<sup>(5)</sup>.
  - 5- يتميز الحامض النووي بمقدرته على الاستساخ لأنه ينقل الصفات الوراثية من جيل إلى جيل.
  - 6- ما يميز الحامض النووي بأنه يتكون من خطوط عريضة وبالتالي يسهل قراءته والمقارنة بين بصمتين وراثيتين سهل جدا.
  - 7- سهولة حفظ وتخزين الحامض النووي في أجهزة الكمبيوتر وإنشاء ملفات خاصة بالمجرمين

النووي وخصائصه، والاختيارات الخاصة بالحامض النووي وكيفية التعرف على صاحبها.

### المطلب الأول: تعريف الحامض النووي

لقد تعددت تعريفات الحامض النووي ومن أبرزها تعريف الدكتور رمسيس بهنام "المادة الحاملة للعوامل الوراثية والجينات في الكائنات الحية"<sup>(1)</sup>. وهناك من عرفه بأنه المادة المسؤولة عن نقل الصفات الوراثية من الأصول إلى الفرع<sup>(2)</sup>.

وقد عرفته ندوة الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري للمنظمة الإسلامية للعلوم الطبية على أنه : "البنية الجينية نسبة إلى الجينات المورثات التفصيلية التي تدل على هوية كل فرد بعينه وهي وسيلة لا تكاد تخطئ في التحقق من الوالدية البيولوجية والتحقق من الشخصية".

- والحامض النووي (ADN) هي الحروف الأولى لمصطلح (Acide Désoxyribonucléique) أي الحامض النووي الديوكسي منزوع الأكسجين وهو عبارة عن مركب كيميائي معقد ذو وزن جزئي عالي لا يمكن للكائن الحي الاستغناء عنه، يتكون من خيطين دائريين من النيوكليوتيدات على شكل حلزون ويوجد هذا الحمض في أنوية الخلايا للكائنات الحية<sup>(3)</sup>.

أما بالرجوع إلى تعريفه من الناحية القانونية فقانون الإجراءات الجزائية لم يعرف الحامض النووي، وبالتالي نرجع إلى تعريف الفقه، وهنا نجد أن الفقه الفرنسي قد وضع تعريفا له بأنه : "الهوية الوراثية الأصلية الثابتة لكل إنسان التي تتعين بطريق التحليل الوراثي وتسمح بالتعرف على الأفراد بيقين شبه تام"<sup>(4)</sup>.

وعليه نخلص إلى أن الحامض النووي أو البصمة الوراثية كما يسميها البعض هي التي تبين علامات الانسان المميزة وصفاته الوراثية منذ بداية

أسنان، ...) ومكان وجود هذه الخلايا هو مسرح الجريمة لأن الإثبات عن طريق الحامض النووي مرتبط بالجرائم المسرحية، ولمعرفة صاحب العينة لابد من إجراء اختبارات من طرف أهل الاختصاص ويتبع في ذلك الخطوات التالية:

- يتم رفع العينة المراد استخلاص ADN من مسرح الجريمة.

- بعد ذلك يتم التخلص من المواد الزائدة المصاحبة للعينة مثل كريات الدم الحمراء والمواد الصلبة بواسطة أجهزة كهربائية (جهاز الطرد المركزي) في المعمل الجنائي حيث يتم كسر نواة الخلية والوصول إلى الشريط الحلزوني المزدوج في صورة راسب أبيض هلامي، بعد ذلك يتم نقل ADN وتصويره بالأشعة السينية.

وإذا ما رجعنا إلى التاريخ فأول طريقة لتحليل الحامض النووي اكتشفت من طرف العالم إليك جيفريز سنة 1985 وتعد هذه الطريقة من أنجح الطرق في الوصول إلى نتائج صحيحة ويمكن أن تلخص خطواتها فيما يلي:

1- استخلاص كمية من الحمض النووي من المصادر البيولوجية المختلفة واختبار جزء منه لمعرفة إذا كانت الكمية كافية لإجراء التحليل.

2- تقطيع جزيء ADN بواسطة إنزيمات خاصة إلى عدة ملايين من الجزيئات.

3- أخذ المحلول على أجزاء ADN ووضعها داخل ثقوب يتم عملها على جيل سطحي، بحيث يتم إرسال التيار الكهربائي من خلاله.

4- فصل الجزيئات حسب طولها عن طريق الكهرباء.

5- وضع غلاف رقيق على الجيل والضغط عليه بحيث يتم نقل الجزيئات على سطح هذا الغلاف من الوسط الجيلاتيني غير الثابت إلى وسط أكثر ثبوتاً.

المسبوقين قضائياً والمشتبه فيهم مما يسهل ذلك عملية الإثبات.

8- يمكن عن طريق الحامض النووي اكتشاف مرتكبي الجرائم التي قيدت ضد مجهول، وقد فتحت المحاكم الأمريكية والبريطانية ملفات عدد كبير من تلك الجرائم، وفتحت تحقيقات فيها من جديد، وقد برأت البصمة الوراثية مئات الأشخاص من جرائم القتل والاعتصاب، كما أدانت آخرين، ومن أشهر هذه الجرائم قضية الدكتور "سام شبرد" الذي أدين بقتل زوجته ضرباً حتى الموت سنة 1955 أمام محكمة ولاية أوهايو بالولايات المتحدة الأمريكية ثم ثبتت بعد ذلك براءته عن طريق بصمة الحامض النووي، بعد أن قضى الدكتور (سام) في السجن عشر سنوات، ثم أعيدت محاكمته عام 1965، وحصل على براءته التي لم يقتنع بها الكثيرون حتى كان أغسطس عام 1993، حينما طلب الإبن الأوحد للدكتور (سام) فتح القضية من جديد وتطبيق اختبار البصمة الوراثية، أمرت المحكمة في مارس 1998 بأخذ عينة من جثة (شبرد) لأنه توفي، وأثبت الطب الشرعي أن الدماء التي وجدت على سرير المجني عليها ليست دماء الدكتور (سام شبرد)، بل دماء صديق العائلة، وأدانت البصمة الوراثية، وأسدل الستار على واحدة من أطول محاكمات التاريخ في جانفي 2000 بعدما حددت البصمة الوراثية كلمتها في هذا الخصوص<sup>(6)</sup>.

9- يمكننا الحامض النووي من معرفة جنس العينة هل تعود لأنثى أو ذكر، وهذا يساعد في الكشف عن مرتكبي الجرائم.

**المطلب الثالث: اختبارات الحامض النووي وكيفية التعرف على صاحبه**

إن الحامض النووي يوجد في أي خلية من جسم الإنسان، ومصادره متعددة (دم، شعر، لعاب، عرق،

وأدلة مادية تتبع من عناصر مادية ناطقة بنفسها تؤثر في اقتناع القاضي بطريق مباشر مثل الأدوات التي استخدمت في ارتكاب الجريمة كبصمات الأصابع أو الحامض النووي ويتم التوصل إليها عن طريق المعاينة والخبرة، وما يحكم نظرية الإثبات الجنائي هو مبدأ حرية الإثبات الذي نصت عليه المادة 212 ق.إ.ج، فالقاضي يفتتح بالبراءة أو الإدانة بناء على الأدلة المطروحة أمامه وله الحرية في تقدير الدليل باستثناء بعض الجرائم مثل الزنا. فبصمة الحامض النووي مثلها مثل باقي أدلة الإثبات بل وقد تفوقها قوة كدليل علمي في إثبات الجريمة أو نفيها، فالشاهد على سبيل المثال قد يكذب أحيانا، ولذلك على القاضي الجنائي التثبت من شهادته، وغالبا ما لا يوجد شاهد رؤية يرى الجريمة بتفاصيلها لأن المجرم يكون حريص عند ارتكابه الجريمة أن لا يوجد في مسرح الجريمة أحد، وبالتالي تكون معلومات الشهود المتصلة بالجريمة غير مباشرة عن كيفية نقل الحدث، إضافة إلى النسيان الذي هو من سمات الإنسان، وتحريف المعلومات في بعض الأحيان كشهادة الزور، وبالتالي هناك تحفظات بشأن الشهادة، وكذلك الحال بالنسبة للاعتراف فالمتهم عادة ما ينكر الجريمة المنسوبة إليه، وكثيرا من الأحيان قد يعترف تحت الضغط ثم بعد ذلك يتراجع وينفي اعترافه، إضافة إلى أن المشرع قد أحاط الاعتراف بجملة من الشروط كي يكون صحيحا، ففي حالة مخالفته أحد الشروط يكون الدليل المستمد منه باطلا، وهنا تبرز أهمية الدليل العلمي ومنه الحامض النووي لصقل العملية الإثباتية بشيء من القوة، ففي مجال الشهادة سوف يراجع ويصحح أقوال الشهود فيؤكد أو يكذب أقوال الشاهد، لأن المنطق السليم يؤكد تساند الأدلة وأن عناصر الحقيقة لا يمكن أن تتعارض مع

6- فصل خيوط الحمض النووي الحلزونية المزدوجة إلى خيوط فردية بواسطة تغيير طبيعتها الحرارية ومن ثم تثبت هذه الجزيئات على الخيوط بواسطة الكواشف.

7- نقل جزيئات ADN غير المرئية إلى ألواح من الأفلام لقراءتها من خلال أجهزة الحاسوب المبرمج على ذلك بعد تعرضها إلى بعض الكواشف أو الإشعاعات كأشعة إكس<sup>(7)</sup>.

بعد إجراء هذه التحاليل يتم مقارنة ADN بهذه العينة بالحامض النووي للمشتبه فيهم، ففي حالة التطابق يكون دليل إثبات وفي حالة الاختلاف يكون دليل نفي، مع الإشارة إلى أنه يجب توفير الأجهزة التقنية المناسبة لإجراء مثل هذه التحاليل والأشخاص المتخصصين الذين لهم مؤهلات علمية عالية لأن ذلك ينتج عنه أثر خطير وهو إثبات أو نفي الجريمة عن المتهم.

### المبحث الثاني: قيمة الحامض النووي في الإثبات الجنائي

يعد الحامض النووي من أهم الأدلة العلمية المستخدمة في الكشف عن الجريمة رغبة في الوصول إلى الحقيقة القضائية والتقليل من الخطأ القضائي، و سنحاول في هذا المبحث معرفة ما مدى حجية الحامض النووي أمام القاضي الجنائي وأهم تطبيقاته في مجال الكشف عن الجريمة ومرتكبها؟ وهل هناك مشاكل تواجه الإثبات عن طريق الحامض النووي؟

### المطلب الأول: حجية الحامض النووي في الإثبات أمام القاضي الجنائي

إن حكم القاضي الجنائي لا بد أن يبنى على دليل يقتنع به، والأدلة من حيث مصدرها تنقسم إلى نوعين أدلة قولية أو غير مادية وهي تتبع من عناصر شخصية كاعتراف المتهم وشهادة الشهود،

على الهوا مباشرة حتى تم الوصول إلى القاتل المغتصب الخباز الإنجليزي (كولين بيتشفورك) الذي حكم عليه بالسجن مدى الحياة في 23 كانون الثاني عام 1988<sup>(9)</sup>.

كما أشرنا سابقا أن المجرم اليوم طور في أسلوب ارتكابه للجرائم فلم تعد الأساليب التقليدية في ارتكابه لها مجدية وذلك نظرا للتقدم العلمي سواء من حيث التخطيط أو التنفيذ أو إخفاء معالمها، مما يستلزم ذلك على القاضي الجنائي استخدام الأدلة العلمية المستحدثة كالحامض النووي للكشف عن الحقيقة، إذ أن وجود الدليل العلمي يجعل ضمير القاضي مستريحا في قضائه، مؤسسا حكمه على أسباب منتجة ومؤثرة في النتيجة التي ينتهي إليها خاصة إذا كانت أدلة الإثبات الأخرى لا تسعف في إقامة الدليل الحاسم القاطع في الكشف عن الجريمة. لذلك فإن القول بأن القاضي الجنائي يملك حرية تقدير الأدلة وفقا لمبدأ الإثبات الحر والافتتاح الداتي ليس معناه أن يملك الحكم بالإدانة على غير أساس التثبت واليقين لكن هذا لا يمنع القاضي من أن يؤسس قضاءه على ترجيح دليل على آخر المهم القطع واليقين، واليقين لا ينشأ إلا عن تقدير الضمير.

### المطلب الثاني: تطبيقات الحامض النووي في مجال الكشف عن الجريمة

إن أول دولة استخدمت بصمة الحامض النووي في الإثبات هي الولايات المتحدة الأمريكية سنة 1987، وأول دولة عربية استخدمته هي الإمارات العربية المتحدة، ولقد اختلفت الاتجاهات القضائية بشأن قبول الدليل المستمد من الحامض النووي فبينما تتجه غالبية الأنظمة القضائية العربية على أن بصمة الحامض النووي تعد دليلا مساعدا يساعد القاضي في تكوين عقيدته الشخصية كالأردن،

بعضها البعض، أما فيما يخص الاعتراف فإن مواجهة المجرم بالدليل العلمي (ADN) المستمد من مسرح الجريمة يكون أقوى من قدرة المتهم على الإنكار، فغالبا ما يؤثر على أعصاب المجرم ويؤدي إلى انهياره فيضطر أمام قوة الدليل (ADN) إلى الاعتراف وهنا يكون أمام عملية إثباتية قائمة على الدليل العلمي الذي يرجع له الفضل في هذا الاعتراف<sup>(8)</sup>.

فالحامض النووي له دور كبير في كشف الجرائم، فهو إما أن يكون دليل إدانة أو براءة المتهم، وله دور مهم في الكشف عن الجرائم الغامضة، والجرائم المتكررة المرتكبة من شخص واحد، ومن أبرز الجرائم التي تم حسمها عن طريق الحامض النووي ما حدث في قرية الرعب الانجليزية (ناريرة) فقد اغتصبت فيها فتاتان بشكل مرعب وقاس في 21 تشرين الثاني 1983 عثر على جثة مغتصبة ومخنوقة، ولا أثر للجاني الذي كان حريصا على حجب الجريمة بطريقة متقنة إلا سائله المنوي، والثانية الصبية (دون أسويرت) خمسة عشر عاما، والتي اغتصبت بنفس الطريقة في 31 تموز 1986، ولكن اغتصابها تكرر بعد موتها على جثتها بمنتهى الوحشية، وعندما ذاع خبر اكتشاف (جيفريز) للحامض النووي، أرسلت له النيابة عينة من دم المتهم (رينشارد لكلاند) وعينة من السائل المنوي الذي وجد مختلطا بالجنيتين، والغريب أن المتهم (لكلاند) كان قد اعترف بأنه اغتصب الثانية ولكنه لم يغتصب الأولى، ولكن يبدو أن اعترافه كان قد تم نتيجة الضرب والتعذيب، وذلك لأن العالم (جيفريز) قرر بعد الفحص أن المتهم لم يغتصب أو يقتل أي فتاة منهما. وبدأت أعجب مطاردة في التاريخ، حين أمرت النيابة بأخذ عينات من دم ولعاب كل شباب ورجال القرية والقرى المجاورة والتي تم نقل وقائعها

أنه بتاريخ 2004/10/04 تقدم المدعو (ع.ع) بشكوى للإبلاغ عن عثوره على ابنه المسمى (ص) المفقود منذ 1994/03/20 أين كان عمره 3 سنوات، وحدث ذلك عند ذهابه لتعزية صديقه (م.م) شقيق السيدة (م.ح) التي اغتيلت على يد زوجها (ب. م) المتواجد بمؤسسة إعادة التربية، حيث رأى الطفل "ب.ح" البالغ من العمر 15 سنة فرودته شكوك حول ملامحه المطابقة لملامح أبنائه فأخبر صاحب العزاء بذلك واصفا العلامة السوداء التي كان يحملها ابنه في الجهة اليسرى لبطنه و بعد أن تأكدا من وجود العلامة، قدم الأب (ع.ع) الشكوى التي أكدت محتواها زوجته الأم. في حين أن الأب الرسمي (ب. م) أكد أن الولد "ب.ح" هو ابنه الرسمي و قد ولد سنة 1989 بسطيف لأمه (م.ح)، وبالاطلاع على سجلات الحالة المدنية ببلدية الجلفة تم التأكد أن الطفل "ب.ح" مسجل باسم والده (ب.م)، و على إثرها تمت متابعة هذا الأخير بارتكابه جنائية اختطاف شخص طبقا للمادة 239 من قانون العقوبات .

وبتاريخ 2005/05/18 أصدر قاضي التحقيق لدى محكمة الجلفة أمرا إلى مخبر الشرطة العلمية بشاطوناف لإجراء خبرة جينية للحمض النووي على الطفل "ب.ح" و "ع.ع" و "ب. م" و "ش. ع" حسب العينات المرفقة بالأمر مع تحديد نسب الابن "ب.ح" أو "ص" .

وبتاريخ 2005/09/07 أنجز مخبر الشرطة العلمية بشاطوناف المهمة الموكلة اليه و حرر بذلك تقريرا جاء فيه أن الطفل "ب.ح" هو "ص" ابن كل من "ع. ع" و "ش.ع" بنسبة 99.99،98 بالمائة وبالتالي فإن نسبه ثابت لهما و ليست له أية علاقة بالمتهم "ب محمد" .

مصر، تونس، ... في حين أن الأنظمة القضائية الغربية كالقضاء الأمريكي والأوربي يعتبر ADN دليل كامل مثله مثل الاعتراف والشهادة<sup>(10)</sup>.

أما بخصوص القضاء في الجزائر فقد اتجه القضاء مؤخرا إلى اللجوء إلى الحامض النووي في مجال الكشف عن الجريمة كدليل إثبات خصوصا في جرائم القتل و الإرهاب و الاغتصاب إضافة إلى قضايا إثبات النسب وتحديد هوية المفقودين والجنث. وقد تم افتتاح دائرة تحاليل البصمة الوراثية (ADN) بمقر الشرطة العلمية في "شاطوناف" بالجزائر سنة 2004، وتتكون من 35 متخصص في هذا المجال، وكان أول امتحان نجح فيه فريق مخبر تحليل البصمة الوراثية هو تحديد هوية إرهابي جزائري من المشتركين في تفجيرات مدريد الإسبانية سنة 2004. والذي جاء بطلب من السلطات الإسبانية قدمته للجزائر في إطار التعاون الأمني فيما يخص مكافحة الإرهاب، كذلك تم تحديد هوية الانتحاريين الذين نفذوا تفجيرات أبريل 2007، وفي سنة 2005 كشف تحليل الحامض النووي قاتل طفلة عمرها 5 سنوات في ولاية تبسة حيث صدمها بسيارته وهرب وتركها بين الموت والحياة ومن خلال المقارنة بين بصمة الحامض النووي للطفلة من خلال عينة دم، وعدة سيارات اشتبه في ارتكابها للحدث، ومن خلال عينة دم بقيت في وافي الصدمات لسيارة الجاني تم اكتشاف التطابق بين العينتين بعد التحليل وبالتالي اكتشفت هوية الجاني.

ومؤخرا تم اغتصاب فتاة عمرها 13 سنة من طرف شاب تم إثبات أنه هو الجاني بعد إجراء تحاليل عينة من السائل المنوي موجودة على مهبل الفتاة وأخرى على مني المجرم وتؤكد التطابق وأنه هو المعتصب. كما تم استخدامه من قبل مجلس قضاء الجلفة في قضية خطف تتلخص وقائعها في

والاختطاف، فكثيرا ما يترك الجاني أثر يدل عليه كأن يقوم الجاني بالأكل أو يدخن سيجارة، حيث يستطيع الطب الشرعي رفع أثر الأسنان على حوافي الطعام اين يتخلف عن ذلك لعاب الجاني واللعباب به خلايا من الجدار الخلفي للفم يعلق باللعباب مما يفيد في تحليل الحامض النووي لدى المشتبه فيه ومقارنته بالأثر المتخلف على مسرح الجريمة وبالتالي اكتشاف الجاني الحقيقي<sup>(13)</sup> ومثال ذلك في إيطاليا أصيب أحد الجناة أثناء حادث سرقة أحد المتاجر، ووجدت بقع لدماء مع زوج من الجوارب التي يستخدمها السيدات وبعض شعرات أثناء معاينة السيارة المستخدمة في ارتكاب الحادث والتي عثر عليها البوليس الإيطالي في وقت لاحق على وقوع الجريمة، وقد تم تجميع عينات بقايا سجانر لاثنين من المشتبه فيهم وأثبت تحليل ADN لكل هذه العينات أن بصمة اللعاب بأحد أعقاب السجانر تتفق مع بصمة عينة الشعر الموجود بالسيارة، كما أن بصمة العينة الثانية كلعباب انفتقت مع بصمة عينة الدم المعثور عليه بمحل الحادث وتم محاكمة وإدانة الإثنتين<sup>(14)</sup>.

كما يمكن إثبات هوية المجرمين في جرائم الاختطاف من خلال رفع الآثار الموجودة على السيارات المستعملة في نقل المختطفين (عرق، لعاب، دم، ....) وذلك بتحليل عينة من المجني عليه وعينة من داخل السيارة وبالتالي يستطيع إثبات الجاني بنقل المجني عليه في سيارته<sup>(15)</sup> مثال ذلك أن امرأة كانت الشرطة تشتهه في أنها تخطف أطفال وعندما قامت الشرطة بتفتيش منزلها عثر فيه على تسعة أطفال إدعت أنهم أبناؤها فطلبت الشرطة فحص ADN هؤلاء الأطفال في المعامل الجنائية وADN تلك المرأة وأثبت أنها أم فقط لثلاثة منهم وأن البقية مختطفين<sup>(16)</sup>.

بذلك اتضح أن المتهم "ب م" قد قام باختطاف الطفل صدام ليقوم بتسجيله باسمه بسجلات الحالة المدنية لبلدية الجلفة على أساس أنه ابنه مما يجعله مرتكبا لجناية اختطاف شخص طبقا للمادة 293 من قانون العقوبات، غير أنه تجدر الإشارة إلى هذا المتهم توفي بالمؤسسة العقابية أثناء مباشرة إجراءات التحقيق بتاريخ 2005/07/13 مما جعل الدعوى العمومية تنتضي بوفاته<sup>(11)</sup>.

وهناك تطبيقات عديدة كان الحامض النووي هو الدليل الحاسم في الكشف عن الجاني خصوصا في جرائم الاغتصاب، السرقة، الاختطاف، القتل.

### 1) في جرائم الاغتصاب:

في مثل هدم القضايا نجد ان بعض الاثار(السائل المنوي- اللعاب -خلايا الجلد ) قد تكون موجودة على ملابس الضحية أو مفارش الأسرة أو تحت حواف أظافر الضحية أو في منطقة الفرج وباعتبار أن مثل هذه القضايا قد يصطحبها عنف فيمكن الاستفادة من اي اثر و لو كان لا يرى بالعين المجردة.

ومثال ذلك ماحدث في إنجلترا حيث كانت الفتاة جوليا بيانيس (Julie Bienes) مع أصدقائها عائدة للمنزل وكان ذلك يوم الجمعة 1993/10/29، لكنها لم تصل للمنزل، ثم اكتشفت جثتها ملقاة على الأرض بعد تعرضها لعملية اغتصاب وحشية وضرب مبرح أدى إلى وفاتها بعد ذلك تم أخذ عينات من دم المشتبه فيهم وفعلا توصل إلى الجاني من خلال تطابق عينة أحدهم العينة الموجودة على المهبل وأدين على هذا الأساس<sup>(12)</sup>.

### 2) في جرائم السرقة والتهديد والاختطاف:

تلعب بصمة الحامض النووي دورا كبيرا في التعرف على مرتكبي جرائم السرقة والتهديد



**3) في جرائم القتل:**

للحامض النووي دور كبير في إثبات العديد من جرائم القتل فقد يكون دليل إدانة أو دليل براءة وذلك من خلال ما يتركه الجاني بمسرح الجريمة (الشعر، أظافر، دم، لعاب، ...) وقد بينت سابقا أنه كان دليل براءة في قضية الدكتور (سام شبرد) الذي أُدين بقتل زوجته، ومثال آخر حدث في سلوفاكيا حيث عثر على جثة سائق تاكسي بالقرب من أحد الأنهار بمنطقة براتسلافافا، وقد تم القبض على الشاب واتهامه بارتكاب الجريمة، حيث وجد على بنطلونه الجينز المعثور عليه بشقة والده أثر ضئيل لبقعة دم وباستخدام تقنية الحامض النووي، ثم إثبات أن عينة الدم على البنطلون تخص الضحية وكان ذلك هو الدليل المادي الوحيد الذي قبلته المحكمة، وأودع المتهم بالسجن لمدة عشرين سنة<sup>(17)</sup>.

**المطلب الثالث: الصعوبات التي يثيرها الحامض النووي في الإثبات الجنائي**

هناك صعوبات يثيرها الحامض النووي في مسألة الإثبات حيث يطرح العديد من الإشكاليات أبرزها يدور حول مدى جواز أن يقدم الانسان دليلا ضد نفسه؟ وهل يعد ذلك مساسا بسلامته الجسدية؟ وهل يجوز إجبار الشخص للحصول على عينة؟

لابد من الإشارة إلى أنه لكي يكون الدليل المستمد من تحليل الحامض النووي مقبولا يجب أن تكون وسيلة الحصول عليه مشروعة، بمعنى أنه يجب أن تكون الإجراءات التي اتبعت للحصول على الدليل مطابقة للإجراءات المنصوص عليها قانونا.

وإذا كانت القاعدة عدم جواز إجبار المتهم على أن يقدم دليلا ضد نفسه فإن لها استثناءات في حالة القبض على المتهم، وضرورة أخذ عينة من جسمه وهو إجراء ضروري في بعض الجرائم من أجل مقارنتها بما يمثّلها مما عثر عليه من دم أو

مخلفات آدمية على مسرح الجريمة أو إن كان هذا الإجراء يعتبر اعتداء على حق المتهم في سلامته الجسدية<sup>(18)</sup> إلا أن مثل هذا الإجراء لا يمكن مقارنته بالضرر الذي سببه الجاني بارتكابه للجريمة، فأخضاع القانون المتهم لإجراءات تمس بسلامته الجسدية فيه تحقيق للأمن والعدالة<sup>(19)</sup>.

- كذلك تثار إشكالية أخرى وهي حماية الحياة الخاصة للفرد، ولقد نصت بعض التشريعات على جوانب مختلفة لحماية الحق في الخصوصية الجينية مثال ذلك التشريع الأمريكي والتشريع الفرنسي الذي يجرم فعل تحديد شخصية صاحب البصمة الوراثية دون رضاه ولو كان هذا التحديد بغرض طبي، أما في التشريع الجزائري فقد نصت المادة 34 من دستور 1996 على ما يلي: "تضمن الدولة عدم انتهاك حرمة الانسان يحضر أي عنف بدني أو معنوي أو أي مساس بالكرامة"، ويرى البعض أن هناك مبالغة في القول بوجوب تخصيص حماية مستقلة للحق في الخصوصية الجينية، وأن المعلومات الجينية لا تستحق مثل هذه الحماية، بل قد لا يعترف البعض أصلا بوجود هذا الحق في الخصوصية الجينية معتبرا أن ما تفصح عنه الجينات لا يعدو أن يكون معلومات عادية لا يتوافر لها صفة الخصوصية، وأن المبالغة في الخصوصية قد تؤدي إلى تهديد الامن في المجتمع، فحجب هذه المعلومات قد يؤدي إلى نتائج بالغة الخطورة، فالمبالغة في السرية الجينية قد تؤدي إلى إفلات الجناة من العقاب وهو ما يعني تعارض الحق في الخصوصية مع حقوق ومصالح قد تفوقه أهمية<sup>(20)</sup>.

وإذا ما رجعنا إلى نصوص قانون الإجراءات الجزائرية الجزائري نجده خال من وجود نصوص تبين كيفية الإثبات عن طريق الحامض النووي، ونرى أن المشرع لابد أن يتدخل للموازنة بين الحقين: الحق

- لابد من سن تشريع خاص بشروط تحليل الحامض النووي والعمل على خلق نصوص تعمل على الموازنة بين الحق في الحماية الجسدية والحياة الخاصة وحماية مصالح المجتمع.

- توفير جميع الإمكانيات المادية والتقنيات العلمية المتطورة التي تسهل جمع الأدلة المادية من مسرح الجريمة والمحافظة عليها.

- تزويد المخابر الجنائية بكافة التجهيزات الحديثة وخبراء متخصصين في مجال الهندسة الوراثية حتى تكون نتائج تحليل الحامض النووي دقيقة وبالتالي يصح الاعتماد عليه كدليل علمي وكذلك الإكثار من عددها عبر كافة التراب الوطني.

- إنشاء بنك معلومات ADN في أجهزة الحاسوب يضم بطاقة بيولوجية تحتوي كافة بيانات البصمة الوراثية لكل المشبوهين والمسبوقين قضائيا في الجزائر مما يسهل في ظرف قياسي من مقارنة البصمة الوراثية أو الآثار كالمختلفة عن الجريمة بـ ADN للمشتبه فيهم وكشف المجرمين، وهذا يمكن الجزائر من الانضمام إلى بنك معلومات البصمة الوراثية الموجود بمقر المنظمة الدولية للشرطة الجنائية - أنتربول - وهناك 186 دولة انضمت لهذا البنك ليسهل الكشف عن رؤوس الإجرام عبر العالم.

#### الهوامش :

- 1- د. رمسيس بهنام، البوليس العلمي أو فن التحقيق، منشأة المعارف، الإسكندرية، ص 150.
- 2- د. خالد محمد شعبان، مسؤولية الطب الشرعي، دراسة مقارنة بين الفقه الإسلامي والقانون الوضعي، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2008، ص 378.
- 3- محمد أحمد غانم، الجوانب القانونية والشرعية للإثبات بالشفرة الوراثية، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2000، ص 58.

في الخصوصية، والحق في حماية مصالح المجتمع، وذلك عن طريق نصوص قانونية تبين السلطة المختصة في إصدار الأمر بأخذ عينة من المشتبه فيه (كالدّم، مثلا أو قطعة من الأظافر، ...) ونرى أن الجهة الأنسب هي جهة التحقيق عن طريق إذن مسبب يسن فيه نوع الجريمة تحديد صاحب العينة وإحاطة هذا الإجراء بالسرية التامة، وليس شرط الحصول على رضا المتهم وذلك حماية لمصالح المجتمع وهذا ما نص عليه المشرع الفرنسي في المادة 27 من القانون الفرنسي المنظم لإجراءات التحقيق في المسائل المدنية والجنائية "في المسائل الجنائية ليس مطلوبا الحصول على رضا ذوي الشأن ولا بد للأمر بهذا الإجراء أن يتعلق الأمر بالجرائم الخطيرة، أو وجود دلائل قوية تدل على ارتكاب الشخص للجريمة وهذا حتى نوازن في الحقين السابق الإشارة إليهما".

#### الخاتمة:

من خلال الدراسة التي تعرضنا لها نصل إلى أن بصمة الحامض النووي لها أهمية كبيرة في الإثبات الجنائي سواء من حيث نفي أو إثبات الجريمة، وبالتالي الوصول إلى الحقيقة القضائية وتحقيق العدالة الجنائية، فالحامض النووي له حجية ثبوتية وقوة استدلالية بشرط أن يتم تحليله وفقا لأسس علمية وفنية وأن تزود المخابر والمعامل الجنائية بأحدث الأجهزة ذات المواصفات العالمية ومتخصصين في هذا المجال، ومن خلال التجارب القضائية أن الحامض النووي في بعض الجرائم كان هو الدليل الوحيد لإقامة الإدعاء خصوصا في الجرائم المعقدة.

وعليه نصل إلى جملة من الاقتراحات تتمثل فيما

يلي:

- 4- د. حسني محمود عبد الدايم، البصمة الوراثية ومدى حجيتها في الإثبات، دراسة مقارنة بين الفقه الإسلامي والقانون الوضعي، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، الطبعة الأولى، 2008، ص 92.
- 5- المرجع نفسه، ص 92.
- 6- صفر الجنوب، البصمة الوراثية تكشف المستور، مقال مأخوذ من شبكة الانترنت بتاريخ 2003/11/18.
- 7- د. بدر خالد خليفة، توظيف العلوم الجنائية لخدمة العدالة، بدون دار نشر، الكويت، ص 183.
- 8- محمد أحمد غانم، المرجع السابق، ص 211.
- 9- د. حسني محمود عبد الدايم، المرجع السابق، ص 103.
- 10- د. محمد محمد محمد عنب، استخدام التكنولوجيا الحديثة في الإثبات الجنائي، مطبعة السلام الحديثة، الإسكندرية، الطبعة الأولى، 2008، ص 92.
- 11- أرشيف مجلس قضاء الجلفة.
- 12- د. عبد الفتاح رياض، الأدلة الجنائية المادية، دار النهضة العربية، القاهرة، 2008، ص 474.
- 13- د. خالد محمد شعبان، المرجع السابق، ص 391.
- 14- المرجع نفسه، ص 392.
- 15- رمسيس بهنام، المرجع السابق، ص 151.
- 16- د. حسني محمود عبد الدايم، المرجع السابق، ص 92.
- 17- د. رضا عبد الحليم عبد المجيد، الحماية القانونية للجين البشري، دار النهضة العربية، القاهرة، 1998، ص 135.
- 18- تتص المادة 35 من دستور 1996: "يعاقب القانون على المخالفات المرتكبة ضد الحقوق و الحريات و على كل ما يمس سلامة الانسان".
- 19- د. جميل عبد الباقي الصغير، أدلة الإثبات الجنائي والتكنولوجيا الحديثة، دار النهضة العربية، القاهرة، 2002، ص 81.
- 20- المرجع نفسه، ص 79.