



# تحديد هوية أصحاب الرفات البشرية بواسطة الطب الشرعي



ICRC

اللجنة الدولية للصليب الأحمر

International Committee of the Red Cross

19, avenue de la Paix

1202 Geneva, Switzerland

T +41 22 734 60 01 F +41 22 733 20 57

[www.icrc.org](http://www.icrc.org)

© حقوق الطبع محفوظة للجنة الدولية للصليب الأحمر، ديسمبر/ كانون الأول 2013



**ICRC**

صورة الغلاف: Véronique de Viguerie/Getty Images/ICRC

تحديد هوية أصحاب  
الرفات البشرية  
بواسطة الطب الشرعي



## مقدمة

وعندما يُعتقد أن أحد المفقودين أصبح في عداد الأموات، يجب اتباع خطين متكاملين للتحقيق وهما:

- البحث عن مكان وجود هذا الشخص فور إبلاغ أسرته أو غيرها من المصادر التي يمكن الاعتداد بها عن فقده
- تحديد هوية أصحاب الرفات البشرية بواسطة الطب الشرعي.

وتحديد هوية أصحاب الرفات البشرية بواسطة الطب الشرعي هو عبارة عن تقرير قانوني (مختوم بتوقيع السلطة المختصة على شهادة وفاة) يستند إلى التوافق العلمي بين المعلومات المتعلقة بالأشخاص المفقودين وبين الرفات البشرية التي لم يتم تحديد هوية أصحابها. وتتطلب عملية تحديد الهوية اتباع نهج شمولي يأخذ في الاعتبار كافة الأدلة العلمية والظرفية المتوافرة. وبنبغي تقييم كل خيط من خيوط الأدلة والتعامل معه وفقاً لحديثاته. ويجب أيضاً أخذ نطاق عملية تحديد الهوية في الاعتبار وتعديل استراتيجية تحديد الهوية وفقاً لذلك.

يُعد تحديد هوية أصحاب الرفات البشرية أمراً مهماً لأسباب قانونية وإنسانية على حد سواء. وتتيح هذه الوثيقة لغير الخبراء فرصة إلقاء نظرة عامة موجزة على الإجراءات العلمية التي يجري من خلالها تحديد هوية أصحاب الرفات البشرية. وهي لا تضع إرشادات أو إجراءات عمل موحدة لمباشرة تحقيقات الطب الشرعي، ويجب ألا تُفهم على هذا النحو. وتوصي اللجنة الدولية للصليب الأحمر باستخدام سياسات وإجراءات موحدة في كافة السياقات تتولى وضعها السلطات المختصة (المحاكم، وسلطات التحقيق، مؤسسات الطب الشرعي،... إلخ).

ينطوي تحديد هوية أصحاب الرفات البشرية بواسطة الطب الشرعي بشكل عام على ثلاث مراحل رئيسية من التحقيق:

- البحث في المعلومات والملابس الأساسية
- استعادة الرفات
- التحليل المخبري والمطابقة.



## البحث في المعلومات والملابسات الأساسية

وقد يستفيد البحث في المعلومات الأساسية من مصادر عدة، مثل المقابلات الشخصية أو السجلات الكتابية. ويجب توثيق كافة المعلومات بدقة وحفظها في سجل مركزي.

المصادر الشفوية (المقابلات)

- مع أفراد الأسرة
- والشهود
- والأصدقاء
- والنشطاء
- وأطباء الأسنان
- والأطباء
- والجنّة
- وغيرهم
- السجلات الكتابية
- التقارير القانونية
- تقارير الشرطة والتقارير العسكرية/ المحفوظات
- تقارير التشريح
- سجلات بصمات الأصابع
- الصور الفوتوغرافية
- شهادات الوفاة
- سجلات المقابر
- صور الأقمار الصناعية
- التقارير الصحفية
- تقارير المنظمات غير الحكومية
- وغيرها

لا بد من إجراء تحقيق أولي للتوصل إلى كافة المعلومات المتاحة عن الأشخاص المفقودين ومكان وجود الرفات البشرية، وتقييم هذه المعلومات والمقارنة بينها وتبويبها. ويمكن لهذه المعلومات أن تعزز عملية تحديد الهوية بعدة طرق، منها على سبيل المثال:

- التنبؤت من أقوال الشهود حول المكان والزمان اللذين شوهد فيهما الأشخاص المفقودون آخر مرة
- توفير تفاصيل محددة لمقارنتها بما لوحظ من سمات على الرفات المستعادة
- مساعدة المحققين في تحديد المواقع المحتملة للقبور.
- ومن المهم جمع المعلومات المتعلقة بالشخص المعني قبل أن يصير في عداد المفقودين. ويمكن الحصول على هذه المعلومات، التي يطلق عليها بيانات ما قبل الوفاة<sup>1</sup> من أفراد الأسرة ومن الأصدقاء المقربين والزملاء في بعض الأحيان. وتتضمن بيانات ما قبل الوفاة الخاصة بأحد المفقودين بصفة عامة الأنواع التالية من المعلومات:
- معلومات شخصية واجتماعية عامة (كالاسم والعمر وعنوان المنزل ومكان العمل والحالة الاجتماعية... إلخ)

1 قامت اللجنة الدولية، بالتعاون مع خبراء من أنحاء العالم، بتصميم استمارة لجمع بيانات ما قبل الوفاة، ويمكن الحصول عليها من قسم خدمات الطب الشرعي التابع للجنة الدولية، أو من خلال البريد الإلكتروني على العنوان التالي: [gva\\_op\\_assist\\_forensic@icrc.org](mailto:gva_op_assist_forensic@icrc.org)



وقد يكون الشهود أيضاً مصدراً للمعلومات بشأن الأشخاص المفقودين، إذ يمكن الحصول منهم على بيانات مثل:

- ظروف الاختفاء
- معلومات عن دفن الرفات
- بيانات بشأن اكتشاف الرفات من خلال:
  - أنشطة إزالة الألغام
  - أعمال البناء أو الزراعة
  - اكتشافات أخرى بمحض الصدفة
- معلومات مستقاة من أطراف أخرى أو أقاويل بشأن القبور.

اكتمال البيانات، وجودتها العالية، وإمكانية التعويل عليها.

وقد تفضي أي أخطاء في عملية جمع المعلومات إلى مشكلات في عملية تحديد الهوية.

ويمثل أفراد أسر الأشخاص المفقودين وأصدقائهم في الأغلب الأعم مصدراً قيماً للمعلومات والملابس الأساسية. وعادةً ما يكون أفراد الأسرة قد أجروا بأنفسهم قدراً كبيراً من البحث لكشف النقاب عن أكبر قدر ممكن من المعلومات بشأن الشخص المفقود، ولا سيما إذا مرت سنوات عديدة منذ اختفائه. ويصادف أفراد الأسرة في بعض الأحيان أثناء البحث معلومات تتعلق بأشخاص مفقودين آخرين (لا تربطهم بهم صلة قرابة)، أو مواقع دفن،... إلخ.

ويُعد أي فرد كان على اتصال بأحد المفقودين مصدراً محتملاً لمعلومات بالغة الأهمية. ورغم اعتبار البحث في المعلومات والملابس الأساسية خطوة أولى في تحقيقات الطب الشرعي، فمن الممكن الشروع فيه في أي وقت (ولو أن التعجيل بالشروع في التحقيق الأولي أفضل) وينبغي أن يستمر لحين العثور على الشخص المفقود أو لحين تحديد هوية رفاتهِ وإعادة تها إلى أسرته.

- المظهر الجسدي (الطول، الوزن، لون العينين، لون الشعر، ... إلخ)
- السجلات الطبية وسجلات الأسنان (الكسور، الأمراض، الأسنان المفقودة، تيجان الأسنان الاصطناعية، حشوات الأسنان، ... إلخ)
- السمات المميزة (العادات - كنتخين الغليون مثلاً)، والسمات الفريدة (كالتدوب والعلامات التي يولد بها الإنسان أو الوشم)
- الملابس وغيرها من الأشياء الشخصية التي كان الشخص المفقود يرتديها أو يحملها عندما شوهد للمرة الأخيرة
- أي ملابس ذات صلة بالاختفاء.

ويمكن بالإضافة إلى ذلك، أخذ عينات بيولوجية من أقارب الشخص المفقود (أو عينات من الشخص المفقود جرى الحصول عليها قبل اختفائه) لاستخدامها في عملية تحديد الهوية (أنظر أدناه).

ويمكن لمن لا يمتلكون مهارات متخصصة في الطب الشرعي أن يشاركوا في جمع بيانات ما قبل الوفاة والعينات البيولوجية، ولكن يجب أن يخضعوا لتدريب مسبق وأن يتبعوا الإجراءات الموحدة، وذلك لضمان



## استعادة الرفات

تُعد استعادة الرفات وإدارة الأمور الخاصة بها على نحو سليم مع الأدلة المصاحبة لها (كالملابس والمتعلقات الشخصية وغيرها من الأدلة) مسألة بالغة الأهمية في تحديد هوية أصحاب الرفات بواسطة الطب الشرعي ويمكن أن تساعد في الكشف عن مصير الشخص المعني. والوضع الأمثل هو أن يتولى علماء الآثار الشرعيين واستخراج أدلة الطب الشرعي هذه العملية بأنفسهم، خاصةً عندما تتسم الظروف المحيطة باستعادة الرفات بالتعقيد (كعمليات الدفن السرية، والقبور الجماعية، وتناثر الأشلء على مساحة شاسعة مثلما يحدث في حالات سقوط الطائرات،... الخ)، حيث تساعد مهاراتهم ومعارفهم المتخصصة على التأكد من استعادة الرفات بطريقة سليمة وجمع أقصى قدر ممكن من المعلومات الإضافية لاستخدامها في عملية تحديد الهوية وأنشطة أخرى ذات صلة. وقد يُسفر استعادة الرفات أو التعامل معها بازدرء عن ضياع بيانات مهمة وقد يشكّل صدمة بالغة لأفراد الأسرة، ومن ثم يقوِّض بشدة الأهداف الإنسانية لتحقيق الطب الشرعي.

وتتيح الإجراءات السليمة لاستعادة الرفات العديد من الأمور منها ما يلي:

- استخراج كافة الأدلة البيولوجية وما يرتبط بها من أدلة مادية تساعد في تحديد هوية أصحاب الرفات
- الحد من الخلط بين رفات عدة أشخاص عُثر عليها معاً بالموقع نفسه ("الأخلط")
- تحديد القبور التي نُبِشت والتميز بين عملية الدفن الأساسية والثانوية<sup>2</sup>
- الحد من إلحاق الضرر بالرفات بعد الوفاة
- التوثيق السليم لما عُثر عليه.

**ملاحظة:** تتسم أساليب علم الآثار المستخدمة بالتخريب الذي يتعذر إصلاحه، وقور الانتهاء من عملية استعادة الرفات بضيع الموقع الذي كانت فيه إلى الأبد. ولذلك فإنه من المهم للغاية استعادة الرفات بشكل سليم وتوثيق الإجراءات والأدلة بدقة وعناية.

2 عملية الدفن الأساسية هي دفن الجثة في الموقع أو القبر الأصلي، أما عملية الدفن الثانوية فتشير إلى نبش القبور واستخراج الرفات من موقع سابق واحد على الأقل.



العديد من الأساليب والأدوات التي تُستخدم في العثور على الرفات، غير أنه لا توجد حتى الآن أجهزة لاكتشاف مكان العظام. وغالباً ما يُحصَل على أفضل المعلومات عن مكان وجود الرفات من إفادات الشهود.

وتجعل سلامة التخطيط والتوثيق من الممكن إعادة إنشاء الموقع، إذا اقتضت الحاجة العودة إليه مرة أخرى لأي سبب، أو رسم خريطة مادية أو ورقية (أو الإلكترونية) لأغراض جمع الأدلة، والاحتفاظ بالمعلومات في سجل المحفوظات، وتحليلها. ويُعد عرض البيانات وتوثيقها والتأكد من حسن معالجتها وإدارتها أموراً بالغة الأهمية في عملية استعادة الرفات وينبغي أن يقوم بها أفراد مدربون.

تتألف عملية استعادة الرفات بشكل عام، من ثلاث مراحل رئيسية:

- **تحديد مكان الرفات**
- **رسم موضع الرفات وخريطة الموقع** بأكمله وتوثيق كافة المعلومات ذات الصلة
- **انتشال الرفات** بطريقة سليمة، ووضع بطاقات تعريفية عليها، وتأمينها من أجل النقل، وهو أمر قد يتسم بصعوبة من نوع خاص إذا كانت الرفات لعدد من الأفراد المختلفين.

ويمكن العثور على رفات بشرية في أي موقع، سواء داخل مكان ما (داخل مبنى أو وسط أنقاض بنايات مدمرة على سبيل المثال) أو في الخارج (كمواقع الدفن أو على الأرض أو في تخوم مائية، أو في آبار أو كهوف). وهناك





## التحليل المختبري والمضاهاة

- قد تشمل بيانات ما بعد الوفاة الأنواع التالية من المعلومات:
- معلومات عامة عن الرفات (الفئة العمرية، الجنس، الطول، ... إلخ)
  - حقائق طبية عامة وتلك المتعلقة بطب الأسنان بما في ذلك السمات الفريدة للرفات (كوجود أي علامات تتم عن كسور قديمة في العظم أو أدلة على إجراء جراحة، وحالة الأسنان ووجود أي تدخل مثل حشو الأسنان، ... إلخ)
  - الأضرار التي لحقت بأصحاب الرفات نتيجة التعرض لصدمة أو أذى بعد الوفاة (سواء كانت عرضاً أم عمداً)
  - معلومات تخص بصمات الأصابع
  - بيانات الحمض النووي (DNA)
  - الملابس والمتعلقات الشخصية التي عُثر عليها مع الرفات
  - معلومات ظرفية متعلقة بالرفات (أين عُثر عليها وكيف أتت إلى ذلك المكان، بما في ذلك إفادات الشهود، ... إلخ).

- يتعين إرسال الرفات بعد استعادتها بطريقة سليمة كي تخضع للتحليل المختبري والمضاهاة، وهي عملية تنطوي الإجابة عن خمسة أسئلة رئيسية:
- هل هذه الرفات بشرية أم غير بشرية؟
  - هل للرفات صلة بالنزاع أو الكارثة أو الوضع محل البحث؟
  - كم عدد الأفراد الذين تمثلهم الرفات التي عُثر عليها؟<sup>3</sup>
  - من أصحابها، وما هي هوياتهم؟
  - ما هو سبب الوفاة؟<sup>4</sup>

وتكمن الخطوة الأولى في التحليل المختبري والمضاهاة في إعداد الرفات وفحصها. ويجب أن يتم ذلك على أيدي خبراء متخصصين مدربين تدريباً خاصاً (كالأطباء الشرعيين، وأخصائيي علم الإنسان، وأطباء الأسنان،... إلخ) الذين يقومون بأنفسهم بجمع المعلومات - بيانات ما بعد الوفاة - الخاصة بالرفات وأي قرائن ذات صلة بها.

3 الإجابة عن هذا السؤال لها أهمية خاصة في حال العثور على رفات عدة أشخاص معاً.

4 التحليل الذي يرمي إلى تحديد سبب الوفاة هو إجراء موحد متعارف عليه في ما بين خبراء الطب الشرعي الذين يعملون في المختبرات الجنائية وهو من المكونات الهامة للتحقيق الجنائي، بما في ذلك عملية تحديد الهوية.



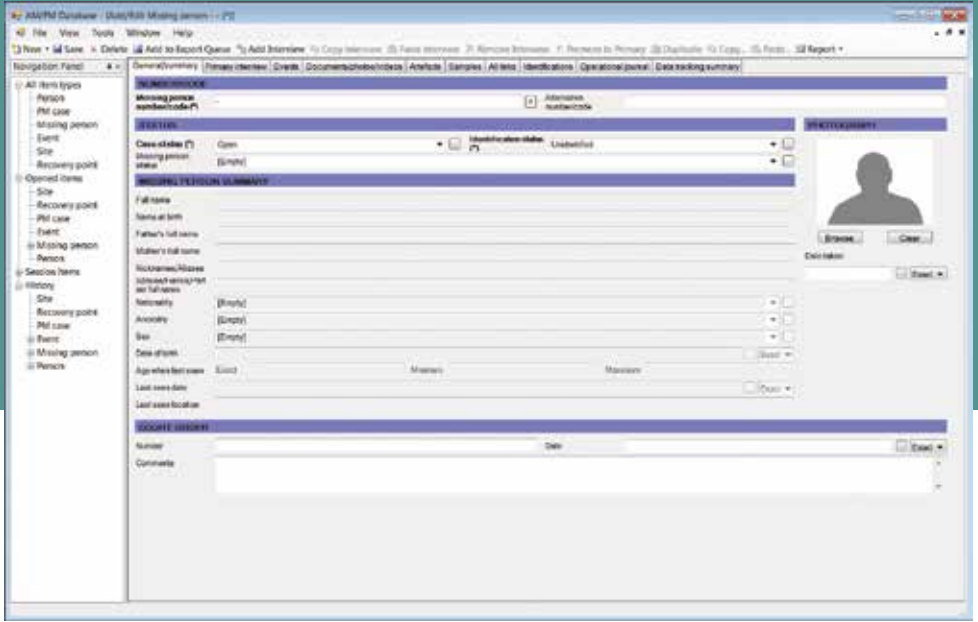
ويجب مضاهاة بيانات ما قبل الوفاة الخاصة بأحد الأشخاص المفقودين وبيانات ما بعد الوفاة (المطابقة) وهي عملية يجب أن يقوم بها أيضاً خبراء مؤهلون. فعلى سبيل المثال:

أبلغت أسرة شخص مفقود أنه:

- كان يبلغ من العمر 21 عاماً عندما اختفى، وكان طوله 175 سنتيمتراً، وكانت إحدى أسنانه العلوية الوسطى مغطاة بتاج ذهبي، وأنه أصيب بكسر في ذراعه اليسرى عندما كان في الثانية عشرة من عمره
- كان يرتدي قميصاً مخططاً باللونين الأزرق والأبيض، وسروالاً أسود ذا أزرار ذهبية اللون وساعة يد ذهبية عندما فقد
- شوهد آخر مرة في ديسمبر/كانون الأول من عام 1992.

تبين لخبراء الطب الشرعي والمحققين أن:

- الرفات لذكر يتراوح عمره بين 18 و 25 عاماً تقريباً وكان طوله ما بين 172 - 178 سنتيمتراً عندما توفي، ويوجد تاج ذهبي يكسو السن القاطعة الوسطى العلوية اليسرى؛ وهناك أدلة تشير إلى إصابته بكسر في عظمة العضد اليسرى قبل وفاته بعدة سنوات
- أبلغ أحد الشهود عن رؤية جثة الشخص المفقود مدفونة في شهر فبراير/ شباط عام 1993 في قرية XX
- عُثر على الرفات وعليها قميص مخطط باللونين الأزرق والأبيض وسروال أسود بأزرار ذهبية اللون وساعة يد معدنية صفراء اللون، وذلك في قبر بقرية XX أفاد سكانها المحليون أنه حُفر في شهر فبراير/ شباط من عام 1993.



## بيانات ما قبل الوفاة      بيانات ما بعد الوفاة

ذكر ← → ذكر

العمر 21 سنة ← → العمر ما بين 18 و 25 سنة

سم 175 ← → سم 178 – 172

تاج ذهبي على السن الوسطى العليا ← → تاج ذهبي على السن القاطعة الوسطى العلوية اليسرى

كُسر ذراعه اليسرى وهو في الثانية عشرة من عمره ← → كسر قديم ملتئم في عظمة العضد اليسرى

كان يرتدي قميصاً مخططاً باللونين الأزرق والأبيض عندما فُقد وسروالاً أسود بأزرار ذهبية اللون وساعة يد ذهبية معدنية صفراء ← → عُثر على الجثة وعليها قميص مخطط باللونين الأزرق والأبيض وسروال أسود بأزرار ذهبية اللون وساعة يد

شوهده آخر مرة في ديسمبر/ كانون الأول عام 1992 ← → أبلغ أحد الشهود رؤية جثة الشخص المفقود مدفونة في فبراير/ شباط عام 1993 في قرية XX، وعُثر على الجثة في قبر بقرية XX التي أفاد سكانها المحليون أنه حُفر في فبراير/ شباط عام 1993



## المطابقة ما بين بيانات ما قبل الوفاة وما بعدها

وتُحدّد الهوية عادةً عندما تتطابق بيانات ما قبل الوفاة مع بيانات ما بعد الوفاة بما يكفي من التفاصيل للقطع بأنها للشخص نفسه، واستبعاد كافة الاحتمالات المعقولة الأخرى. وقد تكون الوسائل العلمية فائقة التمييز المستخدمة في تحديد الهوية، التي تشكل أيضاً جزءاً من عملية المطابقة ما بين بيانات ما قبل الوفاة وما بعدها، حاسمة لدرجة يمكن معها اعتبارها لا تدع أي مجال للشك المعقول في معظم السياقات القانونية. وتشمل هذه الوسائل ما يلي:

- المطابقة ما بين بيانات الأسنان قبل الوفاة وبعدها
- المطابقة ما بين بصمات الأصابع قبل الوفاة وبعدها
- المطابقة ما بين سبل تحديد الهوية الأخرى مثل السمات الجسدية والطبية الفريدة، كصور الأشعة السينية للهيكل العظمي، والزرع الجراحي المرقّم، أو الأطراف المركبة الاصطناعية
- المطابقة ما بين صورة الحمض النووي المأخوذة من الرفات وبين العينات المرجعية.

وتأتي مرحلة الجمع والمقارنة بين كافة البيانات المتاحة ضمن الخطوة الأخيرة في مرحلة تحديد هوية أصحاب الرفات بواسطة الطب الشرعي من خلال التحليل المختبري والمضاهاة (البيانات الميدانية، وبيانات المطابقة ما بين بيانات ما قبل الوفاة وما بعدها، ... (الخ)،

كلما ازداد عدد السمات المتطابقة بين بيانات ما قبل الوفاة وما بعدها، ازدادت احتمالات أن تكون الرفات بالفعل حسبما يُعتقد. فعلى سبيل المثال، إذا كانت السمات الوحيدة المتطابقة بين بيانات ما قبل الوفاة وما بعدها تتعلق بالمعلومات العامة عن تلك الرفات، كذلك المذكورة أعلاه باللون الأسود، فمن المحتمل بشدة أن "تتطابق" مع مجموعة السمات غير المحددة للكثير من الأشخاص المفقودين. ولكن، منطقياً، لا يمكن أن يكون هناك إلا تطابق واحد صحيح وحقيقي. وهذه التطابقات العرضية يمكن أن تكون شائعة بوجه خاص وقد تمثل إشكالية إذا كان عدد كبير من الأشخاص المفقودين جنوداً قُتلوا في ساحة المعركة أو إذا ذهب عدد كبير من الأشخاص في عداد المفقودين.

ويمكن لقواعد البيانات الإلكترونية المزودة بخاصية المطابقة الآلية، وغير ذلك من الأدوات والتطبيقات الأخرى، مثل قاعدة بيانات اللجنة الدولية التي تضم بيانات ما قبل الوفاة وما بعدها،<sup>5</sup> أن تساعد كثيراً في بناء فرضيات تتعلق بالهوية، وخاصةً في التحقيقات واسعة النطاق بشأن الأشخاص المفقودين والرفات التي لم تُحدّد هوية أصحابها.

<sup>5</sup> يمكن الاطلاع على مزيد من المعلومات حول قاعدة بيانات ما قبل الوفاة وما بعدها على الموقع التالي:

كلما كانت البيانات موثوقاً بها (أي سليمة وصحيحة)، وكاملة ومفصلة ومحددة، كلما زادت فرص تحديد هوية أصحاب الرفات بشكل صحيح.

ويقع على عاتق ممارسي الطب الشرعي إطلاع الأطراف المعنية بشكل مستمر على تطورات عملية تحديد الهوية، كما يجب عليهم نقل ما تخلص إليه التحاليل من نتائج بشكل واضح ومفهوم.

وذلك من أجل تحديد إيجابي للهوية تتطابق فيه مجموعة من الرفات على نحو قاطع مع أحد الأشخاص المفقودين.<sup>6</sup> وينبغي تقديم تفسير معقول لأي تضارب بين بيانات ما قبل الوفاة وما بعدها. وينبغي أن تتبّع عملية تحديد هوية الرفات البشرية بواسطة الطب الشرعي نهجاً شمولياً يأخذ بعين الاعتبار كافة المعلومات التي يمكن أن تساعد في تحديد هوية صاحب جثة أو هويات أصحاب مجموعة من الرفات البشرية. وكقاعدة عامة،

6 تكون المطابقة في بعض الحالات (دمج البيانات والتحديد النهائي للهوية) مرحلة منفصلة من مراحل التحقيق الذي تقوم به لجنة خارجية مخولة، تُعرف أحياناً باسم «اللجنة المعنية بتحديد هوية أصحاب الرفات».

### ملحق - نبذة عن الحمض النووي

يرث الشخص الحمض النووي مباشرةً عن والديه، ولا يوجد شخصان (باستثناء التوائم المتماثلة) يشتركان تماماً في تركيبة الحمض النووي نفسها.<sup>7</sup> وينفرد كل إنسان بتركيبه حمضه النووي ما يجعل من تحليل الحمض النووي أداة قوية في تحديد هوية أصحاب الرفات.

ويمكن الاستفادة من بيانات الحمض النووي في عمليات تحديد هوية أصحاب الرفات بواسطة الطب الشرعي، في ما يلي:

- تقديم الدليل العلمي الذي يؤكد صحة التطابق ما بين بيانات ما قبل الوفاة وبيانات ما بعد الوفاة.
- إمكانية تحديد هوية أصحاب الرفات بطريقة علمية في البرامج القائمة على تحليل الحمض النووي، حيث تتأكد النتائج بعدها بالمطابقة ما بين بيانات ما قبل الوفاة وبيانات ما بعد الوفاة (من الأهمية بمكان عندما يذهب عدد كبير من الأشخاص في عداد المفقودين التأكد من مطابقة تحليل الحمض النووي عن طريق ضمان تطابق كافة بيانات ما قبل الوفاة وبيانات ما بعد الوفاة، وليس صورة الحمض النووي وحدها، لأن من المحتمل تطابق الحمض النووي بالصدفة أو نتيجة حدوث خطأ بشري).
- ويشتمل التحليل المرجعي المباشر للحمض النووي على مقارنة بين معلومات الحمض النووي المأخوذة من رفات شخص مفقود وبين تلك المأخوذة من عينة تركها الشخص المعني قبل موته، مثل الشعر (المنزوع مثلاً من فرشاة أو من مشط للشعر)، أو العينات السائلة (كالتي يحتفظ بها الأطباء)، والأسنان (كالأسنان اللبنية)،... الخ.
- ويشتمل تحليل الحمض النووي المرجعي لتحديد صلة القرابة – وهو أكثر الأنواع شيوعاً، ولا سيما عندما يُفقد الناس نتيجة لنزاع مسلح أو حالات عنف أخرى، أو أثناء كارثة طبيعية – على مقارنة بين معلومات تحليل الحمض النووي المأخوذ من رفات شخص مفقود والمعلومات المستقاة من تحليل عينات (مثل الدم أو اللعاب) مأخوذة من أقارب بيولوجيين للشخص المفقود. ولا يمكن استخدام التحليل النووي للحمض بسهولة في مضاهاة عينات الرفات إلا مع عينات مأخوذة من أفراد الأسرة المقربين. وتكون المقارنة عادةً مع الأطفال والآباء. ولا يمكن أن تعطي العينات المرجعية المأخوذة من أشخاص ليسوا من الأقارب بالدم نتائج مباشرة عن الهوية الجينية للشخص المفقود.

ويمكن أخذ عينات مرجعية للحمض النووي من أفراد الأسرة في نفس وقت جمع بيانات ما بعد الوفاة الأخرى. ويجوز للأشخاص الذين لا يملكون مهارات الطب الشرعي المتخصصة أخذ العينات المرجعية، ولكن ينحتم تدريبهم مسبقاً ويجب عليهم اتباع إجراءات موحدة.

ويمكن لخبراء الحمض النووي بعد معالجة تحليل الحمض النووي المأخوذ من الأشخاص المفقودين والبيانات المرجعية عقد مقارنة وتقييم لدلالة التطابق بين الحمض النووي المأخوذ من الرفات ونظيره المأخوذ من العينة أو العينات المرجعية.<sup>8</sup>

7 يشير ذلك فقط إلى التحليل النووي الوراثي الصبغي الجسدي.

8 لمزيد من المعلومات بشأن استخدام تحليل الحمض النووي في تحديد هوية أصحاب رفات الأشخاص المفقودين، انظر «Missing People, DNA Analysis and Identification of Human Remains: A Guide to Best Practice in Armed Conflicts and Other Situations of Armed Violence» الطبعة الثانية، 2009. اللجنة الدولية للصليب الأحمر، [http://www.icrc.org/eng/assets/files/other/icrc\\_002\\_4010.pdf](http://www.icrc.org/eng/assets/files/other/icrc_002_4010.pdf)

## المهمة

اللجنة الدولية للصليب الأحمر منظمة غير متحيزة ومحيدة ومستقلة، تؤدي مهمة إنسانية بحتة تتمثل في حماية أرواح وكرامة ضحايا النزاعات المسلحة وغيرها من حالات العنف وتقديم المساعدة لهم. وتبذل أيضاً اللجنة الدولية كل الجهود الممكنة لتفادي المعاناة بنشر أحكام القانون الإنساني والمبادئ الإنسانية العالمية وتعزيزها. أنشئت اللجنة الدولية للصليب الأحمر عام 1863 وقد تمخّصت عنها اتفاقيات جنيف والحركة الدولية للصليب الأحمر والهلال الأحمر. وهي توجه وتنسق الأنشطة الدولية التي تنفذها الحركة في حالات النزاعات المسلحة وغيرها من حالات العنف.



