بنوك المعلومات الجينية

لقد أصبح الاعتماد على البصمة الجينية يشكل أسلوبا متطوراً في أساليب التحري التي تباشرها الشرطة القضائية التقنية، ويعتمد عليها القضاء الجنائي لاثبات الجرائم وهذا ما جعل العديد من الدول تعمل على إنشاء بنوك البصمات الجينية يلجأ إليها لمقارنة البصمات التي يتم العثور عليها بمسرح الجريمة، أو يتم أخذها من المشتبه فيهم أو الضحايا والأشخاص المعتقلين والمحكوم عليهم. وهو ما يسمح للمحققين والقضاة من استجلاء عناصر الغموض التي قد تعترض الأبحاث الجنائية وكشف حقيقتها والاهتداء إلى هوية الأشخاص المتورطين في ارتكاب أعمال إجرامية.

ونظراً للأهمية التي تشكلها إحداث مثل هذه البنوك الخاصة بتجميع المعطيات المتعلقة بالبصمات الجينية، وما تؤديه من خدمة لنظام العدالة الجنائية، فإنه بات من الضروري التفكير في إنشاء مثل هذه البنوك على المستوى الوطني لاسيما أمام وجود بنيات مختبرية هامة بوزارة الصحة، الدرك الملكي، المديرية العامة للأمن الوطني، يمكن أن تكون نواة للتفكير في مأسسة بنوك المعطيات الجينية.

وسنحاول في هذه الدراسة التعرف أكثر على هذا النوع من بنوك المعلومات ومهامها والإطلاع على التجارب المقارنة في هذا الباب وكيفية تغذية هذه البنوك بالمعلومات والأشخاص الذين يتم أخذ عينات من بصماتهم الجينية، ثم آفاق إنشاء هذه البنوك في بلادنا.

المبحث الأول: بنوك تجميع المعطيات الجينية: مهامها وطريقة عملها

لقد اتجهت مجموعة من الدول إلى إنشاء بنوك لتجميع البصمات الجينية التي يتم العثور عليها بمسرح الجريمة أو من الأشخاص المشتبه فيهم أو المعتقلين والمحكوم عليهم حيث أصبحت البصمة الوراثية كدليل علمي يأخذ مكانه ضمن الأساليب الحديثة التي يمكن أن تكون في خدمة العدالة.

فلكل إنسان شخصية مميزة تتضح في صورته الخارجية وحجمه وصورته وغيرها من الخصائص، وكل هذه السمات الشخصية تمكن العلم الحديث من تحويلها إلى بصمة مميزة تفرق بين شخص وآخر، ومن بين أشهر البصمات التي يتم الاعتماد عليها في الأبحاث الجنائية،

البصمات الجينية[1] التي يمكن أن تؤخذ من نواة أي خلية في الجسم، كالغشاء المخاطي للفم، اللعاب، أو الأنف أو الدم أو الجلد... .

وإذا كانت البصمة الجينية قد أصبحت في مجموعة من الدول إحدى الوسائل المعتمدة في المادة الجنائية، فإن ذلك دفعها إلى إنشاء بنوك خاصة بتجميع البصمات الجينية التي يتم مأسستها وتنظيمها على مستوى نصوص القانون لتشكل إحدى الآليات المساعدة لنظام العدالة ومن بين الدول التي لها تجربة متميزة في هذا المجال فرنسا التي تتوفر على بنك وطني للبصمة الجينية يتم فيه تجميع وتخزين هذه البصمات بطريقة معلوماتية هو "السجل الوطني المعلوماتي للبصمة الجينية le Fichier National Automatisés des empreintes Génétiques".

ولقد أحدث هذا السجل في فرنسا بتاريخ 1998/06/17 بمناسبة تطبيق القانون الخاص بالوقاية وزجر الجرائم الجنسية المرتكبة ضد الأطفال وقد عهد برئاسة هذا السجل لقاض وتم تنظيم طريقة عمل السجل الوطني الفرنسي بمقتضى المرسوم 413-200 بتاريخ 18-05-2000.

والجدير بالذكر أنه في بداية عمل السجل الوطني كانت تسجل به فقط البصمات الجينية المتعلقة بالجرائم الجنسية المرتكبة ضد الأطفال، ليتم بعد ذلك تعديل القانون المنظم لهذا السجل لتشمل عملية التسجيل حتى الأشخاص الذين يرتكبون جرائم خطيرة وكذا كل الأشخاص المحكومين بعقوبات نهائية.

وفي مقابل ما نص عليه التشريع الفرنسي بخصوص أصناف الجرائم التي تقبل التسجيل بالسجل المعلوماتي للبصمة الجينية، وسعت بعض الأنظمة القانونية الأخرى قائمة هذه الأفعال لتشمل كافة الجرائم التي يكون فيها إجراء تحليل للبصمة الجينية ضروريا للوصول إلى الحقيقة "كنموذج على ذلك القانون الإسباني والقانون الدانمركي".

---

[1] يطلق عليها كذلك بصمة الحامض النووي أو البصمة الوراثية للإنسان والتي تلاحق الجنين منذ بداية نشأته وهي التي تحدد نوع فصيلة الدم وبصمات الأصابع ولون البشرة وغيرها ويمكن الحصول عليها من أي مخلفات بشرية سائلة كالجلد، الشعر، الدم، العظام، لعاب الفم وتعتبر مادة الحامض النووي مادة تصمد لفترة طويلة حتى بعد موت صاحبها وتتميز هذه المادة بكونها بصمة مميزة لكل فرد لذا فإن احتمال تشابه صورة الحامض النووي بين شخص وآخر احتمال ضعيف جدا.
وتستخدم البصمة الجينية في تحديد الشخصية وكشف نوعية الأمراض التي تعرض لها الإنسان خلال حياته كما تساهم كذلك في معرفة الأمراض الوراثية التي قد تنتقل إلى الأبناك من أبائهم وذلك من خلال ما يعرف بـ "الجريمة الجينية" كما قد تستخدم لإثبات البنوة، ودرجة القرابة بالإضافة إلى التعريف بهوية الأشخاص المتورطين في ارتكاب الجرائم إلى جانب البصمة الجينية، اكتشف العلم بصمات لأعضاء أخرى من جسم الإنسان، كبصمة الأصابع، بصمة العين، بصمة الصوت.

الأشخاص الذين يمكن تسجيل نتائج تحليل بصماتهم الجينية بالسجل الوطني المعلوماتي للبصمة الجينية :

تسجل بهذا السجل في فرنسا بصمات الأشخاص المتورطين في ارتكاب جرائم جنسية ضد الأطفال، أو الذين يرتكبون بعض الجنح الخطيرة أو الأفعال التي تكتسي صبغة جناية. كما تسجل به كذلك البصمات الجينية للأشخاص المتورطين أو المفقودين أو الجثث مجهولة الهوية التي يتم العثور عليها.

وتصل مدة الاحتفاظ بهذه البصمات الجينية إلى 40 سنة بالنسبة للأشخاص المحكوم عليهم، فيما تصل إلى 20 سنة بالنسبة لباقي الأشخاص و لهذا الغرض أحدث القانون الفرنسي مصلحة مركزية خاصة بتخزين وحفظ الجينات البيولوجية .

وعلى خلاف القانون الفرنسي الذي حدد مدة معينة للاحتفاظ بهذه العينات، لم يحدد القانون الدانمركي مدة معينة لذلك.

ويتم تسجيل البصمة الجينية للأشخاص المحكوم عليهم نهائيا بناء على قرار وكيل الجمهورية أو الوكيل العام وتتضمن البطاقة الخاصة بتحليل البصمة الجينية مجموعة من المعلومات وهي :

- اسم القاضي مصدر الطلب؛
- اسم ضابط الشرطة طالب التسجيل في السجل الوطني؛
- نوع القضية؛
- الإجراء المطلوب؛
- اسم الشخص الذي سيقوم بعملية التحليل، وذلك بالإضافة للمعلومات العلمية المتصلة بالبصمة الجينية.

ولضمان سرية المعلومات المسجلة بالسجل الوطني للبصمة الجينية فإنه لا يمكن لضباط الشرطة الولوج إلى السجل إلا بهدف التأكد من الحالة المدنية لشخص مشتبه فيه موضوع أخذ عينة بيولوجية دون غيرها من البيانات.

كما أنه لا يمكن للأشخاص العاملين والمسؤولين عن تخزين البصمات الولوج إلى الأرشيف باستثناء تلك المتعلقة بنتائج التحليل.

هذا، ويقوم المختبر أثناء القيام بتحليل بصمة جينية لشخص معين باستخدام تقنيات علمية دقيقة تكفل السرية وذلك عبر اعتماد رموز سرية لكل ملف و توفير الشروط العلمية الملائمة لتحليل البصمات الجينية.

الأشخاص المؤهلين للقيام بمهام إجراء تحاليل على البصمة الجينية :

نظم القانون الفرنسي بمقتضى مرسوم 109–97 بتاريخ 06–02–1997 شروط الترخيص للأشخاص المؤهلين لولوج نظام التعريف بالبصمة الجينية في إطار الإجراءات القضائية، وقد أسند القانون الفرنسي صلاحية منح الاعتماد إلى لجنة تحدث لدى وزير العدل يعهد لها بالترخيص للأشخاص المؤهلين لممارسة التعريف بالبصمة الجينية ويترأس هذه اللجنة قاض بمحكمة النقض الفرنسية لمدة ثلاث سنوات بواسطة قرار لوزير العدل وتعهد سكرتاريتها لمديرية الشؤون الجنائية بمقتضى تعديل 25-05-2004 وتضم هذه اللجنة إضافة إلى الرئيس.

- مدير الشؤون الجنائية أو من يمثله؛
- مدير الشؤون المدنية أو من يمثله؛
- مدير الشرطة أو من يمثله؛
- مدير الدرك الملكي أو من يمثله؛
- مدير الصحة أومن يمثله؛
- مدير التعليم أومن يمثله.

كما تضم هذه اللجنة 4 أعضاء آخرين متخصصين في مجال البيولوجيا لمدة 3 سنوات وتنفذ قرارات اللجنة بأغلبية الأعضاء الحاضرين.

وبالإضافة إلى المهمة الأساسية للجنة والمتمثلة في منح الاعتماد للأشخاص المؤهلين لممارسة مهنة تحليل البصمات الجينية، يمكن للجنة أن تبدي رأيها بناء على طلب من وزير العدل حول المسائل المتعلقة بسلامة التحاليل التي تعتمد للتعريف بالبصمة الجينية.

ولقد كان الترخيص في بداية الأمر مقتصرا على الأشخاص المعنويين والطبيعيين المسجلين في جدول الخبراء القضائيين غير أن هـذا المقتضـى أدخـل عليه تعديـل بمقتضـى مرسـوم 25 ماي 2004 حيث لم يعد يشترط أن يكون الشخص مسجلا في جدول الخبراء القضائيين ولكن بالمقابل اشترط القانون أن يكون للمعني بالأمر أقدمية 5 سنوات في مجال البيولوجيا (biologie moléculaire).

وبالإضافة إلى هذه الفئات، يمكن القيام بهذه التحاليل من طرف:

- مختبرات الشرطة العلمية؛
- معهد البحث الجنائي للدرك؛
- المختبرات المعتمدة من طرف لجنة منح الاعتماد.

وتمنح الرخصة لهذه المختبرات لممارسة مهامهم لمدة 5 سنوات قابلة للتجديد.

وتجدر الإشارة إلى أن القانون الفرنسي أسند للوكالة الفرنسية للأمن الصحي القيام بزيارات دورية لمراقبة جودة الخدمات في المختبرات التي تقوم بمهام تحليل البصمات الجينية وتصدر بناء على هذه الزيارات توصيات في الموضوع.

الإجراءات المسطرية لطلب إجراء تحليل على البصمة الجينية :

تجدر الإشارة إلى أن قانون المسطرة الجنائية الفرنسي خول إمكانية طلب تسجيل عينة للبصمة الجينية لكل من:

- وكيل الجمهورية؛
- قاضي التحقيق؛
- ضابط الشرطة.

ويسري هذا الطلب في مواجهة الأشخاص المشتبه فيهم الذين توجد دلائل قوية على تورطهم في ارتكاب أفعال جرمية.

وتخضع لهذا التسجيل، البصمات الجينية للجثث المجهولة الهوية وكذا البصمات التي يتم العثور عليها في مسرح الجريمة وتنبغي الإشارة في هذا الصدد إلى أن أخذ العينات التي يتم تجميعها من مسرح الجريمة لا تحتاج إلى ترخيص من وكيل الجمهورية، طالما أن الشرطة في مسرح الجريمة تقوم بتجميع كافة المعلومات التي يمكن أن تفيد في الكشف عن الحقيقة.

أما إذا تعلق الأمر بشخص مشتبه فيه، فإنه لا يمكن بمقتضى المادة 54-706 من قانون المسطرة الجنائية أخذ عينة من لعابه إلا بناء على أمر من وكيل الجمهورية أو قاضي التحقيق بمقتضى بحث جنائي مفتوح وتضمن موافقة المعني بالأمر في محضر رسمي يحرر بهذا الشأن وهو نفس الإجراء الذي نص عليه القانون المقارن (القانون الإسباني، والقانون الدانماركي).

أما بالنسبة للقانون الهولندي فقد أتاح هذه الإمكانية (الأمر بأخذ عينة لإجراء التحليل عليها) لقضاة النيابة العامة والتحقيق فقط.

ويتضمن الأمر الذي يصدره القاضي طالب إخضاع عينة جينية معينة للتحليل:

- اسم القاضي؛
- اسم المختبر الذي سيقوم بالخبرة؛
- الإجراء المطلوب؛
- رقم القضية موضوع البحث؛
- الشخص موضوع الطلب.

والجدير بالذكر أن المشرع الفرنسي حينما أحدث السجل الوطني للبصمة الجينية قام بالموازاة مع ذلك بتعديل قانون المسطرة الجنائية والقانون الجنائي بشكل ينظم الإطار القانوني لهذه العملية وفي نفس الوقت توفير الحماية القانونية لها.

المبحث الثاني: آفاق إنشاء بنك للبصمات الجينية

لقد تبين من خلال التجارب المقارنة التي تم التعرض إليها في المبحث الأول من هذه الدراسة أن إنشاء بنوك خاصة بتخزين البصمات الجينية تتطلب من الناحية العملية تكوين قاعدة بيانات وهذا الأمر يتطلب بدوره مدة طويلة حتى يمكن تجميع وتخزين عينات البصمات الجينية، لذا نعتقد بأنه بالنسبة لآفاق إنشاء هذا النوع من بنوك المعطيات ببلادنا يقتضي أولا إيجاد إطار قانوني يمكن بمقتضاه إحداث هذا البنك وتحديد الجهة التي ستقوم بهذا الإجراء وتخزين المعلومات، وثانياً إيجاد بنية مؤسساتية عبر إنشاء مؤسسة تضطلع بهذه المهام وتعمل على تخزين البيانات المحصل عليها على المستوى الوطني.

أ - الإطار القانوني لاعتماد البصمة الجينية كأداة للإثبات في المادة الجنائية :

إذا كان إنشاء بنوك خاصة بتجميع وتخزين المعطيات المتعلقة بالبصمات الجينية يقتضي بداية توفير الإطار القانوني الذي يسمح باعتمادها كأداة للإثبات في المادة الجنائية، وتنظيم الجوانب القانونية المرتبطة بالأشخاص المؤهلين للقيام بهذه العملية من جهة، ثم تحديد الأشخاص الذين ستجرى عليهم هذه العملية من جهة ثانية، فإنه يمكن القول بأن حرية الإثبات في المادة الجنائية كما نصت على ذلك مقتضيات المادة 286 من قانون المسطرة الجنائية تسمح من حيث المبدأ باعتماد الخبرة الجينية باعتبارها إحدى أنواع الخبرات التي يمكن اللجوء إليها للبت في مسألة فنية معينة سواء تعلق الأمر بحالة البحث التمهيدي أو التلبس طبقا لمقتضيات المادة 57 من قانون المسطرة الجنائية أو للبت في قضية معروضة على أنظار القضاة (قضاة النيابة العامة، قضاة التحقيق، قضاة الحكم) طبقاً للمادة 124 من نفس القانون.

وبالرجوع إلى وجود هذه المقتضيات العامة التي تسمح من الناحية القانونية اللجوء للخبرة الجينية، فإن الإطار القانوني المنظم لهذه الأخيرة تعزز بشكل صريح على مستوى نصوص القانون خاصة مع التعديل الذي عرفه قانون المسطرة الجنائية بمقتضى القانون [2] رقم 35.11 الذي أدخل تعديلاً على المادة 47 أعطى من خلالها لوكيل الملك لضرورة البحث إذا عرضت عليه مسألة فنية أن يستعين بأهل الخبرة والمعرفة. كما يمكنه أن يأمر بإجراء خبرة لتحديد فصيلة البصمات الجينية للأشخاص المشتبه فيهم الذين توجد قرائن على تورطهم في ارتكاب إحدى الجرائم.

وفي نفس الإطار نظمت مقتضيات المادة 57 بمقتضى نفس التعديل الذي جاء به القانون رقم 35.11 لضباط الشرطة القضائية عند الاقتضاء القيام بأخذ البصمات من مكان ارتكاب الجريمة، والاستعانة بأشخاص مؤهلين لذلك وطلب إجراء خبرات عليها وعلى بقية أدوات الجريمة والأشياء التي يتم العثور عليها أو حجزها في مكان ارتكاب الجريمة أو لدى المشتبه فيهم بارتكابها.

وهكذا نرى بأن قانون المسطرة الجنائية يوفر الإطار القانوني الذي يسمح باللجوء لاعتماد الخبرة الجينية كوسيلة إثبات في المادة الجنائية على أن هذه الإمكانية تبقى متاحة كذلك بالنسبة لقضاة التحقيق والحكم، كلما عرضت عليهم مسألة تقنية للأمر بإجراء خبرة لتحديد البصمات الجينية للأشخاص لغاية البحث الجنائي والتعريف بهوية مرتكبي الجرائم، وهذا المقتضى يمكن تقنينه عبر إدخال تعديلات على بعض فصول القانون والتي تسمح باللجوء للخبرة الجينية من طرف باقي الهيئات القضائية المشكلة لنظام العدالة الجنائية.

ب -<u>الأشخاص المؤهلين لأخذ عينات البصمة الجينية وكيفياتها :</u>

يعتبر ضباط الشرطة القضائية بمقتضى الصلاحيات المخولة لهم بمقتضى القانون في إطار الأبحاث الجنائية، المؤهلين لأخذ عينات البصمة الجينية للأشخاص المشتبه فيهم الذين توجد قرائن قوية على تورطهم في الجريمة على أن يتم أخذ هذه العينات سواء عبر لعاب المعني بالأمر أو دمه أو أية آثار بيولوجية أخرى يمكن أن تحدد فصيلة البصمة الجينية للأشخاص على أن لا يتم أخذ هذه العينات إلا بعد موافقة كتابية للمعنيين بالأمر أو شفوياً وتسجيل هذه العملية في محضر رسمي.

---

[2] صدر هذا القانون بمقتضى ظهير شريف رقم 1.11.169 في 19 ذي القعدة 1432 الموافق لـ (17 أكتوبر 2011) بتنفيذ القانون رقم 35.11 القاضي بتغيير وتتميم القانون رقم 22.01 المتعلق بالمسطرة الجنائية، منشور بالجريدة الرسمية عدد 5990 بتاريخ 29 ذي القعدة 1432 (27 أكتوبر 2011) .

ومن أجل تمكين البحث الجنائي من هذه الآلية بقوة القانون، فإنه يمكن إخضاع الأشخاص الذين توجد ضدهم قرائن قوية على تورطهم في ارتكاب الجريمة والذين يرفضون إعطاء عيناتهم لتحديد بصمتهم الجينية لتحليل جيني تحت مراقبة وإشراف طبيب بناء على قرار قضائي معلل.

ت -الهيئات المؤهلة لإجراء الخبرات القضائية الجينية :

إذا كانت الدول التي أخذت بتجربة بنوك المعطيات الجينية بما تتوفر عليه من بنيات تحتية متطورة قد استطاعت أن توفر عدة مؤسسات مؤهلة للقيام بالخبرات الجينية حيث لم يقتصر القيام بذلك على المختبرات الرسمية التابعة للدولة، بل أسند ذلك حتى لمختبرات خاصة أو أشخاص طبيعيين أطباء يتوفرون على أقدمية معينة في مجال البيولوجيا، فإنه على الأقل توجد في بلادنا حاليا بنيات مؤسساتية تقوم بالخبرات الجينية وبالتالي يمكن أن تساهم مستقبلاً في حال ما إذا تم إحداث بنوك المعطيات الجينية في تغذية قاعدة البيانات الخاصة بهذه الأخيرة، وفي مقدمة هذه المؤسسات، المختبر العلمي التابع للمديرية العامة للأمن الوطني ومختبر الدرك الملكي اللذان يتوفران على إمكانيات بشرية وتقنية تؤهلهما بهذا النوع من الخبرات في إطار الأبحاث الجنائية، وبالإضافة إلى هذين المختبرين، هناك المعهد الصحي التابع لوزارة الصحة ثم الأطباء الخبراء اللذان يتوفران على تخصص في مجال البيولوجيا يسمح لهم بإجراء هذا النوع من الخبرات.

ولتطوير القدرات في هذا المجال ينبغي الاهتمام بتطوير مجالات الطب التي تهتم بعلم البيولوجيا (biologie moléculaire) خاصة وأن بلادنا عرفت على مستوى التجارب عمليات ناجحة قام بها أطباء الطب الشرعي على مستوى تحاليل الحمض النووي كانت هي المفتاح الذي قاد لفك لغز بعض الجرائم وكشف هوية مرتكبيها.

وإلى جانب هذه الهيئات التي يمكنها القيام بإجراء التحاليل الجينية، يمكن التفكير في حالة إحداث بنك للمعطيات الجينية باعتماد إجراء هذا النوع من الخبرات الجينية لمختبرات خاصة بتحليل البصمات الجينية في إطار مسطرة منح الاعتماد بناء على دفتر تحملات وهو وضع يمكن أن يتعزز على مستوى الواقع بشكل ملموس إذا ما خرج مشروع القانون الذي أعدته وزارة الصحة منذ سنة 2006 حول التحاليل الجينية إلى حيز الوجود.

ث -إحداث بنية مؤسساتية لتخزين المعطيات الجينية :

تختلف التجارب المقارنة التي أخذت بهذا النوع من بنوك المعطيات حيث وضعت بعضها تحت إشراف وزارة العدل، وبعضها الآخر جعلها ضمن مكونات المختبرات العلمية الوطنية التي تعنى بالجريمة.

وبين هذه التجربة أو تلك يمكن التفكير على المستوى الوطني في إحداث مركز وطني للبصمات الجينية يتم فيه تجميع عينات البصمات الجينية للأشخاص المشتبه فيهم والمحكوم عليهم يوضع تحت إشراف وزارة العدل والحريات ويرأسه قاض يساعده في مهامه الإدارية أطباء متخصصون في علم البيولوجيا ومهندسون متخصصون في المعلوميات.

ومن أجل توفير قاعدة البيانات التي سيشتغل على أساسها المركز، فإننا نقترح أن تسجل به البصمات الجينية للأشخاص المشتبه فيهم والمحكوم عليهم بغض النظر عن طبيعة أو درجة الجريمة على أن تكون عملية تسجيل البصمات الجينية لمدة زمنية غير محددة، على أنه بالمقابل يمكن محو أو سحب البصمات المسجلة بالنسبة للأشخاص الذين صدرت في حقهم أحكام بالبراءة بمقتضى قرار نهائي أو عدم المتابعة أو الحفظ.

أما بخصوص علاقة هذا المركز بالسلطة القضائية، فستكون علاقة مباشرة يمكن من خلالها للجهة القضائية المختصة أن تقوم بتوجيه طلب لرئيس المركز من أجل إجراء مقارنة بين البصمات الجينية التي تم العثور عليها مع تلك المحفوظة بالسجل مع الإشارة إلى أن عمل هذا المركز ستحكمه القواعد المهنية التي تجعله مقيداً بالسر المهني.

خاتمة :

لقد حاولنا من خلال هذه الدراسة تقريب الصورة ما أمكن حول طبيعة بنوك المعطيات الجينية والأهمية التي تشكلها بالنسبة لنظام العدالة الجنائية وهذا ما يقتضي التفكير في إمكانية إنشاء هذا النوع من بنوك المعطيات في بلادنا وتوفير الآليات القانونية والمؤسساتية الكفيلة بإنجاحه.