

TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN DÀNH CHO DI SẢN THẾ GIỚI

QUẢN LÝ NHỮNG NGUY CƠ THẢM HỌA ĐỐI VỚI DI SẢN THẾ GIỚI



Tiêu đề gốc: Quản lý Những Nguy cơ thảm họa đối với Di sản Thế giới
Được tổ chức Giáo dục, Khoa học và Văn hóa của Liên Hiệp Quốc xuất bản vào
tháng Sáu năm 2010

Sự lựa chọn để sử dụng và trình bày tài liệu trong ấn phẩm này không nhằm thể hiện bất kỳ một ý kiến nào về phía UNESCO, ICCROM, ICOMOS và IUCN liên quan đến tình trạng hợp pháp của bất kỳ quốc gia, lãnh thổ, thành phố hay khu vực hoặc các quan chức ở đó, hay liên quan đến việc xóa bỏ các đường biên giới hay ranh giới của họ.

Trung tâm Di sản Thế giới của UNESCO, ICCROM, ICOMOS và các tổ chức khác có tham gia từ chối bất kỳ những lỗi hoặc thiếu sót nào trong phần dịch tài liệu này từ nguyên bản tiếng Anh hay từ bất kỳ lỗi cơ bản nào trong bất kỳ dữ kiện nào được chuyển ngữ từ tài liệu.

ICCROM

Via di San Michele 13
I-00 153 Rome
Italy
Tel; + 39 06 585-531
Fax: +39 06 585-53349
Email: iccrom@iccrom.org
<http://www.iccrom.org>

ICOMOS

49-51, Rue de la Fédération
75015 Paris
France
Tel: +33 (0) 1 45 67 67 70
Fax: +33 (0) 1 45 66 06 22
Email: secretariat@icomos.org

IUCN

Rue Mauverney 28
1196 Gland
Switzerland

Tel: +41 (220 999-0000
Fax: +41 (220 999-0002
Email: worldheritage@iucn.org
<http://www.iucn.org>

UNESCO World Heritage Centre

7, Place de Fontenoy
75352 Paris 07 SP
France
Tel: +33 (0) 1 45 68 24 96
Fax: + 33 (0) 1 45 68 55 70
Email: wh-info@unesco.org
<http://whc.unesco.org>

UNESCO World Heritage Centre coordination:

Vesna Vujicic-Lugassy
Laura Frank

© UNESCO, 2010

Giữ mọi bản quyền

ISBN 978-92-3-104165-5

Ảnh trang bìa: Chan Chan Citadel, Peru © Carlos Sala/PromPerú

Thiết kế đồ họa: RectoVerso

Về loạt tài liệu hướng dẫn nguồn Di sản Thế giới

Từ khi Công ước Di sản Thế giới được phê chuẩn vào năm 1972, Danh mục Di sản Thế giới đã liên tục được mở rộng và tăng lên đều đặn. Với sự lớn mạnh này, một nhu cầu thiết yếu đã nảy sinh về việc hướng dẫn các Quốc gia thành viên thực hiện Công ước. Những cuộc họp chuyên gia khác nhau và kết quả của Báo cáo Định kỳ đã xác định nhu cầu cần có việc đào tạo và phát triển nguồn nhân lực có trọng tâm hơn nữa ở những khu vực cụ thể mà các Quốc gia Thành viên và các nhà quản lý Di sản Thế giới cần có sự hỗ trợ nhiều hơn. Việc triển khai loạt Tài liệu hướng dẫn nguồn Di sản Thế giới là sự đáp ứng cho nhu cầu này.

Việc xuất bản của loạt tài liệu này là kết quả của việc hợp tác giữa ba cơ quan Tư vấn của Công ước Di sản Thế giới (ICCRROM, ICOMOS và IUCN) và Trung tâm Di sản Thế giới UNESCO đóng vai trò là Ban Thư ký của Công ước. Tại kỳ họp lần thứ 30 của Ủy ban Di sản Thế giới (tại Vilnius, Lithuania, tháng 7/ 2006) đã ủng hộ sáng kiến này và yêu cầu các Ban Tư vấn và Trung tâm Di sản Thế giới xúc tiến việc chuẩn bị và ấn hành nhiều tài liệu Hướng dẫn nguồn theo chủ đề. Các kỳ họp thứ 31 (2007) và 32 (2008) của Ủy ban đã phê chuẩn kế hoạch xuất bản và quyết định danh mục các chủ đề được ưu tiên.

Một ban Biên tập bao gồm thành viên của cả ba cơ quan Tư vấn và Trung tâm Di sản Thế giới thường xuyên gặp gỡ để quyết định những khía cạnh khác nhau cho việc chuẩn bị và in ấn. Đối với mỗi tài liệu hướng dẫn, tùy theo chủ đề, mỗi Ban Tư vấn hoặc cơ quan chức năng của Trung tâm Di sản Thế giới sẽ đóng vai trò là cơ quan chủ trì chịu trách nhiệm điều phối, trong khi đó sản phẩm cuối cùng phải do Trung tâm Di sản Thế giới quyết định.

Các tài liệu Hướng dẫn nguồn được dự kiến sẽ cung cấp nội dung hướng dẫn mang tính trọng tâm cho việc thực hiện Công ước đối với các Quốc gia Thành viên, các cơ quan chức năng bảo vệ di sản, chính phủ sở tại, các nhà quản lý di sản và các cộng đồng địa phương có liên quan tới khu Di sản Thế giới, cũng như các bên có liên quan khác trong quá trình nhận dạng và bảo tồn di sản. Mục đích của các tài liệu này là cung cấp kiến thức và sự hỗ trợ trong việc đảm bảo cho Danh mục Di sản Thế giới mang tính đại diện và đáng tin cậy bao gồm những tài sản được bảo vệ tốt và quản lý có hiệu quả.

Những tài liệu hướng dẫn đang được triển khai như những công cụ thân thiện đối với người sử dụng để xây dựng nguồn nhân lực và nâng cao nhận thức về Công ước Di sản Thế giới. Những tài liệu này có thể được sử dụng độc lập cho việc tự học cũng như làm tài liệu tại những hội thảo tập huấn, và cần bổ sung những thông tin cơ bản hỗ trợ cho việc tìm hiểu nội dung của bản thân Công ước và bản *Những hướng dẫn Hành động* cho việc thực hiện.

Các tiêu đề của loạt tài liệu hướng dẫn này được tạo bằng file PDF trên mạng có thể được tải xuống miễn phí và cũng có sẵn dưới hình thức CD-ROM.

Danh mục các tiêu đề

Quản lý Những nguy cơ thảm họa đối với Di sản Thế giới

Chuẩn bị Các hồ sơ đề cử Di sản Thế giới (đã được lập kế hoạch cho tháng 7/2010)

Quản lý các tài sản Di sản Văn hóa Thế giới (đã được lập kế hoạch cho cuối năm 2010)

Quản lý các tài sản Di sản Thiên nhiên Thế giới (đã được lập kế hoạch cho đầu năm 2011)

Lời nói đầu

Như đã được khẳng định trong Báo cáo Đánh giá Toàn cầu về việc Giảm Nguy cơ Thảm họa, *Rủi ro và Nghèo đói trong tình hình Khí hậu đang biến đổi* (UNISDR, 2009), con số những thiên tai trên thế giới tăng lên mỗi năm. Ở phạm vi rộng lớn, điều này xuất phát từ tình trạng con người và cảnh quan đang ngày càng bị đe dọa trước thiên tai và ngược lại tình trạng này cũng bị gây ra bởi sự phát triển kinh tế nhanh chóng và sự tăng trưởng của đô thị trong cơn lốc xoáy tại những vùng ven biển và những thành phố bị động đất, kết hợp với việc điều hành kém và sự suy giảm của hệ sinh thái. Đồng thời, sự biến đổi khí hậu đang được kết hợp với những diễn biến thời tiết cực đoan thường xuyên hơn và trên phạm vi rộng lớn hơn ở một số vùng trên thế giới. Những thiên tai hiện nay được xem như một trong những yếu tố chính góp phần vào việc gây nên cảnh bần cùng, đặc biệt ở những khu vực đang phát triển.

Mặc dù di sản thường không được đưa vào những bảng thống kê trên toàn cầu liên quan đến những nguy cơ thiên tai, các tài sản văn hóa và thiên nhiên đang ngày càng bị tác động bởi những sự kiện ngày càng ít liên quan đến những nguyên nhân mang yếu tố “tự nhiên”, nếu không nói là do con người gây ra. Sự mất mát đang ngày càng tăng lên của những tài sản này là kết quả của các trận lũ lụt, sạt lở bùn, hỏa hoạn, động đất, tình trạng bất ổn của xã hội và những nguy cơ khác đang trở thành mối quan ngại chính, một phần là do vai trò quan trọng mà di sản đang nắm giữ trong việc góp phần vào sự gắn kết về mặt xã hội và sự phát triển bền vững, đặc biệt là vào những lúc căng thẳng.

Trong việc đối mặt với những thách thức này, con số các tài sản Di sản Thế giới đã triển khai một kế hoạch giảm nguy cơ thiên tai thích đáng đang giảm đi một cách đáng ngạc nhiên. Điều này thường là do sự thiếu hiểu biết về nhiều mặt. Một mặt, có nhiều người tin rằng thiên tai là những sự kiện vượt quá sự mong muốn và kiểm soát của con người, rất ít khả năng có thể làm để chống lại nó. Mặt khác, các nhà quản lý di sản và những nhà hoạch định chính sách có khuynh hướng tập trung sự chú ý và nguồn nhân lực của họ vào điều mà họ cho là những việc ưu tiên thực sự cho tài sản của họ, chẳng hạn như áp lực từ sự phát triển và những thứ đang hàng ngày làm xói mòn, phá hủy các khu di sản là kết quả của những quá trình tích lũy chậm chạp có thể “thấy được”. Cuối cùng, và có phần mỉa mai là, tình trạng dễ bị tổn thương của các tài sản di sản trước những thiên tai thường được nhận ra sau khi một sự kiện thảm khốc đã xảy ra-bao gồm những thông tin từ các phương tiện truyền thông và những cộng đồng cứu trợ, thường là đã quá muộn.

Dĩ nhiên, trong thực tế là khác. Các thảm họa là sản phẩm của sự kết hợp giữa những nguy cơ và những khả năng dễ bị tổn thương do sự tương tác phức tạp của rất nhiều yếu tố đan xen, nhiều yếu tố trong đó xuất phát từ sự kiểm soát của con người. Vì thế có thể tránh được chúng, hoặc ít nhất cũng giảm thiểu được những tác hại của chúng ở mức thấp nhất bằng cách tăng cường khả năng phục hồi của các tài sản được bảo vệ. Hơn nữa, nhìn chung, tác động của một thảm họa đơn lẻ đối với các tài sản văn hóa và thiên nhiên vượt xa sự hủy hoại do quá trình mục nát tiến triển trong một thời gian gây ra và đôi khi có thể dẫn đến sự phá hủy hoàn toàn. Vì thế, thường thì những nguy cơ thảm họa cho thấy vấn đề ưu tiên khẩn cấp nhất mà các nhà quản lý di sản cần xác định.

Thêm một điều đáng ghi nhớ là ý tưởng rằng di sản, đặc biệt là di sản văn hóa, sẽ có nguy cơ phải đối mặt với thảm họa, hoặc là do di sản loại này cần có sự nỗ lực và nguồn tài chính để bảo vệ-vào lúc mà người ta cần dành sự quan tâm cho việc cứu người và tài sản, hoặc là do di sản bị tính luôn vào rủi ro, đặc biệt là trong những môi trường sống mang tính truyền thống, nơi mà các công trình không theo những chuẩn mực kỹ thuật hiện đại về độ an toàn. Ngược lại, kinh nghiệm cho thấy rằng, di sản nếu được duy trì tốt thì có thể có đóng góp tích cực vào việc giảm nguy cơ thảm họa. Điều này đúng không chỉ đối với các nguồn tài nguyên di sản thiên nhiên đảm bảo việc duy trì chức năng của hệ sinh thái một cách thích đáng và có những tác động có lợi cho hàng hóa và các dịch vụ, mà còn cả đối với các tài sản di sản văn hóa mà-như là một kết quả của việc kiến thức truyền thống được tích lũy qua hàng thế kỷ, đã chứng minh khả năng phục hồi sau các thảm họa khi cung cấp chỗ trú ẩn và sự hỗ trợ về mặt tâm lý cho những cộng đồng bị tổn thương.

Nhận thấy những thách thức này, tài liệu Hướng dẫn nguồn này đã được ICCROM phối hợp với Trung tâm Di sản Thế giới, ICOMOS và IUCN chuẩn bị như một phần của loạt tài liệu Hướng dẫn nguồn Di sản Thế giới nhằm mục đích nâng cao nhận thức của các nhà quản lý Di sản Thế giới và các nhà điều hành ở mức độ thực tế khi các nguy cơ kết hợp với thảm họa. Quan trọng hơn, tài liệu này cung cấp cho họ một phương pháp luận tốt để nhận dạng, đánh giá và sau đó là giảm các nguy cơ này với quan điểm bảo tồn di sản của họ và đảm bảo rằng nó sẽ đóng góp - ở khả năng cao nhất-cho sự phát triển bền vững của cộng đồng.

Hy vọng rằng với tài liệu hướng dẫn này, được sử dụng kết hợp với các chương trình tập huấn, có thể giúp đạt được sự thay đổi ở mức cần thiết nhất về thái độ rằng cuối cùng sẽ dẫn đến việc xây dựng một cách hành xử văn hóa thực sự về việc phòng tránh trong cộng đồng di sản, trong khi khẳng định nhu cầu cấp bách phải chuẩn bị cho các tài sản Di sản Thế giới đối phó với các thảm họa trong tương lai. Với mức độ thách

thức như nó có thể xảy ra, hậu quả thường là sự mất mát tài sản quý giá của chúng ta hoặc- có thể ở nơi khác là – sự tái thiết tốn kém khổng lồ và lâu dài.

Trung tâm Di sản Thế giới muốn tỏ lời cảm ơn đến ICCROM về việc đảm nhận vai trò chủ trì trong việc xuất bản ấn phẩm quan trọng này, cũng như cảm ơn ICOMOS và IUCN về những đóng góp to lớn của họ.

Francesco Bandarin
Giám đốc, Trung tâm Di sản Thế giới UNESCO

Mục lục

Lời nói đầu (Francesco Bandarin, Giám đốc, Trung tâm Di sản Thế giới UNESCO)	6
Lời tựa (ICCRROM)	10
Lời giới thiệu	12
Tài liệu Hướng dẫn Nguồn này có thể giúp bạn ra sao trong việc Quản lý Nguy cơ Thảm họa	
1/ Quản lý Nguy cơ Thảm họa là gì và vì sao lại quan trọng?	14
2/ Kế hoạch DRM (Quản lý Nguy cơ Thảm họa) gồm những gì?	23
3/ Bạn bắt đầu như thế nào?	29
4/ Bạn nhận dạng và đánh giá những nguy cơ thảm họa ra sao?	33
5/ Bạn có thể tránh những nguy cơ thảm họa hoặc giảm tác động của chúng như thế nào?	45
6/ Bạn chuẩn bị phòng chống và đối phó với các trường hợp khẩn cấp ra sao?	58
7/ Bạn lấy lại và phục hồi tài sản của bạn như thế nào sau một thảm họa?	69
8/ Thực hiện kế hoạch, đánh giá lại và xác định lại kế hoạch DRM như thế nào?	79
Phụ lục I. Bảng chú giải những thuật ngữ về quản lý thảm họa có liên quan	81
Phụ lục II. Các loại rủi ro	83
Phụ lục III. Những hiến chương và khuyến nghị có liên quan	87
Phụ lục IV. Những tổ chức quốc tế và những viện nghiên cứu	89
Phụ lục V. Những tài liệu và ấn phẩm tham khảo chính	92

Lời tựa

Tài liệu Hướng dẫn Nguồn này thể hiện một bước nữa trong những hoạt động xây dựng nguồn nhân lực được thực hiện bởi Trung tâm Quốc tế về Nghiên cứu việc Bảo tồn và Trùng tu Tài sản Văn hóa (ICCROM) để giúp cho việc bảo vệ các khu Di sản Thế giới, được khởi đầu với ấn phẩm *Những Hướng dẫn Quản lý cho các Khu Di sản Thế giới* vào năm 1993. Việc này còn phản ánh những nỗ lực tập thể đang được tất cả các cơ quan Tư vấn và Trung tâm Di sản Thế giới UNESCO thực hiện trong việc giúp cho các quan chức quản lý Di sản Thế giới bảo vệ khu di sản của họ tốt hơn. Tài liệu này bổ sung cho ấn phẩm *Chuẩn bị cho rủi ro: Tài liệu Hướng dẫn Quản lý cho Di sản Văn hóa Thế giới* của Herb Stovel và được ICCROM, ICOMOS và Trung tâm Di sản Thế giới xuất bản năm 1998, và nhân mạnh tầm quan trọng đang ngày càng tăng lên theo chủ đề này hiện nay.

Những khung khái niệm và hình thức của tài liệu hướng dẫn đã được thống nhất tại cuộc họp tổ chức tại ICCROM với sự tham gia của Dinu Bumbaru (ICOMOS), Giovanni Boccardi (Trung tâm Di sản Thế giới), Rohit Jigyasu (nhà tư vấn), Joseph King (ICCROM), Josephine Langley (IUCN), Gamini Wijesuriya (ICCROM), Aparna Tandon (ICCROM) và Veronica Piacentini (nhà nghiên cứu trao đổi tại ICCROM). ICCROM xin ghi nhận với lòng cảm kích sự đóng góp của họ cả trong cuộc họp và cả trong thời gian liên tục sau đó. Rohit Jigasus được chỉ định nhiệm vụ là tác giả chủ trì việc biên tập tài liệu hướng dẫn với sự tư vấn của Joseph King và Gamini Wijesuriya; ICCROM mang ơn cả ba người này về sản phẩm cuối cùng.

Trong quá trình triển khai tài liệu hướng dẫn, rất nhiều chuyên gia đã đóng góp vào quá trình thực hiện với nhiều cách khác nhau. ICCROM đặc biệt biết ơn IUCN về những góp ý của tổ chức này đối với nội dung văn bản dự thảo và việc cung cấp những kết quả nghiên cứu trường hợp do Josephine Langley, Bastian Bomhard, Nirmal Shah, Annelie Fincke và Pascal Girot chuẩn bị. Chúng tôi đặc biệt cảm ơn những góp ý từ Giovanni Boccardi trong suốt quá trình lập tài liệu hướng dẫn, đem lại lợi ích to lớn trong việc nâng cao chất lượng nội dung.

Trong quá trình kiểm tra thực địa của tài liệu hướng dẫn, cơ quan Khảo cổ của Nepal đã tổ chức một hội thảo tại Kathmandu với hơn 20 người tham dự. Xin chân thành cảm ơn Rohit Jigyasu, Dinu Bumbaru và Kai Weise đã đóng vai trò là những người chủ chốt, và cũng xin cảm ơn những người đã đóng góp ý kiến bằng văn bản: Nelly Robles Garcia (Mexico), Dora Arizaga Guzman (Ecuador), Dan B. Kimball

(Hoa Kỳ), Sue Cole (Vương quốc Anh), Michael Turner (Israel) và Herb Stovel (Canada).

ICCROM cũng muốn tỏ lời cảm ơn sâu sắc đến Nicholas Stanley-Price người đã kiên nhẫn xem xét phần nội dung nhiều lần và cung cấp một bản hướng dẫn được biên tập kỹ càng.

Cuối cùng, lời cảm ơn được gửi đến các thành viên của Trung tâm Di sản Thế giới, đặc biệt là Giovanni Boccardi và Vesna Vujicic – Lugassy vì sự giúp đỡ không ngừng của họ, đến Ủy ban Di sản Thế giới về khoản tài trợ cung cấp cho việc triển khai thực hiện tài liệu hướng dẫn này.

ICCROM

Giới thiệu

Tài liệu Hướng dẫn nguồn này có thể giúp bạn ra sao với việc Quản lý Nguy cơ Thảm họa

Những mục tiêu chủ yếu của Tài liệu Hướng dẫn Nguồn này là gì?

- Để giúp các nhà quản lý và các quan chức tham gia vào việc quản lý các tài sản Di sản Thế giới giảm các nguy cơ đối với những tài sản này từ những thảm họa tự nhiên và thảm họa do con người gây ra, như Ủy ban Di sản Thế giới đã nhấn mạnh tại kỳ họp năm 2006 của Ủy ban (UNESCO/WHC, 2006, Phần A.5, đoạn 19)

- Để minh họa những nguyên tắc chính của việc Quản lý Nguy cơ Thảm họa (DRM) đối với di sản và một phương pháp luận để nhận dạng, đánh giá và giảm các nguy cơ thảm họa.

- Để giải thích cách chuẩn bị một kế hoạch DRM ra sao dựa trên phương pháp luận này.

- Để chứng minh rằng di sản có thể đóng một vai trò tích cực trong việc giảm các nguy cơ từ thảm họa và như vậy sẽ giúp cho việc điều chỉnh công tác bảo tồn các tài sản Di sản Thế giới.

- Để đề xuất những kế hoạch DRM dành cho các tài sản di sản có thể kết hợp với những chiến lược và kế hoạch của quốc gia và khu vực trong quản lý thảm họa ra sao.

Ai là những đối tượng thính giả của chương trình?

Tài liệu hướng dẫn này về cơ bản là hướng đến các nhà quản lý di sản, những nhóm quản lý và các cơ quan, tổ chức có liên quan trực tiếp đến việc quản lý một tài sản di sản. Đối tượng thính giả của chương trình này cũng có thể được điều chỉnh và cung cấp cho các đối tượng khác, dựa vào nhiệm vụ và trách nhiệm của họ.

Phạm vi của tài liệu hướng dẫn là gì?

Tài liệu hướng dẫn đặt trọng tâm vào một cách tiếp cận đối với những nguyên tắc, phương pháp luận và quá trình quản lý các nguy cơ thảm họa tại các tài sản Di sản Văn hóa và Thiên nhiên Thế giới.

Xét về nhiều loại hình khác nhau của tài sản và những nguy cơ thảm họa có thể xảy ra thì không có phương pháp nào là toàn diện. Những thảm họa có thể là hậu quả của nhiều mối nguy cơ khác nhau, hoặc là có nguồn gốc từ tự nhiên như các trận động đất và lở đất, hoặc là do con người gây ra như hỏa hoạn do cố ý đốt phá, sự cố ý hủy hoại các di tích lịch sử, các cuộc xung đột vũ trang hay lan truyền dịch bệnh. Điểm trọng tâm phụ thuộc vào những sự kiện thảm khốc bất ngờ hơn là những quá trình tích lũy lâu dài, từ từ, có thể gây tác động đối với tài sản di sản, như sụt lún đất, du lịch quá tải về số lượng, hạn hán hay sự lan truyền của những loài xâm thực gây hại. Hơn nữa, không có những khía cạnh kỹ thuật và hoạt động đối phó cụ thể (chẳng hạn, làm thế nào để gia cố một kiến trúc bằng xi măng để chống lại nguy cơ bị động đất hoặc làm thế nào để thiết lập những hệ thống báo động sớm đối với sóng thần).

Tài liệu hướng dẫn được quan tâm với việc lập kế hoạch Quản lý Nguy cơ Thảm họa tại các tài sản di sản văn hóa. Tài liệu này không nhằm triể nkhai một lý thuyết chung cho việc Quản lý Nguy cơ Thảm họa đối với di sản văn hóa. Dựa trên những nguồn tài liệu có sẵn và những bài viết đã được xuất bản liên quan đến DRM, tài liệu hướng dẫn này được các chuyên gia về di sản văn hóa chuẩn bị với sự đóng góp của các chuyên gia khác trong lĩnh vực bảo tồn di sản thiên nhiên.

Tài liệu hướng dẫn này được sắp xếp như thế nào?

Tài liệu hướng dẫn này được kết cấu với một loạt các câu hỏi mà người sử dụng có thể hỏi về việc chuẩn bị một kế hoạch DRM. Những câu hỏi được trả lời bằng cách tham khảo một cách tiếp cận đơn lẻ, mang tính liên kết với các nguyên tắc, phương pháp luận và quá trình quản lý các nguy cơ thảm họa tại các tài sản di sản. Ba phần đầu (từ 1-3) giải thích những kế hoạch DRM cần thiết ra sao, chúng liên quan đến các kế hoạch quản lý khác như thế nào, và ai cần tham gia vào việc chuẩn bị những kế hoạch này.

Mỗi phần tiếp theo (từ 4-8) sẽ nhấn mạnh vào một bước trong quá trình chuẩn bị một kế hoạch DRM. Xuyên suốt tài liệu, những nguyên tắc mang tính phương pháp luận được minh họa bằng những trường hợp nghiên cứu cụ thể. Những ví dụ này một mặt được rút ra từ kinh nghiệm về nhiều loại nguy cơ thảm họa, và mặt khác, từ nhiều loại hình tài sản Di sản Thế giới.

Những phụ lục cung cấp một bảng chú giải thuật ngữ trong DRM, những loại hình nguy cơ thường gặp, và những danh mục các cơ quan, nguồn tài liệu và ấn phẩm hữu ích có liên quan để có thể tham khảo về DRM dành cho các khu di sản.

1 Quản lý nguy cơ thảm họa là gì và tại sao nó lại quan trọng?

1.1 Tại sao những nhà quản lý Di sản Thế giới nên quan tâm đến quản lý nguy cơ thảm họa?

. Di sản Thế giới có tầm quan trọng đối với niềm tự hào của quốc gia và của cộng đồng và đối với sự gắn kết của xã hội. Theo Công ước Di sản Thế giới, các Quốc gia thành viên đã cam kết nghĩa vụ về bảo tồn các tài sản Di sản Thế giới cho các thế hệ tương lai. Vì thế, những nhà quản lý các tài sản này phải có trách nhiệm bảo vệ những giá trị nổi bật toàn cầu của chúng.

. Các thảm họa đã xảy ra, vì thế cách tốt nhất để chuẩn bị là quản lý những tình huống không thể tránh khỏi này.

. Ngay khi có thảm họa, một kế hoạch Quản lý Nguy cơ Thảm họa (DRM) có thể giúp cho các cộng đồng bị tổn thương bằng cách bảo tồn những di sản của họ.

. Di sản văn hóa và di sản thiên nhiên có thể đã tự góp phần làm giảm bớt những tác động của thảm họa bằng nhiều cách khác nhau; chẳng hạn như, hệ thống kiến thức truyền thống thể hiện trong cách quy hoạch và xây dựng về cơ sở vật chất; những hệ thống quản lý địa phương và sinh thái có thể không chỉ ngăn chặn hay làm giảm nhẹ tác động của những thảm họa mà còn cung cấp những kỹ thuật đối phó hiệu quả để giải quyết những tình trạng xảy ra sau thảm họa. Những di sản văn hóa có thể được xem là nơi trú ẩn an toàn cho những cộng đồng xung quanh để ở tạm thời trong trường hợp khẩn cấp.

. Những trận động đất, lũ lụt, tràn dầu, xung đột và sự bùng phát dịch bệnh không thể hoàn toàn tránh khỏi nhưng những biện pháp giảm nhẹ có thể làm giảm bớt nguy cơ xuất hiện của chúng một cách hiệu quả.

. Các thảm họa có thể có những hậu quả về tài chính lớn: chúng ta sẽ có lợi hơn nhiều khi đầu tư vào việc lập kế hoạch quản lý phòng ngừa nguy cơ trước khi thảm họa xảy ra thay vì tiêu tốn một khoản chi phí lớn vào việc phục hồi và tái thiết sau thảm họa (Quỹ Di sản Thế giới chỉ có sẵn một khoản tài trợ khẩn cấp có hạn). Việc giảm nhẹ nguy cơ là biện pháp quản lý hiệu quả nhất.

Vì có nhiều khái niệm chủ yếu (chẳng hạn như: thảm họa, mối nguy hiểm, nguy cơ) đang được đề cập nên phần dưới đây sẽ giúp chúng ta định nghĩa cách dùng đúng của chúng. Xem thêm những định nghĩa trong bảng chú giải thuật ngữ (Phụ lục I).

1.2 Thảm họa là gì?

. *Thảm họa* được định nghĩa là sự phá vỡ nghiêm trọng trong việc thực hiện chức năng của một cộng đồng hay một xã hội gây ra sự mất mát về con người, vật chất, kinh tế hay môi trường trên diện rộng mà những điều này vượt quá khả năng của cộng đồng hay xã hội bị tác động để đối phó bằng cách sử dụng những nguồn tài nguyên của mình (UNISDR, 2002). Trong tài liệu hướng dẫn này, định nghĩa về thảm họa được mở rộng bao gồm cả tác động của nó không chỉ đối với con người và của cải mà còn đối với

những giá trị di sản của Di sản Thế giới, và ở những nơi có liên quan còn có cả những hệ sinh thái của di sản đó.

. *Nguy cơ thảm họa là một sản phẩm của mối nguy hiểm và tình trạng không được bảo vệ.* Trong khi mối nguy hiểm là một hiện tượng (chẳng hạn như một trận động đất hay lốc xoáy) có nguy cơ gây ra sự phá vỡ hay làm hư hại những tài sản văn hóa thì tình trạng không được bảo vệ là tình trạng dễ bị tổn thương hoặc sự phơi bày những tài sản văn hóa trước mối nguy hiểm. Trong khi mối nguy hiểm là nguồn gốc của một thảm họa đến từ bên ngoài thì tình trạng không được bảo vệ là điểm yếu có từ bên trong của di sản (do vị trí hay những đặc điểm cụ thể). *Điều quan trọng cần ghi nhớ là những mối nguy hiểm như động đất có thể gây ra thảm họa mặc dù bản thân nó không phải là thảm họa* (Xem Phụ Lục I phân định nghĩa những điều này và cả những cụm từ về quản lý thảm họa có liên quan khác.)

Rất rõ ràng rằng mối nguy hiểm được gây ra bởi con người hay tự nhiên, chẳng hạn như bão tố hay các cuộc xung đột vũ trang. Tuy vậy cái gọi là những thảm họa “tự nhiên” thường là kết quả của các nhân tố cơ bản gây ra do các hoạt động của con người, ví dụ như việc xây dựng ở những khu vực có thể xảy ra lũ lụt, cây đổ hay xây dựng những kiến trúc không ứng dụng kiến thức khoa học vào việc thiết kế và không xem xét đến những yếu tố an toàn.

1.3 Những loại nguy hiểm chính có thể gây ra thảm họa là gì?

Dưới đây là một số mối nguy hiểm thông thường nhất có thể dẫn đến một thảm họa (WHO; ICSU, 2007):

- . *khí tượng học*: các cơn bão, lốc xoáy, sóng nhiệt, sét, hỏa hoạn;
- . *thủy học*: các trận lụt, lũ quét, sóng thần;
- . *địa chất học*: núi lửa, động đất, sự biến động lớn (sụt, lở đất, sự sụt lún);
- . *vật lý học thiên thể*: thiên thạch;
- . *sinh vật học*: dịch bệnh, các sinh vật phá hoại;
- . *gây ra do con người*: xung đột vũ trang, hỏa hoạn, ô nhiễm, sự thất bại hay sụp đổ của cơ sở hạ tầng, tình trạng náo động dân sự và sự khủng bố;
- . *sự biến đổi khí hậu*: gia tăng mức độ thường xuyên và sự khắc nghiệt của bão, hồ băng tan gây ra lũ lụt (GLOFs).

Bảng 1 cho thấy những ví dụ về các mối quan hệ và những tác động liên kết có thể xảy ra do các mối nguy hiểm bởi con người gây ra hay bởi tự nhiên.

Đối với loại hình toàn diện hơn của các mối nguy hiểm, xem phần phụ lục II.

Bảng 1. Môi quan hệ giữa nguy hiểm do tự nhiên và do con người gây ra

	Tự nhiên	Do con người gây ra	Gián tiếp/Thứ yếu
Khí tượng học	-Bão -Sét -Mưa lớn		-Nạn lũ lụt (duyên hải/sông suối) -Hỏa hoạn -Sự biến động lớn
Thủy học (gây ra do mưa lớn)	-Lũ quét -Lở đất/dung nham núi lửa/ Băng dày thành đập ngăn của một con sông -Sóng thần	-Cấu trúc cơ sở hạ tầng về thủy học không đáp ứng được (đập, đê, hồ chứa, hệ thống thoát nước) -Việc bảo vệ bờ biển bị thất bại (những bức tường chắn biển)	-Dịch bệnh -Ô nhiễm
Núi lửa	-Dòng chảy dung nham -Dòng chảy do nham tầng núi lửa tạo thành -Tro và các tầng khói bụi rơi xuống = Khí đốt	-Do việc khai thác mỏ gây ra (vd: núi lửa bùn)	-Lahar (dòng chảy bùn) -Lở đất -Sóng thần -Hỏa hoạn
Địa chấn	-Sự đứt gãy về địa chất -Rung chấn tạm thời -Sự biến dạng thường xuyên	- Những biến động lớn do đập và hồ chứa gây ra -Khai thác mỏ -Nổ mìn/Hạt	-Sự biến động lớn -Hỏa hoạn -Lũ lụt

	(nếp oằn) -Những biến động gây tác hại (sự hóa lỏng và sự biến động lớn)	nhân	
Biến động lớn (của tuyết, băng, đá, bùn đất, ...) (gây ra bởi sự xói mòn chậm hoặc một trong những điều trên)	-Sụt đổ -Sụt lún -Lở đất -Dòng chảy	-Sự khai mỏ không ổn định/sự lãng phí công trình xây dựng, phá hỏng các đồng đất đá	

1.4 Thảm họa có tác động gì đối với Di sản Thế giới?

Các tài sản Di sản Thế giới là những gì đã được định nghĩa trong mục 1 và 2 của Công ước Di sản Thế giới và được ghi vào danh mục Di sản Thế giới dựa trên giá trị nổi bật toàn cầu của chúng, thỏa mãn đầy đủ một hay hơn thế trong mười tiêu chí đã được xác định trong *Những hướng dẫn hành động để thực hiện Công ước Di sản Thế giới* (UNESCO/ WHC, 2008a).

. Tất cả những tài sản Di sản Thế giới có thể có nguy cơ gặp một hoặc nhiều loại thảm họa

. Hơn một vài năm qua, những thảm họa tự nhiên hoặc do con người gây ra đã mang lại nhiều mất mát khủng khiếp cho các tài sản Di sản Thế giới. Chẳng hạn như, Bam (Cộng hòa Hồi giáo Iran) do động đất vào năm 2003; Khu điện thờ Prambanan (Indonesia) do động đất vào năm 2006; thành phố cổ Edinburgh (Vương quốc Anh) do hỏa hoạn vào năm 2002; sự phá hủy của Bamiyan Buddhas ở Afganistan do xung đột vũ trang và hành động cố ý phá hoại vào năm 2001; và ngôi điện thờ Tooth Relic ở Kandy (Sri Lanka) sau cuộc tấn công khủng bố vào năm 1998. Vào năm 2007, cơn lốc Sidr ở Sundarbans (Bangladesh) đã dẫn đến sự phá hủy của khu rừng và đước, khiến nhiều ngư dân và động vật hoang dã chết đuối, gây ra hiện tượng nước mặn xâm thực.

. Sự biến đổi khí hậu toàn cầu cũng làm các tài sản Di sản Thiên nhiên Thế giới và hệ sinh thái có thêm các nguy cơ gặp thảm họa (UNESCO/WHC, 2007). Ngoài ra, chu trình khí hậu chẳng hạn như hiện tượng El Nino – ENSO có liên quan đến hạn hán và lũ lụt, và những thay đổi có liên quan đến biến đổi khí hậu theo mực nước biển hay

lũ lụt và bão cũng làm tăng khả năng xuất hiện các mối nguy hiểm cho các khu vực được bảo vệ.

. Sự biến đổi khí hậu cũng làm gia tăng các tác động của thảm họa đối với các tài sản Di sản Văn hóa Thế giới thông qua các ảnh hưởng của nó đối với các yếu tố có nguy cơ lớn. Chẳng hạn như bất kỳ sự gia tăng nào trong hơi ẩm của đất cũng ảnh hưởng đến những di chỉ khảo cổ hay công trình lịch sử, do đó làm gia tăng tình trạng dễ bị tổn thương trước những mối nguy hiểm tự nhiên như động đất và lũ lụt.

. Một mối nguy hiểm có thể làm thay đổi, gây xuống cấp hoặc phá hủy sự cân bằng tự nhiên hay mỹ học của hệ sinh thái hay hiện tượng tự nhiên mà nhờ đó di sản được công nhận. Ví dụ như, Khu Bảo tồn Bướm chúa ở Mexico hoàn toàn dựa vào sự di cư khổng lồ của hàng triệu con bướm hàng năm. Sự bùng phát của dịch bệnh hay sự ô nhiễm đang làm ảnh hưởng đến hành trình di cư của loài bướm hay hỏa hoạn ở các khu rừng nơi mà loài bướm sinh sống trong thời gian dễ bị tổn thương nhất trong năm có thể phá hủy giá trị nổi bật toàn cầu của tài sản này.

Những giá trị Di sản Thế giới thuộc về địa chất và địa mạo không dễ bị tổn thương trước những mối nguy hiểm. Tuy vậy, sự biến động lớn, động đất và núi lửa phun có thể làm thay đổi đặc điểm của tài sản này và nạn lũ lụt có thể làm che khuất những giá trị của nó đối với du khách.

Những quá trình thực hiện chức năng của hệ sinh thái dễ bị tổn thương trước hầu hết các mối nguy hiểm. Trong số 13 di sản thiên nhiên nằm trong Danh sách Di sản Thế giới đang lâm nguy năm 2008, 8 di sản được công nhận bởi những giá trị của hệ sinh thái. Đợt sóng thần ở châu Á vào năm 2004 đã làm gia tăng nạn phá rừng tại di sản Rừng mưa Nhiệt đới Sumatra (Nghiên cứu trường hợp điển hình số 30). Những cuộc xung đột ở nhiều nơi trong những khu vực này và kết quả là sự biến mất của một số loài chủ yếu và những tác động đối với hệ sinh thái còn tồn tại đã gây tác hại trầm trọng lâu dài đối với tình trạng của di sản. Ở Manas (Ấn Độ), việc đưa vào một số loài đang được tiến hành nhằm phục hồi hệ sinh thái sau một thời kỳ xung đột đã dẫn đến sự mất mát lớn về số lượng động vật hoang dã (Nghiên cứu trường hợp điển hình số 29).

Những thảm họa thiên nhiên đóng một vai trò có ý nghĩa trong việc hình thành đặc tính, chức năng và giá trị nổi bật toàn cầu của các Di sản Thế giới. Vì thế, điều quan trọng là xem xét phạm vi của những can thiệp trong quản lý có thể được cho phép ở khu vực được bảo vệ đặc biệt nhằm đảm bảo các khu vực tự nhiên và những đặc trưng văn hóa liên quan, nếu có, được duy trì và các quá trình tự nhiên có thể tiếp tục tiến triển.

. Thảm họa đặt ra những nguy cơ không chỉ đối với các thuộc tính vật lý mang đến những giá trị di sản của một tài sản mà còn đối với cuộc sống của các khách du lịch, cán bộ nhân viên và các cộng đồng địa phương đang sinh sống trong di tích hoặc ở những vùng lân cận, và cũng đối với những sưu tập và tài liệu quan trọng. Thảm họa cũng gây những hậu quả tiêu cực đối với nền kinh tế địa phương do sự sụt giảm doanh thu của ngành du lịch, và đối với sinh kế của người dân địa phương, những người sống phụ thuộc vào di sản này.

Khi dân số toàn cầu tăng lên cả về số lượng, mật độ và sinh sống ở những khu vực hay cộng đồng có thể xảy ra nguy cơ thì luôn ở trong tình trạng không được bảo vệ, đặc biệt là những người dân nghèo và/ hay đang sinh sống ở những vùng xa xôi. Những nghiên cứu gần đây cho thấy rằng ở những khu vực gần cạnh tài sản Di sản Thế giới thì mức tăng dân số cao hơn mức tăng trung bình ở những vùng nông thôn của quốc gia đó (Wittemyer et al. 2008). Do đó, ngày càng có nhiều người chịu tác động của mối nguy hiểm dẫn đến nguy cơ thảm họa cao.

. Trong những tình huống như thế, những nhà quản lý di tích và cơ quan quản lý luôn chịu áp lực lớn trong việc cho phép những hoạt động chẳng hạn như khai thác tài nguyên để lấy gỗ làm nguyên liệu, xây dựng lại hay xâm lấn đất nông nghiệp để định cư, tất cả những điều này đã làm giới hạn ngân sách quản lý đang trong chiều hướng căng thẳng.

Thảm họa làm giảm khả năng của các nhà quản lý Di sản Thế giới, các quan chức làm công việc quản lý và cả những nhân viên lâm nghiệp trong việc giám sát và thi hành các qui định. Chẳng hạn như, ở Comoé tại Manovo-Gounda (Cộng hòa Trung Phi), Garamba (Cộng hòa Dân chủ Công-gô) và Niokolo-Koba (Senegal) việc săn bắn trộm để mua bán thịt rừng bất hợp pháp đã làm giảm đáng kể số động vật hoang dã trong những vùng thiếu an ninh về thực phẩm và thiếu cả những kẻ sinh nhai khác. Những nhân viên không thể làm việc trong những di sản này do những nhóm nổi loạn vũ trang quanh biên giới quốc tế ở những khu vực diễn ra xung đột.

Mục này đã cho thấy những tác động có phạm vi rộng của thảm họa đối với tài sản Di sản Thế giới. Mục 1.5 dưới đây nghiên cứu bằng cách nào DRM hướng tới mục tiêu giảm và tránh được những tác động như thế.

1.5. Những nguyên tắc chủ yếu nào của DRM được ứng dụng vào di sản?

. DRM hướng tới mục đích ngăn chặn và làm giảm những tác động tiêu cực của thảm họa đối với các tài sản Di sản Thế giới. DRM chủ yếu quan tâm đến việc giảm nguy cơ đối với các giá trị di sản gắn với các thuộc tính (tính xác thực và/hoặc tính toàn vẹn và tính bền vững), và đối với cả cuộc sống con người, của cải tài sản và các phương kế sinh nhai.

. Những giá trị mà nhờ đó tài sản được ghi vào Danh sách Di sản Thế giới nên là nền tảng cho tất cả các kế hoạch và hoạt động khác căn cứ vào. Việc này giúp làm giảm khả năng ứng phó khẩn cấp và các hoạt động phục hồi có những hậu quả tiêu cực không lường trước đối với di sản.

. Những yếu tố nhỏ khác nhau và phát triển không ngừng có thể làm gia tăng tình trạng dễ bị tổn thương của di sản trước các mối nguy hiểm. Vì thế, DRM không chỉ liên quan đến việc bảo vệ di sản khỏi các mối nguy hiểm chủ yếu mà còn làm giảm những yếu tố dưới đây, chẳng hạn như thiếu bảo quản, quản lý không thích đáng, sự xuống cấp ngày càng tăng, hay việc vùng đệm của hệ sinh thái cũng có thể gây ra các mối nguy hiểm và cuối cùng trở thành các thảm họa.

. Những nguy cơ đối với các di sản văn hóa và tự nhiên mà DRM xác định có thể bắt nguồn từ chính bên trong di sản hay ở trong môi trường xung quanh. Vì vậy, DRM đóng một vai trò có ý nghĩa ở những vùng đệm của các tài sản Di sản Thế giới. Một phần của hành động lặp đi lặp lại có thể xác định lại các khu vực đệm như là lớp bảo vệ được thêm vào. Những khu vực dẫn nước, những mối nguy hỏa hoạn và những khả năng sụt lở đất dựa trên những nghiên cứu địa chất có thể giúp triển khai những hướng dẫn quản lý nguy cơ phù hợp ở những khu vực đệm. Ví dụ như, những tài sản Di sản Thế giới nằm ở khu đô thị có công trình xây dựng dày đặc của thành phố Kathmandu (Nepal) có nguy cơ cao hơn nhiều do những yếu tố từ môi trường xung quanh. Loại hình xây dựng ở khu vực dân cư xung quanh có thể dẫn đến hậu quả làm trở ngại việc tiếp cận khu vực Di sản Thế giới khi xảy ra động đất (Nghiên cứu trường hợp 1).

Nghiên cứu trường hợp 1

Nguy cơ gia tăng do môi trường xung quanh: nguy cơ động đất ở các khu vực di tích Di sản Thế giới ở Thung lũng Kathmandu (Nepal)

Khu vực di tích Di sản Thế giới Kathmandu, Patan và Bhaktapur nằm trong khu vực đô thị có nhiều công trình xây dựng với nguy cơ cao về sự sụp đổ do động đất. Áp lực đô thị đang tăng lên ở Thung lũng Kathmandu trong suốt một vài thập niên qua đã dẫn đến sự chuyển đổi nhanh chóng của những khu vực dân cư xung quanh các tài sản Di sản Thế giới. Những sự chuyển biến này bao gồm việc tăng thêm những tầng lầu và những khu dân cư được xây dựng vươn lên cao đã làm gia tăng khả năng dễ bị tổn thương khi có trận động đất. Trong trường hợp có động đất, các lối vào khu Di sản Thế giới bị mắc kẹt, và hậu quả là các dịch vụ cứu hỏa không thể tìm được đường vào và việc di tản dân cư và khách du lịch cũng rất khó khăn.

Nguồn: R. Jigyasu, 2002. Reducing Disaster Vulnerability through Local Knowledge and Capacity; the Case of Earthquake Prone Rural Communities in India and Nepal ((Giảm khả năng bị tổn thương do thảm họa thông qua kiến thức và năng lực địa phương; trường hợp những cộng đồng ở vùng nông thôn dễ xảy ra động đất ở Ấn Độ và Nepal), Luận án Tiến sĩ, Trondheim: Đại học Khoa Học và Kỹ thuật Na-uy.

. DRM quan tâm đến vai trò tích cực hơn của việc sử dụng kiến thức truyền thống và những hệ thống quản lý trong việc làm giảm nhẹ thảm họa cũng như lo lắng đến sự bảo vệ thụ động. Những cộng đồng mang tính truyền thống không biết bằng cách nào đối phó với một trận hỏa hoạn lớn nhưng họ có thể có cách tổ chức riêng để tiến hành hoạt động tập thể nhằm đối phó với thảm họa. Di sản tự nhiên cũng đóng một vai trò có ý nghĩa như là những vùng đệm hoặc vùng bảo vệ trước các mối nguy hiểm khác nhau, ví dụ như chức năng của những cây đước trong việc chống lũ lụt gây ra do sự xói mòn hay sóng thần và bão. Việc thực hiện chức năng của hệ sinh thái cũng làm gia tăng khả năng trữ nước mưa trong đất, cây trồng và các vùng đầm lầy trong

suốt mùa mưa bão, vì thế làm giảm nguy cơ lũ lụt trong khu vực di sản và vùng hạ lưu của khu vực này.

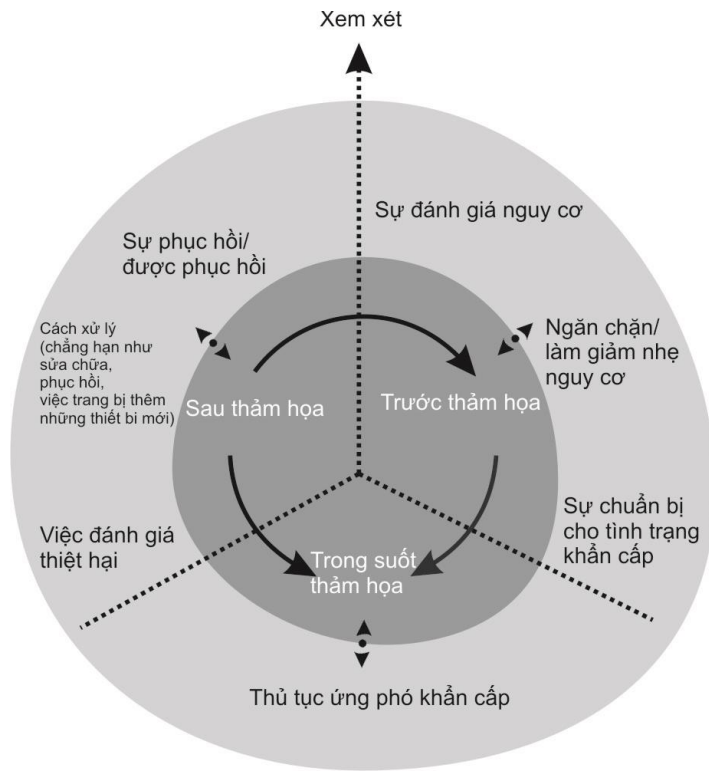
DRM nên là một bộ phận không thể thiếu của việc quản lý tài sản Di sản Thế giới và vì thế cần trở thành một bộ phận của kế hoạch quản lý. DRM cũng cần được liên kết với các hệ thống quản lý thảm họa ở mức độ địa phương, khu vực và quốc gia. Điểm này sẽ được thảo luận kỹ hơn trong phần 2.2.

. Những loại hình khác nhau của tài sản di sản văn hóa, chẳng hạn như những công trình lịch sử, những đô thị lịch sử và các khu vực thành thị, những khu định cư và nhà ở bản địa, những di tích khảo cổ, những khu vườn lịch sử và những cảnh quan văn hóa sẽ có những nhu cầu riêng đối với việc quản lý nguy cơ thảm họa. Tính chất đặc trưng của mỗi loại di sản quyết định những điều này dựa trên qui mô và đặc tính (vật thể/ phi vật thể, di động/ bất động, đang sống/ không có người ở, được bảo vệ/ không được bảo vệ).

Chu trình quản lý nguy cơ thảm họa

Có 3 giai đoạn chủ yếu của việc Quản lý Nguy cơ Thảm họa: trước, trong và sau thảm họa (Hình 1). Những hoạt động chuẩn bị được thực hiện trước khi một thảm họa bao gồm hoạt động đánh giá nguy cơ, những biện pháp ngăn chặn và làm giảm nhẹ những mối nguy hiểm cụ thể (bảo quản và giám sát, lập quy trình và thực hiện các chính sách và các chương trình quản lý thảm họa khác nhau). Những việc chuẩn bị cấp thiết được tiến hành *trước khi* xảy ra thảm họa bao gồm cả những biện pháp chẳng hạn như tạo ra một đội ứng phó khẩn cấp, lập kế hoạch và trình tự tản cư, những hệ thống báo động, tập luyện tình huống và nơi dự trữ tạm thời.

Hình 1 Chu trình quản lý nguy cơ thảm họa



Trong suốt thời gian xảy ra thảm họa, thường thì kéo dài trong 72 giờ đồng hồ đầu tiên sau khi sự việc xảy ra, những quy trình ứng phó khẩn cấp khác nhau để cứu người cũng như di sản cần được triển khai và đã được tập luyện từ trước.

Những hoạt động bắt đầu *sau khi* một thảm họa bao gồm việc đánh giá thiệt hại, biện pháp xử lý đối với những bộ phận bị hư hại của tài sản di sản thông qua việc sửa chữa, phục hồi và trang bị thêm những bộ phận mới hay những hoạt động phục chế. Lưu ý rằng DRM bao gồm tất cả các hoạt động được chuẩn bị trước, trong và sau thảm họa.

Kinh nghiệm ứng phó và phục hồi sau một thảm họa đem lại cơ hội để xem xét lại kế hoạch DRM dành cho tài sản dựa trên những thành quả và thất bại của kế hoạch. Quả thật, những thông tin và việc giám sát theo định kỳ là thật sự cần thiết trong suốt chu trình DRM.

Chu trình này được xem là một công cụ hiệu quả để thông tin những bước cần thiết của DRM đối với di sản văn hóa, vì thế, chu trình này nên viết sẵn bằng ngôn ngữ địa phương và dán ở những chỗ dễ thấy tại văn phòng của cơ quan quản lý di sản.

Để chỉ ra thảm họa có thể ảnh hưởng đến tài sản Di sản Thế giới như thế nào và xem lại một số nguyên tắc của DRM đối với di sản, bước tiếp theo là sự chuẩn bị của kế hoạch DRM.

2. Một kế hoạch DRM bao gồm những gì?

2.1 Những đặc điểm chủ yếu của kế hoạch DRM?

. Một kế hoạch cần thiết để cung cấp những hướng dẫn rõ ràng, linh hoạt và thực tế (hơn là những quy tắc cứng nhắc) cho người quản lý di sản và nhóm của họ. Tính linh hoạt nên được xây dựng trong kế hoạch ngay từ đầu.

. Với tư cách là một kế hoạch quản lý di tích chung, kế hoạch DRM không nên chỉ bao gồm một danh sách những hoạt động. Hơn thế, kế hoạch cần miêu tả các quá trình mà trong đó, với những tình huống khác nhau, có những cơ quan chính quyền chịu trách nhiệm kèm theo để đưa ra quyết định và thực hiện những hoạt động thích hợp. (Xem hình minh họa 2 và tham khảo lại hình minh họa 1).

. Một kế hoạch cần xác định rõ những mục đích và quá trình của kế hoạch, phạm vi, mục tiêu và các cơ quan chịu trách nhiệm thực hiện.

. Cần thiết rằng, một kế hoạch dựa trên việc nhận biết và đánh giá những nguy cơ thảm họa chính (xem Mục 4) có thể dẫn đến những tác động tiêu cực đối với các giá trị di sản của tài sản (như đã được chỉ ra trong Tuyên bố Giá trị nổi bật toàn cầu của di sản), cũng như sinh mạng của con người và các tài sản tại di tích.

. Sau đó kế hoạch giải thích rõ ràng những công cụ, kỹ thuật và những chiến lược thực hiện để ngăn chặn và làm giảm nhẹ, việc chuẩn bị và ứng phó khẩn cấp, phục hồi, bảo quản và giám sát. Những điều này sẽ được trình bày chi tiết từ Mục 5 đến Mục 8 của tài liệu.

. Những giai đoạn thời gian và các thời hạn để xem xét lại kế hoạch theo định kỳ cần được xác định.

. Tùy thuộc vào tính chất của tài sản, một kế hoạch nên càng toàn diện càng tốt. Chẳng hạn như, nếu có một vài tài sản di sản trong một thành phố hay khu vực đô thị thì chúng ta nên có một kế hoạch quản lý nguy cơ tổng thể cho tất cả những di sản trong thành phố. Kế hoạch sẽ thành lập một hệ thống để điều phối từng kế hoạch của từng tài sản, dự tính những hoạt động và thủ tục chung cho tất cả các tài sản, đặc biệt sự phối hợp với các cơ quan bên ngoài như chính quyền thành phố tự trị, cứu hỏa, cảnh sát và các cơ quan y tế. Để ví dụ, xem Nghiên cứu trường hợp 2, trong đó Trung tâm lịch sử Lima (Peru) đòi hỏi một kế hoạch toàn diện cho tất cả những công trình lịch sử và khu vực xung quanh thay vì những kế hoạch riêng lẻ cho những công trình cụ thể.

. Kế hoạch DRM có thể có nhiều hình thức tùy thuộc vào đối tượng, chẳng hạn như một tờ gấp hoặc là tờ quảng cáo sẽ thích hợp cho việc nâng cao nhận thức của công chúng, trong khi đó một báo cáo lại có thể cần thiết cho một cơ quan nhà nước, một cuốn sổ tay hướng dẫn / CD ROM với bản liệt kê những mục cần kiểm tra sẽ thích hợp hơn cho một nhà quản lý di tích. Dù bất cứ dưới hình thức nào, kế hoạch này cũng cần được nối kết chặt chẽ với kế hoạch hay hệ thống quản lý tổng thể của di sản (xem phần 2.2). Kế hoạch về Lộ trình ứng cứu khẩn cấp tại các tòa nhà lịch sử của Quỹ Tín

thác quốc gia Vương quốc Anh (UK National Trust's Emergency Procedures at Historic Houses) là một ví dụ điển hình về một kế hoạch có tính khả thi (xem Nghiên cứu trường hợp 3), trong đó kế hoạch này quan tâm đến tiền phúc lợi xã hội của di sản văn hóa được đặt trong một khung hành động lớn hơn với những mối quan tâm đồng thời đến cuộc sống, tài sản và môi trường (xem thêm phần Nghiên cứu trường hợp 25 dành cho kế hoạch không hoạt động/ không có tính khả thi).

. Những bản sao của kế hoạch DRM dành cho tài sản nên được cất giữ an toàn ở một vài địa điểm để khi cần chúng có thể được lấy ra một cách dễ dàng, đặc biệt trong suốt quá trình xảy ra thảm họa.

Cần làm rõ những bộ phận chính của một kế hoạch DRM (hình minh họa 2) được rút ra từ bản miêu tả của chu trình DRM (hình minh họa 1) như thế nào. Mỗi phần chính của tài liệu này hướng dẫn này liên quan đến một trong những bước của kế hoạch như dưới đây:

- . 4. Nhận diện và đánh giá: Bạn nhận biết và đánh giá nguy cơ thảm họa như thế nào?
- . 5. Ngăn chặn và làm giảm nhẹ: Bạn ngăn chặn hay làm giảm nhẹ nguy cơ thảm họa như thế nào?
- . 6. Chuẩn bị và đối phó khẩn cấp: Bạn chuẩn bị và ứng phó với tình trạng khẩn cấp như thế nào?
- . 7. Phục hồi: Bạn phục hồi sau thảm họa như thế nào?
- . 8. Thực hiện và giám sát: Bạn lập kế hoạch hoạt động như thế nào?



Hình minh họa 2. Những bộ phận cấu thành chính của kế hoạch quản lý nguy cơ thảm họa

Trước khi bắt đầu một kế hoạch (Mục 3), những câu hỏi đặt ra cần được trả lời về việc kế hoạch DRM có liên quan đến kế hoạch quản lý di tích như thế nào, và liên quan như thế nào với những kế hoạch lớn hơn và mang tính chất của vùng.

Nghiên cứu trường hợp 2: Nhu cầu cần có một kế hoạch DRM toàn diện: Trung tâm lịch sử Lima (Peru)

Trung tâm lịch sử Lima được ghi vào danh sách Di sản Thế giới vào năm 1988 với tư cách là một ví dụ điển hình về một quần thể kiến trúc, minh họa cho những giai đoạn có ý nghĩa trong lịch sử con người khi là thủ đô của những thời kỳ thuộc địa Tây Ban Nha ở Nam Mỹ cho đến giữa thế kỷ 18. Khoảng 23% di tích chính thức được bảo vệ tọa lạc ở trung tâm lịch sử, gồm có Tu viện San Francisco thuộc vào loại lớn nhất trong khu vực. Khu vực này có nguy cơ cao về động đất và hỏa hoạn, những thảm họa này đã gây ra nhiều thiệt hại đáng kể cho di sản văn hóa trong quá khứ. Sau một trận hỏa hoạn lớn vào tháng 12 năm 2011 do pháo hoa gây ra, những tiêu chuẩn về an toàn bên trong các công trình được thắt chặt hơn. Động đất cũng đã gây ra nhiều thiệt hại nghiêm trọng cho trung tâm lịch sử trong quá khứ; sự tàn phá gần đây nhất là trận động đất diễn ra vào tháng 8 năm 2007 kéo theo sau đó là việc sửa chữa, trùng tu và tái thiết đã được khởi đầu tại một số di tích. Tuy vậy, cho đến tận bây giờ phần lớn những biện pháp chuẩn bị cho thảm họa vẫn chỉ tập trung vào những di tích riêng lẻ mà không chú tâm vào những nguy cơ bắt nguồn từ khu vực xung quanh đô thị. Cần hình thành một chiến lược quản lý nguy cơ toàn diện ở cấp thành phố dựa trên việc sử dụng đất thích hợp, những con đường giao thông và di tản, việc lắp đặt những thiết bị khẩn cấp như vòi nước cứu hỏa, bằng cách phối hợp chặt chẽ với chính quyền thành phố tự trị, các dịch vụ cứu hỏa, bệnh viện và những quan chức chính quyền thành phố có liên quan khác. Điều này cần được kết hợp với các nhu cầu di sản ở những mức độ của từng công trình lịch sử và của toàn khu vực đô thị.

Nguồn: Maria D.C.C. Perez và Patricia I.G. Yague, 2007, do những thành viên người Peru tham gia Khóa đào tạo quốc tế về Quản lý nguy cơ thảm họa đối với Di sản Văn hóa cung cấp, Rits-DMUCH, Kyoto.

Nghiên cứu trường hợp 3

Một phương pháp tiếp cận đan xen thật sự: Lộ trình ứng cứu khẩn cấp tại các tòa nhà lịch sử của Quỹ Tín thác quốc gia Vương quốc Anh

Quỹ Ủy thác Quốc gia dành cho Những địa điểm có Tầm quan trọng về Lịch sử hay Vẻ đẹp Tự nhiên ở Anh đã triển khai chương trình hướng dẫn tiến hành trong một nhóm vào những năm 1980 nhằm giúp cho những nhà quản lý các Tài sản Tín thác Quốc gia đảm bảo được những lộ trình ứng cứu khẩn cấp thích đáng. Hướng dẫn về Những lộ trình ứng cứu khẩn cấp được xem là một tài liệu “công việc” dùng để hướng dẫn cán bộ/nhân viên trong việc nâng cao chất lượng của công tác chuẩn bị trong khi kết hợp với những bài học và kinh nghiệm thu được trong thời gian thực hành. Trong khi nhiều tổ chức tránh những tài liệu hướng dẫn mang tính thủ tục chi tiết loại này – sợ rằng họ sẽ không đọc được ngay lúc khẩn cấp – Quỹ Tín thác cho rằng tầm quan

trọng mang tính quyết định của nhân viên trong việc tập luyện trước đó với tất cả tài liệu có liên quan đến vai trò cá nhân của họ. Tài liệu dựa trên cái cốt lõi của những hướng dẫn dành cho Những lộ trình ứng cứu khẩn cấp ở các tòa nhà lịch sử, bao gồm những mục liên quan đến chính sách, trách nhiệm lập kế hoạch khẩn cấp, những biện pháp ủng hộ khẩn cấp theo nhóm, phương pháp ứng phó khẩn cấp tức thời với loại tình trạng khẩn cấp, vai trò, trách nhiệm của nhân viên, các hình thức thông tin liên lạc và trách nhiệm, các biện pháp cứu hộ. Phần cốt lõi này được hỗ trợ bởi nhiều phụ chương chi tiết, bao gồm cả những hướng dẫn thiết lập các kế hoạch khẩn cấp ở các công trình Ủy thác Quốc gia, việc huấn luyện của những nhóm trợ giúp khi có tình trạng khẩn cấp, những hướng dẫn cứu hộ và bảo vệ trong tình trạng khẩn cấp (cụ thể đối với các tài liệu, các hiện vật và điều kiện mà chúng được tìm thấy), làm việc với báo chí và các phương tiện truyền thông đại chúng, những cảnh báo chung về lũ lụt và những mô tả chi tiết về trách nhiệm của các nhân viên ở 24 vị trí khác nhau trong hệ thống phân cấp quản lý tài sản.

Nguồn: H.Stovel, 1998. Risk Preparedness: A management Manual for World Cultural Heritage (Những chuẩn bị trước nguy cơ: Tài liệu Hướng dẫn Quản lý Di sản Văn hóa Thế giới), Rome, ICCROM, tr.69.

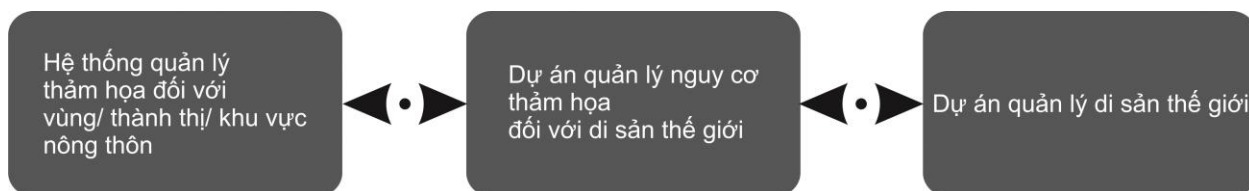
2.2 DRM được kết hợp với kế hoạch quản lý của di sản như thế nào?

Một trong những thử thách chính đối với tính hiệu quả của một kế hoạch DRM là thiếu sự kết hợp giữa hệ thống quản lý di tích dành cho tài sản di sản cụ thể và việc bố trí mang tính tổ chức, những chính sách và thủ tục đối với việc quản lý thảm họa ở tại thành phố hay khu vực mà tài sản tọa lạc. Vì thế, kế hoạch DRM đối với di sản cần được kết hợp với kế hoạch và thủ tục quản lý di tích việc (Hình minh họa 3).

Trong những trường hợp có một kế hoạch quản lý di tích toàn diện dành cho một di tích cụ thể, kế hoạch DRM cần được phối hợp tốt với kế hoạch đó. Còn nếu không có kế hoạch quản lý di tích, kế hoạch DRM chỉ có thể tồn tại độc lập nhưng nó phải gắn kết với các thủ tục quản lý di tích hiện hành. Thực tế là, việc lập ra kế hoạch DRM được xem là một chất xúc tác nhằm chuẩn bị cho kế hoạch quản lý di tích và có thể được kết hợp sau này.

Khi có nhiều kế hoạch chỉ đứng độc lập đối với một tài sản thì điều quan trọng là phải tham khảo lẫn nhau. Ví dụ như việc sử dụng của du khách và việc quản lý hỏa hoạn nên được liên kết với kế hoạch quản lý và những kế hoạch giảm nhẹ nguy cơ thảm họa có qui mô lớn.

Một kế hoạch quản lý chung mang tính bao quát sẽ rất có ích trong việc đảm bảo sự kết hợp trong một quần thể di tích chẳng hạn như những di tích hay tài sản được đề cử theo nhóm tọa lạc ở những khu vực rộng lớn hoặc những hệ sinh thái hay môi trường tự nhiên đa dạng.



Hình minh họa 3. *Mối quan hệ giữa Kế hoạch DRM và những kế hoạch quản lý khác*

Những ví dụ sau đây cho thấy những khu vực mà trong đó các hệ thống hoặc kế hoạch quản lý thảm họa có thể được kết hợp với các hệ thống quản lý di tích hoặc kế hoạch hiện hành:

- . Tuyên bố Giá trị Nổi bật Toàn cầu và các phạm vi khoanh vùng của tài sản được trình bày trong kế hoạch quản lý di tích phải là những điểm tham khảo để đánh giá nguy cơ đối với các giá trị di sản trong kế hoạch quản lý nguy cơ.

- . Những kế hoạch, bản đồ và kế hoạch quản lý của khu vực mà trong đó có tài sản nên được xem xét về địa lý, thủy học, khí hậu, việc sử dụng đất đai, đặc điểm dân số con người (chẳng hạn như mức tăng trưởng và mật độ), giao thông và những dự án phát triển mới, đặc biệt là cơ sở hạ tầng, công nghiệp và khai thác mỏ, nhằm giảm nhẹ những nguy cơ hiện tại và tiềm tàng đối với di tích.

- . Việc gìn giữ di tích và các hệ thống giám sát cần tính đến vấn đề thiết bị, kỹ thuật và các chiến lược nhằm ngăn chặn và làm giảm nhẹ những nguy cơ của tài sản.

- . Hệ thống an ninh chung của tài sản cũng cần phải phục vụ cho những nhu cầu đặc biệt nảy sinh trong khi xảy ra tình trạng khẩn cấp.

- . Kế hoạch di tản cho nhân viên và du khách đòi hỏi những tài liệu và bản đồ chỉ đường chính xác, đó là một phần quan trọng của hệ thống quản lý di tích.

- . Đối với di sản văn hóa, một bản kiểm kê toàn diện các thành phần động sản và bất động sản là cần thiết để nhận biết những thành phần có giá trị nhất (và địa điểm của chúng) để được cứu trong tình trạng khẩn cấp. Bản kiểm kê này nên được cập nhật đều đặn, 2 năm một lần.

- . Đối với di sản thiên nhiên, một bản kiểm kê toàn diện những thuộc tính của các Giá trị Nổi bật Toàn cầu của tài sản đối với mỗi tiêu chí mà nhờ đó di sản được công nhận, chẳng hạn như số động vật hoang dã chủ yếu và sự phân bố môi trường sống, cần được quản lý và đánh dấu vị trí. Để bảo vệ sự đa dạng di truyền và đẩy mạnh việc phục hồi các loài dễ bị tấn công, các chương trình gây giống và tái hòa nhập cần được chuẩn bị.

- . Do di sản có thể đóng góp vào những vai trò giảm nhẹ nguy cơ tiềm tàng, cần có sự phối hợp giữa các cơ quan lập kế hoạch và triển khai ở cấp quốc gia hay khu vực cũng như các cơ quan quốc gia có liên quan đến việc lập kế hoạch và ứng phó thảm họa. Ví dụ như, những nhà quản lý di tích có thể đảm bảo rằng các cơ quan trong nước liên quan đến việc lập kế hoạch đối phó với nguy hiểm và thảm họa biết rõ những

nguồn tài nguyên môi trường ở nơi có những người bị mất nhà cửa (xem ví dụ, *Practising and Promoting Sound Environmental Management in Refugee/Retunee Operations*, UNHCR, 2001- *Thực hành và Phát huy việc Quản lý Môi trường trong việc điều phối những người tị nạn/những người trở về sau chiến tranh*). Không có việc lập kế hoạch phối hợp như vậy, những mối nguy hiểm do con người gây ra có thể được tạo ra một cách tình cờ trong suốt giai đoạn ứng phó sau thảm họa. Ví dụ như, một lựa chọn sai về địa điểm cắm trại cho những người bị mất nhà cửa có thể đặt họ trước nguy cơ gặp lũ lụt và/ hay bị hỏa hoạn và dẫn đến việc làm ô nhiễm nguồn nước. Nạn phá rừng để làm trại hay để cung cấp vật liệu làm nhà hoặc làm chất đốt có thể gây ra tình trạng mất ổn định của đất và làm gia tăng nguy cơ sụt lở đất hay lũ lụt.

Mục 2 giới thiệu chu trình Quản lý Nguy cơ Thảm họa (hình minh họa 1) và 3 giai đoạn chủ chốt của việc ngăn chặn/làm giảm nhẹ, ứng phó và phục hồi. Những giai đoạn này lần lượt hình thành nên phần trọng tâm của Kế hoạch Quản lý Nguy cơ Thảm họa, được sắp xếp thành một loạt các bước để chuẩn bị kế hoạch. Tuy nhiên, quá trình lập kế hoạch cũng là một chu trình lặp lại theo tự nhiên, với vòng phản hồi bất biến giữa định nghĩa của mục đích và các giai đoạn thực hiện và đánh giá (Hình minh họa 2).

Mục 3 xem xét lại những ai nên ở trong nhóm chuẩn bị cho kế hoạch DRM, và các nguồn tài liệu nào cần thiết. Sau đó bạn sẽ sẵn sàng để bắt tay vào thực hiện những nội dung trung tâm của một kế hoạch DRM (Mục 4 đến Mục 6).

3. Bạn làm thế nào để bắt đầu?

3.1. Ai nên là thành viên của “đội hạt nhân” để chuẩn bị cho kế hoạch?

Đội hạt nhân cần có người quản lý di tích hoặc một người khác được chính quyền chỉ định, cùng với các nhân viên chịu trách nhiệm về các phòng, ban ví dụ như bộ phận hành chính, bảo quản, điều hành và an ninh. Việc liên kết các cấp chính quyền thành phố, chính quyền địa phương, những người đứng đầu cộng đồng địa phương hoặc những người lớn tuổi, các nhà khoa học và các nhà nghiên cứu, cơ quan giải quyết thảm họa, cảnh sát, cơ quan y tế và các đội ứng cứu khẩn cấp (như lính cứu hỏa, người gác bờ biển, cứu nạn trên núi) cũng rất quan trọng. Những việc này cũng cần được đưa vào quá trình thiết lập hệ thống và đề ra kế hoạch kế hoạch quản lý nguy cơ thảm họa. Nếu có bất kỳ nhóm cộng đồng địa phương có tổ chức nào thì họ cũng nên tham gia vào quá trình này.

Việc liên kết với những người có thể giúp xác định và đánh giá các mối nguy hiểm ví dụ như các giáo sư chuyên ngành như là nhà nghiên cứu thủy học hoặc kỹ sư địa chấn cũng rất quan trọng.

Trong một vài trường hợp, xung đột giữa các giá trị và lợi nhuận tại một tài sản di sản có thể xảy ra giữa nhiều bên liên quan khác nhau. Cần xác định và đưa những người hoặc những nhóm người đại diện cho những mối quan tâm khác nhau đối với tài sản vào quá trình hoạch định kế hoạch quản lý nguy cơ. Mặt khác, an ninh có thể cũng có thể là một vấn đề nếu toàn bộ kế hoạch được công bố. Khía cạnh này phải được cân nhắc trong khi đưa các bên liên quan tham gia vào quá trình.

Một người cần được phân chia vai trò thể hiện giá trị nổi bật toàn cầu và tính toàn vẹn của tài sản để đảm bảo rằng những yếu tố này được kết hợp đầy đủ trong quá trình lập kế hoạch quản lý nguy cơ thảm họa. Người đó cũng nên khẳng định tầm quan trọng của các giá trị này với đội ngũ nhân viên và những người khác có tham gia vào kế hoạch quản lý nguy cơ thảm họa.

3.2. Ai là đối tác và các bên liên quan tại địa phương?

- Các nhà lãnh đạo cộng đồng địa phương và các tổ chức có thể đóng vai trò chịu trách nhiệm huy động cộng đồng tham gia tích cực vào việc đề ra và thực hiện kế hoạch.
- Các trường học, bệnh viện, các nhóm tôn giáo và các tổ chức chính thức hoặc không chính thức cũng cần được tiếp cận để xác nhận sự cộng tác hoặc chia sẻ thông tin trong tương lai.
- Đặc biệt ở những vùng xa xôi, những nơi mà có thể tiếp cận với trực thăng, thuyền hoặc các loại phương tiện đi lại khác cũng cần được khuyến khích để chuẩn bị cho việc giúp tản cư hoặc các yêu cầu ứng cứu khác.

3.3. Ai là những đối tác và các bên liên quan chính ở cấp quốc gia và quốc tế?

Quốc gia thành viên là lực lượng chính chịu trách nhiệm trong việc bảo vệ và quản lý tài sản Di sản Thế giới, bao gồm cả khía cạnh về các nguy cơ thảm họa. Các cơ quan nhà nước sẽ là những bên liên quan chính trong việc đề ra và thực hiện kế hoạch DRM dành cho các Di sản Thế giới, bao gồm:

- Các tổ chức chịu trách nhiệm về các chương trình và các hoạt động quản lý thảm họa ở cấp quốc gia (lực lượng bảo vệ dân sự, lực lượng chữa cháy, các kỹ sư kiểm soát lụt, nhân viên chăm sóc sức khỏe liên quan đến dịch bệnh).
- Các tổ chức chịu trách nhiệm bảo vệ và quản lý các tài sản di sản văn hóa và thiên nhiên.
- Các hệ thống cảnh báo nguy hiểm ở cấp quốc gia, như cơ quan khí tượng, cơ quan kiểm soát địa chấn và các cơ quan khác liên quan đến việc kiểm soát nguy hiểm.
- Lực lượng quân đội và cảnh sát và các nhóm tình nguyện phải được trang bị ý thức về kế hoạch ứng cứu và phải được huấn luyện kỹ càng để hỗ trợ việc thực hiện kế hoạch khi cần.

Vì thế, kế hoạch phải được phổ biến đến tất cả các cơ quan này.

Ở cấp quốc tế, Trung tâm Di sản Thế giới UNESCO là tổ chức liên quan chính trong việc bảo vệ các tài sản Di sản Thế giới khỏi các thảm họa. Nhiều tổ chức quốc tế khác nhau, các viện nghiên cứu và học thuật đóng vai trò quan trọng trong việc ngăn chặn và ứng phó các thảm họa, như ICOMOS, ICOM, IUCN và tổ chức Blue Shield thông qua các văn phòng hoặc các đại diện của họ ở khu vực. Ví dụ, Ủy ban quốc gia ICOMOS đóng vai trò quan trọng trong suốt thời gian khắc phục hậu quả sau cơn sóng thần cho các di tích văn hóa ở Sri Lanka và đã giới thiệu thành công tầm quan trọng của các giá trị di sản văn hóa cho kế hoạch phục hồi sau thảm họa (Nghiên cứu trường hợp 4).

Thông tin về ICOMOS và các tổ chức quốc tế tương đương được giới thiệu ở Phụ lục IV.

Nghiên cứu trường hợp 4

Một tổ chức phi chính phủ (NGO) về Di sản văn hóa có thể giúp như thế nào: vai trò của ICOMOS Sri Lanka trong việc hồi phục lại sau trận sóng thần

Trận sóng thần trên Ấn Độ Dương vào ngày 26/12/2004 đã gây tàn phá nặng nề cho tài sản di sản văn hóa phong phú tại các tỉnh ven biển của Sri Lanka. Trong số các bộ phận của di tích bị tàn phá có một số kiến trúc tôn giáo cổ nhất vẫn đang còn sử dụng, một dãy nhà thế tục với các phong cách kiến trúc pha trộn từ phong cách bản địa

đến phong cách Bồ Đào Nha, Hà Lan và Anh, các làng cá truyền thống và hệ sinh thái độc đáo.

ICOMOS Sri Lanka mặc dù là một nhóm nhỏ nhưng đã hành động sớm sau cơn sóng thần – phần lớn các thành viên đã thấy sự tàn phá trong vòng 24 giờ của trận sóng thần và một số người còn thậm chí đã trực tiếp trải nghiệm. Sau đó Ủy ban Quốc gia đã quyết định thực hiện ít nhất là một cuộc khảo sát các di sản văn hóa, biết được rằng không có cơ quan nào khác có thể đảm nhận một nghiên cứu như thế trong thời gian của cơn khủng hoảng.

Vì các nhà hoạch định kế hoạch đang chuẩn bị các kế hoạch phát triển cho những vùng bị ảnh hưởng, ICOMOS Sri Lanka đã công bố trước dân chúng về sự kiện trong vòng 1 tuần nhằm kêu gọi các viên chức chính phủ ghi nhận tình trạng của các di sản văn hóa và bảo vệ chúng khỏi bị tàn phá. Điều này tạo nên hiệu quả đáng mơ ước khi chính phủ Sri Lanka đồng ý cho phép các di tích văn hóa, cùng với các khách sạn và các công trình kiến trúc liên quan đến ngành công nghiệp đánh bắt cá được phép duy trì trong vùng đệm mới được thiết lập tính từ bờ biển. Sau đó ICOMOS đảm nhận một nhiệm vụ gian khổ là thực hiện cuộc khảo sát các tài sản văn hóa bị ảnh hưởng bởi trận sóng thần. Điều đáng nói là phải thực hiện càng nhanh càng tốt và kết quả được chuyển cho các nhà hoạch định kế hoạch để đưa vào các đề xuất. Sự hỗ trợ của các trường đại học ở địa phương cũng được tập hợp dưới sự giám sát của ICOMOS.

Nguồn: P.Wijeratne, 2008, Tái phát triển sau trận sóng thần và các di tích văn hóa của các tỉnh ven biển của Sri Lanka, trong H.Meir và T.Will (biên tập), Di sản đang gặp nguy cơ: Di sản văn hóa và các thảm họa tự nhiên, ICOMOS.

3.4. Cần có nguồn nhân lực, kỹ thuật và tài chính nào?

- Nguồn nhân lực bổ sung để hỗ trợ cho đội hạt nhân sẽ bao gồm các chuyên gia từ các lĩnh vực bảo tồn và quản lý nguy cơ thảm họa. Các chuyên gia khác như nhà khí tượng học, nhà khí hậu học, kỹ sư địa chấn, nhà nghiên cứu thủy học, chuyên gia sức khỏe cộng đồng, chuyên gia về bệnh dịch, và các nhà xã hội học, ...có thể cung cấp các thông tin giá trị.

- Các nguồn kỹ thuật bao gồm các dụng cụ và trang thiết bị cần thiết để thi hành các biện pháp khác nhau nhằm đánh giá và giảm các nguy cơ thảm họa đối với tài sản và các bộ phận của nó. Ví dụ như thiết bị dập lửa, vòi phun nước và thiết bị báo động khói là các thiết bị cần thiết để ngăn lửa. Người nào có thể giúp xác định những vấn đề này thì đều có ích trong đội lập kế hoạch.

- Nguồn tài chính cần thiết cho sự phát triển của kế hoạch sẽ phụ thuộc vào tính chất và phạm vi của tài sản và khả năng dễ bị tổn thương của nó đối với nhiều loại nguy hiểm khác nhau. Cần có cuộc khảo sát mở đầu để đánh giá phạm vi công việc trên cơ sở những vấn đề ước tính cho các dự án và các hoạt động có thể chuẩn bị.

- Đội lập kế hoạch nên thực hiện mọi nỗ lực để triển khai các kế hoạch có thể thực hiện được với các nguồn sẵn có. Tuy nhiên, một kế hoạch cũng có thể bao

gồm những ước tính để sau đó có thể tìm thấy những nguồn cần thiết. Quỹ của địa phương và quốc gia cũng nên đảm bảo cho các yêu cầu về kinh phí chính.

- Tất cả các loại bảng kiểm kê bao gồm cả danh sách nhân viên, các loại hình di sản và trang thiết bị dễ bị phá hỏng do thảm họa cần được chuẩn bị sẵn sàng và dễ dàng tiếp cận.

- Thường thì các nguồn ứng cứu lại và khôi phục lại từ thảm họa không do các cơ quan quản lý địa phương cung cấp. Trong các trường hợp này thì cần sự hỗ trợ của chính quyền địa phương và các cơ quan xử lý thảm họa, thậm chí là được sự quan tâm lớn hơn từ chính quyền địa phương và quốc gia. Cùng với cơ quan và người góp vốn lớn hơn thì xuất hiện nhu cầu giáo dục những người tham gia hướng dẫn hình thành nên kế hoạch DRM dành cho các tài sản di sản văn hóa, kể cả việc đặc biệt xem xét việc bảo vệ các giá trị của di sản.

Mục 1 và 2 xem lại tại sao kế hoạch là cần thiết và nó có thể làm những gì. Mục 3 chỉ ra những ai nên tham gia vào chuẩn bị và thực hiện kế hoạch. Giờ đây chúng tôi đã sẵn sàng thảo luận các thành phần chính của kế hoạch DRM.

Phần 4 đến phần 8 chỉ ra một bước khác của kế hoạch (hình 2), bắt đầu với việc làm thế nào để xác định và đánh giá các nguy cơ thảm họa.

4. Làm thế nào để xác định và đánh giá các nguy cơ thảm họa?

Phần 4 xem lại những thông tin nào cần có để xác định các nguy cơ (4.1), sau đó phân tích các nguy cơ tiềm ẩn (đánh giá các nguy cơ, 4.2) để xem làm thế nào giảm các nguy cơ bằng cách lập kế hoạch và quản lý tốt (4.3).

Các nghiên cứu trường hợp được sử dụng để minh họa các điểm quan trọng. Chu kỳ DRM vẫn là nền tảng cho cuộc thảo luận (hình 1).

4.1. Loại thông tin nào mà bạn cần để xác định các nguy cơ thảm họa đối với tài sản của bạn?

Những loại thông tin sau đây là cần thiết:

- Các thuộc tính đặc biệt (vật thể cũng như phi vật thể) mang giá trị nổi bật toàn cầu và chứng minh các tiêu chí để ghi tên tài sản vào danh mục Di sản Thế giới. Các tuyên bố về tính xác thực và tính toàn vẹn cũng rất hữu ích. Những thông tin này phải luôn sẵn có cho người quản lý di tích. Tài liệu *Hướng dẫn Hành động* và các thông tin quan trọng khác về Công ước Di sản Thế giới đã sẵn có ở trên <http://whc.unesco.org/>.

- Các yếu tố và các quá trình mà đối với mỗi môi nguy hiểm có khả năng tác động đến tài sản đều có thể dẫn đến sự hư hại hoặc xuống cấp. Cũng cần phải đánh giá khả năng xuất hiện của mỗi môi nguy hiểm.

- Thông tin về địa lý của vị trí tài sản, phạm vi khoanh vùng của nó, vùng đệm, các vùng lân cận hiện tại, các lối tiếp cận, địa hình, ...

- Các thông tin địa lý, thủy học và khí tượng học liên quan đến tính chất của khí hậu, đất, các đường đứt gãy (nếu có), mức nước ngầm, mặt nước ví dụ như sông ngòi, ...

- Các bản đồ theo chủ đề của khu vực hoặc vùng nơi có di tích, như bản đồ cảnh báo nguy cơ bị tổn thương. Một loạt các bản đồ khái quát mô tả các môi nguy hiểm chính (hoặc điểm nóng về thảm họa tự nhiên) có thể ảnh hưởng đến các Di sản Thế giới có thể cũng rất hữu ích. Các loại bản đồ này thường có sẵn tại các cơ quan trọng yếu của quốc gia, khu vực hoặc địa phương chuyên trách về việc quản lý thảm họa. Sử dụng chúng tốt nhất là bằng cách hoặc gộp vào một tập bản đồ miêu tả vị trí của các di tích cùng với các điểm nóng về thảm họa tự nhiên hoặc bằng cách cung cấp đường kết nối trang web đến các loại bản đồ này trong kế hoạch. Một nguồn thông tin tốt về các điểm nóng thảm họa tự nhiên là của World Bank Disaster Risk Management Series (Loạt tài liệu về Quản lý Nguy cơ Thảm họa của Ngân hàng Thế giới (Dilley và các tác giả, 2005).

Các bản đồ chuyên sâu như bản đồ về nguy cơ đối với di sản văn hóa ở cấp quốc gia hoặc khu vực nếu có sẵn thì cũng rất là hữu ích. Hệ thống thông tin địa lý (GIS) là một ứng dụng rất có ích để soạn thảo các bản đồ theo chủ đề. Bản đồ cảnh báo nguy

hiểm cho di sản văn hóa ở Italy là một dự án quan trọng minh họa nỗ lực có hệ thống ở cấp quốc gia để phác thảo nên khả năng dễ bị tổn thương trước các mối nguy hiểm đối với di sản văn hóa. (Nghiên cứu trường hợp 5).

- Các thông tin về lịch sử các vụ thảm họa khác nhau gây tác động đến khu vực hoặc bản thân tài sản có được từ các tài liệu lịch sử và từ các cơ quan chuyên trách đối phó với các loại hình thảm họa.
- Các bảng kiểm kê và hiện trạng của các hệ thống quản lý hiện có và các trang thiết bị, cơ sở vật chất sẵn sàng đối phó với thảm họa như nơi tạm trú, di tản và cứu nạn. Cũng nên đánh giá thiết bị xác định mối nguy hiểm như những nhu cầu cần thiết khi lũ lụt, hỏa hoạn, lở đất, ô nhiễm và dịch bệnh.
- Các thiết chế có liên quan hiện có và cộng đồng trong và xung quanh di tích.
- Việc quy hoạch cơ sở vật chất (việc sử dụng đất, giao thông, cơ sở hạ tầng) ở khu vực nơi có di tích. Thông tin này có trong các tài liệu quy hoạch địa phương như kế hoạch tổng thể hoặc kế hoạch của khu vực.
- Điều kiện đường sá dành cho việc di tản khi cần thiết.
- Các hệ thống tri thức địa phương và truyền thống liên quan đến việc giảm nguy cơ thảm họa.
- Một danh bạ hoàn chỉnh và dễ tiếp cận về các cơ quan chịu trách nhiệm hành động.

Nghiên cứu trường hợp 5

Chuẩn bị các bản đồ về khả năng dễ bị tổn thương trước nguy hiểm: Bản đồ nguy cơ của Di sản Văn hóa Italy

Sáng kiến của Istituto Centrale per il Restauro nhằm hướng đến việc chuẩn bị các biện pháp ngăn chặn khẩn cấp bằng cách cân nhắc các điều kiện môi trường và con người của di sản văn hóa Italia. Dự án này đã được phát triển qua nhiều giai đoạn. Giai đoạn đầu tiên là thu thập dữ liệu liên quan đến các nguy cơ về môi trường mà di sản văn hóa sẽ gặp phải để vẽ nên các bản đồ theo chủ đề cho nhiều yếu tố tự nhiên khác nhau như động đất, núi lửa, lũ lụt hay ô nhiễm không khí; và các nhân tố về con người như trộm cắp, phá hoại di tích hay chen ép du khách. Các thông tin thu thập được từ cơ sở dữ liệu của chính quyền thành phố liên quan đến việc phân bố các di sản văn hóa được tập hợp lại để xác định những khu vực nào dễ gặp nguy hiểm nhất. Giai đoạn hai, trước tiên là liệt kê chi tiết các tài sản di sản văn hóa khác nhau và khả năng bị tổn thương của chúng và thứ hai là phân tích chi tiết các điều kiện liên quan như sự hủy hoại của đá và tác động của nạn ô nhiễm môi trường. Mục đích là xác minh bản chất thật sự và mức độ hư hại qua thời gian để tăng thêm mức độ dự đoán chính xác của việc vẽ bản đồ nguy cơ. Giai đoạn cuối cùng là việc tổng hợp trên máy tính việc phân bố và mối nguy hiểm của di tích đã được xác định và khả năng bị tổn thương của các

tài sản di sản văn hóa đã được xác định cũng như các yếu tố nguy cơ có liên quan, tất cả đều được trình bày dưới hình thức bản đồ.

Nguồn: Các chi tiết của dự án, cùng với bản đồ (<http://www.uni.net/aec/>)

Nơi nào có ít dữ liệu về lịch sử hoặc nơi nào có kẽ hở về quản lý thì tốt nhất là sử dụng dữ liệu sẵn có và có thể khuếch đại chúng thông qua “phép đặc tam giác”, ví dụ như việc sử dụng nhiều nguồn khác nhau. Tri thức bản địa cũng có thể cung cấp nhiều dữ liệu có ích giúp cho việc xác minh.

Trong khi ứng cứu khẩn cấp, tài liệu thu thập được rất có giá trị trong việc cải thiện các cuộc ứng cứu trong tương lai và rút ra các bài học để thực hiện.

Ghi chú: quan trọng là phải phân biệt rõ ràng giữa các mối nguy hiểm tự nhiên và thảm họa vì điều này liên quan đến mức độ can thiệp quản lý thích hợp với một tài sản Di sản Thế giới cụ thể. Khả năng ngăn chặn việc làm tổn hại hay mất mát các giá trị của di sản do các quá trình của tự nhiên có thể bị hạn chế. Vì thế các hành động ứng cứu và phục hồi phải được nghiên cứu cẩn thận. Quan điểm chung là các đặc điểm tính của di sản thiên nhiên hoặc di sản văn hóa có thể được duy trì trong môi trường đang bị thay đổi có thể được thay thế bằng quan điểm rằng những thay đổi đối với các giá trị này là không thể tránh được. Vì vậy, việc đánh giá các nguy cơ thảm họa sẽ càng trở nên phức tạp vì những tài sản này phải chịu cả những ảnh hưởng thường xuyên hoặc không thường xuyên từ thảm họa do biến đổi khí hậu.

Nghiên cứu trường hợp 6

Thông tin cho công chúng khi các mối nguy hiểm tự nhiên không phải là thảm họa: các quá trình của tự nhiên ở Kamchatka (Liên bang Nga).

Được ghi danh bởi bốn tiêu chí di sản thiên nhiên bao gồm các quá trình địa lý nổi bật, khu Di sản Thế giới Kamchatka gồm có 29 ngọn núi lửa đang hoạt động. Vào tháng 6/2007, một trận lở đất đã làm tắc nghẽn dòng sông chảy qua Thung lũng Geysers ở khu bảo tồn tự nhiên Kronotsky. Tình trạng tắc nghẽn này đã làm ngập rất nhiều suối nước nóng của thung lũng. Tại một điểm của con đập bằng đá, sỏi và băng được ước tính có tới 4,5 triệu m³.

Thung lũng Geysers là nơi thu hút khách du lịch và nạn lở đất và lũ lụt thường xuyên thu hút sự chú ý và quan tâm của giới truyền thông trên thế giới về sự tàn phá của khu vực được bảo vệ. Tuy nhiên, sự việc đó chỉ đơn giản là cho thấy phần tự nhiên của các quá trình đang diễn ra hoạt động ngay trong di tích. Các nhà quản lý khu di sản có thể có lợi từ việc thông tin rõ ràng với giới truyền thông và công chúng về những sự kiện này, mà trong khi gây bất ngờ và có thể là cú sốc, cho thấy cơ hội nâng cao nhận thức về các quá trình tự nhiên. Tuy nhiên, những sự kiện như thế thật sự tạo ra nhu cầu đánh giá về các mối nguy hiểm tiềm ẩn đang gia tăng đối với cuộc sống của con người. Trong trường hợp bị lở đất, các biện pháp quan trọng gồm việc đánh giá và xử lý các nguy cơ và kiểm soát các nguy cơ và thông tin để đảm bảo rằng du khách, các nhà

ngiên cứu và người dân sống ở khu vực hạ lưu biết được nguy cơ lũ lụt bất ngờ nếu đập bị vỡ.

4.2. Làm thế nào để phân tích các yếu tố có thể gây nên nguy cơ thảm họa đối với di tích?

Có thể phân tích các yếu tố gây nên nguy cơ thảm họa đối với di tích theo các bước sau (Hình 4):

Phân tích các yếu tố

- Liệt kê tất cả các mối nguy hiểm tự nhiên hoặc do con người gây ra mà khiến di tích có nguy cơ thảm họa. Những điều này gồm những mối nguy hiểm chính có tác động tai hại tiềm ẩn, ví dụ như động đất, cũng như những mối nguy hiểm thứ yếu diễn ra chậm và từ từ, hoặc các yếu tố nguy hiểm tiềm ẩn ví dụ như những thay đổi ở thảm thực vật tự nhiên do mực nước ngầm dâng lên hoặc những thay đổi ở chất lượng nước ngầm do ô nhiễm. Đối với trường hợp các di tích văn hóa thì những mối nguy hiểm thứ yếu có thể là sự phát triển của thảm thực vật trên di tích và tình trạng ẩm ướt do mực nước ngầm tăng lên.

(Chú ý rằng mặc dù tập trung chủ yếu vào những mối nguy hiểm như động đất và gió xoáy có khả năng tạo ra thảm họa nhưng những mối nguy hiểm thứ yếu làm tăng khả năng gây ra thảm họa cũng không thể bỏ qua).

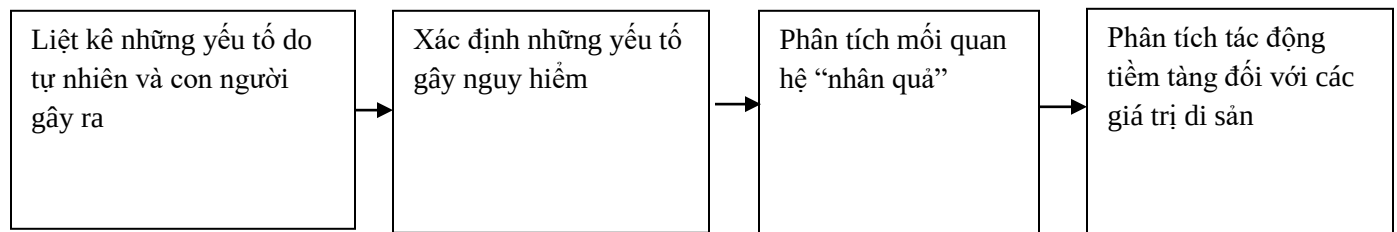
- Xác định các quá trình có mối liên kết với mối nguy hiểm chính có thể gây ra nguy cơ thảm họa đối với di tích. Có thể xác định các quá trình này trên cơ sở:

- Đánh giá sự thực hiện của các hệ thống quản lý đang tồn tại và các biện pháp sẵn sàng đối phó với thảm họa;

- Phân tích những tác động tiêu cực của những hình thức hoặc hiện tượng hư hại và xuống cấp đang diễn ra hoặc đưa ra những sự can thiệp, hành động hoặc quy hoạch tự nhiên không thể đảo ngược được mà có thể làm tăng thêm nguy cơ bị tổn thương của di tích trước những mối nguy hiểm khác nhau. Việc này có thể thực hiện được bằng cách sử dụng các công cụ khác nhau và cũng có thể lôi kéo cả cộng đồng địa phương tham gia, như trong phần Thực hành giả định khi có thảm họa được miêu tả trong Nghiên cứu trường hợp 7.

- Phân tích các yếu tố nguy cơ tiềm ẩn liên quan đến môi trường xung quanh mà có thể làm tăng nguy cơ tổn hại đến di tích. Các yếu tố này có thể là yếu tố về cơ sở vật chất, xã hội, kinh tế hoặc thể chế cũng như thái độ, quan điểm. Điểm yếu về mặt vật lý có thể là ở mức độ kết cấu hoặc vật liệu. Mỗi di tích nên xác định những dấu hiệu đặc trưng chỉ ra khả năng bị tổn thương của di tích đó để được đánh giá về sự thay đổi theo thời gian. Ví dụ như, khu vực Di sản Thế giới nằm ở khu đô thị đông đúc Kathmandu, Patan và Bhaktapur (Nepal) có nguy cơ bị tổn thương rất cao do các điểm yếu trong kết cấu cũng như khả năng tiếp cận di tích khi có thảm họa xảy ra (Nghiên cứu trường hợp 1).

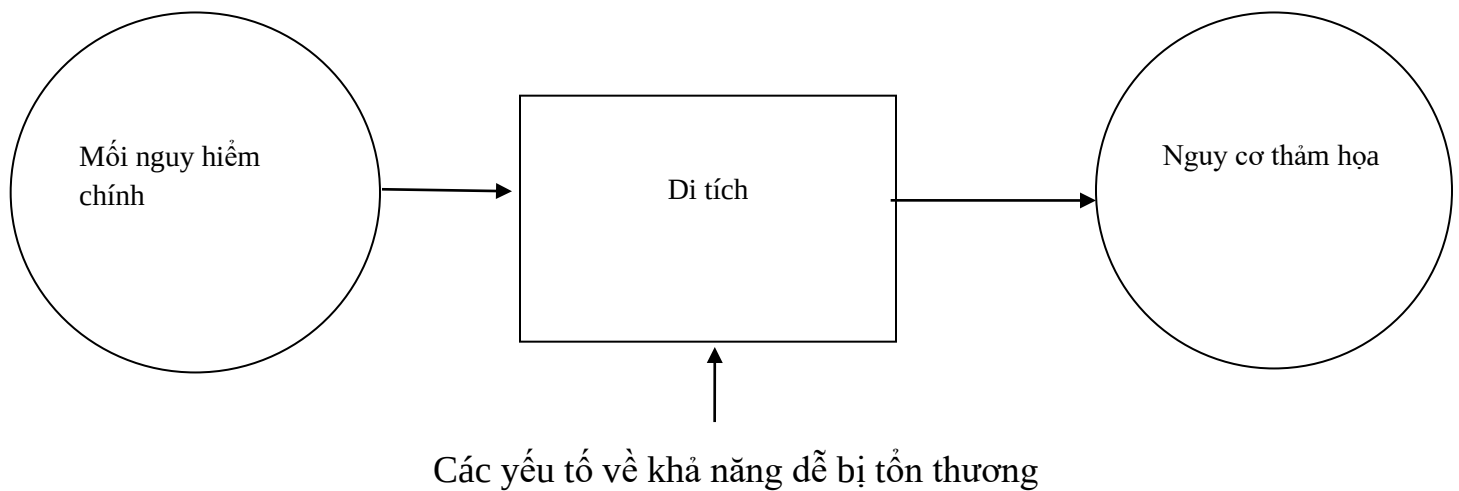
- Phân tích các tác động tiêu cực tiềm tàng của việc trùng tu kém chất lượng đã thực hiện trong quá khứ. Ví dụ như, theo một số chuyên gia, việc điều tra tại Quần thể đền Prambanan (Indonesia) sau trận động đất tháng 6/2006 đã cho thấy rằng những hư hại trên diện rộng đối với những ngôi đền chính bằng đá chủ yếu là do việc đưa bê tông vào phần dưới của kiến trúc các ngôi đền trong những lần trùng tu trước đó. Các lí do tương tự cũng được các chuyên gia nêu lên để giải thích cho hư hại tại Thành Bam ở Cộng hòa Islamic của Iran sau trận động đất năm 2003 (xem thêm Nghiên cứu trường hợp 7 ở Bam).



Hình 4. Quá trình phân tích các nguy cơ

- Phân tích mối quan hệ “nhân-quả” giữa các mối nguy hiểm chính khác nhau và các yếu tố nguy cơ tiềm ẩn làm tăng nguy cơ bị tổn thương của di tích và khiến di tích gặp nguy cơ thảm họa và làm rõ cách mà chúng liên quan với nhau. Những mối nguy hiểm thứ yếu (hoặc các yếu tố) có thể làm tăng khả năng bị tổn thương của di tích trước mối nguy hiểm chính. Ví dụ, các yếu tố nguy hiểm thứ yếu như nấm mốc hoặc thảm thực vật tác động đến một kiến trúc lịch sử có thể do các mối nguy hiểm chính gây ra ví dụ như mưa lớn do việc thoát nước không hợp lý và thiếu sự bảo dưỡng. Những yếu tố này lần lượt làm suy yếu cấu trúc của di tích khiến cho công trình càng dễ gặp nguy hiểm khi có động đất (mối nguy hiểm chính). Đồng thời, biện pháp giải quyết một mối nguy hiểm cụ thể có thể làm tăng khả năng gặp mối nguy hiểm khác cho di tích. Ví dụ, các hướng dẫn bảo tồn dành cho vôi vữa được triển khai vì những cơn bão bất ngờ lớn hơn xảy ra có thể không còn thích hợp khi chống lại trận động đất (Hình minh họa 5)

Những mối nguy hiểm thứ yếu



Những mối nguy hiểm thứ yếu

Hình 5. Mối quan hệ giữa mối nguy hiểm, khả năng bị tổn thương và các thảm họa

Nghiên cứu trường hợp 7

Bài thực hành giả định có thảm họa: một phương pháp đánh giá thảm họa cháy sau động đất dựa trên cộng đồng ở những khu đô thị lịch sử

Bài thực hành giả định có thảm họa là một công cụ hiệu quả để phân tích các nguy cơ thảm họa đối với các di sản văn hóa trong khu vực đô thị bằng cách lôi kéo cộng đồng địa phương tham gia. Bước đầu tiên của bài tập này là phải có được một bản đồ cơ sở thích hợp của khu vực và dán nó lên trên bản dưới một tấm phủ trong suốt. Dựa vào một nghiên cứu ban đầu, những lời chú giải được quyết định dùng cho những công trình di tích quan trọng, những khu vực an ninh, những khu vực cảnh báo hỏa hoạn và các nguồn nước ví dụ như vòi nước, bể chứa nước, kho hàng,... Những khu vực cần thiết phải cứu trong trường hợp hỏa hoạn cũng phải được quyết định, gồm các công trình di sản văn hóa và cơ sở vật chất của cộng đồng. Ở bước tiếp theo, những người tham gia nên tưởng tượng ra kịch bản khi có trận động đất nghiêm trọng tàn phá khu vực gây ra mất nước và điện trong thành phố, và sau đó đánh dấu các nguồn nước cần điện năng, ví dụ các vòi bơm nước thông thường, giếng bơm, ... Tiếp đó sẽ là việc thảo luận khả năng hư hại do động đất gây ra ví dụ như tắc nghẽn đường sá, sập nhà dựa trên các bản đồ về khả năng nguy hiểm và việc tìm kiếm địa điểm. Tiếp theo, những người tham gia nên tưởng tượng ra kịch bản rằng một trận hỏa hoạn xảy ra xung quanh các công trình di tích do động đất và kết quả là chỉ ra những nơi dễ xảy ra hỏa hoạn như nhà hàng. Họ nên cố tìm ra cách dập lửa bằng cách xác định tuyến đường để có thể dễ dàng đưa nước đến nơi bị cháy, phải tính đến khoảng cách của nguồn nước, phương tiện vận chuyển, nguồn nhân lực cần thiết,... Bước cuối cùng của bài thực hành là tại khu vực rộng lớn xung quanh nơi gặp hỏa hoạn phải được đánh dấu bằng một vòng tròn lớn và những tuyến đường cứu hộ từ các công trình di tích

cũng phải được đưa ra thảo luận, dựa trên việc cân nhắc về khoảng cách, tuyến đường rõ ràng và tính khả thi. Kết quả thu được từ bài tập này được sử dụng để lập các đề xuất dự kiến chuẩn bị cho nguy cơ thảm họa ở những khu vực đô thị lịch sử.

Nguồn: Okubo, Takeyuki, 2007, Trung tâm nghiên cứu giảm nhẹ thảm họa của Di sản Văn hóa Đô thị, Đại học Ritsumeikan, Kyoto.

Viết kịch bản thảm họa

Bước tiếp theo là viết kịch bản thảm họa, ví dụ như những dự đoán tình huống gì chắc chắn sẽ xảy ra vào thời gian cụ thể sau thảm họa (ví dụ sau 1 tuần, hoặc một tháng). Các kịch bản được xây dựng trên cơ sở các giả định đúc rút từ thông tin về các hoạt động và dự án hiện tại và dự định, các hệ thống quản lý tại chỗ, và khả năng dễ bị tổn thương của di tích trước nhiều mối nguy hiểm khác nhau mà trước đó đã được đánh giá.

Sự hình thành các kịch bản khác nhau giúp ích trong việc đánh giá các khả năng khác nhau và những tác động có thể có đối với các bộ phận của di sản. Các kịch bản được giải thích có tính tự thuật như một chuỗi các sự kiện ảnh hưởng lẫn nhau, do đó bộc lộ được tình huống đặc biệt. Lập kế hoạch kịch bản thực sự là một bài tập sáng tạo nhằm mục đích diễn tập với nhiều hình thức diễn biến đa dạng hiện có và tiềm ẩn khác nhau trong một bối cảnh cụ thể. Các kịch bản sẽ có nhiều quy mô và tính chất khác nhau, tùy thuộc vào:

- Thảm họa do một mối nguy hiểm cực kỳ lớn gây ra (mối nguy hiểm chính) ví dụ như một trận xoáy lốc;

- Sau thảm họa là một mối nguy hiểm khác, ví dụ như sau động đất là hỏa hoạn như trong trường hợp trận động đất ở Kobe (Nhật Bản) năm 1993;

- Thảm họa xảy ra khi hai hoặc nhiều hơn mối nguy hiểm xảy ra đồng thời hoặc có liên hệ mật thiết với nhau, tạo nên hiệu ứng dây chuyền, như trận sóng thần ở Ấn Độ Dương khi cơn động đất gây ra các cơn sóng thần gây nên thiệt hại lớn ở khu vực bị ảnh hưởng do tình trạng bất ổn về xã hội, theo sau đó là nạn cướp bóc và đốt phá.

Kịch bản nguy cơ thảm họa cần phải cân nhắc các diễn biến khác nhau cụ thể với từng tính chất của di tích và loại hình nguy cơ chúng có thể gặp phải. Ví dụ như mô hình tràn dầu được triển khai ở Vườn Quốc Gia Banc d'Arguin ở Mauritania (Nghiên cứu trường hợp 8) ẩn chứa nhiều nguy cơ mà di tích có thể gặp phải nhưng việc xem xét lại sau đợt thực hành giả định đã cho thấy có thêm các vấn đề nảy sinh khi thực hiện các biện pháp làm giảm nguy cơ.

Các loại câu hỏi có ích: Tình trạng bảo tồn toàn bộ, một phần hoặc một bộ phận cụ thể của di tích là gì? Những gì có thể là những tác động tiềm ẩn của kịch bản thảm họa lên các bộ phận di sản? Những điều này ảnh hưởng như thế nào đến các giá trị của di sản (đặc biệt là giá trị nổi bật toàn cầu và các thuộc tính về vật thể/phi vật thể, động

sản/bất động sản chứng minh cho các tiêu chí đã được sử dụng để công nhận di sản) của di tích và các điều kiện gắn liền theo đó về tính xác thực và/hoặc tính toàn vẹn?

Nghiên cứu trường hợp 8

Triển khai kế hoạch ngẫu nhiên về việc giảm nguy cơ tràn dầu ở Banc d'Arguin (Mauritania)

Việc khai thác và vận chuyển dầu trên biển ở vùng bờ biển Mauritania đã đặt ra nguy cơ cho Vườn quốc gia Banc d'Arguin, một Di sản Thế giới được bảo vệ vì hệ sinh thái và đa dạng sinh học của nó. Việc khai thác và vận chuyển hóa dầu ra ngoài phạm vi khoanh vùng của Di sản Thế giới gây đe dọa cho các loài sinh vật ngoài đại dương và vùng ven biển, môi trường sông và chất lượng nước thông qua nguy cơ các dòng nước mang dầu tràn và sự ô nhiễm vào di tích.

Mặc dù Quốc gia thành viên Mauritania đã ký các hiệp ước chính liên quan đến việc ngăn chặn nạn ô nhiễm biển và an ninh biển MARPOL (1973/1978) và về Ứng cứu tràn dầu (1990) nhưng vẫn chưa có Kế hoạch Quốc gia về Ứng cứu tràn dầu, hoặc chưa thành lập Cơ quan Ứng cứu Tràn dầu, hoặc chưa có kinh nghiệm trong việc xử lý nạn dầu tràn. Tuy nhiên, chính phủ Mauritania với sự hỗ trợ của tổ chức Banc d'Arguin (FIBA) và IUCN, đã kết hợp với Woodside, một công ty liên quan đến việc thăm dò và khai thác dầu ở vùng biển ngoài khơi Mauritania. Một tiểu ban gồm các chuyên gia độc lập nghiên cứu về tác động của ngành công nghiệp hóa dầu cũng đã được thành lập để giám sát.

Woodside đã tiến hành một chương trình Đánh giá Tác động Môi trường (EIA) để đánh giá tác động về mặt xã hội và môi trường của các hoạt động khai thác dầu. Một phần của EIA bao gồm làm mô phỏng các dòng chảy và việc vận chuyển dầu có thể diễn ra từ khu vực khai thác. Ủy ban đánh giá về môi trường của Hà Lan, theo yêu cầu của chính quyền Mauritania, cũng tiến hành xem xét chương trình EIA và đóng góp ý kiến riêng về mô hình tràn dầu và Kế hoạch dầu tràn bất ngờ, một phần của kế hoạch quản lý môi trường của Woodside.

Mặc dù mô hình dầu tràn là cần thiết đối với việc phân tích nguy cơ ô nhiễm và giúp đỡ việc quản lý dầu tràn nhưng điều quan trọng là các hình thức đa dạng của mô hình và các giả định thiết thực để cung cấp các kịch bản về dầu tràn đáng tin cậy. Các hình thức đa dạng như thế bao gồm phép đo độ sâu đáy biển, sự nhiễu loạn đáy biển, sự vận động của thủy triều, chiều gió và sự đối lưu của các dòng nước và các dòng nước trôi với mức độ lớn. Việc xem xét độc lập khẳng định rằng mô hình là thích hợp nhưng lại nảy sinh nhiều mối quan tâm: mô hình chỉ chủ yếu dựa vào việc khai thác hiện đang tiến hành tại Chinguetti; và không bao gồm các kịch bản về việc khai thác tại những địa điểm khác hoặc tác động của việc vận chuyển dầu. Tương tự, ý kiến của giới chuyên môn có giới hạn của các cơ quan chính quyền quốc gia đã hạn chế đã hạn chế khả năng của các cơ quan chịu trách nhiệm sử dụng và diễn giải mô hình và kết hợp các thông tin kỹ thuật một cách độc lập. Mô hình dầu tràn là một công cụ quan

trọng đối với Kế hoạch đối phó với nạn dầu tràn bất ngờ vì một giải pháp ứng cứu cần kết hợp với các yếu tố sau:

- Khối lượng dầu tràn: các phương pháp dọn vệ sinh nào là thích hợp đối với khối lượng dầu tràn?
- Quá trình trôi dạt và phân tán được dự đoán: dầu tràn trôi về phía Banc d'Arguin hay một khu vực dễ bị tổn thương nào khác?
- Sự biến đổi theo mùa về sự phân bố các loài: có các loài chim di trú hoặc các loài động vật hoang dã khác không và vì thế có bị tổn hại thêm nữa hay không?
- Việc neo đỗ của các thiết bị ứng cứu: những con tàu dọn vệ sinh nên phân bố ở đâu để tạo điều kiện tối ưu cho việc ứng cứu trước khi chất gây ô nhiễm vào đến vào bờ?
- Vị trí của các hệ thống sản phẩm, kho chứa hàng và dỡ hàng nổi trên biển (FPSO) để nhận dầu thô từ các giếng nước sâu và trữ nó trong các thùng ở thân tàu: các bức màn bảo vệ đã được xây dựng xung quanh FPSO chưa?
- Các địa điểm ít bị tổn thương: Có những khu vực mà dầu tràn có thể cho phép phân tán hay tràn ra đất mà không gây nguy hiểm đáng kể nào không?

Người quản lý một khu Di sản Thế giới nên kết hợp với các công ty tư nhân và các văn phòng chính phủ tương đương để đảm bảo rằng các phương pháp giảm nhẹ nguy cơ được triển khai để bảo vệ các giá trị toàn cầu nổi bật và tính toàn vẹn của di tích.

Nguồn: Ủy ban đánh giá về môi trường Hà Lan, 2007, Bản đánh giá của Ban tư vấn về Tuyên bố Tác động của Môi trường và Nghiên cứu Tác động về Xã hội đối với Dự án Phát triển khai thác dầu ngoài khơi Chinguetti, Mauritania (http://www.eia.nl/bibliotheek_detail_en.aspx?id=122335).

Fondation Banc d'Arguin (<http://www.lafiba.org/>).

R.Holland, Vai trò của một tổ chức quốc tế ứng cứu tràn dầu The role of an international spill response organization in oiled wildlife response (<http://www.osrlearl.com>).

Tiêu bản các chuyên gia độc lập về tác động của công nghiệp hóa dầu ở Mauritania (http://panelpetrole.mr/pa/index.php?option=com_content&task=view&id=31).

4.3 Làm thế nào để đánh giá các nguy cơ thảm họa và ưu tiên các biện pháp/chiến lược để giảm rủi ro?

Các nguy cơ thảm họa có thể được đánh giá bằng cách đánh giá mức độ rủi ro trên cơ sở các tiêu chí sau:

A. Khả năng một kịch bản thảm họa cụ thể xảy đến với di tích. Khả năng có thể là:

- *Cao*, như trong trường hợp xảy ra mưa lớn trong một điều kiện khí hậu ôn hòa;
- *Trung bình*, như trong trường hợp các điều kiện thời tiết khắc nghiệt ở vùng nhiệt đới;
- *Thấp*, như trong trường hợp động đất xảy ra 50 năm một lần.

Khả năng được trình bày với tỉ lệ 100 (xem Nghiên cứu trường hợp 9 được giải thích bên dưới).

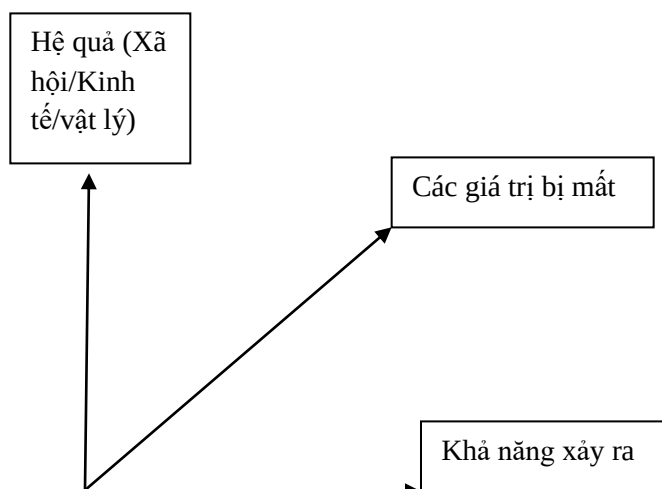
B. Tính chất nghiêm trọng về hậu quả của kịch bản các trận thảm họa đối với di tích và các thành phần của nó bao gồm con người, tài sản, sinh kế; các thuộc tính vật lý khác gắn với các giá trị di sản, ví dụ như phong cảnh và cơ sở hạ tầng, sự rối loạn của hoạt động con người, các kiến thức truyền thống bị mất đi,..(về mặt vật chất, xã hội, văn hóa và kinh tế). Kết quả là sự tác động trực tiếp của sự kiện, bất ngờ xảy ra hoặc tai nạn và có thể được thể hiện dưới hình thức tác động về sức khỏe (ví dụ như cái chết, bị thương, bị phơi trần), việc mất mát tài sản về mặt kinh tế hoặc nhiều công trình bị phá hoại, và tác động về môi trường. Các hệ quả có thể được đánh giá như sau:

- Bị thảm hoặc nghiêm trọng;
- Nhẹ nhàng;
- Từ từ
- Không có hệ quả nào.

Những dấu hiệu này được đánh số theo cách tính tương đối trong thang điểm từ 0 đến 1, 0 tương ứng với không có hậu quả và 1 là có các hậu quả thảm khốc.

C. Hệ quả về mặt “giá trị bị mất đi” được thể hiện bởi tác động tương đối lên nhiều thuộc tính khác nhau liên quan đến các giá trị cụ thể của di tích. Đối với một di tích đơn lẻ thì các thuộc tính có thể hoàn toàn là cần thiết và không thể thay thế để truyền đạt giá trị nổi bật toàn cầu, trong khi những thuộc tính khác mặc dù là quan trọng nhưng có thể lại ít có tính quyết định hơn và dễ dàng được phục hồi hơn. Các hệ quả tác động lên các giá trị có thể cao hơn trong trường hợp trước và thấp hơn trong trường hợp sau. Vì thế một trong những yếu tố đánh giá nguy cơ có thể được triển khai bằng cách nghĩ ra thư mục các thuộc tính có thể phục hồi được.

Mức độ nguy hiểm đối với một địa điểm trong một kịch bản cụ thể được đánh giá theo khả năng, mức độ trầm trọng của hệ quả đối với con người, sinh mạng và môi trường sống, và các giá trị có khả năng bị đánh mất (Hình 6).



Hình 6: Đánh giá mức độ rủi ro

Ví dụ như, một trận động đất ảnh hưởng đến một cấu trúc đô thị đông đúc giàu di sản văn hóa sẽ cho thấy một kịch bản với khả năng xảy ra thấp, các hệ quả vật lý, xã hội và kinh tế cao, đánh mất các giá trị cũng cao, và vì thế mức độ nguy cơ cũng cao; trong khi cùng trận động đất đó ảnh hưởng đến một vùng đất trang trại trống trải mà không có nơi cư trú và di sản văn hóa có lẽ cho thấy một kịch bản với khả năng xảy ra thấp, các hệ quả vật lý, xã hội và kinh tế thấp và có thể là không mất các giá trị và do đó mức độ nguy cơ thấp.

Lấy một ví dụ khác là sự rò rỉ nước từ mái ở một công trình lịch sử quan trọng do hệ thống thoát nước không hợp lý có thể gây nên hư hại trên diện rộng lớn đối với trần nhà được tô vẽ tinh tế. Việc này cho thấy một kịch bản với khả năng xảy ra cao, với hệ quả về vật lý và kinh tế thấp nhưng đối với trần nhà được tô vẽ thì các giá trị gặp hệ quả cao. Mặt khác, sự rò rỉ nước thường xuyên qua các kẽ nứt trên mái nhà phụ ít có giá trị về mặt di sản, nằm tại khu vực thường xuyên gặp mưa lớn thì có thể gặp nguy cơ cao về mặt vật lý nhưng nguy cơ mất giá trị thì không cao lắm.

Có thể dùng các phương pháp định lượng và định tính khác nhau để đánh giá mức độ rủi ro đối với các di tích. Một công cụ định lượng như vậy đã được dùng để đánh giá nguy cơ đối với các sưu tập bảo tàng (Nghiên cứu trường hợp 9).

Nghiên cứu trường hợp 9

Diễn đạt định lượng rủi ro: các tỉ lệ đánh giá rủi ro ABC đối với các sưu tập bảo tàng

Khả năng xảy ra thảm họa và các hệ quả của nó cũng có thể được định lượng bằng cách sử dụng các nguyên lý toán học. Ví dụ như nếu khả năng (gọi là A) xảy ra trận hỏa hoạn nghiêm trọng ở bảo tàng là 5 bảo tàng trong một giai đoạn là 50 năm ở một nước có 2000 bảo tàng, thì khả năng xảy ra đối với mỗi bảo tàng là $5 / (50 \times 2000)$, điều đó có nghĩa là khả năng xảy ra cháy là 1 trong 20.000 trận hỏa hoạn mỗi năm hoặc 1 trên 200 trong mỗi chu kỳ 100 năm. Hệ quả tác động lên các sưu tập bảo tàng

(gọi là B) có thể được định lượng về mặt phần trăm của sưu tập bị ảnh hưởng trong một bảo tàng, ví dụ, mất tất cả hoặc phần lớn sưu tập thì có thể định lượng là 100% trong khi một phần rất nhỏ mất đi có thể chỉ là 0.01%. Tương tự, phần trăm của giá trị mất đi ở mỗi hiện vật bị ảnh hưởng (gọi là C) có thể được định lượng là 100% cho tổng số hoặc hầu hết tổng giá trị mất đi ở mỗi hiện vật bị ảnh hưởng trong khi giá trị mất đi rất nhỏ ở mỗi hiện vật bị ảnh hưởng có thể là 0.01%. Theo tỉ lệ đánh giá rủi ro ABC, độ lớn của rủi ro đối với các sưu tập bảo tàng vì vậy sẽ là tổng số của cả 3 chỉ số 'A', 'B', và 'C'.

Nguồn: S.Michalski, 2007, ICCROM-CCI-ICN Giảm thiểu các nguy cơ đối với vấn đề các sưu tập, Sibiu, Romania.

Việc ưu tiên các biện pháp giảm nhẹ rủi ro có thể tùy thuộc vào các yếu tố sau:

- Mặc dù mức độ rủi ro của một kịch bản thảm họa có thể rất cao, các biện pháp giảm nhẹ có thể cần phải được tối ưu hóa nếu các nguồn sẵn có và hứa hẹn bị hạn chế.
- Việc ưu tiên giảm nhẹ rủi ro có lẽ đôi khi phải đợi trước nhu cầu bảo tồn tài sản ngay lập tức, ví dụ như việc sửa sang một công trình bị tàn phá nghiêm trọng.
- Việc ưu tiên cũng phụ thuộc vào chi phí và lợi ích liên quan đến cả giai đoạn thực hiện và bảo dưỡng. Việc này được kết nối với sự sẵn sàng về nguồn nhân lực và tài chính.
- Một yếu tố khác trong sự ưu tiên các biện pháp giảm nhẹ rủi ro là tác động mà biện pháp đưa ra có thể đem đến nguy cơ cho một bộ phận di sản như một cái giá phải đánh đổi để giảm nhẹ nguy cơ cho một bộ phận khác, cho du khách và nhân viên, hoặc cho môi trường.

Phần 4 đã xem lại cần thông tin nào cần cho việc xác định các nguy cơ (4.1), phân tích các nguy cơ tiềm ẩn (4.2) và xem có thể giảm nhẹ chúng bằng cách ưu tiên như thế nào, tận dụng cả 3 tiêu chí chung (4.3). Khái niệm về khả năng xảy ra và ý tưởng rằng nguy cơ có thể được diễn đạt rất đơn giản về mặt định lượng cũng được giới thiệu.

Phần 5 xem lại các biện pháp có thể được áp dụng để phòng tránh các nguy cơ thảm họa hoặc tối thiểu là để giảm nhẹ tác động của chúng. Một lần nữa, nhiều trường hợp nghiên cứu minh họa cho những gì có thể làm được.

5. Làm thế nào để phòng ngừa nguy cơ thảm họa hoặc giảm nhẹ tác động của chúng?

5.1. Bạn có thể áp dụng các biện pháp gì để phòng ngừa hoặc giảm nhẹ các nguy cơ thảm họa?

Có thể phòng ngừa hoặc giảm nhẹ các nguy cơ thảm họa bằng cách:

- phòng ngừa các mối nguy hiểm như hỏa hoạn và trộm cắp; hoặc
- giảm nhẹ tác động của các mối nguy hiểm như động đất hoặc lũ lụt; hoặc
- giảm nhẹ tổn thương cho di tích và vùng phụ cận, hoặc
- đào tạo đội ngũ nhân viên với các chiến lược tự bảo vệ.

Các biện pháp phòng ngừa và giảm nhẹ đòi hỏi phải có sự hợp tác giữa nhiều thành viên và các ban ngành chịu trách nhiệm quản lý di tích cũng như với các cơ quan và chuyên gia trong lĩnh vực liên quan ở bên ngoài.

Các thiết bị chuyên dụng có thể cần đến để phòng ngừa hoặc giảm nhẹ tác động của các mối nguy hiểm lên di tích. Việc đánh giá tính có lợi của các thiết bị này phải dựa trên cơ sở nhiều yếu tố khác nhau như nguồn tài chính và nhân lực sẵn có.

Các biện pháp, kỹ thuật và chiến lược khác nhau để giảm nhẹ các nguy cơ thảm họa đối với các di tích được minh họa trong các nghiên cứu trường hợp. Bao gồm:

- Các biện pháp quy hoạch đô thị và quy hoạch vùng ở trong và xung quanh di tích, trong đó xác định những nguy cơ thảm họa đối với bản thân di tích và môi trường ở ngay xung quanh đó. Yêu cầu đưa di sản trong các qui hoạch đô thị hoặc các qui hoạch vùng hiện hành vào các dự án quy hoạch cụ thể cũng đã được nhấn mạnh (Phần 2.2) như là một phần của cuộc thảo luận về mối quan hệ của kế hoạch DRM với các kế hoạch quản lý khác. Một ví dụ điển hình của sự kết hợp này được đưa ra bởi các dự án vùng được thiết kế để tránh lũ lụt cho thành phố lịch sử Ayutthaya (Thái Lan), sau thảm họa năm 1995 (Nghiên cứu trường hợp 10; xem thêm Nghiên cứu trường hợp 14 để biết thêm cách đối phó với lũ lụt ở khu vực di sản, liên quan đến các biện pháp qui hoạch ở mức độ đô thị).

- Các quyết định có tính chiến lược dựa trên các nghiên cứu chi tiết như tác động của sự biến đổi khí hậu và những thay đổi trong hệ sinh thái. Việc này có thể liên quan đến việc phục hồi có tính chiến lược hệ sinh thái trước đây (Nghiên cứu trường hợp 11).

- Những nhà quản lý di tích có thể sử dụng các công cụ khác nhau để giảm nhẹ các nguy cơ thảm họa ở khu vực được bảo vệ. Ở quần đảo Galapagos (Ecuador), việc quản lý các loài xâm hại thông qua do việc triệt tiêu và việc áp dụng các biện pháp kiểm soát nghiêm ngặt là rất cần thiết đối với việc giảm nhẹ nguy cơ mất đi các loài thường thấy (Nghiên cứu trường hợp 12).

- Phân tích sự tàn phá của lũ lụt vào mùa hè năm 2002 cho thấy rằng việc khôi phục hệ sinh thái vùng đồng bằng cửa sông do nước lũ tạo thành đã từng rộng lớn hơn rất nhiều có thể giúp ích trong việc giảm nhẹ lũ lụt ở vùng Danube ở Đông Nam châu Âu (Nghiên cứu trường hợp 11).

- Các biện pháp giảm nhẹ thành công được áp dụng cho dù sự kiện El Nino đã được dự đoán trước và có thể thúc đẩy sự xói mòn của các di tích bằng đất ở khu vực khảo cổ Chan Chan của Peru (Nghiên cứu trường hợp 16).

- Các biện pháp giảm nhẹ cũng có thể bao gồm cả những thay đổi đối với việc quản lý tài sản và việc xác định các vùng đệm.

- Các biện pháp kỹ thuật để bảo vệ địa điểm khỏi sự tác động của những thảm họa tự nhiên cụ thể. Loại hình biện pháp có thể tùy thuộc vào tính chất của tài sản và nguy cơ thảm họa chính mà di tích phải đối mặt. Trong trường hợp Venice, nơi thường xuyên gặp lũ lụt, một giải pháp kỹ thuật phức tạp lần lượt được đưa ra để tái sinh hệ sinh thái (Nghiên cứu trường hợp 13).

Các biện pháp được đề xuất phải phụ thuộc vào tính chất của mối nguy hiểm trong khi phải tính đến tác động tiềm ẩn của chúng đối với các giá trị của tài sản. Điều hết sức quan trọng là biện pháp can thiệp được đề xuất phải ít gây tác động đến các giá trị, tính xác thực và tính toàn vẹn của tài sản (xem Mục 5.2 và Nghiên cứu trường hợp 17 về Kobe, Nhật Bản).

Hơn nữa, không nên xem xét các biện pháp đã được đặt kế hoạch một cách đơn lẻ mà cần phải kết hợp với các khung quy hoạch hiện hành khác. Trong trường hợp Grimma (Đức), một giải pháp kỹ thuật để ngăn lũ cho thành phố đã phải xem lại để tính đến những mối quan tâm lớn hơn về quy hoạch và phản ứng của công chúng (Nghiên cứu trường hợp 14).

- Có thể giảm tối đa các nguy cơ thảm họa thông qua hệ thống giám sát hiệu quả. Vì vậy, nguy cơ hồ tan băng thành lụt ở Công viên quốc gia Sagarmatha (Nepal) đã được giảm nhẹ bằng cách theo dõi các hồ đóng băng và bằng cách sớm sử dụng hệ thống cảnh báo (Nghiên cứu trường hợp 15).

Nghiên cứu trường hợp 10.

Kết hợp di sản ở đô thị với quy hoạch khu vực: Chuẩn bị ứng phó với nguy cơ ở thành phố lịch sử Ayutthaya (Thái Lan).

Trên 10 thành phố cổ và nhiều địa điểm khảo cổ và các di tích khác nhau bị ngập lụt vì mưa lớn không ngớt trong suốt nhiều tuần vào năm 1995. Nhiều di tích lịch sử bị hư hại và một số tòa nhà bị sập. Lí do chính khiến mức độ lũ lụt ngày càng tăng ở các khu vực di tích của Ayutthaya là do thiếu sự quản lý sử dụng đất một cách hiệu quả tạo ra nhiều dòng lũ tự nhiên, các khu vực ngăn lũ bị phá hủy và phát triển thành những khu đô thị chức năng. Thực ra, hệ thống ngăn lũ truyền thống sử dụng các cống thoát nước và các con mương đã hoạt động rất hiệu quả hàng thế kỷ ở Ayutthaya cho đến khi

chúng bị xuống cấp và phá hủy trong những năm gần đây. Là một phương pháp phòng tránh những trận lụt tàn phá như thế trong tương lai, nhiều dự án khác nhau đã được hình thành ở mức khu vực. Những dự án này bao gồm việc xây dựng các đập và hồ chứa, việc trồng cỏ dọc bờ những con sông chính, các dự án chặn nước lũ, nạo vét các luồng nước và dọn các loại rong tảo. Việc phục hồi các con hào, tường thành và cống ra vào của các thành phố cổ được đưa ra để ngăn chặn lũ trong tương lai. Các quy hoạch di tích cũng được chuẩn bị cho các di tích ở những vùng thấp bên ngoài thành phố được hệ thống đập và thoát nước bảo vệ.

Nguồn: K.Ronarit, 1997, Chuẩn bị ứng phó với nguy cơ ở các Tài sản Văn hóa: Nghiên cứu trường hợp ở các thành phố cổ tại Bangkok và Ayutthaya, Hội thảo quốc tế về chuẩn bị ứng phó với nguy cơ ở các Tài sản Văn hóa tổ chức tại Kobe/Tokyo.

Nghiên cứu trường hợp 11

Giảm lũ lụt bằng việc khôi phục hệ sinh thái: sông Danube ở Đông nam châu Âu

Ở châu Âu, các trận lụt là loại thiên tai thường gặp nhất đe dọa cuộc sống và sinh kế của con người, mang lại những tổn thất to lớn. Vào mùa hè 2002, 100 người đã mất mạng do lũ lụt ở sông Danube. Ước tính mất mát do lũ là 10 tỉ Euro ở Đức, 3 tỉ Euro ở Áo và 2 tỉ Euro ở Cộng hòa Séc. Vào năm 2005, nhiều ngôi làng ở Romani và Bungari đã bị tàn phá do lũ quét dọc theo sông Danube. Vào năm 2006, có tới 30.000 người ở vùng lưu vực sông Danube đã bị mất nhà cửa và ít nhất 10 người chết và hàng triệu hecta đất nông nghiệp bị ngập lụt, phá hoại mùa màng. Tổng thiệt hại ước tính khoảng trên nửa tỉ Euro.

Các nghiên cứu từ hình ảnh vệ tinh và hệ thống thông tin địa lý kết luận rằng nguyên nhân trực tiếp của nạn lũ lụt là do băng tan nhanh và mưa lớn. Tuy nhiên, việc hạn chế nạn lũ lụt ở các vùng đồng bằng bị ngập lụt trước đây cho thấy rằng những nguyên nhân cơ bản của thảm họa là do việc quy hoạch và đầu tư kém, đặt nền công nghiệp, nông nghiệp và tài sản ở vùng đồng bằng ngập lụt sông Danube gặp nguy cơ cao. Hơn 80% vùng đồng bằng ngập lụt tự nhiên trước đây ở lưu vực sông Danube đã biến mất trong 150 năm qua do những biện pháp như thế. Khu Di sản Thế giới đồng bằng châu thổ sông Danube là một trong số ít các khu vực còn lại dọc theo hạ lưu và trung lưu sông Danube còn tồn tại một quần thể hệ sinh thái tự nhiên của vùng đồng bằng ngập lụt rộng lớn có thể làm giảm nguy cơ lũ lụt. Nghiên cứu và các mô hình về lũ lụt cho thấy rằng nếu các quá trình tự nhiên được khôi phục ở những khu vực bị ảnh hưởng nhiều nhất, mực nước sẽ thấp hơn 40cm khi có lũ.

Những nghiên cứu gần đây dựa trên những mô hình khí hậu dự đoán rằng mật độ và sự thường xuyên của lũ lụt sẽ tăng cao trong tương lai. Trong khi biến đổi khí hậu rất khó xác định chính xác, thì việc giảm nhẹ bằng việc khôi phục về mặt sinh thái các đồng bằng ngập lụt, gồm cả việc tái kết nối các dòng chảy phụ và mở rộng lòng sông ngược dòng với nơi định cư sẽ có thể làm giảm nguy cơ lũ lụt bằng cách khôi phục chức năng của hệ sinh thái. Những phương pháp này có thể cung cấp thêm các lợi ích

của hệ sinh thái như cung cấp gỗ, sậy, cá, nước uống, tái sản xuất chất dinh dưỡng và lưu trữ. Một mạng lưới các khu vực đang tồn tại và mới được bảo vệ gồm khu Di sản Thế giới Dự trữ tự nhiên Srebarna (Bulgari), khu di tích Ramsar, Khu dự trữ sinh quyển và Công viên Thiên nhiên Quốc gia đang được phát triển để giúp cho việc phục hồi và bảo vệ vùng đồng bằng ngập lụt sông Danube.

Các nhà quản lý di sản có sẵn nhiều công cụ để nâng cao vai trò của những khu vực được bảo vệ trong việc giảm nạn lũ lụt. Các nguồn tài liệu có sẵn từ nhiều chương trình và các công ước quốc tế khác nhau như Công ước Ramsar về Khung Đánh giá Nguy cơ ở vùng đầm lầy và Chương trình Giảm Nguy cơ Thảm họa của Tổ chức Khí tượng thế giới.

Nguồn: Cơ quan Môi trường châu Âu, 2005, Tóm tắt của EEA – Biến đổi khí hậu và sông ngập lũ ở châu Âu (http://www.europa.eu/publications/briefing_2005_1)

Ban Thư ký Công ước Ramsar, 2007, Sổ tay hướng dẫn Ramsar cho việc Sử dụng thông minh vùng đầm lầy, xuất bản lần thứ 3, Gland, Thụy Sĩ (http://www.ramsar.org/cda/en/ramsar-pubs-handbooks-ramsar-toolkit-21323/main/ramsar/1-30-33%5E21323+4000_0).

S.Stolton, N. Dudley và Randall, 2008, An toàn Thiên nhiên. Những khu vực được bảo vệ và việc giảm nhẹ nguy cơ, Gland, Thụy Sĩ, Dự án nghiên cứu của WWF và Equilibrium, tr. 69-73.

http://www.assets.panda.org/downloads/natural_security_final.pdf?bcsi_scan_EC783A0C3C997A81=1

<http://www.wmo.int/>

Nghiên cứu trường hợp 12

Giảm nhẹ thông qua khôi phục hệ sinh thái: Tiêu diệt các loài xâm hại ở quần đảo Galapagos (Ecuador).

Các loài mới được đưa vào và được buông lỏng bởi sự thiếu kiểm soát có hiệu quả và thiếu các biện pháp kiểm dịch đã đe dọa các loài đặc hữu ở khu Di sản Thế giới quần đảo Galapagos. Vào năm 1900, có 112 loài mới được đưa vào được xác định và vào năm 2007 thì số lượng đã tăng lên 1.321. Vào năm 2006, một cuộc khảo sát đã chỉ ra rằng có xấp xỉ 500 loài cây bản địa, trong số đó có khoảng 180 loài đặc hữu, ít hơn hẳn con số 748 loài cây mới được đưa vào. Hơn một nửa trong số 180 loài cây đặc hữu ở Galapagos hiện đang bị đe dọa, theo Danh sách đỏ các loài bị đe dọa của IUCN. Các loài xâm hại và mới được đưa vào có thể dẫn đến sự tuyệt chủng của các loài cây bản địa. Việc dè găm cỏ quá nhiều có thể làm mất đi hoàn toàn hệ sinh thái của quần đảo cũng như ngăn chặn sự tái sinh sau rối loạn. Người ta tin là việc găm cỏ là nguyên nhân gây ra sự tuyệt chủng của một loài cây ở đảo Santiago, và gây hậu quả gián tiếp cho các loài khác.

Những nỗ lực ban đầu để quản lý các loài xâm hại đã thất bại do thiếu sự kiểm soát và thiếu sự quy hoạch có hệ thống. Trên đảo Santiago, một chương trình triệt tiêu heo mất 30 năm và tổng số là trên 18.000 con heo bị tiêu diệt, con cuối cùng là vào tháng 11/2000. Chương trình đã cho phép phục hồi các loài rùa biển, rùa cạn, các loài chim làm tổ và nhiều loài cây. Cũng phải mất 30 năm để tiêu diệt các loài dê khỏi đảo Pinta, nơi mà chúng được đưa về vào năm 1950 và đã tàn phá các loài cây bản địa vào những năm 1970. Chương trình khởi đầu từ năm 1971-82 đã diệt được 41.000 con dê nhưng thiếu sự kiểm soát và thăm viếng thường xuyên có nghĩa là quần đảo đã hai lần tuyên bố sai là không có động vật. Trong suốt chương trình thành công năm 1999-2003, trên 56.000 con dê đã bị diệt. Đề ứng phó với tính chất nghiêm trọng của mối đe dọa từ các động vật hoang dại đối với di sản thiên nhiên ở Galapagos, tổ chức Charles Darwin (một tổ chức phi chính phủ về lĩnh vực bảo tồn) đã tiến hành một cuộc khảo sát mở rộng. Một chương trình Hỗ trợ bảo vệ môi trường toàn cầu (Global Environment Facility/ GEF)- đã tài trợ cho dự án Tiêu diệt các loài xâm hại, gồm cả tiểu dự án Isabella để tiêu diệt dê, được hình thành với sự liên kết giữa Cơ quan Dịch vụ Công viên Quốc gia Galapagos và Tổ chức Charles Darwin. Với chi phí hơn 18 triệu đô Mỹ, dê và lừa đã bị tiêu diệt thông qua chương trình tiêu diệt tổng thể. Tính hiệu quả của dự án phần lớn được sự trợ giúp của hệ thống thông tin địa lý (GIS). Cơ sở dữ liệu này đã giúp cho việc quản lý và kiểm soát trong suốt quá trình thực hiện dự án và phân tích kết quả.

Ngăn chặn việc đưa vào những loài xâm hại là phương pháp đầu tiên và có hiệu quả nhất về mặt chi phí về việc xác định nguy cơ từ các loài xâm hại. Nếu các quá trình để ngăn chặn việc đưa vào các loài xâm hại đã được thực hiện từ cách đây nhiều thập kỷ thì việc mất đi các loài bản địa trên diện rộng và chi phí cho việc tiêu diệt ở Galapagos có thể đã tránh được. Xác định và ngăn chặn các loài xâm hại trên đường xâm nhập tốt hơn là ngăn chặn các loài khi đã đưa vào là cách hiệu quả nhất để tập trung các mọi nỗ lực. Đối với người dân đảo Galapagos, những đường xâm nhập chính là qua đường hàng không và tàu thủy (khách du lịch và hàng hóa vận chuyển). Chương trình Tiêu diệt các loài xâm hại toàn cầu (Global Invasive Species) xác định 3 khả năng chính để ngăn chặn sự xâm hại trong tương lai:

- Ngăn chặn dựa trên các quy định được thực thi dưới sự kiểm duyệt và lệ phí
- Xử lý các vật liệu bị nghi là ô nhiễm cùng với các loài không phải bản địa
- Cấm các loại hàng hóa đặc biệt theo quy tắc quốc tế. Cũng có yêu cầu phải đánh giá nguy cơ cố ý đưa các loài không phải bản địa vào.

Cùng với việc gia tăng các đường xâm nhập vào Galapagos và mức độ viếng thăm và tỷ lệ nhập cư đang tăng lên, vai trò của chính phủ trong việc củng cố các chính sách ngăn chặn và quản lý là rất quan trọng. Mặc dù các nghị quyết và chính sách đã được phê chuẩn, nhưng việc thực hiện vẫn bị cản trở do năng lực và việc đào tạo về tầm quan trọng của các hoạt động giảm nhẹ nguy cơ xâm lấn kém.

Nguồn: <http://www.hear.org/galapagos/invasives/>

Charles Darwin Foundation
(<http://www.darwinfoundation.org/english/pages/interna.php?txtCodiInfo=34>).

Project Isabella Atlas (<http://www.galapagos.org/> et
http://www.darwinfoundation.org/english/_upload/isabela_atlas.pdf).

<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2002516>

R. Wittenberg and M.J.W. Cock, 2001, *Các loài xâm hại lạ: Một công cụ cho việc thực hành ngăn chặn và quản lý tốt nhất*.

Global Invasive Species Programme (www.gisp.org).

Nghiên cứu trường hợp 13

Giảm nhẹ thông qua kiểm soát lũ lụt và tái tạo môi trường: Venice (Italy)

Tiếp theo trận lụt tàn phá vào 4/11/1966, Italy đã phát động một kế hoạch hành động để cứu Venice bằng cách xây dựng và phê chuẩn các điều luật đặc biệt đối với thành phố, tạo một tổng khá lớn và các nguồn sẵn có, lập ra các quy trình và công cụ đặc biệt cho thành phố lịch sử và đầm phá của nó. Chính phủ đã ủy nhiệm cho Consorzio Venezia Nuova tìm một giải pháp dứt khoát cho vấn đề nghiêm trọng về việc thủy triều thường xuyên tăng cao ở vùng Lưu vực Đầm phá của Venice. Giải pháp (được gọi là MOSE) được thông qua để đối phó với nạn lũ lụt khác thường là kết quả của một quá trình lâu dài, tập trung việc nghiên cứu, thí nghiệm, xây dựng các mô hình về toán học và vật lý và kiểm soát thận trọng các khía cạnh khác nhau của dự án. Hệ thống này, trong trường hợp thủy triều cao bất thường, sẽ cho phép nhiều cửa tháo nước di động được đóng tạm thời 3 lối vào nối Venice Lagoon với Adriatic. Ba cửa tháo nước này sẽ được nối với đáy biển ở 3 lối vào của khu đầm phá. Chúng được gọi là di động bởi vì trong điều kiện bình thường, chúng vẫn đầy nước và nằm lại ở đáy biển trong một hộp ngăn đặc biệt. Một hệ thống bản lề nối các cổng tháo nước với các kết cấu này, và khi mức nước thủy triều được cho là trên 110cm (có thể xảy ra khoảng 7 lần một năm), khí nén được bơm vào các cửa tháo nước, đẩy nước ra ngoài hết. Việc này khiến kết cấu nổi lên bề mặt và chặn dòng nước thủy triều chảy vào. Trách nhiệm của Consorzio Venezia Nuova được mở rộng để đảm trách một lượng lớn công việc củng cố để bảo vệ bờ biển, đảo và các khu vực dân cư, và đảm nhận việc khôi phục và tái tạo về hình thái học những phần quan trọng của vùng đầm phá, và bảo vệ khu vực khỏi bị ô nhiễm. Số lượng và chất lượng của một loạt dự án phức tạp này, được dịch vụ thông tin hiện đại và phức tạp hỗ trợ, gồm cả ngân hàng dữ liệu về việc biến đổi môi trường đầm phá, đã dẫn đến việc tạo ra chương trình bảo vệ, khôi phục và quản lý môi trường quan trọng nhất từng được thực hiện ở Italy.

Nguồn: Quaderni Trimestrali, 2002, Bảo tồn Venice và vùng đầm phá- tập bản đồ của các công việc, Bộ Cơ sở hạ tầng và Giao thông, Cơ quan Nước của Venice.

Nghiên cứu trường hợp 14

Kết hợp các biện pháp ngăn lũ với việc quy hoạch khu vực đô thị lịch sử: Grimma (Đức).

Grimma, một thành phố lịch sử nhỏ nằm ở vùng đất cao của thung lũng sông Mulde ở Đức, có một môi trường được bảo vệ tốt khác thường trong khung cảnh của một con sông, với một bức tường thành phố thời trung cổ phần lớn còn nguyên vẹn bao quanh bờ sông. Thành phố là một trong nhiều nơi ở Saxony bị ảnh hưởng nhiều nhất khi bị ngập lụt vào tháng 8 năm 2002. Các khái niệm ngăn lũ toàn diện cho tất cả con sông lớn hơn ở Saxony và những lưu vực của những con sông này được cơ quan chịu trách nhiệm về Lập soạn thảo và thiết lập cơ sở cho quy hoạch ở Grimma. Đề nghị ban đầu và theo hướng kỹ thuật được đề xuất cho Grimma nhanh chóng bị hội đồng thành phố và chính quyền bác bỏ. Người dân thành phố phải đối đầu với viễn cảnh bị ngăn cách với dòng sông bởi một bức tường bê tông bằng đá nguyên khối trải dài 1.200m và cao 3m. Rõ ràng là việc thực hiện đề nghị này sẽ liên quan đến sự tàn phá nghiêm trọng và không thể tránh khỏi, không chỉ đối với cảnh quan của dòng sông mà còn đối với tính chức năng và thẩm mỹ của thành phố, đặc biệt là kiến trúc lịch sử và trải nghiệm về tầm nhìn của di sản kiến trúc.

Kết quả là phải nhìn nhận việc ngăn lũ ở những khu vực đô thị lịch sử là một phần của quá trình quy hoạch phức tạp mà cần phải được hợp nhất với các hoạt động có liên quan khác, ví dụ như quy hoạch thành phố và thiết kế đô thị, bảo tồn lịch sử, bảo vệ và thiết kế môi trường, kinh tế và kiến trúc hạ tầng địa phương, giải trí và du lịch. Các nguyên tắc hướng dẫn sau đây đã được chấp thuận để thiết lập các phương pháp ngăn lũ:

- Không được quy hoạch tường thành bảo vệ phía trước các tòa nhà công cộng; thay vào đó những bức tường bên ngoài của những công trình này sẽ được trang bị thêm những bộ phận mới về cấu trúc để đáp ứng những yêu cầu ngăn lũ. Các tấm chắn sẽ được thiết lập để che chắn các cửa sổ và cửa chính trong trường hợp có lụt.
- Đối với các tòa nhà lịch sử thuộc sở hữu riêng, những nơi không thể xây thêm tường bảo vệ vì lý do luật pháp, thì bức tường ngăn lũ sẽ được xây trực tiếp ở trước và được điều chỉnh như một mặt ngoài của tòa nhà cho phù hợp.
- Ở những khoảng trống giữa các tòa nhà, bức tường ngăn lũ sẽ được đặt ở phía sau.
- Một giải pháp đặc biệt phải được triển khai cho bức tường của thành phố để kết hợp hài hòa với bức tường ngăn lũ mới ở khu bờ sông lịch sử.

Nguồn: T.Will, 2008, Kết hợp quy hoạch ngăn lũ về mặt kỹ thuật với quy hoạch bảo tồn di sản ở Grimma, Saxony, trong H. Meir and T.Will (biên tập), Di sản gặp nguy cơ: Di sản Văn hóa và Thảm họa tự nhiên, ICOMOS.

Nghiên cứu trường hợp 15

Giảm nhẹ bằng hệ thống điều hành và cảnh báo sớm: Lụt do hồ băng tan ở Công viên quốc gia Sagarmatha (Nepal).

Biến đổi khí hậu toàn cầu, cả về tự nhiên và con người khiến hầu hết băng trên núi tan khắp nơi trên thế giới. Băng tan dẫn đến việc hình thành và lan nhanh của những hồ băng tan. Những bờ hồ băng tích của những cái hồ như thế được tạo thành từ những chất lắng đọng xốp mềm có thể đổ xuống khi hồ đầy hoặc khi tuyết băng rơi xuống hồ - gây nên ngập lụt bất thành hình và dữ dội ở các thung lũng vùng hạ lưu. Bất kỳ trận lũ nào theo kiểu này, liên quan đến hồ băng tan (GLOFs) gây ra, có thể gây ra những hậu quả thảm khốc cho con người và đa dạng sinh học ở toàn bộ khu vực vùng hạ lưu.

Ở phía đông khu vực Himalaya, hơn 15 trận lũ lớn do hồ băng tan gây ra đã được ghi nhận kể từ năm 1995. Ở khu vực Khumbu của Công viên quốc gia Sagarmatha (Nepal), đã có 3 trận lũ lớn do hồ băng tan xảy ra vào năm 1977, 1985 và 1998. Trận lụt năm 1977 đã phá hủy nhiều tài sản của công viên và lều cho khách du lịch dọc theo lòng sông. Trận lụt năm 1985 đã làm ít nhất 20 người chết, cuốn trôi nhà cửa, đất canh tác và gia súc và phá hủy hoàn toàn một nhà máy thủy điện, đường và cầu dọc theo 90 km hạ lưu vùng bị ảnh hưởng.

Hệ thống điều hành và cảnh báo sớm có hiệu quả được gắn với chiến lược chuẩn bị đối phó với nguy cơ phù hợp, có thể giảm sự thiệt hại về sinh mạng và tài sản do hồ băng tan ở hạ lưu của những hồ băng tiềm ẩn nguy hiểm. Một bản kiểm kê năm 2002 của ICIMOD và UNEP về băng và các hồ băng đã xác định 20 trong số 2.323 hồ băng ở Nepal là có nguy hiểm tiềm tàng. Các biện pháp của cơ quan Kiểm soát Sông băng Thế giới (World Glacier Monitoring Service) đã cung cấp một bản hướng dẫn tiên tiến nhất cho việc điều hành có hiệu quả các sông băng và hồ đóng băng. Hệ thống điều hành và cảnh báo thích hợp bao gồm sử dụng thiết bị cảm ứng từ xa, thiết bị trinh thám bay có gắn camera định dạng nhỏ, hệ thống viễn thông và vô tuyến gắn với các thiết bị khí tượng thủy văn và địa vật lý.

Trong nhiều trường hợp, có thể ngăn chặn lũ lụt bất ngờ và dữ dội bằng cách tháo nước nhân tạo từ các hồ băng tiềm ẩn nguy hiểm. Một chiến lược như vậy đã được thực hiện ở hồ Tsho Rolpa ở phía tây công viên quốc gia Sagarmatha. Hồ chứa khoảng 90-100 triệu m³ nước được băng tích cao 150m giữ lại. Một lỗ thủng trong khối băng tích có thể khiến ít nhất 1/3 hồ gây lụt cho thung lũng. Mối đe dọa này dẫn đến hành động hợp tác giữa chính phủ Nepal với các đối tác quốc tế. Dự án quản lý GLOF 1998-2002 tháo nước cho hồ, hạ mực nước xuống 3m và thiết lập hệ thống cảnh báo sớm ở các khu làng vùng hạ lưu.

Việc hạ thấp mực nước đã giảm nguy cơ lũ lụt và thiệt hại tính mạng và mất mát tài sản xuống còn 20%. Tuy nhiên, việc ngăn chặn băng tan hoàn toàn ở hồ này đòi hỏi việc tháo nước thêm nữa, có lẽ là ở mức 17m.

Nguồn: Nghiên cứu trường hợp về Biến đổi khí hậu và Di sản Thế giới, 2007, Trung tâm Di sản Thế giới UNESCO /Sở Văn hóa, Truyền thông và Thể thao Vương quốc Anh.

Trung tâm quốc tế về hòa nhập phát triển vùng núi (ICIMOD) (<http://www.icimod.org/>.)

Các ấn phẩm của ICIMOD về Biến đổi Khí hậu và việc Ứng phó (<http://books.icimod.org/index.php/search/subject/2>).

ICIMOD/UNEP. *Kiểm kê về các sông băng, hồ băng tan và những hệ thống cảnh báo sớm ở khu vực Hindu Kush-Himalayan, Nepal*. Chương trình về môi trường của Liên Hiệp Quốc (<http://www.rrcap.unep.org/glofnepal/guide/movie.html>). World Glacier Monitoring Service (<http://www.geo.unizh.ch/wgms/>.)

Nghiên cứu tình huống 16

Giảm nhẹ trước hiện tượng El Nino và biến đổi khí hậu: Khu vực khảo cổ Chan Chan (Peru).

Khu khảo cổ rộng lớn và nhạy cảm Chan Chan ở Peru được đưa thêm vào Danh sách các Di sản Thế giới đang lâm nguy vào năm 1986, cùng với năm khu khảo cổ này được ghi tên vào danh sách Di sản Thế giới. Các kiến trúc phía đông của khu vực này đặc biệt dễ bị tổn thương và vì vậy nhanh chóng bị hủy hoại do xói mòn tự nhiên vì chúng phơi ra giữa môi trường, và vì vậy cần có những nỗ lực bảo tồn không ngừng và các biện pháp hỗ trợ quan trọng. Ngoài xói mòn, mưa lớn trên diện rộng đang phá hủy nền của các công trình bằng đất, gây nên độ ẩm lớn hơn ở những khu vực thấp hơn của các tòa nhà, gia tăng độ nhiễm muối lên các công trình và sự phát triển của thực vật ví dụ như sậy. Hiện tượng này là do sự tác động kết hợp giữa những thay đổi trong kỹ thuật thủy lợi cho sự độc canh trên diện rộng trong khu vực và việc giảm sử dụng nước khi người dân địa phương lấy nước sạch từ một hệ thống mới. Biến đổi khí hậu gây thêm áp lực cho khu vực này và mưa lớn trên diện rộng trong suốt các năm 1997-98 đã góp phần quan trọng làm gia tăng mực nước ngầm.

Vào tháng 9 năm 1997, một quỹ hỗ trợ khẩn cấp đã được phân phát để thực hiện các biện pháp tức thời nhằm bảo vệ các khu vực quan trọng và dễ bị tổn hại nhất của Chan Chan tránh khỏi những tác động tàn phá của hiện tượng El Nino dự kiến xảy ra vào năm 1998. Kết quả là, những tác động lên khu di sản là khá nhẹ chứng tỏ rằng các biện pháp bảo vệ là hiệu quả. Sự thích nghi dài hạn cũng đang được tiến hành, cùng với việc củng cố và gia cố nền móng và cấu trúc cho các tòa nhà chính và đô thị di sản xung quanh Huachaque của Cung điện Tschudi. Những công việc này được thực thi kết hợp với việc sử dụng các vật liệu và kỹ năng truyền thống và kỹ thuật xây dựng hiện đại.

Nguồn: Nghiên cứu trường hợp về Biến đổi khí hậu và Di sản Thế giới, 2007, Trung tâm Di sản Thế giới UNESCO/ Cơ quan Văn hóa, Truyền thông và Thể thao Vương quốc Anh.

5.2 Làm thế nào bạn chắc chắn rằng việc ngăn chặn nguy cơ và các biện pháp giảm nhẹ không gây tác động ngoài chủ định lên các giá trị di sản của di tích?

Việc ngăn chặn nguy cơ và các biện pháp giảm nhẹ không nên có tác động nào lên các giá trị di sản, tính xác thực và tính toàn vẹn của tài sản văn hóa và tự nhiên. Tuy nhiên, việc đẩy mạnh hoặc trang bị thêm có lẽ cũng cần thiết nếu như di tích có nguy cơ bị tổn hại cao trước các rủi ro như động đất hoặc lốc xoáy. Ví dụ, các phương pháp can thiệp khác nhau được áp dụng sau trận động đất ở Kobe (Nhật Bản) vào năm 1993 đã tính đến việc phải tránh, ở bất cứ nơi đâu có thể, bất kỳ tác động nào lên các giá trị văn hóa của các di sản văn hóa bị ảnh hưởng (Nghiên cứu trường hợp 17).

Các phương pháp như lắp đặt vòi nước hoặc máy áp lực nước, mở rộng những con đường hẹp ở những khu đô thị lịch sử (hoặc những con đường mòn bụi bặm ở những khu di sản thiên nhiên) để cung cấp các phương tiện đi lại khẩn cấp có thể gây ra tác động bất lợi cho giá trị nổi bật toàn cầu của di sản.

Hơn nữa, các hoạt động khẩn cấp như kiểm soát lũ lụt, cứu hỏa, và những nỗ lực cứu người có thể dẫn đến việc các khu vực tái định cư được chọn làm khu vực được bảo vệ, ví dụ như trong khu vực công viên quốc gia. Những nhà quản lý di tích nên đảm bảo rằng họ quan tâm và sẵn sàng nghe tư vấn về các quyết định có tính chiến lược trong suốt thời kỳ ứng cứu khẩn cấp một sự kiện thảm khốc. Vị trí các chỗ cắm trại dành cho những người bị mất nhà cửa rất quan trọng vì họ có thể đặt một khu vực được bảo vệ trước áp lực rất lớn về nguồn tài nguyên, như đã xảy ra ở công viên quốc gia Virunga (Cộng hòa dân chủ Congo).

Trong số các hoạt động làm giảm rủi ro, cần lưu ý trước khi dùng các chất hóa học không bắt lửa đối với các công trình lịch sử nếu phản ứng tiềm tàng của các vật liệu xây dựng và sơn, ví dụ, không được biết đến trong điều kiện sức nóng cực lớn khi có hỏa hoạn.

Hơn nữa, quan trọng là phải xem xét các bên liên quan có thể nhận thức được những tác động khác nhau hay không. Ví dụ, du lịch bị giảm sút có thể được xem là một tác động tiêu cực về kinh tế bởi một số người nhưng cũng có thể dẫn đến việc vô tình khôi phục lại các nguồn cung cấp nước, bởi vì ít khách du lịch đồng nghĩa với việc tiêu thụ nước ít hơn. Mặt khác, du lịch giảm sút cũng có thể dẫn đến việc săn bắn trộm tăng lên vì những người tham gia vào nền công nghiệp du lịch có thể tìm kiếm những hoạt động tạo ra thu nhập thay thế cho những gì họ đã mất vì sự sụt giảm trong du lịch.

Những xem xét để ngăn chặn bất kỳ tác động ngoài chủ định nào của các hoạt động giảm nhẹ nguy cơ nên được kết hợp chặt chẽ trong chu kỳ quy hoạch.

Nghiên cứu trường hợp 17

Các nguyên tắc tu sửa và khôi phục các di tích văn hóa bị tàn phá: Kobe (Nhật Bản) sau trận động đất năm 1993

Khi tu sửa và khôi phục các di tích văn hóa sau một trận động đất thì việc xác định chính xác mức độ hư hỏng và các biện pháp trang bị thích hợp để cải thiện khả năng chống địa chấn cũng như giữ lại được các giá trị di sản là những cân nhắc cần thiết. Theo sau trận động đất lớn Hanshin-Awaji vào năm 1993, một ủy ban đặc biệt được thiết lập để xem xét các chính sách tu sửa các tài sản văn hóa cần các biện pháp tu sửa trên phạm vi rộng và chống địa chấn phức tạp. Các thành viên ủy ban gồm các sử gia về kiến trúc, các chuyên gia về nghiên cứu kiến trúc và các kỹ sư sửa chữa. Người chịu trách nhiệm đối với tài sản văn hóa về mặt hành chính đã điều hành ủy ban. Đề tài được hội đồng thảo luận gồm:

- Phân tích sự hủy hoại của động đất đối với các tòa nhà;
- Đánh giá khả năng chống địa chấn của các tài sản văn hóa theo các kết quả chẩn đoán về cấu trúc;
- Việc gia cố lại về mặt cấu trúc là cần thiết khi khả năng chống địa chấn chưa đủ;
- Kiểm tra lại các đề xuất về các phương pháp lắp thêm thiết bị kết hợp công nghệ mới để các giá trị di của tài sản văn hóa không bị phá hủy, sử dụng phép thử không gây phá hủy ở bất kỳ đâu có thể.

Các tài sản văn hóa được chia thành từng nhóm để dân chúng có thể đến thăm và nhóm bị cấm tham quan. Ủy ban đã quyết định các phương pháp để trang bị thêm những bộ phận mới theo thứ tự ưu tiên:

- (1) Sử dụng thêm các kỹ thuật và các vật liệu truyền thống, ví dụ như gia cố lại mái nhà với dây thừng bằng cây cọ.
- (2) Sử dụng thêm các kỹ thuật truyền thống và những gì mang yếu tố truyền thống với các vật liệu truyền thống và hiện đại ví dụ như gia cố bằng giấy sợi cacbon.
- (3) Sử dụng thêm các kỹ thuật và các vật liệu hiện đại, ví dụ như lồng một khung bằng sắt vào cấu trúc để chia sẻ tải trọng.
- (4) Các vật thay thế sử dụng kỹ thuật hiện đại và các vật liệu truyền thống ví dụ như đế cách điện cho công trình.

Nguồn: Y.Murakami, 2006, Quản lý nguy cơ cho Các tài sản Văn hóa, Dựa trên kinh nghiệm của trận động đất Great Hanshin.

5.3 Hệ thống kiến thức truyền thống về giảm nhẹ thảm họa giúp bảo vệ di tích khỏi thảm họa như thế nào? Bạn có thể kết hợp chúng vào kế hoạch này không?

Các hệ thống kiến thức truyền thống về giảm nhẹ thảm họa có thể là một trong những dạng sau:

- *Hệ thống quản lý bản địa:* ở thung lũng Kathmandu, những vùng đất Guthi thường do cộng đồng cùng nhau sở hữu để hoàn thành các chức năng xã hội và tôn giáo khác nhau. Những phản hồi từ những vùng đất này cung cấp các nguồn tư liệu để duy trì và tu sửa các ngôi đền lịch sử, đặc biệt là sau các thảm họa.
- *Hệ thống điều hành bản địa:* ở ngôi làng Shirakawa (Nhật Bản), các thành viên cộng đồng chia sẻ trách nhiệm đi quanh làng hàng ngày để kiểm tra khả năng hỏa hoạn. Trong khi kiểm tra, họ nhắc nhở yêu cầu cảnh giác.
- *Kỹ năng và kỹ thuật truyền thống* trong xây dựng và bảo dưỡng định kỳ. Việc phân tích những công trình có mức độ tồn tại cao hơn trong trận động đất ở Kashmir và Gujarat đã cho thấy rằng các kỹ thuật xây dựng truyền thống thường tạo ra sức chống lại động đất cho các tòa nhà như thế nào (Nghiên cứu trường hợp 18).
- *Các mối quan hệ sinh thái địa phương và hệ thống quy hoạch bản địa* có thể cũng góp phần vào tính bền vững và vì vậy ngăn chặn được các thảm họa ví dụ như nạn lũ lụt. Ví dụ, ở đảo Majuli ở Assam (Ấn Độ), một hòn đảo lớn trên sông với hệ sinh thái địa phương đặc biệt, việc xây nhà theo kiểu bản xứ trong khu vực sử dụng tre có sẵn trong địa phương và xây dựng trên các cột nhà sàn như là một cách ứng phó linh hoạt trước các yếu tố địa phương, đáng chú ý là nạn lũ lụt tràn ngập trên bề mặt của đảo. Kiến trúc bằng tre nhẹ khiến cho việc tháo dỡ và lắp đặt dễ dàng, trong điều kiện khu vực bị ngập lụt.
- Nếu có những hệ thống tri thức truyền thống như thế, thì nên tập trung mọi nỗ lực để đưa chúng vào kế hoạch DRM của di sản.

Nghiên cứu trường hợp 18

Hệ thống tri thức truyền thống: Công trình chống động đất ở Kashmir và Gujarat

Khi kiểm tra chặt chẽ các khu vực có thể xảy ra động đất ở vùng Kashmir và Gujarat, chúng tôi đã tìm thấy rất nhiều điển hình kiến trúc truyền thống có chất lượng tốt mà vẫn còn tồn tại sau trận động đất tàn phá năm 2005 và 2001. Trong trận động đất Kashmir, các công trình truyền thống được xây dựng sử dụng kỹ thuật xây dựng địa phương Taq (có tường chịu lực bằng vôi vữa với đường nẹp bằng gỗ) và Dhajji Dewari (có khung hoàn toàn bằng gỗ với đường mạch bằng vôi vữa xung quanh tạo thành khung), một phần hoặc toàn bộ, được xây dựng tốt hơn nhiều công trình hiện đại xây dựng kém. Mặc dù có nhiều vết rạn nứt ở những phần xây bằng vôi vữa, nhưng phần lớn những công trình này lại không bị sập do đó ngăn được sự thiệt mạng. Một số công trình địa phương như những ngôi nhà ghép bằng cây gỗ nguyên và những công trình mà trình độ nghệ thợ nề sử dụng đá tốt và những cửa vòm được thiết kế tốt, các vì kèo, các móng ghép và các ban công dựa vào các rầm nhà bằng gỗ có tác dụng tốt khi có động đất. Những ngôi nhà truyền thống ở khu vực có thể xảy ra động đất Kutch ở Gujarat, Bhungas cũng phải chịu đựng động đất, nhờ vào hình vòng tròn của chúng rất tốt trong việc chống lại các lực của trận động đất sau. Hơn nữa, các công trình dùng

phên liếp hay vách đất, đặc biệt là ở những nơi mà gỗ được dùng để gia cố cho tường đã chứng tỏ rất hiệu quả. Nhiều công trình truyền thống ở Gujarat được xây dựng trước những năm 1950 có rầm nhà trải dài qua các bức tường bằng đá cuội để đỡ cho ban công. Những loại hình cấu trúc này thì thành công hơn trong việc làm cho các bức tường bền vững hơn những công trình có các rầm nhà được chia biệt lập và đã chịu đựng tốt hơn trong suốt trận động đất năm 2001.

Nguồn: R.Jigyasu, 2002, Giảm nguy cơ thảm họa bằng tri thức và năng lực địa phương, Luận án Tiến sĩ về kỹ thuật, Trondheim, Norwegian, Đại học Khoa học và Kỹ thuật.

6. Làm thế nào để chuẩn bị và ứng phó với các trường hợp khẩn cấp?

Phần 5 trả lời các câu hỏi về việc giảm nhẹ nguy cơ thảm họa và giảm nhẹ tác động của các thảm họa. Nhiều nghiên cứu trường hợp khác nhau đã chỉ ra rằng có thể giảm nhẹ nguy cơ thảm họa. Tâm quan trọng của việc áp dụng và thực hiện các biện pháp, cố gắng ở mức tốt nhất có thể, sẽ không làm mất các giá trị di sản của di tích. Hơn nữa, cũng tồn tại tri thức truyền thống về khả năng thảm họa để có thể đưa vào kế hoạch DRM.

Phần 6 liên quan đến giai đoạn ứng cứu của vòng tròn DRM (Hình 1, và cũng tham khảo thêm cấu trúc kế hoạch ở Hình 2), sau khi mối nguy hiểm xảy ra. Nó trả lời cho các câu hỏi về những nguy cơ có thể gặp phải ngay sau thảm họa (6.1) và vai trò, trách nhiệm của các đội ứng cứu khẩn cấp (6.2). Các ví dụ được đưa ra trong các nghiên cứu trường hợp về các hành động ứng cứu khẩn cấp ở các di tích (6.3) và bản thân di tích góp phần vào việc ứng cứu khẩn cấp như thế nào (6.4).

6.1 Có thể đối phó với những nguy cơ gì trong suốt 72 giờ đầu tiên sau thảm họa?

Một Giai đoạn khẩn cấp thường kéo dài trong khoảng 72 giờ sau sự kiện nguy hiểm ví dụ như động đất hoặc lũ lụt. Bản thân tình huống khẩn cấp cũng tạo ra những loại nguy cơ mới:

- Nạn trộm cắp các mảnh vỡ hoặc các vật có thể di chuyển được trong di tích.
- Lũ lụt có thể gây nên sự nhiễm bẩn do ô nhiễm và sự phát triển của nấm mốc.
- Các nguy cơ gia tăng từ môi trường xung quanh hoặc nơi ở.
- Những hành động vô ý do các tổ chức tín ngưỡng hoặc do các tình nguyện viên (do thiếu ý thức) ví dụ như làm sập đổ những công trình có giá trị di sản đã bị hư hại hoặc phá hủy thảm thực vật bản địa nhân danh vì “an toàn cuộc sống”. Trong suốt quá trình chữa cháy có thể gây ra thêm những thiệt hại cho di tích do dùng nước để dập lửa.
- Nguy cơ đánh giá hư tổn cho di tích không phù hợp do thiếu kiến thức cơ bản hoặc kinh nghiệm.
- Sự lộn xộn do thiếu sự hợp tác hoặc chuẩn bị

Các biện pháp bảo vệ khẩn cấp được thực hiện trong suốt 72 giờ cần thiết đầu tiên sau trận động đất Friuli năm 1976 ở Italy đã cứu được các tòa nhà mà nếu không đã có thể sập đổ và bị thay thế, và cũng đã cho phép chúng chịu đựng được dư chấn 4 tháng sau đó (Nghiên cứu trường hợp 19).

Nghiên cứu trường hợp 19

Cứu các công trình kiến trúc có giá trị di sản: việc bảo vệ khẩn cấp sau trận động đất năm 1976 ở Friuli (Italy)

Trước khi bị tàn phá trong trận động đất Friuli năm 1976, con đường chính dẫn vào thành phố lịch sử Gemona rất hẹp và ngoằn ngoèo. Nằm giữa nhà thờ và Palazzo Comunale, con đường được hỗ trợ ở hai bên bởi dãy mái vòm ở cả 2 phía. Dọc theo một phía, các tòa nhà sắp thẳng hàng theo một mặt phẳng quay mặt ra phía con đường với độ cao liên tục.

Hai tòa nhà cuối cùng bị thiệt hại đáng kể trong trận động đất vì hai tầng trên của chúng dựa vào những mái vòm, điều đã được báo động. Trận động đất đã làm sụp đổ phần độ cao đẹp đẽ của con đường và làm mất cây cột cuối cùng. Sự phá hủy đã được cân nhắc. Tuy nhiên, sau khi thuyết phục chính quyền địa phương rằng có một cách để bảo vệ con đường là sử dụng những dầm gỗ còn cứu được với sự giúp đỡ của các kỹ sư, góc cuối cùng bị sập đã được chống đỡ, vì vậy đã cứu được tòa nhà khỏi bị phá hủy. Các biện pháp khẩn cấp đã được tiến hành nhằm trám lại các lỗ hổng trên tường và các cửa vòm chịu lực bằng khối xây gạch. Bít các lỗ hổng ở bức tường chịu lực làm tăng diện tích chịu tải. Biện pháp thứ hai là gia cố và mở rộng hệ cột chống bằng gỗ đầu tiên ở cuối góc bị mất. Cuối cùng, việc lập trụ chống giữa phần cấu trúc bị hỏng và các tòa nhà ngang qua đường đã tạo nên hệ thống chịu lực liên tục giữa các khu nhà của thành phố và giảm số lượng “các công trình nằm ở cuối” hoặc các khoảng trống trong các công trình của thành phố.

Con đường vẫn bị để trong tình trạng này cho đến 4 tháng sau, một cơn dư chấn tấn công khu vực gây thêm nhiều hư hỏng và sụp đổ. Các biện pháp khẩn cấp đã được thực hiện để bảo vệ các công trình bị hư hại từ cơn địa chấn thứ hai.

Nguồn: D.del Cid, 1990, *Bảo vệ khẩn cấp các công trình bị hư hại*.

6.2 Vai trò và trách nhiệm của các thành viên thuộc đội phản ứng khẩn cấp ở các khu di tích?

• Đội phản ứng khẩn cấp nên bao gồm những thành viên hoặc nhóm cùng nhau gánh vác các trách nhiệm sau đây:

- Điều phối;
- An toàn và an ninh;
- Quản lý và tài chính;
- Phát ngôn truyền thông;
- Di sản văn hóa (bao gồm xây dựng và bảo trì, và cứu hộ các bộ sưu tập hoặc các mảnh vỡ của di tích);

- Di sản thiên nhiên (bao gồm sơ tán, liên lạc cộng đồng, liên lạc về cứu trợ thiên tai quốc gia, di chuyển của các loài động vật bị thương hoặc hiếm có, phục hồi và tái tạo thảm thực vật và động vật hoang dã).

- Nhóm nghiên cứu cũng nên nhận thức rõ vai trò và trách nhiệm chia sẻ giữa mỗi thành viên và mỗi nhóm, đồng thời thực hiện diễn tập thường xuyên và các bài tập mô phỏng tình huống để kiểm tra hiệu quả năng lực của nhân viên. Nên có phương án dự phòng trong trường hợp có một thành viên không thể thực hiện công việc của họ vì những lý do không thể tránh khỏi. Đối với cấu trúc lệnh rõ ràng được xây dựng trong kế hoạch ứng phó khẩn cấp, giá trị của nó được minh chứng khi những thảm họa môi trường tiềm tàng được phát hiện ở khu Di sản Thế giới ở Dorset và bờ biển đông Devon (Anh) (Nghiên cứu tình huống số 21). Người quản lý di tích đóng vai trò quan trọng trong nhóm tư vấn môi trường trong việc phối hợp thực hiện việc ứng phó phối hợp luôn luôn có mặt tại hiện trường trước khi vụ việc xảy ra.

- Nhóm cần có mối liên hệ mật thiết với hệ thống ứng phó khẩn cấp của khu vực lớn hơn, trong đó bao gồm cả khu di tích. Hệ thống trên cần bao gồm cả cảnh sát, dịch vụ y tế, cứu hỏa và chính quyền thành phố hay địa phương và các ban ngành liên quan đến công tác quy hoạch. Thiết lập những liên kết này sẽ khuyến khích các cơ quan ứng cứu thực hiện các biện pháp đặc biệt đối với di sản. Các sáng kiến của Sở cứu hỏa thành phố Kyoto (Nghiên cứu tình huống số 20) và Công viên Quốc gia Hoa Kỳ là ví dụ điển hình cho vấn đề này.

- Nhóm cũng cần thiết lập quan hệ với cộng đồng địa phương và các tình nguyện viên bằng cách nâng cao nhận thức thông qua các phương tiện truyền thông, trước và trong trường hợp khẩn cấp.

Nghiên cứu tình huống 20

Biện pháp phòng ngừa cho khu di sản được thực hiện bởi các cơ quan thuộc thành phố: Sở Cứu hỏa thành phố Kyoto (Nhật Bản)

Thành phố Kyoto có hơn 2.000 di tích văn hóa với hơn 1.200 năm lịch sử. 17 trong số đó đã được phong tặng là Di sản Văn hóa thế giới vì đó là những chứng tích lịch sử của thành cổ Kyoto. Cháy do bất cẩn và phóng hỏa đã dẫn đến mất mát nhiều di tích văn hóa trong quá khứ. Do đó, việc thiết lập các biện pháp phòng cháy rất quan trọng trong công tác gìn giữ những di tích quan trọng.

Hệ thống Cứu hỏa Dân sự đối với các di tích văn hóa được thành lập bởi Sở Cứu hỏa thành phố Kyoto để canh giữ các di tích này; cư dân địa phương và các tổ chức liên quan ví dụ như Sở Cứu hỏa và các cơ quan cứu hỏa tình nguyện có thể hợp tác để bảo vệ tài sản văn hóa khỏi hỏa hoạn. Các hoạt động của các sở, ban ngành này bao gồm:

- Xây dựng trang thiết bị, hệ thống chữa cháy hiện đại gồm còi báo động, bình cứu hỏa, vòi cứu hỏa trong nhà và ngoài trời, súng phun nước và cột thu lôi tại các điểm di tích quốc gia.

- Kiểm tra tại chỗ bởi các nhân viên cứu hỏa.
- Lắp đặt bảng thông báo cấm châm lửa và hút thuốc ngoài trời.

Thực tập phòng chống hỏa hoạn được tổ chức để đảm bảo mọi người dân phản ứng kịp thời và đúng cách trong trường hợp khẩn cấp, bao gồm dập tắt đám cháy mới bắt đầu, di tản các hiện vật văn hóa, dẫn dắt mọi người đến nơi an toàn. Các cư dân sống gần các tài sản văn hóa tham gia vào việc đào tạo để thành lập hệ thống cứu hộ các tài sản văn hóa tại địa phương. Các nhân viên cứu hỏa tự nguyện cung cấp hướng dẫn cho người dân địa phương để tăng cường khả năng cứu hỏa của người dân. Để đảm bảo các cơ sở vật chất phòng chống cháy đã sẵn sàng trong tình huống khẩn cấp, người gìn giữ những tài sản văn hóa một cách tự nguyện thực hiện kiểm tra định kỳ cũng như bảo trì và kiểm soát trang thiết bị.

Nguồn: Flyer, 2007, Sở Cứu Hỏa thành phố Kyoto, Nhật Bản.

Tình huống nghiên cứu 21:

Phối hợp ứng phó khẩn cấp: Dorset và bờ biển đông Devon (Anh)

Để ứng phó khẩn cấp thành công đòi hỏi phải phối hợp phản ứng kịp thời và hiệu quả. Trong trường hợp của một con tàu đang gặp khó khăn trên biển, can thiệp hiệu quả ở giai đoạn đầu có thể ngăn chặn các hậu quả nghiêm trọng sau này.

Vào tháng 1 năm 2007, tàu chở hàng MSC Napoli đã được kéo lên bờ Dorset và Đông Devon để ngăn chặn một thảm họa môi trường. Nếu để trôi dạt trên một trong những con đường vận chuyển nhộn nhịp nhất thế giới, hàng hóa và bản thân con tàu có thể gây thêm tai nạn hoặc bị chìm cùng với những mất mát toàn bộ số hàng hóa và một lượng lớn nhiên liệu. Kế hoạch Làm sạch Ô nhiễm Ven biển quốc gia đã được sử dụng để đối phó với tác động trên bờ biển. Lực lượng Kiểm soát Cứu hộ thuộc Cơ quan Hàng hải và Bảo vệ Bờ biển Vương quốc Anh đã đánh giá khu vực bờ biển và giám sát tàu MSC Napoli, chỉ đạo các hoạt động ứng phó khi hàng hóa đã bắt đầu rơi ra. Kế hoạch ứng phó khẩn cấp khái quát đã được lập ra nhằm phác thảo hoạt động của các cơ quan liên quan nhằm đối phó với tình trạng ô nhiễm do tàu gây ra.

Một cấu trúc lệnh được trình bày chi tiết trong kế hoạch phản ứng khẩn cấp ở Dorset bao gồm các vị trí sau: Chỉ đạo tình huống tổng quát, nhóm Điều phối Chiến lược trên bờ, trên bờ Dorset (nhóm Phản ứng Chiến lược nằm ở Trung tâm Khẩn cấp Dorset), trên bờ Devon, đơn vị Cứu hộ, Trung tâm Phản ứng thuộc Thủy quân, Nhóm tình huống môi trường (chịu trách nhiệm tư vấn môi trường), và Phòng điều khiển (thông báo sự cố và liên lạc). Những bên liên quan trong ứng phó khẩn cấp đã được hỗ trợ bởi công tác bố trí ứng phó được lập trong kế hoạch ứng phó khẩn cấp quốc gia của Cơ quan Hàng hải và Bảo vệ Bờ biển Vương quốc Anh, đối với cấp độ địa phương thì theo kế hoạch Khẩn cấp của thành phố và kế hoạch Làm sạch Ô nhiễm dầu và Hóa chất của Hội đồng thành phố Dorset and Devon.

Một chiến lược phản ứng cụ thể đã được triển khai tập trung vào sự an toàn của người dân, hạn chế đi lại tại các vùng bờ biển bị ô nhiễm, kiểm soát việc chiếm dụng trái phép hàng hóa dạt vào bờ biển, vận động chuyên viên để theo dõi các chất ô nhiễm và các thùng hàng, thu thập và đối chiếu thông tin ô nhiễm và các mảnh vỡ bằng GIS. Trong quá trình ứng phó khẩn cấp, cơ quan quản lý khu Di sản Văn hóa Thế giới Dorset và bờ đông Devon đã tham gia nhóm tư vấn môi trường được thành lập để tư vấn về tất cả các khía cạnh của ứng phó tình huống. Trong khi liên lạc với các tổ dọn dẹp, người quản lý khu di sản đã cung cấp những kỹ thuật phù hợp để dọn dẹp, tiếp cận và sử dụng phương tiện, xử lý chất thải và lưu trữ để tránh gây hại môi trường. Cán bộ kiểm lâm từ khu vực di sản đóng vai trò là chuyên viên tìm kiếm dọc bờ biển, giúp theo dõi ô nhiễm, các mảnh vỡ tàu và hàng hóa, và giúp đỡ những con chim bị mắc vào dầu. Sự thành công và suôn sẻ của công tác phản ứng khẩn cấp nhờ vào kinh nghiệm và đào tạo bài bản của những bên có liên quan. Kế hoạch ứng phó khẩn cấp dựa vào bài tập huấn thường xuyên theo thời gian thực tế nhằm thực hành những giờ đầu tiên của một sự cố và đề quen với kế hoạch, quy trình truyền thông và công tác tư liệu hóa các quyết định, điều này rất quan trọng để được bảo hiểm sau này. Từng tổ chức hướng dẫn đào tạo cụ thể cho nhân viên khu vực của họ, ví dụ như trong việc xử lý các loài chim bị mắc vào dầu loang. Nhờ vào việc tham gia Diễn đàn Năng lực thích ứng địa phương và kinh nghiệm đã có được thông qua các hoạt động lập kế hoạch khẩn cấp, kế hoạch và dự thảo có thể được nhanh chóng áp dụng, từ đó đảm bảo những di sản văn hóa thế giới cũng như khu vực biển và hệ sinh thái ven biển không phải gánh chịu những tổn thất nặng nề. Lập kế hoạch và chuẩn bị là chìa khóa thành công trong việc ứng phó với trường hợp khẩn cấp. Sự việc xảy ra một cách nhanh chóng do đó hệ thống cần được thực hiện để đưa ra những quyết định hiệu quả và áp dụng những kế hoạch phản ứng vào thực tế. Phối hợp truyền thông là rất cần thiết, đồng thời cần một thông điệp rõ ràng và nhất quán cho người dân. Một người quản lý khu di sản sẽ không thể đối phó với sự cố lớn một mình mà phải là một phần của việc phối hợp ứng phó. Điều quan trọng là tìm hiểu xem kế hoạch đã có sẵn chưa, bởi vì nếu không các nhân viên khu bảo tồn có thể không được tham gia và các giá trị của di sản có thể không được quan tâm đến trong quá trình ứng phó khẩn cấp.

Nguồn: <http://www.cabinetoffice.gov.uk/ukresilience.aspx>

http://www.devon.gov.uk/multi_agency_debrief_v5.0.pdf

6.3 Bạn có thể làm gì để nâng cao khả năng chuẩn bị ứng phó khẩn cấp ở di tích của bạn?

- Phát triển kế hoạch và các quy trình sơ tán con người bằng cách trả lời các câu hỏi sau:
 - Bạn có định di chuyển con người ra khỏi di tích hay tập hợp họ tại một chỗ trong khu di sản (việc này tùy thuộc vào tính chất của di tích và vị trí của nó)?
 - Con đường thoát hiểm nào ngắn nhất dành cho người đi bộ (là con đường gây tác động ít nhất lên giá trị của di tích)?

- Bạn dự kiến hình thức di chuyển nào cho các phương tiện khẩn cấp như máy móc chữa cháy hoặc xe cứu thương?
- Bạn làm thế nào để cân bằng nhu cầu sơ tán với việc giảm nguy cơ trộm cắp (của tài sản văn hóa) trong quá trình xảy ra tình huống khẩn cấp? (mở ra quá nhiều nhiều lối vào có thể tạo cơ hội cho trộm cắp).
- Làm thế nào bạn chắc chắn tình trạng an ninh cho con người và di tích trong quá trình ứng cứu khẩn cấp?
- Thiết lập các trang thiết bị khẩn cấp như hệ thống cảnh báo khẩn cấp, thiết bị chuyên dụng cho lũ lụt, ngăn ngừa và giảm nhẹ hỏa hoạn, nhưng chỉ sau khi hoạch định nên một chiến lược tổng thể dựa trên các nguy cơ chính, vị trí của di tích và các nguồn sẵn có và kỹ năng tinh thông. Hệ thống Cung cấp Nước môi trường ở Kyoto (EWSS) là một ví dụ đầy cảm hứng về việc làm thế nào để đạt được điều này (Nghiên cứu trường hợp 22).

Nghiên cứu trường hợp 22

Ngăn chặn hỏa hoạn sau động đất: Hệ thống cung cấp nước môi trường ở Kyoto (Nhật Bản)

Hỏa hoạn sau động đất gây ra hư hại nghiêm trọng sau trận động đất đại Hanshin Awaji năm 1993. Việc này phần lớn là do sự sụp đổ của cơ sở hạ tầng truyền lực bằng điện hiện đại gây ra đã dẫn đến thiếu nước để dập lửa. Dựa trên kinh nghiệm này, Hệ thống cung cấp nước môi trường (EWSS) đã triển khai cho thành phố Kyoto bằng cách khai thác các nguồn nước khác nhau để duy trì được nguồn cung cấp nước vào bất kỳ lúc nào và đủ lượng nước để có thể dập lửa.

Kế hoạch phát triển EWSS được đánh giá trên cơ sở:

- (1) Xác định các nguồn cung cấp nước có thể và vị trí của chúng;
- (2) Đánh giá lượng nước dự trữ dựa trên hệ thống nước đang có và các phương pháp phát triển;
- (3) Tính toán lượng nước dự trữ so với với lượng cần có.

Yêu cầu về nước và hệ thống dập lửa cần thiết được tính toán dựa trên cơ sở mức độ lửa. Đối với trận hỏa hoạn nhỏ, nước đựng trong bồn, hồ hoặc sông sẽ đáp ứng nhu cầu sử dụng của người dân. Tuy nhiên, hỏa hoạn ở mức độ một ngôi nhà hay cả khu vực lân cận sẽ đòi hỏi lượng nước lớn cho thời gian dập lửa lâu hơn, sử dụng các vòi phun nước và các nguồn nước như giếng, hồ hoặc sông.

Khu bảo tồn lịch sử Sannei-zaka ở khu Di sản Thế giới cổ đô Kyoto được chọn là vùng nghiên cứu thí điểm. Hệ thống EWSS tại địa điểm này sử dụng nguồn nước tự nhiên sẵn có từ một cái đập nhỏ ở độ cao 80m với trọng lực tự nhiên cho áp suất nước. Các vòi phun nước và miệng vòi bình phun dễ sử dụng được đặt ở những vị trí chiến

lược trong khu vực để cấp nước dập lửa cho người dân. Một số bể chứa nước cũng được cấp thêm để hỗ trợ cho hệ thống. Khái niệm EWSS đóng góp hiệu quả cho môi trường bền vững.

Nguồn: K.Toki và T.Okubo, 2005, Bảo vệ di sản văn hóa bằng gỗ từ thảm họa động đất, Kỷ yếu Hội thảo về Quản lý Nguy cơ đối với Văn hóa, Hội thảo Thế giới về giảm nhẹ thảm họa, Rits-DMUCH, Kyoto, tr.94-102.

- Cần nhắc việc thiết lập các hệ thống cảnh báo, các hàng rào an ninh đặc biệt và hợp tác giữa nhân viên trong vùng với an ninh.
- Soạn các bản đồ di tích nêu rõ các đặc điểm riêng biệt như các cổng cái hữu dụng, các lối thoát hiểm khi có hỏa hoạn, bình dập lửa, ...
- Truyền đạt kế hoạch khẩn cấp và các quy trình cho du khách, đội ngũ nhân viên và cư dân địa phương bằng những quyển sách cầm tay dễ đọc, sách, tranh và dấu hiệu và bằng cách tổ chức các hoạt động nâng cao ý thức như hội thảo hoặc các cuộc triển lãm.

Sáng kiến của chính quyền thành phố Vigan (Philippines) minh họa hàng loạt các hoạt động được thực hiện do nỗ lực của cả các dịch vụ của thành phố và cộng đồng (Nghiên cứu trường hợp 23). Kế hoạch quản lý cho khu Dự trữ đặc biệt Cousin Island ở Seychelles cũng chứng minh phương pháp có tính hệ thống để sẵn sàng khôi phục và ứng cứu khẩn cấp và đã kiểm tra thành công trong trận gió xoáy năm 2002 (Nghiên cứu trường hợp 24).

Nghiên cứu trường hợp 23

Các sáng kiến chuẩn bị cho tình huống khẩn cấp: Chính quyền thành phố lịch sử Vigan (Philippin)

Thành phố lịch sử Vigan được ghi tên vào danh mục Di sản Văn hóa Thế giới vào năm 1999 vì tầm quan trọng độc đáo về văn hóa và lịch sử như một ví dụ điển hình về tình trạng nguyên vẹn và bảo tồn tốt của một thành phố thương mại châu Âu ở Đông và Đông Nam Châu Á. Tuy nhiên, thành phố lại nằm ở khu vực hay xảy ra động đất và núi lửa, và các kiến trúc lịch sử thì lại có khả năng gặp hỏa hoạn cao.

Chính quyền thành phố đã đưa ra nhiều sáng kiến để cải thiện tình trạng chuẩn bị sẵn sàng đối phó với những thiên tai như thế. Một cuốn Sổ tay về Ứng cứu Khẩn cấp dành cho khu vực lịch sử đã được biên soạn dưới sự quản lý của thị trưởng. Thành phố đã có một Sở Cứu hỏa được trang bị rất tốt và lính cứu hỏa thực hiện việc tuần tra suốt ngày đêm, đặc biệt là vào ban đêm và trong suốt các kỳ lễ hội. Hội đồng địa phương thì tham gia vào chuẩn bị ứng cứu thông qua Đội tình nguyện cứu hỏa thành phố.

Hàng loạt các hoạt động được thực hiện như trong việc thực hành thường niên của Tháng Nhận thức Thảm họa Quốc gia ở Vigan vào tháng 7. Các hoạt động này gồm các biện pháp ứng cứu khẩn cấp được xếp theo thứ tự ưu tiên tại nhiều văn phòng khác nhau của Tòa Thị chính, tái huấn luyện đội tình nguyện cứu hỏa thành phố, kiểm

soát đám đông và thực tập cứu hỏa tại Tòa Thị chính, thiết lập các biển hiệu tại khu vực dễ bị ảnh hưởng bởi sóng thần và còi báo động. Vào năm 2007, chính quyền thành phố cũng đã trao đồng phục cứu hỏa mới cho nhân viên của Ban phòng chống hỏa hoạn.

Nguồn: Website chính thức của thành phố Vigan (www.vigancity.gov.ph), 2007, bản cuối của Glen Conception, nhân viên ban phòng chống thảm họa và nhân viên cơ quan môi trường và tài nguyên thiên nhiên của thành phố, thành phố Vigan, và Eric Quadra, kiến trúc sư, LGU Vigan, tại khóa Tập huấn quốc tế về Quản lý Nguy cơ Thảm họa đối với Di sản Văn hóa, Rits-DMUCH, Kyoto.

Nghiên cứu trường hợp 24

Nhận thức nguy cơ và việc huấn luyện là một phần của kế hoạch quản lý: Di sản thiên nhiên ở Cousin Island (Seychelles)

Việc quản lý khu bảo tồn đặc biệt Cousin Island ở Cộng hòa Seychelles bao gồm việc giảm nhẹ các thảm họa là một phần của kế hoạch quản lý kể từ năm 1999, gồm việc khôi phục hệ thực vật bản địa và ngăn chặn các loài xâm hại. Chương trình quy hoạch, chuẩn bị và ứng cứu khẩn cấp bao gồm việc thiết lập các kế hoạch cảnh báo để ngăn chặn thảm họa có thể tác động đến hệ thống quản lý khu vực biển được bảo vệ bằng cách theo một nghị định thư về việc bảo dưỡng thuyền bè nghiêm ngặt và loại bỏ những mối nguy hiểm tiềm ẩn và các vật dụng đã quá hạn. Đã thiết lập các điểm tiếp nối khẩn cấp và bảo trì các điểm hạ cánh của máy bay trực thăng cấp cứu.

Kể từ sự chỉ định vào năm 1968 và được sự quản lý của tổ chức Quốc tế về đời sống các loài chim và gần đây hơn là tổ chức Tự nhiên Seychelles, các giá trị của Cousin Island phần lớn đã được bảo tồn với rừng nhiệt đới bản địa dày đặc bao phủ toàn bộ hòn đảo. Việc này làm giảm sự xói mòn, lở đất và hỏa hoạn. Nhận thức về các nguy cơ và quản lý trên đảo gồm việc bảo dưỡng thuyền và các động cơ được duy trì trong điều kiện tốt nhất và giữ gìn các bộ phận thay thế, loại bỏ mối nguy hiểm tiềm tàng, tỉa cây gần các con đường mòn và cơ sở hạ tầng, các cửa hàng bán nhiên liệu được trang bị chống cháy với việc lập đề chấn và lựa chọn vị trí xây dựng các tòa nhà ở phía bên kia của cội cảnh báo mực nước cao.

Cousin Island cũng có nhiều loại hình bảo hiểm khác nhau, gồm trách nhiệm pháp lý của bên thứ ba, nhân viên bị thương tật hoặc chết, và hư hỏng của các tòa nhà, hư hỏng thân thuyền và nơi buộc phao cứu đắm. Một quỹ nhỏ cũng đã được thiết lập để đối phó với những tình trạng khẩn cấp do các sự kiện gây ra ví dụ như lốc xoáy. Vào năm 2002, quỹ cũng được dùng để sửa sang cơ sở hạ tầng và phục hồi hệ sinh thái.

Ngoài ra, đội ngũ nhân viên cũng được huấn luyện về sơ cứu, chữa lửa và an ninh trên biển. Một quyển sách cầm tay về sức khỏe và sự an toàn cũng rất dễ dàng để tiếp cận và tất cả nhân viên phải mang theo điện thoại cầm tay. Một vị trí cho máy bay trực thăng hạ cánh cũng đã được chuẩn bị sẵn sàng cho việc sơ tán khẩn cấp cũng như

các dụng cụ đặc biệt dành cho các trường hợp tai nạn liên quan đến máy bay trực thăng.

Nguồn: Nimal Jivan Shah, Trưởng ban điều hành, tổ chức Nature Seychelles, Trung tâm Môi trường và Giáo dục, Roche Caiman, Mahe, Seychelles (nature@seychelles.net). <http://www.natureseychelles.org> UNEP Trung tâm Thế giới về Kiểm soát việc bảo tồn (www.unep-wcmc.org).

Sự thành công của các kế hoạch quản lý như ở đảo Cousin không chỉ phụ thuộc vào bản thiết kế của họ, mà còn đặc biệt phụ thuộc vào công tác thực hiện. Nếu, vì bất cứ lý do, một kế hoạch DRM không thể thực hiện được, mức độ rủi ro cao có thể tiếp tục mà không có một biện pháp giảm nhẹ tác động nào có thể thực hiện được. Khu Thánh địa Lịch sử Machu Picchu ở Peru là một ví dụ điển hình về Kế hoạch phòng chống và giảm nhẹ thiên tai cho đến nay đã không thể thực hiện được. Trong nhiều yếu tố ảnh hưởng tới việc thực hiện là sự thiếu nhận thức của địa phương về tình trạng nguy hiểm cao của khu bảo tồn (Nghiên cứu trường hợp 25).

Nghiên cứu trường hợp 25

Có một kế hoạch thì thôi chưa đủ: thiếu sự giảm thiểu rủi ro tại Thánh địa Lịch sử Machu Picchu (Peru)

Tác động kinh tế và xã hội của các thảm họa được ghi nhận đầy đủ và các tác động đó có thể liên quan chặt chẽ đến công tác quản lý hiệu quả của một khu vực được bảo vệ, đặc biệt là khi nó thu hút số lượng lớn khách tham quan. Thánh địa Lịch sử Machu Picchu kiếm được doanh thu cao nhất ở Peru (WCMC, 2005), và hàng năm đón tiếp khoảng 1,8 triệu khách du lịch năm 2007. Tuy nhiên, khu Di sản Thế giới này cũng như người dân địa phương và du khách đang bị đe dọa do lở đất, bệnh dịch, tai nạn xây dựng và hỏa hoạn. Với số lượng khách du lịch cao như vậy, thảm họa thiên tai có khả năng gây ra sự mất mát nhiều sinh mạng, và tác động tiêu cực không chỉ đối với nền kinh tế địa phương và công tác quản lý của khu Di sản Thế giới. Mặc dù việc xác định rủi ro và cảnh báo liên tục từ các chuyên gia đã có ít nhất từ năm 1989, nhưng không hề có một chiến lược mang tính hệ thống nhằm giảm nguy cơ thảm họa nào được thiết lập tại Machu Picchu vào năm 2008.

Do đặc điểm địa hình và khí hậu của di tích, việc sạt lở đất là nguy cơ trong khu vực thành cổ, dọc theo tuyến đường sắt, trong khu vực xe đi lại và các ngôi làng ở Machu Picchu. Việc băng tan với tốc độ ngày càng tăng từ năm 1998 đã tăng thêm nguy cơ sạt lở đất. Với mật độ dân số cao và ngày càng tăng nhanh trong khu vực, lượng khách du lịch và tỷ lệ lao động theo ngày cao, nguy cơ mất mát về sinh mạng và tài sản do lở đất là rất cao.

Dựa trên cơ sở của các nhiệm vụ thực hiện bởi UNESCO, IUCN và ICOMOS và các thông tin nhận được, Ủy ban Di sản Thế giới đã nhiều lần bày tỏ mối quan ngại của mình đối với việc thiếu thực hiện một kế hoạch giảm nhẹ thiên tai. Một số yếu tố đã làm cản trở công tác thực hiện các biện pháp giảm thiểu rủi ro:

- Nhận thức về rủi ro của người dân địa phương còn thấp, những người có ít kinh nghiệm trong quản lý rủi ro.

- Viện Tài nguyên Quốc gia đã phát động một Kế hoạch Phòng chống và Giảm nhẹ Thiên tai cho khu vực trung tâm của thành phố Machu Picchu, và đã xây dựng kế hoạch sơ tán, phổ biến và bản đồ diễn tập, nhưng việc ứng dụng bị hạn chế bởi sự nhận thức về kế hoạch còn ít, diễn tập ít, thiếu nhận thức về rủi ro đặc biệt từ khách du lịch và người lao động, người bán hàng và dịch vụ du lịch chặn các lối thoát hiểm; vv.

- Không có sự phân bổ ngân sách cho Kế hoạch Phòng chống và Giảm nhẹ Thiên tai trong ngân sách Kế hoạch Quản lý chính thức dành cho khu Di sản Thế giới.

- Kế hoạch Chuẩn bị ứng phó với rủi ro hiện có không được sử dụng để ngăn chặn việc xây dựng thiếu kiểm soát tại làng Machu Picchu; và những con đường, những cây cầu mới đã được xây dựng trong một khu vực địa chất không ổn định đã góp phần vào nguy cơ lở đất.

Các nhà quản lý của khu vực được bảo vệ phải đảm bảo rằng có đủ ngân sách để thực hiện các Kế hoạch Phòng chống và Giảm nhẹ Thiên tai. Những yếu tố khác có thể làm cản trở công tác giảm thiểu nguy cơ trở nên hiệu quả bao gồm những yếu kém trong hệ thống quản lý, ví dụ như thiếu quy hoạch tổng hợp, nghiên cứu của cơ quan đánh giá môi trường và lập bản đồ rủi ro.

Nguồn: UNESCO / IUCN, 2007, báo cáo về công tác giám sát Di sản Thế giới Machu Picchu
(<http://whc.unesco.org/archive/2007/>).

Trung tâm Giám sát Bảo tồn Thế giới UNEP (www.unep-wcmc.org).

Biên hướng dẫn sơ tán khẩn cấp cần phải dễ đọc và được đặt tại các vị trí chiến lược. Các biển này sẽ hướng dẫn vị trí đặt bình chữa cháy, vòi nước, hộp cứu thương, v.v.. bằng cách sử dụng biểu tượng phổ biến toàn cầu.

- Đối với các hành động khẩn cấp để cứu các thành phần của di tích, các mảnh vỡ hoặc cả toàn bộ các sưu tập ở di tích, đào tạo một đội ngũ chuyên cứu hộ, lưu trữ và xử lý khẩn cấp, tùy thuộc vào tính chất của các mảnh vỡ hoặc bộ sưu tập. Việc tư liệu hóa đầy đủ và và cất giữ an toàn tại nhiều địa điểm khác nhau rất quan trọng trong việc kiểm kê và xác định cẩn thận các hiện vật trong quá trình hoạt động cứu hộ.

- Tạo một danh sách địa chỉ liên lạc để có thể dễ dàng liên hệ nếu có trường hợp khẩn cấp bất ngờ xảy ra. Danh sách này cần được thường xuyên xem xét và cập nhật.

6.4 Di tích có thể giữ vai trò tích cực trong quá trình ứng phó khẩn cấp ra sao?

Một di tích có thể có đóng góp tích cực trong những nỗ lực khẩn cấp bằng nhiều cách khác nhau:

- những khu vực được dành cho việc sơ tán khẩn cấp trong phạm vi di tích cũng có thể được sử dụng để làm nơi trú ẩn tạm thời, nếu đặc điểm của di tích cho phép và

các hoạt động trên không làm hỏng giá trị nổi bật toàn cầu của di tích. Ví dụ, Kiyomizudera, lâu đài Nijo và các ngôi đền khác trong kết cấu đô thị đông đúc ở Kyoto có thể là khu vực dùng làm nơi trú ẩn tạm thời trong trường hợp thảm họa xảy ra như động đất hoặc hỏa hoạn. Tương tự như Quần thể Lal Bagh Fort ở thành phố Dhaka ở Bangladesh.

- Hệ thống những kiến thức dân gian về cảnh báo hoặc đối phó khẩn cấp có thể có ở khu vực có di tích. Ví dụ, theo kiến thức bản địa của các bộ lạc ở quần đảo Andaman, khi nước biển rút đi, họ cũng nên rút đi, và kiến thức này đã cứu sống họ trong thảm họa sóng thần ở Ấn Độ Dương. Trong thung lũng Kathmandu, những chiếc chuông trên mái những ngôi đền chùa sẽ rung cảnh báo trong trường hợp xảy ra động đất.

- Mạng lưới xã hội tồn tại trong cộng đồng hoặc giữa các cộng đồng tôn giáo có thể được sử dụng để tạo ra các nhóm tình nguyện viên hiệu quả có thể tham gia công tác ứng phó khẩn cấp. Ví dụ, trong ngôi đền Kiyomizudera ở Kyoto, mạng lưới các cộng đồng địa phương sống xung quanh di tích đã được sử dụng hiệu quả để tạo ra một đội tình nguyện viên nhằm đối phó thảm họa.

Là người quản lý di tích, bạn nên xác định phương thức để huy động vai trò tích cực của di tích trong việc giảm thiểu nguy cơ thiên tai và tích hợp vào các kế hoạch quản lý của bạn và vào kế hoạch DRM tổng thể cho khu vực. Điều này sẽ củng cố vị trí của bạn trong cộng đồng và hỗ trợ các yêu cầu có thể có cho các hoạt động tài trợ bảo tồn.

Phần 6, liên quan đến giai đoạn ứng phó trong chu kỳ DRM, đã đánh giá những rủi ro có thể gặp phải ngay lập tức sau khi xảy ra thảm họa (Mục 6.1) và vai trò, trách nhiệm của đội phản ứng khẩn cấp (6.2). Một số nghiên cứu trường hợp đã cho thấy các nhà quản lý di tích phải thực hiện các hành động ứng phó khẩn cấp (6.3) và bản thân di tích đóng vai trò ra sao trong việc ứng phó khẩn cấp (6.4).

Phần 7 xem xét giai đoạn phục hồi của chu kỳ DRM (Hình 1, xem thêm hình 2).

7. Làm thế nào để khôi phục và hồi sinh di tích sau thảm họa?

Phần 6 đã điếm qua những hành động mà một người quản lý di tích cần thực hiện trong giai đoạn ứng phó của chu kỳ DRM (Hình 1). Phần 7 bao gồm các giai đoạn tiếp theo, Phục hồi, trong đó yêu cầu trả lời các câu hỏi về những rủi ro mới có thể phát sinh sau thảm họa (7.1) và làm thế nào để đánh giá thiệt hại đối với di tích (7.2). Sau đó sẽ hỏi làm thế nào có thể đảm bảo tính bền vững của quá trình phục hồi dài hạn (7.3) và làm thế nào để các khu di sản có thể có một vai trò lớn hơn trong DRM (7.4).

7.1. Những rủi ro mới nào có thể phát sinh sau khi xảy ra thảm họa?

Các loại rủi ro sau đây có thể là một hậu quả của thảm họa:

Rủi ro chung:

- Thiệt hại đến giá trị nổi bật toàn cầu của di tích trong quá trình thực hiện các hoạt động ứng phó khẩn cấp.
- Thiệt hại hoặc áp lực gây ra bởi việc di dời của những người dân bị mất nhà cửa, đặc biệt liên quan đến các trại tị nạn, cơ sở hạ tầng liên quan dành cho họ, chất thải và nhu cầu năng lượng.
- Việc lấn chiếm.
- Áp lực của việc phát triển và việc phát triển bất hợp pháp hoặc thiếu kiểm soát.

Đối với người dân

- Thương tích, tử vong hoặc nhân viên bị mất nhà cửa có thể làm giảm năng lực giám sát, an ninh và thi hành.
- Mất nguồn sinh kế liên quan đến di tích.

Đối với các di tích văn hóa

- Cướp bóc và trộm cắp.
- Tăng nguy cơ hủy hoại của gỗ hoặc đá đã bị hư hỏng.
- Nguy cơ mất tính xác thực hoặc giả mạo trong quá trình tái thiết.
- Thiệt hại từ nước cứu hỏa.

Đối với các di sản thiên nhiên (và một số cảnh quan văn hóa)

- Giá trị nổi bật toàn cầu và tính toàn vẹn bị suy giảm do mất môi trường sống và săn bắt.
- Ô nhiễm từ các việc vỡ đường ống nước và các nguồn nước bị ô nhiễm.
- Lấn chiếm.
- Áp lực của việc phát triển và việc phát triển bất hợp pháp hoặc thiếu kiểm soát.

Đối với hệ thống quản lý hiện tại

- Văn phòng và thiết bị của khu di sản có thể bị hư hỏng.
- Nhân viên của khu di sản có thể bị ảnh hưởng.

Rủi ro liên quan đến loại hình rủi ro

- Bão và lũ xoáy có thể dẫn đến nổi bão, có thể gây ra lũ lụt.
- Động đất có thể gây ra một cơn sóng thần, hỏa hoạn và sạt lở đất.

Nhiều trong số các tác động lâu dài của thiên tai, chẳng hạn như các khu vực đồ nát, kênh rạch bị tắc nghẽn, hoặc một khu vực lớn thuộc di tích lịch sử bị hư hỏng, có thể kéo dài trong nhiều tháng hoặc thậm chí nhiều năm sau sự kiện. Vì vậy việc khôi phục và hồi sinh các khu di sản thiên nhiên và văn hóa lớn sẽ đòi hỏi các nguồn lực vượt quá khả năng của các Di sản Thế giới tại địa phương, cần phải có sự kết hợp với hệ thống nguồn vốn huy động của quốc gia để phục hồi từ những thảm họa quy mô lớn.

7.2 Các câu hỏi cần thiết khi đánh giá thiệt hại di tích là gì?

Nếu tài sản bị ảnh hưởng bởi một thiên tai lớn, bạn nên hỏi những câu hỏi sau đây:

- Bao nhiêu người đã có mặt tại thời điểm xảy ra vụ việc?
- Những thành phần của di tích và khu vực xung quanh cần được kiểm tra thiệt hại? (ví dụ như công trình lịch sử, yếu tố cảnh quan, di chỉ khảo cổ học, vv)
- Khía cạnh nào của mỗi thành phần bạn nên kiểm tra? (ví dụ như độ ổn định của cấu trúc, thiệt hại về vật chất, mất tính xác thực hoặc toàn vẹn, cảnh quan môi trường, ...)
- Những công cụ nào bạn nên sử dụng và làm thế nào để kiểm tra các thành phần khác nhau của di tích? (ví dụ như hình thức lưu trữ, công tác tư liệu và kiểm tra).
- Ai sẽ chịu trách nhiệm kiểm tra?
- Những hành động khẩn cấp nào cần tính đến cho các tài sản văn hóa để ngăn chặn những thiệt hại hơn nữa (ví dụ như dựng giàn giáo, đóng cửa một số khu vực nhất định, ngắt gas và nguồn điện, cấm đi qua).
- Những hoạt động phục hồi ngắn hạn nào cần thực hiện và thứ tự ưu tiên? Điều quan trọng là phải theo một quy trình mang tính hệ thống để đánh giá thiệt hại, tính đến bối cảnh địa phương và các nguồn lực sẵn có. Như vậy, một phương pháp nghiêm ngặt đã được triển khai để dự toán thiệt hại chiến tranh cho các công trình lịch sử ở Croatia, dựa trên ba phương pháp khác nhau tùy thuộc vào các thông tin có sẵn (Nghiên cứu tình huống 26). Tương tự như vậy, biên bản ghi nhận thiệt hại được triển khai bởi Cộng hòa Montenegro dành cho những tài sản văn hóa động sản và bất động sản (Feilden, 1987, tr. 81-6).

Nhóm nghiên cứu đánh giá những thiệt hại đối với di tích phải có khả năng ra lệnh để thực hiện những hành động trên. Điều này sẽ rất hữu ích để cứu sống người dân cũng như các di sản văn hóa thuộc di tích.

Nghiên cứu tình huống 26:

Phương pháp đánh giá thiệt hại: tái thiết sau chiến tranh tại Vukovar (Croatia)

Việc lên danh sách và đánh giá thiệt hại do tác động chiến tranh gây ra cho các di tích nằm trong quần thể đô thị lịch sử ở Vukovar được thực hiện theo Mục 5 của Đạo luật Đánh giá Thiệt hại Chiến tranh. Vì nguyên liệu, cấu trúc và kỹ thuật xây dựng các công trình di tích hầu như không tương ứng với những mô tả trong “Tính toán quy chuẩn”, một loại hình đặc biệt của các yếu tố di tích lịch sử được xây dựng theo một điều khoản đặc biệt, để phục vụ nhu cầu liệt kê và đánh giá thiệt hại gây ra trong chiến tranh đối với các di tích. Đạo luật dự trù ba phương pháp dự toán để áp dụng cho việc lên danh sách, đánh giá và tính toán thiệt hại chiến tranh gây ra cho di tích:

- Bảng số lượng, khi sẵn có các tài liệu cần thiết về các di tích lịch sử.
- Phương pháp đánh giá tổng thể, khi không thể áp dụng một bảng số lượng do thiếu tài liệu hoặc gặp khó khăn trong việc nhận dạng các yếu tố xây dựng ban đầu. Phương pháp này bao gồm thiết lập diện tích sàn tổng thể và chi phí xây dựng hiện hành phù hợp cho một đơn vị diện tích sàn ở mỗi di tích.
- Phương pháp về các yếu tố công trình: bằng cách áp dụng phương pháp này, thiệt hại gây ra cho từng yếu tố xây dựng và phần chi phí của các yếu tố đó trong tổng số chi phí xây dựng được đánh giá.

Như vậy theo tính toán, số tiền thiệt hại do chiến tranh sau đó trong từng trường hợp được thêm vào chi phí thực tế phát sinh do việc bảo vệ phòng ngừa về mặt kỹ thuật và các biện pháp phòng ngừa khẩn cấp đã được thực hiện.

Nguồn: Thách thức trong việc tái thiết Vukovar, 1997, Cộng hòa Croatia, Bộ Phát triển và Tái thiết, Zagreb.

7.3. Những biện pháp nào sẽ giúp đảm bảo tính bền vững của quá trình phục hồi dài hạn?

Sau khi giai đoạn thiên tai đã qua, cần phải xây dựng các biện pháp dài hạn để đảm bảo rằng di tích được phục hồi sớm nhất và được bảo vệ khỏi các thảm họa khác trong tương lai. Những bài học kinh nghiệm rút ra từ thảm họa sẽ có ích trong việc rà soát hệ thống quản lý rủi ro hiện có. Các khía cạnh sau đây cần phải được xem xét hoặc được giải quyết để được phục hồi hiệu quả:

- Liên kết với các hoạt động phục hồi về mặt xã hội và kinh tế của di tích và các khu vực lân cận. Ví dụ, số khách đến Bam Citadel (Cộng hòa Hồi giáo Iran) sau trận động đất năm 2003 đã không giảm đi, và vì vậy nhiều biện pháp đã được thực hiện sớm để tạo điều kiện cho khách du lịch tham quan (Nghiên cứu tình huống 27).

Tình huống nghiên cứu 27

Các biện pháp thân thiện với khách du lịch trong quá trình phục hồi sau trận động đất: Bam 2003 (Cộng hòa Hồi giáo Iran)

Trận động đất tàn phá ngày 26 tháng 12 năm 2003 gây ra thiệt hại nghiêm trọng cho Citadel (Arg) và các di tích lịch sử khác tại thành phố Bam. Sau khi trận động đất, cơ quan cứu hộ và phục hồi di sản văn hóa của Bam cần một kế hoạch quản lý toàn diện. Do đó có nhiều nghiên cứu khác nhau và các biện pháp can thiệp mang tính thực tế đã được thực hiện, trong đó việc quan trọng nhất liên quan đến kinh nghiệm về kiểm soát khủng hoảng. Giai đoạn lập kế hoạch trong giai đoạn khủng hoảng kéo dài sáu tháng, bắt đầu ngay sau trận động đất. Một trong những hành động đầu tiên được triển khai trong giai đoạn này là thiết lập lối đi cho khách du lịch. Điều này đã được xem xét ngay trong những ngày đầu sau trận động đất và sau đó càng quan trọng hơn khi các đồng đồ nát ở khu vực chợ đã được dọn dẹp và các biển chỉ dẫn được thiết lập để chỉ khu vực ranh giới và chỉ đường.

Trận động đất đã không làm giảm số lượng du khách. Trên thực tế, số lượng khách lại tăng dần. Các tình trạng của khu thành cổ sau trận động đất đã thu hút một lượng lớn người đam mê du lịch và các chuyên gia. Vì vậy, một lối đi bằng gỗ tạm thời cho du khách đã được xây dựng xuyên qua các đồng đồ nát. Lối đi này đã rất hữu ích trong việc giữ an toàn cho khách tham quan và giúp các chuyên gia có thể tiếp cận nhiều nơi khác nhau của khu thành cổ. Các hướng dẫn viên cũng được cử ra để kiểm soát và hướng dẫn du khách.

Hơn nữa, ngăn chặn các con đường ở trước mặt khu di tích và biến nó thành một trung tâm cho khách bộ hành một trong những hành động được thực hiện tạo điều kiện cho khách tham quan. Bên cạnh việc xây dựng một công viên trong khu vực này, một không gian được phân bổ dành cho các cuộc triển lãm các mảnh gốm được phát hiện trong quá trình dọn dẹp các đồng đồ nát, để cho du khách có thể biết thêm về các hoạt động khảo cổ học và các giai đoạn về tìm kiếm tài liệu khảo cổ trong khu di tích.

Nguồn: A. Vatandoust, EM Taleqani và M. Nejati, 2008, Quản lý rủi ro cho kế hoạch phục hồi di sản văn hóa Bam, H. Meir và T. (eds), Di sản gặp nguy hiểm: Di sản văn hóa và thiên tai, ICOMOS.

Các cách tiếp cận để trùng tu, tái thiết và hồi sinh di tích sau thảm họa và làm thế nào họ liên kết với các vấn đề như bản sắc và tiện ích của di tích. Ví dụ, cuộc tranh luận về việc tái thiết Bryggen ở Na Uy sau trận hỏa hoạn 1955 đã đưa ra những khó khăn nhưng đồng thời cũng là cơ hội trước đây không có (Nghiên cứu tình huống 28).

- Xem lại hệ thống pháp luật và chính sách về di sản văn hóa, và quản lý thảm họa nếu cần thiết.
- Xem lại các hệ thống quản lý di tích nếu cần thiết.
- Đánh giá nguồn nhân lực có sẵn, hoặc cần thiết, ví dụ như tình nguyện viên.

. Sự liên quan của những bên liên quan và sự tham gia của cộng đồng. Trong trường hợp của Khu Bảo tồn Động vật Hoang dã Manas (Ấn Độ), cộng đồng Bodo ở địa phương đã tham gia có hiệu quả vào những nỗ lực phục hồi sau bạo động mà những nỗ lực này đóng góp vào việc tránh được xung đột trong tương lai (Nghiên cứu trường hợp 29).

Các cuộc thảo luận thường xuyên với những bên liên quan và cộng đồng địa phương là quan trọng trong việc giữ cho các nhóm này có liên quan với nhau trong suốt giai đoạn khôi phục và hồi sinh và trong sự hiểu biết của họ về tầm quan trọng của việc phục hồi những giá trị di sản văn hóa và thiên nhiên đã bị mất đi của tài sản Di sản Thế giới.

. Những hoạt động nâng cao nhận thức và giáo dục: Sau đợt sóng thần ở Ấn Độ Dương, những rừng mưa nhiệt đới ở Sumatra đang ở trong nguy cơ phá rừng nhằm đáp ứng nhu cầu lấy gỗ cho các hoạt động tái thiết rừng, nhấn mạnh nhu cầu nâng cao nhận thức giữa các dân cư địa phương (Nghiên cứu trường hợp 30).

. Việc đưa vào hệ thống và tiến trình giám sát.

Nghiên cứu trường hợp 28

Những lựa chọn cho việc tái thiết sau hỏa hoạn: trường hợp của Bryggen ở Bergen (Na Uy)

Trận hỏa hoạn khủng khiếp vào năm 1955 đã phá hủy hoàn toàn một nửa của khu vực sau này là khu bảo tồn Bryggen, vốn là khu vực dân cư, được ghi vào Danh sách Di sản Thế giới. Cuộc thảo luận về việc tái thiết diễn ra vào 1976-77, khi đó vẫn để lại mở ra tương lai của di tích này. Khả năng tái thiết được đánh giá dựa trên cơ sở các tài liệu lưu trữ về khu vực bị thiêu trụi, chủ yếu là những bức vẽ có số đo. Việc đánh giá dựa trên mức độ hoàn thành, tính chính xác, mức độ kiểm tra lẫn nhau giữa hai hay nhiều bức vẽ và những điều kiện bảo tồn vào thời điểm đo đạc. Lượng ánh sáng được chiếu vào và những góc nhìn từ các công trình cũng được xem là những yếu tố chi phối. Chẳng hạn như, người ta tìm ra rằng việc xây lại khoảng sân bên cạnh tương ứng với chiều cao cũ sẽ phục hồi được tình trạng ánh sáng kém trước đây và vì thế giải quyết được bài toán sử dụng những công trình được bảo tồn. Những nhược điểm trong kế hoạch xây dựng thành phố và khu vực lân cận cũng được xem xét. Ví dụ như một vài hạn chế đề ra trong kế hoạch xây dựng thành phố có thể không cần thiết. Dãy công trình dọc theo cảng dựa trên những kế hoạch lỗi thời dành cho ga xe buýt ngầm, và có thể được điều chỉnh thành vị trí quan trọng trước đây. Việc xây dựng những quy định đưa ra những giới hạn rõ ràng về phòng chống hỏa hoạn trong việc sử dụng gỗ ở các công trình mới. Theo những tiêu chuẩn trước đây, phải có một khoảng cách 8m hay những ván chống hỏa giữa các công trình. Tuy vậy, nếu gỗ sử dụng trong công trình tái xây dựng được bao bọc bằng các ván chống hỏa hay được cắt mỏng thì có thể tìm được nhiều cách để tiếp đất để thêm những con đường thoát hiểm. Những công trình trong di tích cũng có những vấn đề về nền móng. Phần xây dựng của các hầm chứa rất đắt tiền do những khó khăn về giá và về xây dựng dưới mực nước biển.

Vì thế, các cọc được xem là phương pháp thực tế duy nhất để làm nền móng. Do đó việc tái thiết tạo nên cơ hội không chỉ để cải thiện khả năng chuẩn bị đối phó nguy cơ của di tích mà còn tạo ra những thay đổi để đáp ứng nhu cầu tạm thời nếu thể làm khác.

Nguồn: H.J. Hansteen, 1992, Hội nghị chuyên đề quốc tế về việc Phòng chống hỏa hoạn ở các công trình lịch sử, Văn phòng trung tâm về di tích lịch sử và các di chỉ, Na-uy, Viện Công nghệ Na-uy; Ủy ban gô quốc tế ICOMOS, Na-uy, Nhà xuất bản Tapir.

Nghiên cứu trường hợp 29

Những cộng đồng địa phương có tham gia vào việc phục hồi sau xung đột: Khu bảo tồn động vật hoang dã Manas (Ấn Độ)

Đối phó với tình trạng nổi loạn là một đặc điểm nổi bật trong quản lý Khu bảo tồn động vật hoang dã Manas ở Assam (Ấn Độ) trong suốt giai đoạn từ năm 1986 đến năm 1993. Cơ sở hạ tầng cần thiết cho việc quản lý, những cuộc tuần tra và nghiên cứu đã bị phá hủy bao gồm cơ quan chỉ huy, các văn phòng và các trạm chống săn bắt trộm, những con đường và cầu cống. Trận chiến theo định kỳ cứ tiếp diễn cho đến năm 2000. Vào năm 2003, Hội đồng Địa phương Bodo được thành lập và theo mô hình chính quyền nửa tự trị, dẫn đến những mối quan hệ được cải thiện giữa khu Di sản Thế giới và những cộng đồng Bodo xung quanh.

Trong suốt giai đoạn này, sự thiệt hại về đa dạng sinh học đã diễn ra thông qua việc xâm lấn, chặn thả quá mức, xâm phạm và đốn gỗ. Tê giác hiện nay đã bị tuyệt chủng, tình trạng số lượng hổ thì chưa biết nhưng đang bị hủy diệt, còn trâu thì phần lớn bị thuần hóa một nửa do cho lai giống với gia súc nuôi. Mặc dù cơ sở hạ tầng của công viên phải chịu những thiệt hại đáng kể nhưng môi trường sống ở những khu vực không tới gần được của Khu bảo tồn thì phần lớn còn nguyên vẹn. Những chính sách phục hồi chủ yếu dựa vào sự tham gia của người Bodo trong việc quản lý vùng và thông qua sự lãnh đạo của Hội đồng Địa phương Bodo. Những kẻ săn trộm trước đây đã trở thành những người bảo vệ, những sáng kiến làm du lịch được triển khai, những lợi ích tiềm tàng của khu bảo tồn Manas và động vật hoang dã để cải thiện sự phát triển kinh tế thông qua doanh thu từ ngành du lịch đã được người dân địa phương thừa nhận. Sáng kiến quốc gia IRV2002 đã tài trợ cho những trạm chống săn bắt trộm mà nhân viên ở đó là những người làm rừng và 90 tình nguyện viên luân phiên nhau đến từ cộng đồng địa phương Bodo, một số họ đã từng là những kẻ xâm phạm cũ được động viên bởi những sáng kiến về du lịch và nhận thức về việc những hoạt động này có thể mang lại doanh thu cao. Những tình nguyện viên trẻ tuổi cũng nhận được tiền trợ cấp và thức ăn. Cộng đồng Bodo sở hữu một khu trại du lịch nhỏ thân thiện với môi trường do Hội Du lịch sinh thái Maozigendri Manas điều hành. Loại hình du lịch ở tại nhà của người dân Bodo (home stays) là một sáng kiến khác nữa dành cho khách du lịch thích mạo hiểm. Hội đồng Địa phương Bodo đóng một vai trò quan trọng trong việc phục

hội Khu bảo tồn Động vật hoang dã Manas thông qua việc phát triển ngành du lịch trở thành một ngành công nghiệp của 45,000 người dân sống xung quanh khu di sản này.

Hội đồng địa phương Bodo đóng vai trò lãnh đạo tích cực mạnh mẽ trong việc bảo vệ Khu bảo tồn Động vật hoang dã Manas và hiện đang cung cấp phần lớn nguồn tài trợ cho việc quản lý di sản này. Sự thay đổi tích cực và có ý nghĩa đối với tình trạng của tài sản cho phép việc khôi phục số động vật hoang dã đã bị giảm đi và khôi phục lại rừng trong vài năm tới nếu có được sự ủng hộ và đào tạo đầy đủ hơn nữa. Để tránh việc lặp lại những khó khăn đã có trong quá khứ, những yếu tố dẫn đến tình hình ban đầu này cần được tìm hiểu và tránh gặp phải trong tương lai. Duy trì sự ổn định xã hội và giảm nghèo thông qua các sáng kiến địa phương hiện nay rất hữu ích nhưng việc dùng ngân sách đã được chính thức hóa với nguồn tài trợ liên bang và quốc gia sẽ cung cấp thêm các khóa đào tạo cần thiết cho việc xây dựng nguồn nhân lực, giáo dục và nâng cao nhận thức về lợi ích của tình trạng của khu Di sản Thế giới đối với người dân Bodo và vì thế bảo đảm một tương lai hòa bình bền vững hơn cho di sản và sự đa dạng sinh học.

Nguồn: Ủy ban Di sản Thế giới UNESCO, 1992

(<http://whc.unesco.org/achieve/repcom92.htm#manas>).

UNESCO/IUCN, 2008, Báo cáo nhiệm vụ giám sát (<http://whc.unesco.org/en/list/338/documents/>).

<http://www.lisd.org/pdf/2002/envsec-conserving-overview.pdf>

WWF Chương trình về loài 2008

(<http://www.panda.org/about-wwf/what-we-do/species/news/index.cfm?uNewsID=129761>).

<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=2002516>

Nghiên cứu trường hợp 30

Nạn phá rừng - nguy cơ thứ yếu: rừng mưa nhiệt đới sau đợt sóng thần ở Sumatra (Indonesia)

Những khu vực được bảo vệ có thể giảm nhẹ tác động của thảm họa và thường thì mau phục hồi hơn những hệ sinh thái đã bị thay đổi trước những mối nguy hiểm tự nhiên; tuy vậy, chúng cũng phải chịu ảnh hưởng của những nguy cơ thứ yếu. Khi các cộng đồng và cơ sở hạ tầng bị tàn phá bởi một sự kiện đột ngột nào đó thì nguồn tài nguyên trong khu vực bảo vệ có thể cung cấp đủ nhiên liệu, thức ăn và vật liệu cho việc tái thiết. Các nhà quản lý Di sản Thế giới cần nhận thức được vai trò của họ và những biện pháp có thể thực hiện để hỗ trợ các cộng đồng địa phương mà không hề làm giảm giá trị và tính toàn vẹn của khu Di sản Thế giới.

Đợt sóng thần tấn công vào Đông Nam Á ngày 26 tháng 12 năm 2004 đã không ảnh hưởng trực tiếp đến hệ sinh thái của Vườn quốc gia Gunung Leuser (GLNP), một

phần của Di sản Rừng mưa nhiệt đới Sumatra; tuy nhiên, nguồn tài nguyên con người và cơ sở hạ tầng của vườn quốc gia và cơ quan bảo tồn thiên nhiên chịu trách nhiệm quản lý những khu vực bảo tồn gần GLNP cũng chịu tác động nặng nề. Phần giữa bờ biển và cơ sở hạ tầng hiện nay dài đến 6 km trên đất liền đã bị phá hủy. Văn phòng Cơ quan Bảo tồn Thiên nhiên Aceh (BKSDA-A) ở Banda Aceh, thủ phủ của tỉnh Nanggroe Aceh Darussalam (NAD), và một vài khu nghỉ mát GLNP dọc theo bờ biển phía tây Aceh đã bị tàn phá. Khả năng bảo vệ và quản lý tài sản bị ảnh hưởng nghiêm trọng khi nhiều nạn nhân là các viên chức làm việc trong chính phủ và tổ chức bảo tồn NGOs, bao gồm hơn 150 nhân viên làm việc trong các cơ quan lâm nghiệp. Sự phá hủy nhà ở và cơ sở hạ tầng của các cộng đồng địa phương ước tính cần đến 8.5 triệu m³ gỗ để xây dựng 123,000 ngôi nhà. Điều này đặt ra áp lực lớn cho chính quyền địa phương và quốc gia khi cho phép đốn gỗ trong khu vực di sản. Việc đốn gỗ bất hợp pháp lan tràn do nhu cầu lớn của các cộng đồng địa phương, được làm ngơ do năng lực bảo vệ di sản kém. Ở Aceh, nạn phá rừng gia tăng đã làm GLNP và những khu rừng xung quanh bị xuống cấp, gây ra nguy cơ tổn thương nhiều hơn cho các cộng đồng bởi sự gia tăng của những đợt lũ quét và sụt lở đất.

WWF In-đô-nê-xi-a đã giúp nâng cao nhận thức về phạm vi tàn phá rừng sau đợt sóng thần. Thông qua những nỗ lực của Bộ trưởng Bộ Môi trường, những kế hoạch khai thác GLNP bị loại bỏ và thay vào đó là những giải pháp cho việc tái thiết được xem xét thông qua sự trợ giúp quốc tế. Chính phủ Tây Ban Nha đã ủng hộ một dự án UNESCO/PHKA trong hai năm với mục đích làm giảm nhẹ sự đe dọa về môi trường sau đợt sóng thần đối với vườn quốc gia và những khu bảo tồn lân cận.

Chống lại áp lực để khai thác những khu vực được bảo vệ trong suốt giai đoạn phục hồi của thảm họa đòi hỏi những nhà quản lý khu vực được bảo vệ phải nâng cao nhận thức giữa các cộng đồng địa phương, các doanh nghiệp và các nhà chính trị để có sự làm việc chặt chẽ với các cơ quan tài trợ và các tổ chức phi chính phủ. Giáo dục, đào tạo và nâng cao nhận thức cần được tiếp tục để những ứng phó với tình trạng khẩn cấp, bao gồm cả lời khuyên về việc quản lý tài sản (xem Nghiên cứu trường hợp 21 về Bờ biển Dorset và East Devon).

Nguồn: UNESCO/IUCN, 2006, Báo cáo nhiệm vụ giám sát ở TRH Sumatra. (<http://whc.unesco.org/en/list/4467/documents/>).

Flora and Fauna International, Rapid Response Facility

(<http://www.fauna-flora.org./rrf.php>)

WWF Indonesia (www.wwf.or.id/).

Leuser Foundation

(<http://www.leuserfoundation.org/>).

7.4 Di sản có thể đóng vai trò tiên phong hơn trong việc khôi phục và hồi sinh sau thảm họa ra sao?

Tài sản di sản có thể đóng một vai trò tiên phong hơn trong việc khôi phục và hồi sinh bằng cách:

- . sử dụng những kỹ năng truyền thống và nhân lực cho việc khôi phục và hồi sinh sau thảm họa.

- . cung cấp bằng chứng về lối sống địa phương, công nghệ và các nguồn sinh kế cần được sử dụng khi tiến hành tái thiết sau thảm họa. Riêng về mặt này, chúng ta có thể học hỏi được nhiều điều từ những sai lầm trong quá khứ (Nghiên cứu trường hợp 31).

- . nhận ra rằng di sản văn hóa và di sản thiên nhiên là nguồn gốc của bản sắc nhận diện có thể đóng góp cho việc phục hồi về mặt tâm lý của những nạn nhân sau thảm họa.

- . sử dụng những cơ chế đối phó của địa phương thông qua các mạng lưới xã hội truyền thống để đẩy mạnh việc phục hồi.

Nghiên cứu trường hợp 31

Tác động của việc tái thiết sau trận động đất ở Dhamar (Yemen)

Sau trận động đất ở Dhamar vào năm 1982, chính phủ Yemeni đã nhấn mạnh rằng việc bỏ thầu (của thầu khoán) để tái thiết bằng cách định cư lại làng mạc thay vì giúp họ tự khôi phục hay sửa chữa. Chiều sâu về văn hóa của việc tái thiết đã bị bỏ qua, trong đó nhiều trường hợp dẫn đến việc người dân địa phương dỡ bỏ toàn bộ những khu định cư mới. Những người sinh sống ở đó không nghĩ rằng những nơi định cư này là ngôi nhà vĩnh cửu của họ khi họ không nhận được những thuận lợi như ở ngôi làng trước đây của họ. Trong một số trường hợp, những khu định cư mới trong phạm vi một khoảng cách có thể chấp nhận được thật sự đang cạnh tranh với những nơi ở cũ khi mà họ không đủ gần để hợp nhất với ngôi làng cũ và cũng không đủ xa để thiết lập một trung tâm mới. Một yếu tố vật chất khác được xem là có tác động đáng kể đối với sự chấp nhận những khu định cư mới là khoảng cách giữa chúng với đất nông nghiệp. Thêm vào đó, kiến trúc của những ngôi nhà mới là theo kiểu thành thị và không có mối liên kết nào với lối sống địa phương. Sơ đồ trình bày ngôi nhà đầu tiên là do Văn phòng Quản trị đưa ra, sau này đã được tất cả các nhà thầu chấp nhận. Mô hình này đã được ứng dụng lại ở hàng nghìn ngôi nhà khác bởi các nhà thầu khác nhau trên các di tích khác nhau, sử dụng cùng loại công nghệ dùng bê-tông để gia cố.

Kết quả là, những ngôi nhà ở đây cũng có những biến đổi đáng kể, mở rộng hay thay đổi theo cách nào đó, hay trong nhiều trường hợp được sử dụng cho những chức năng khác thay vì để ở (làm nhà kho hay chuồng gia súc). Phần lớn những phần mới thêm vào ngôi nhà không có đặc điểm về độ an toàn khi động đất do không thể theo cùng loại công nghệ đã được sử dụng để xây nhà.

Nguồn: S. Barakat, 1993, Tái thiết công trình và tái định cư, 9 năm sau đó.
Nghiên cứu trường hợp của thầu khoán trong việc tái thiết ở Yemen, sau trận động đất Dhamar năm 1982, York, UK, Viện Nghiên Cứu Kiến trúc, Đại học York. Tái xây dựng sau chiến tranh và Phát triển, Tạp chí số 2.

8. Thực hiện, đánh giá lại và kiểm định lại kế hoạch DRM như thế nào

8.1 Bạn thực hiện và giám sát kế hoạch DRM dành cho di sản của bạn như thế nào?

Một kế hoạch hành động cần để thực hiện kế hoạch DRM và giám sát kế hoạch này. Việc thực hiện và những cơ chế giám sát thích hợp hình thành nên một phần của kế hoạch DRM.

. Một kế hoạch hành động nên bao gồm những yếu tố sau:

- Những hoạt động khác nhau hay dự án;
- Khung thời gian cho việc thực hiện;
- Nguồn tài chính cần đến;
- Nguồn nhân lực hiện có và bổ sung;
- Xác định những cơ quan chịu trách nhiệm cho việc thực hiện.

. Sự xem xét định kỳ dựa trên tính hiệu quả của kế hoạch sau khi thực hiện và kinh nghiệm khi có tình trạng khẩn cấp, nếu đã xảy ra.

8.2 Bạn đào tạo và xây dựng năng lực địa phương để thực hiện và giám sát kế hoạch như thế nào?

. Tiến hành việc đào tạo và xây dựng năng lực về việc sử dụng những thiết bị khẩn cấp như bình cứu hỏa và sự mô phỏng tình trạng khẩn cấp có sự cộng tác với các cơ quan bên ngoài như dịch vụ cứu hỏa.

. Tổ chức những buổi luyện tập mô phỏng thường xuyên, những hoạt động nâng cao nhận thức, những xuất bản phẩm ngắn cho du khách, v.v. Điều quan trọng là phải luyện tập mô phỏng định kỳ. Một bài luyện tập mô phỏng tại khu khảo cổ ở Pompeii (Italy) đã thu hút 50 tình nguyện viên đến luyện tập trong tình huống khẩn cấp tại di tích hoặc tại những bảo tàng địa phương (Nghiên cứu trường hợp 32).

Những tình nguyện viên tham gia trong các tình huống khẩn cấp cần phải liên kết họ với các chương trình bảo quản thường xuyên và các bài tập mô phỏng tình huống.

Nghiên cứu trường hợp 32

Đào tạo thông qua các bài tập mô phỏng tình huống: việc cứu hộ di sản văn hóa ở Pompeii (Italy)

Những khu vực khảo cổ ở Pompeii, Herculaneum và Torre Annunziata, gần Naples (phía nam Italy), là khu Di sản Thế giới UNESCO. Hiện tượng núi lửa phun vào năm 79 sau CN đã vùi lấp thành phố trong tro tàn và do đó bảo tồn được gần như

toàn bộ thành phố Roma. Tuy nhiên, di tích vẫn đối diện với nhiều nguy cơ, chẳng hạn như núi lửa phun, động đất và nguy cơ hỏa hoạn.

Vì thế, một kế hoạch khẩn cấp dành cho các tác phẩm mỹ thuật đã được triển khai bởi một nhà khảo cổ học, Giáo sư Guzzo, cùng sự ủng hộ của một cố vấn và một nhóm những tình nguyện viên địa phương. Sự giúp đỡ của những tình nguyện viên là cần thiết vì một số lượng lớn các tác phẩm mỹ thuật đang được cất trong kho và thiếu nguồn nhân lực trong một tổ chức.

Những tình nguyện viên có thể thật sự hữu ích chỉ khi họ được huấn luyện một cách thích hợp. Do đó, một khóa huấn luyện được tổ chức vào năm 2007 và đã tìm ra những ứng viên thích hợp thông qua một môi quan hệ cộng đồng lớn. Cuối cùng hơn 50 tình nguyện viên, phần lớn đến từ trường đại học địa phương, đã tham gia vào khóa huấn luyện 3 ngày, với những minh chứng thực tế được tiến hành bởi các nhà khảo cổ học đến từ Bộ Di sản Văn hóa và Hoạt động. Những chủ đề được minh họa trong suốt khóa học bao gồm những kỹ thuật kêu gọi hành động và cách ăn mặc trong những tình huống khẩn cấp, đến di tích và di chuyển xung quanh, cách cầm nắm những đồ tạo tác tinh xảo, chẳng hạn như đồ gốm, các bức tượng, bích họa, đồ sắt, đồ bằng thủy tinh và đồng, phân loại những đồ tạo tác trong thời gian cứu hộ, thiết lập một không gian ban đầu cho việc lau chùi và gói những hiện vật được cứu hộ trong khi chờ việc phục chế chuyên nghiệp.

Một bài luyện tập với qui mô đầy đủ phối hợp với sự có mặt của những nhân viên an ninh, lính cứu hỏa, nhà khảo cổ học, đội sơ cứu và toàn đội tình nguyện viên đã qua đào tạo được tiến hành với nhiều kết quả có triển vọng. Về sau, bài luyện tập mô phỏng cứ đều đặn được lên kế hoạch 6 tháng một lần. Bài luyện tập mô phỏng được thực hiện lặp lại ở Herculaneum, Oplontis và Bảo tàng Boscoreale với nhiều kịch bản khác nhau (hỏa hoạn, thiết bị gây nổ, v.v.. với sự có mặt hoặc không có mặt du khách) nhằm nâng cao những kỹ năng cơ bản của những người tham gia.

Nguồn: A. Biasiotti, Cố vấn UNESCO về An ninh của Di sản Văn hóa, 2007.

PHỤ LỤC I

Bảng chú giải những thuật ngữ quản lý thảm họa có liên quan

Sự biến đổi khí hậu: sự thay đổi về khí hậu tác động trực tiếp hay gián tiếp đến hoạt động của con người, gây biến đổi kết cấu của tầng khí quyển toàn cầu và thêm vào đó là sự biến thiên thời tiết tự nhiên được theo dõi ở những giai đoạn thời gian có thể so sánh được (Hiệp ước khung về biến đổi khí hậu của Liên Hiệp Quốc: <http://unccc.int/>).

Thảm họa: Một sự tàn phá nghiêm trọng về việc thực hiện chức năng của một cộng đồng hay một xã hội gây ra sự tổn thất trên diện rộng về con người, vật chất, kinh tế và môi trường vượt quá khả năng ứng phó bằng nguồn lực của chính mình từ cộng đồng hay xã hội bị tác động (www.unisdr.org).

Tình trạng khẩn cấp: Sự kết hợp bất ngờ của những tình huống hay tình trạng dẫn đến hành động tức thì (Từ điển trực tuyến Merriam Webster, www.m-w.com).

Mối nguy hiểm: Bất kỳ hiện tượng, vật chất hay tình huống nào có khả năng gây ra sự phá hủy hay thiệt hại đối với cơ sở hạ tầng và các dịch vụ, con người, tài sản và môi trường của họ (Abarquez và Murshed, 2004).

Sự giảm nhẹ: Thực hiện hành động theo khung thời gian trước khi một thảm họa xảy ra để làm giảm bớt những thiệt hại sau một sự kiện đối với sinh mạng và tài sản. Trong việc quản lý nguy cơ, nhiều mối nguy hiểm như động đất không thể giảm bớt nhưng nguy cơ từ mối nguy hiểm có thể được bớt đi, hay làm giảm nhẹ, ví dụ như bằng cách xây dựng những tòa nhà chống động đất, hay những cái kệ ngăn không cho đồ vật bị trượt xuống. Những công trình chống động đất là sự giảm nhẹ mang tính cấu trúc còn những cái kệ là không mang tính cấu trúc.

Việc phòng tránh: Những biện pháp được thực hiện để làm giảm bớt sự tổn thất có khả năng xảy ra. Nói một cách lí tưởng, những biện pháp này sẽ tìm cách để làm giảm bớt sự tổn thất đến con số 0, nhưng điều này thường thì không thể. Câu hỏi chủ chốt: Bạn cần phải thực hiện việc ngăn chặn đến mức nào?

Phục hồi: Tiến trình quay trở lại thiết chế cho những hoạt động bình thường có thể liên quan đến việc sửa chữa và trung tu của một công trình hay di tích.

Ứng phó: Sự phản ứng trước một sự kiện hay một tình huống khẩn cấp để đánh giá thiệt hại hay tác động đối với di tích và những bộ phận cấu thành của nó, những hành động thực hiện để bảo vệ con người và tài sản khỏi những thiệt hại hơn nữa.

Nguy cơ: Cơ hội của một điều gì đó xảy ra mà sẽ có tác động lên các mục tiêu. (Quản lý tình trạng khẩn cấp, Australia, 2000).

Tình trạng dễ bị tổn thương: Tính nhạy cảm và khả năng mau phục hồi của cộng đồng và môi trường đối với các mối nguy hiểm. ‘Khả năng mau phục hồi’ liên quan đến ‘những quản lý hiện nay’ và khả năng làm giảm bớt hay chịu đựng thiệt hại.

‘Tính nhạy cảm’ liên quan đến ‘tình trạng phơi bày’. (Quản lý tình trạng khẩn cấp, Australia, 2000).

Tài sản Di sản Thế giới: Tài sản Di sản Thế giới là những tài sản đã được xác định trong Điều 1 và 2 của Công ước Di sản Thế giới và được ghi vào Danh sách Di sản Thế giới dựa trên những giá trị nổi bật toàn cầu, được hoàn thiện thông qua việc đáp ứng một hay nhiều tiêu chuẩn từ (i)-(x) trong *Hướng dẫn hoạt động thực hiện Công ước Di sản Thế giới* (UNESCO/WHC, 2008a).

PHỤ LỤC II

Hệ thống loại hình các mối nguy hiểm

1. Khí tượng học

- a. Bão
 - i. Lượng mưa lớn
 - ii. Gió mạnh
 - iii. Lốc xoáy/ cuồng phong/ bão nhiệt đới
 - iv. Bão/ mưa đá
 - v. Bão tuyết
 - vi. Bão bụi
 - vii. Sóng (ở biển và hồ)
- b. Hỏa hoạn do sấm chớp/ sự tĩnh điện, than đá tự nhiên/ sự đốt cháy than bùn
- c. Hạn hán
- d. Sóng nhiệt
- e. Nhiệt độ bề mặt nước biển cao

Cũng thật quan trọng để nhận thức được tác động của các chu trình khí hậu chẳng hạn như hiện tượng El Nino, sự dao động phía nam và sự dao động phía bắc Đại Tây Dương, và tác động của các chu trình khác lên sự biến thiên có thể dự báo trước nguy cơ của những sự kiện nào đó chẳng hạn như hạn hán, mức độ thường xuyên của bão, lượng mưa gia tăng, v.v.

2. Thủy học

- a. Lũ lụt
 - i. Lũ tràn – sự tiêu thoát nước không phù hợp
 - ii. Lũ quét
 - iii. Lũ ở sông hay hồ
 - iv. Vỡ đập ngăn nước
 - v. Bão lốc
- b. Sóng thần

3. Địa chất học/ Địa mạo học

- a. Núi lửa
- b. Địa chấn

- c. Sự biến động lớn (đất và biển)
- d. Sự xói mòn (bờ sông/ bờ biển/ đá ngầm)

4. Sinh vật học

- a. Dịch bệnh (con người, gia súc, hay thực vật và những bệnh truyền từ gia súc sang con người)
- b. Sự phá hoại của các loài gây hại
- c. Sự nở hoa của các loài tảo
- d. Cỏ dại mọc nhanh và các loài thực vật gây phiền hà
- e. việc tẩy trắng san hô

5. Vật lý học thiên thể

- a. Thời tiết không gian
- b. Tác động của thiên thạch

6. Do con người gây ra

- a. Hỏa hoạn (sự dọn quang đất đai, sự đốt phá, tai nạn, hệ thống thoát nước của đất bùn)
- b. Ô nhiễm (sức khỏe, ví dụ thức ăn bị nhiễm độc, bệnh tật)
 - i. Tai nạn hạt nhân/ phóng xạ
 - ii. Sự biến động lớn về chất thải (đóng đất đá đào lên không ổn định)
 - iii. Ô nhiễm không khí, hỏa hoạn có chất độc hại hay chất nổ hay rò rỉ)
 - iv. Ô nhiễm nước hay lỗ thùng/ tràn -> động vật hoang dã, thực vật bị chết, bệnh tật
 - 1. Chất độc
 - 2. Phóng xạ/ hạt nhân
 - 3. Rác thải hữu cơ
 - 4. Trầm tích (như cát, sạn, bùn...)
- c. Bạo lực – và xung đột – gây ra do con người và tỉ lệ chết đi của động vật hoang dã và sự phá hoại của hệ sinh thái
 - i. Bệnh tật
 - 1. Rapid-acting: sốt ebola, H5N1, SARS, bệnh tả, bệnh dại
 - 2. Mất dần khả năng nhận biết và sự tan rã về mặt xã hội----HIV/AIDS
 - ii. Con người – động vật hoang dã/ xung đột

1. Việc xâm phạm, những cuộc tàn sát động vật hoang dã, sự tuyệt chủng về loài -> sự bùng phát các loài gây hại
2. Sự chạy tán loạn của động vật hoang dã, sự tàn công của dã thú
- iii. Sự mất chỗ ở và di chuyển tới nơi ở mới với qui mô lớn
 1. Sự mất mát nhanh chóng của thảm thực vật -> lũ lụt, sự biến động lớn, xung đột con người/ động vật hoang dã
 2. Sự ô uế của đất hay nước -> bệnh tật, sự bùng phát các loài gây hại
 3. Săn bắn/ săn trộm -> gia tăng xung đột giữa con người – động vật hoang dã hay bùng phát các loài gây hại
- iv. Những hoạt động bất hợp pháp và bạo lực, chẳng hạn như mua bán thuốc phiện bất hợp pháp
- v. Chiến tranh
 1. Chât nổ (hạt nhân hay thứ khác)
 2. Những tác nhân chiến tranh sinh học
 3. Việc sử dụng súng cầm tay các loại
 4. Mìn
- d. Nổ gaz
- e. Sự thất bại về cơ sở hạ tầng
- i. Ô nhiễm nguồn nước (hoa tảo, việc tẩy trắng san hô, sự tràn vào phá hoại của các loài gây hại, dịch bệnh)
- ii. Sự không hoạt động của đê, đập; lũ lụt
- iii. Việc bảo vệ bờ biển (thành, biển nhân tạo), lũ lụt và sự xói mòn
- iv. Sự biến động lớn (vd. Rác thải)
- f. Gây ra do khai thác mỏ
 - i. Hoạt động địa chấn và sự biến động lớn
 - ii. Hoạt động núi lửa và núi lửa bùn
 - iii. Sự biến động lớn
 - iv. Sự thay đổi khí hậu và sự biến thiên lượng mưa, vd. Việc khai thác mỏ trên đỉnh núi
7. Sự thay đổi khí hậu
 - a. Sự gia tăng mực nước biển
 - b. Sự tan chảy tầng đất bị đóng băng

- c. Sự thay đổi lượng mưa
- d. Gia tăng tính nghiêm trọng và mức độ thường xuyên của bão
- e. Hiện tượng sa mạc hóa

PHỤ LỤC III

CÁC HIẾN CHƯƠNG VÀ KHUYẾN NGHỊ CÓ LIÊN QUAN

* Công ước Bảo vệ Di sản Văn hóa và Thiên nhiên Thế giới

* UNESCO, 1972. <http://whc.unesco.org/archive/convention-en.pdf>

* Các khuyến nghị cuối cùng của khóa họp các chuyên gia quốc tế về Những biện pháp ngăn ngừa để bảo vệ tài sản văn hóa tại những khu vực dễ xảy ra động đất, Skopje, Yugoslavia, 1985. (Stovel, ICCROM, 1998)

* Các kết luận và khuyến nghị của Hội thảo Quốc tế về phục hồi cấu trúc và chức năng nhà ở tại các Công trình lịch sử ở vùng có địa chấn, Mexico City, 1986. (Stovel, ICCROM, 1998)

Hội đồng châu Âu, Ủy ban các Bộ trưởng, Khuyến nghị số R(93)9 của Ủy ban các Bộ trưởng của các Quốc gia thành viên về việc Bảo vệ Di sản Kiến trúc trước những thảm họa tự nhiên, được Ủy ban các Bộ trưởng thông qua ngày 23 tháng 11 năm 1993 tại kỳ họp lần thứ 503 của các Thủ trưởng (ICOMOS Heritage at Risk, H@R, 2008)

Tuyên bố Quebec, Hội nghị Thượng đỉnh Quốc gia lần thứ nhất về Di sản và việc chuẩn bị ứng phó với nguy cơ, Quebec City, Canada, 1996. (Stovel, ICCROM, 1998)

Tuyên bố Kobe/Tokyo về việc chuẩn bị ứng phó nguy cơ đối với Di sản Văn hóa, Kobe/Tokyo, Hội thảo Quốc tế về ứng phó nguy cơ đối với các tài sản văn hóa, 1997.

Tuyên bố Radenci, Tọa đàm Lá chắn xanh để bảo vệ Di sản Văn hóa trong những trường hợp khẩn cấp và đặc biệt, Radenci, Slovenia, 12–16 tháng 11 năm 1998.

<http://www.ifla.org/VI/4/admin/emergcy.htm>

Tuyên bố Assisi của Ủy ban Khoa học ICOMOS về việc phân tích và trùng tu các công trình thuộc Di sản Kiến trúc, 1998. (Stovel, ICCROM, 1998)

Tuyên bố Torino. Những giải pháp từ cuộc gặp cấp quốc tế về Lá chắn xanh lần thứ nhất, Torino, Italy, 2004. <http://www.ifla.org/VI/4/admin/torino-declaration2004.pdf>

Tuyên bố Kyoto 2005 về việc Bảo vệ các tài sản văn hóa, khu di tích lịch sử và cảnh quan trước sự tổn thất trong các thảm họa (được thông qua tại Hội thảo quốc tế Kyoto 2005 “Về việc bảo vệ các tài sản văn hóa và các khu di tích lịch sử trước thảm họa” được tổ chức tại Kyoto Kaikan vào ngày 16 tháng Giêng năm 2005);

<http://www.international.icomos.org/xian2005/kyoto-declaration.pdf>

Các khuyến nghị của các cơ quan thuộc UNESCO/ICCROM về những vấn đề văn hóa của Nhật Bản, Buổi làm việc chuyên đề về Quản lý Nguy cơ ở Di sản Thế giới. Hội thảo quốc tế về việc Giảm nguy cơ thảm họa, Kobe, 2005.

<http://australia.icomos.org/wp-content/uploads/Japan-recommendations.pdf>

UNESCO / WHC. 2006. Tài liệu chiến lược về Giảm nguy cơ Thảm họa tại các tài sản Di sản Thế giới. Kỳ họp thứ 30 của Ủy ban Di sản Thế giới, Vilnius, Lithuania, ngày 8–16 tháng Bảy năm 2006.

http://whc.unesco.org/download.cfm?id_document=6525

Tuyên bố về Tác động của Biến đổi Khí hậu đối với Di sản Văn hóa, Hội thảo quốc tế về Biến đổi Khí hậu đối với Di sản Văn hóa, New Delhi (Ấn Độ), ngày 22 tháng Năm năm 2007. (ICOMOS News, June 2008)

PHỤ LỤC IV

CÁC TỔ CHỨC QUỐC TẾ VÀ CÁC VIỆN NGHIÊN CỨU

A. Các tổ chức quốc tế liên quan đến những khu vực văn hóa và thiên nhiên

- Trung tâm Quốc tế về Nghiên cứu Bảo tồn và Trùng tu tài sản văn hóa là một tổ chức liên chính phủ dành cho việc bảo tồn các di sản văn hóa. ICCROM hướng đến mục tiêu nâng cao chất lượng bảo tồn cũng như nâng cao nhận thức về tầm quan trọng của việc gìn giữ di sản văn hóa. Cơ quan này đóng góp vào việc giữ gìn di sản văn hóa thông qua năm lĩnh vực hoạt động chính: đào tạo, thông tin, nghiên cứu, hợp tác và hỗ trợ. Về chi tiết, xem <http://www.iccrom.org>. ICCROM, hợp tác với ICOMOS và Trung tâm Di sản Thế giới UNESCO, xuất bản cuốn Chuẩn bị ứng phó với nguy cơ: tài liệu hướng dẫn Quản lý dành cho Di sản Văn hóa Thế giới (Stovel, 1998). Hơn nữa, với sự trợ giúp của Trung tâm Di sản Thế giới, ICCROM đã triển khai một bộ tài liệu đào tạo đã được thử nghiệm ở nhiều nước. Những nội dung liên quan đến quản lý nguy cơ cũng đã được đưa vào các chương trình đào tạo khác nhau (King và Wijesuriya, 2008).

- Ủy ban quốc tế về Lá Chắn Xanh (ICBS): Lá Chắn Xanh The Blue Shield là một tổ chức văn hóa tương đương với hội Chữ Thập Đỏ. Đây là biểu tượng đã được đặt ra trong Công ước Hague 1954 để đánh dấu những khu di sản văn hóa nhằm giúp họ tránh sự tấn công khi xảy ra xung đột vũ trang. Đây cũng là tên của một ủy ban quốc tế được thành lập năm 1996 để hoạt động bảo vệ các di sản văn hóa của thế giới bị chiến tranh và thiên tai đe dọa. ICBS quan tâm đến các bảo tàng và các nơi lưu trữ, các khu di tích lịch sử và các thư viện, đem lại kiến thức, kinh nghiệm và những mạng lưới quốc tế của 5 tổ chức chuyên gia liên quan đến di sản văn hóa. Về chi tiết xem tại <http://www.ifla.org/blueshield.htm>

- Hội đồng quốc tế về di tích và di chỉ (ICOMOS) là một hiệp hội của các chuyên gia trên khắp thế giới làm việc về việc bảo tồn và bảo vệ các địa điểm di sản văn hóa. Đây chỉ là một tổ chức phi chính phủ thuộc loại này, dành cho việc triển khai ứng dụng về lý thuyết, phương pháp luận và những kỹ thuật khoa học trong việc bảo tồn di sản kiến trúc và khảo cổ. Về chi tiết, xem tại <http://www.icomos.org>. Các thành viên và các ủy ban của ICOMOS đã và đang triển khai các hoạt động, xuất bản các ấn phẩm và phối hợp để phổ biến những nguyên tắc bảo tồn phòng ngừa hoặc bảo tồn thích nghi rộng rãi trên thực tế các khu di sản nằm ở những vùng có nguy cơ (Bumbaru, 2008).

- Hội đồng quốc tế về Bảo tàng (ICOM) dành cho việc thúc đẩy và phát triển các bảo tàng và các lĩnh vực chuyên môn của bảo tàng ở tầm quốc tế. ICOM là một tổ chức phi chính phủ với khoảng 21,000 nhân viên ở 146 nước, nhiều nước trong số đó có các khu Di sản Thế giới và các bảo tàng. <http://www.icom.org>

- Liên hiệp quốc tế về bảo tồn thiên nhiên (IUCN) giúp thế giới tìm ra những giải pháp thực tế trước những thách thức về môi trường và phát triển đầy áp lực. Cơ quan này cũng hỗ trợ việc nghiên cứu khoa học, quản lý các dự án thực địa trên khắp thế giới và kết nối các tổ chức chính phủ, phi chính phủ, các cơ quan của Liên Hiệp Quốc, các công ty và các cộng đồng địa phương cùng nhau triển khai và thực thi chính sách, pháp luật và thực hành tốt nhất. Về chi tiết, xem tại <http://www.iucn.org>

- Trung tâm giám sát việc bảo tồn thế giới UNEP (UNEP-WCMC) là một cơ quan phối hợp giữa Chương trình Môi trường của Liên Hiệp Quốc, tổ chức liên chính phủ tối cao về môi trường của thế giới, và WCMC 2000, một tổ chức từ thiện ở Vương quốc Anh UK. <http://www.unep-wcmc.org>

Các tổ chức địa phương

Có một số tổ chức khu vực, cả thuộc chính phủ và phi chính phủ, có thể cung cấp ý kiến chuyên môn của họ về việc bảo vệ di sản văn hóa và thiên nhiên trước những thảm họa và phục hồi sau thảm họa. **Trung tâm Chuẩn bị Ứng phó Thảm họa châu Á (ADPC; <http://www.adpc.net/>)** có trụ sở tại Bangkok và **Trung tâm Giảm thiểu tác động của thảm họa châu Á (ADRC; <http://www.adrc.asia/>)** tại Kobe là hai cơ quan như vậy hoạt động một cách tích cực trong lĩnh vực quản lý thảm họa. **Di sản Văn hóa không biên giới (CHwB; <http://www.chwb.org/bih>)** là một tổ chức phi chính phủ của Thụy Điển cung cấp hỗ trợ quốc tế cho di sản văn hóa có nguy cơ bị phá hủy bởi thiên tai, chiến tranh hoặc sự thờ ơ của con người trong nghèo đói hay trong những điều kiện chính trị hay xã hội đặc biệt. Cơ quan này hoạt động rất hiệu quả trong cứu hộ khẩn cấp và khôi phục di sản văn hóa bị hủy hoại trong chiến tranh ở Đông Nam châu Âu.

- **Các viện học thuật và nghiên cứu:** Các viện khác nhau đã tham gia vào việc nghiên cứu và đào tạo trong lĩnh vực này hoặc những ngành có liên quan. Một trong những viện như vậy là Trung tâm Nghiên cứu Giảm nhẹ Thảm họa cho Di sản Văn hóa Đô thị tại Đại học Ritsumeikan, Kyoto, nơi đã khởi đầu chương trình về Quản lý Nguy cơ Thảm họa về Di sản Văn hóa do UNESCO chủ trì. Về chi tiết xem tại <http://www.rits-dmuch.jp/en/unesco.html>

B. Các tổ chức quốc tế liên quan đến lĩnh vực quản lý thảm họa

- Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp của Liên Hiệp Quốc. <http://www.fao.org>
- Các cơ quan và tổ chức nhân đạo phi chính phủ với những vai trò hỗ trợ khẩn cấp trong khu vực (ví dụ như Médecins Sans Frontières, Flora and Fauna International) (Rapid Response Facility).
- Chương trình Môi trường của Liên Hiệp Quốc, chi nhánh Sau Xung đột và Thảm họa. <http://www.unep.org/conflictsanddisasters/>
- Ở những nơi có liên quan, các cơ quan quốc tế và Liên Hiệp Quốc như lực lượng gìn giữ hòa bình của Liên Hiệp Quốc, UNHCR và các tổ chức khác có liên quan đến việc quản lý người tị nạn.
- Tổ chức Y tế Thế giới về dịch bệnh.
<http://www.who.int/csr/en/>
- Tổ chức Khí tượng Thế giới. <http://www.wmo.int>

PHỤ LỤC V

Tài liệu tham khảo và ấn phẩm chủ yếu

Những ấn phẩm về Quản lý Nguy cơ Thảm họa đối với các tài sản di sản

Feilden, B. 1987. *Between Two Earthquakes; Cultural Property in Seismic Zones* (Giữa hai trận động đất: Tài sản văn hóa ở những khu vực có địa chấn). Rome/Los Angeles, ICCROM/Viện Bảo tồn Getty.

Feilden, B.M. and Jokilehto, J. 1993, xuất bản lần thứ hai. 1998. *Management Guidelines for World Cultural Heritage Sites* (Hướng dẫn quản lý dành cho các khu Di sản Văn hóa Thế giới). Rome, ICCROM.

Getty Conservation Institute. Online Bibliography for Museum Emergency Programme (Thư mục điện tử về Chương trình cứu trợ khẩn cấp bảo tàng).
<http://gcibibs.getty.edu/asp/>

ICOMOS. Risk Preparedness; Heritage at Risk. Bibliography (Chuẩn bị ứng phó với nguy cơ; Di sản gặp nguy cơ. Thư mục). Paris, Trung tâm tư liệu UNESCO-ICOMOS.
http://www.international.icomos.org/centre_documentation/bib/riskpreparedness.pdf

Jigyasu, R. and Masuda, K. 2005. Kỷ yếu; *Cultural Heritage Risk Management* (Quản lý Nguy cơ đối với Di sản Văn hóa). Hội thảo quốc tế về Giảm nhẹ Thảm họa Kyoto; Trung tâm Nghiên cứu Giảm nhẹ Thảm họa đối với Di sản Văn hóa Đô thị, Ritsumeikan; Kyoto, Japan.

Meir, H. and Will, T. (biên tập). 2008. *Heritage at Risk: Cultural Heritage and Natural Disasters* (Di sản trước nguy cơ: Di sản Văn hóa và Những thảm họa tự nhiên). Paris, ICOMOS.

Menegazzi, C. 2004. *Cultural Heritage Disaster Preparedness and Response* (Chuẩn bị và ứng phó thảm họa đối với di sản văn hóa). Kỷ yếu Hội thảo quốc tế được tổ chức tại Bảo tàng Salar Jung, Hyderabad, Ấn Độ, ngày 23–27 tháng 11 năm 2003. Paris, ICOM. http://icom.museum/disaster_preparedness_book/copyright.pdf

Michalski, S. 2004. Care and preservation of collections (Chăm sóc và bảo quản các sưu tập). In: P. Boylan (biên tập), *Running a Museum, A Practical Handbook* (Sổ tay thực hành về điều hành bảo tàng). Paris, ICOM, tr. 51–91.

Spenneman, D. and Look, D. (biên tập) 1998. *Disaster Management Programs for Historic*

Sites (Những chương trình Quản lý Thảm họa đối với các khu di tích lịch sử). Kỷ yếu Hội thảo do Vườn Quốc gia Hoa Kỳ, Văn phòng Khu vực miền Tây San Francisco phối hợp tổ chức với ban Miền Tây của Hội Công nghệ Bảo tồn, ngày 27–29 tháng 6 năm 1997, San Francisco.

Stovel, H. 1998. *Risk Preparedness: A Management Manual for World Cultural Heritage (Chuẩn bị ứng phó với nguy cơ: Một tài liệu hướng dẫn quản lý dành cho Di sản Văn hóa Thế giới)* Rome, ICCROM.
http://www.iccrom.org/pdf/ICCROM_17_RiskPreparedness_en.pdf

UNESCO. 1983. *Điều cần có về việc phê chuẩn một công cụ quốc tế bảo vệ di sản văn hóa chống lại các thảm họa tự nhiên và hậu quả của chúng* (Báo cáo của Tổng Giám đốc <http://unesdoc.unesco.org/images/0005/000560/056088eo.pdf>

UNESCO / WHC 2007. *Case Studies on Climate Change and World Heritage. (Nghiên cứu trường hợp về Biến đổi khí hậu và Di sản Thế giới)*. 2007, Trung tâm Di sản Thế giới UNESCO / Cục Văn hóa, Truyền thông và Thể thao Vương quốc Anh <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001506/150600e.pdf>

UNESCO / WHC. 2008a. *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention (Hướng dẫn hành động thực hiện Công ước Di sản Thế giới)*. Paris, Trung tâm Di sản Thế giới UNESCO.

UNESCO / WHC. 2008b. *Policy Document on the Impacts of Climate Change on World Heritage Properties (Tài liệu chính sách về các tác động của Biến đổi khí hậu đối với các tài sản Di sản Thế giới)*. Paris, Trung tâm Di sản Thế giới UNESCO.
<http://whc.unesco.org/en/CC-policy-document/>

UNHCR. 2001. *Practicing and Promoting Sound Environmental Management in Refugee / Returnee Operations (Thực hành và tăng cường quản lý môi trường bình yên)*. Các tham luận trình bày tại hội thảo quốc tế, Geneva, Thụy Sĩ, ngày 22–25 tháng 10.
<http://www.unhcr.org/406c34174.html>

Waller, R. 2003. *Cultural Property Risk Analysis Model, Development and Application to Preventive Conservation at the Canadian Museum of Nature (Mô hình phân tích nguy cơ đối với tài sản văn hóa, việc triển khai và ứng dụng vào bảo quản phòng ngừa tại Bảo tàng Thiên nhiên Canada)*. Những nghiên cứu Gutenberg về Bảo tồn số 13, Gutenberg Act Universitatis Gothoburgensis.

Wittemyer, G., Elsen, P., Bean, W.T., Coleman, A., Burton, O. and Brashares, J.S. 2008.

Accelerated Human Population Growth at Protected Area Edges (Tăng trưởng dân số tại vùng biên của khu vực bảo vệ). *Science*. No: 321, tr.123-126.

Những ấn phẩm liên quan đến Quản lý Nguy cơ Thảm họa

Abarquez, I. and Murshed, Z. 2004. *Field Practitioners' Handbook, Community-based Disaster Risk Management (Sổ tay người thực hành tại thực địa, việc quản lý nguy cơ thảm họa dựa vào cộng đồng)*. Bangkok, Trung tâm Chuẩn bị ứng phó thảm họa châu Á.

Barakat, S. 1993. *Rebuilding and Resettlement, 9 Years Later. A case study of the contractor built reconstruction in Yemen, following the 1982 Dhamar earthquake (Tái lập và tái định cư, 9 năm sau. Một nghiên cứu trường hợp của thầu xây dựng trong việc tái thiết ở Yemen, sau động đất Dhamar 1982)*, York, UK, Viện Nghiên cứu Kiến trúc tiên tiến Vương quốc Anh, Đại học York. Post-War Reconstruction and Development Unit Working Paper No. 2.

Berz, G., Kron, W., Loster, T., Rauch, E., Schimetschek, J., Schmieder, J., Siebert, A., Smolka, A., and Wirtz, A. 2001. World map of natural hazards – a global view of the distribution and intensity of significant exposures (Bản đồ những mối nguy hiểm tự nhiên trên thế giới- một cái nhìn toàn cầu về sự phân bố và mật độ những mối nguy hiểm chính), *Natural Hazards*, Vol. 23, Nos 2–3, tr. 443–65.

<http://www.ingentaconnect.com/content/klu/nhaz/2001/00000023/F0020002/00280052>
CARE/IUCN/WWF. Alert. Joint publication on earthquake-related environmental issues.

Crisis Response Centre, World Wildlife Fund.

del Cid, D. 1990. *Emergency Protection to Damaged Structures (Bảo vệ khẩn cấp những công trình bị hư hại)*

Dilley, M., Chen, R.S., Deichmann, U., Lerner-Lam, A.L. and Arnold, M. 2005. *Natural Disaster Hotspots: A Global Risk Analysis (Những điểm nóng về thảm họa tự nhiên: Phân tích nguy cơ toàn cầu)*. Washington DC, World Bank.

<http://www.preventionweb.net/english/professional/publications/v.php?id=1100>

Emergency Management Australia. 2000. *Emergency Risk Management – Applications Guide (Quản lý Nguy cơ khẩn cấp – Hướng dẫn thực hành)*. Dickson, ACT, Australian Emergency Manuals Series. www.ema.gov.au

FEMA. *Region II Hazard Mitigation Plan Tool Kit: Risk Assessment (Bộ công cụ kế hoạch giảm nhẹ nguy cơ Khu vực II)*. Washington DC, Federal Emergency Management Agency.

http://www.fema.gov/about/regions/regionii/toolkit_risk.shtm

IADB. 1999. *Reducing Vulnerability to Natural Hazards: Lessons learned from Hurricane*

Mitch. A Strategy Paper on Environmental Management (Giảm nguy cơ bị tổn thương trước những nguy hiểm tự nhiên: Những bài học rút ra từ cơn lốc Mitch. Tài liệu chiến lược về quản lý môi trường). Stockholm, Thụy Điển, ngày 25–28 tháng 5. Inter-American Development Bank.

http://www.iadb.org/regions/re2/consultative_group/groups/ecology_workshop_1.htm

IDNDR-ESCAP. 1999. *Water Hazards, Resources and Management for Disaster Prevention:*

A Review of the Asian Conditions (Những rủi ro về nước, Nguồn nhân lực và việc quản lý đối với việc ngăn ngừa thảm họa: xem lại những điều kiện của châu Á). IDNDR 1991-1999, IDNDR-ESCAP Regional Meeting for Asia: Risk Reduction & Society in the 21st Century, Bangkok, 23–26 February.

http://www.unescap.org/enrd/water_mineral/disaster/watdis4.htm

New South Wales Government. 1990. *Coastline Hazards, NSW Coastline Management*

Manual Những rủi ro vùng duyên hải, tài liệu hướng dẫn quản lý vùng duyên hải NSW), Appendix C.

<http://www.environment.gov.au/coasts/publications/nswmanual/appendixc6.html>

NOAA. *About the Marine Modeling and Analysis Branch Hazard Map (Về việc lập mô hình biển và phân tích bản đồ rủi ro)*. Washington DC, National Oceanic and Atmospheric Administration. <http://polar.ncep.noaa.gov/mmab/hazard.about.html>

OAS. *Natural Hazard Risk Reduction in Project Formulation and Evaluation (Giảm nguy cơ rủi ro tự nhiên trong thiết lập và đánh giá dự án)*. Washington DC, Organization of American States.

<http://www.oas.org/dsd/publications/Unit/oea66e/ch02.htm>

Tear Fund. *Mainstreaming Disaster Risk Reduction: a Tool for Development Organisations (Xu hướng giảm nguy cơ thảm họa: một công cụ cho các tổ chức phát triển)*. Teddington, UK, Christian Action with the World's Poor.

<http://www.unisdr.org/HFdialogue/download/tp2-Tearfund-Mainstreaming-drr.pdf>

UNEP. *Resource Kit (Công cụ nguồn)*. Geneva, United Nations Environment Programme.

<http://www.unep.org/tools/default.asp?ct=er>

UNISDR. 2002. *Terminology of Disaster Risk Reduction (Thuật ngữ về giảm nguy cơ thảm họa)*. Geneva, United Nations International Strategy for Disaster Reduction.
<http://www.unisdr.org/eng/library/lib-terminology-eng%20home.htm>

UNISDR. 2009. *Risk and Poverty in a Changing Climate (Rủi ro và nghèo đói trong biến đổi khí hậu)*. Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction.
<http://www.preventionweb.net/english/hyogo/gar/report/index.php?id=9413>
University of Colorado. *Natural Hazards. Disaster Research*. University of Colorado at Boulder, United States. <http://www.colorado.edu/hazards/dr/currentdr.html>

WMO. *Disaster Risk Reduction (DRR) Programme (Chương trình giảm nguy cơ thảm họa (DRR))*. Geneva, World Meteorological Organization.
<http://www.wmo.int/pages/prog/drr/>

Những trang mạng về cảnh báo sớm

Epidemic and Pandemic Alert and Response (Báo động về sự lan truyền và dịch bệnh, cách ứng phó), World Health Organization (Tổ chức Y tế Thế giới).
<http://www.who.int/csr/en/>

Global Outbreak Alert and Response Network (Mạng lưới toàn cầu về cảnh báo núi lửa hoạt động và việc ứng phó), World Health Organization.
<http://www.who.int/csr/outbreaknetwork/en/>

Humanitarian Early Warning Service (Cơ quan cảnh báo sớm về những vấn đề nhân đạo), Inter-Agency Standing Committee developed by the World Food Programme.
<http://www.hewweb.org/>

Rapid Response Facility, Flora and Fauna International (Thiết bị ứng phó nhanh, tổ chức quốc tế về hệ động thực vật). <http://www.fauna-flora.org/rrf.php>

Severe Weather Information Centre (Trung tâm Thông tin Thời tiết khắc nghiệt), World Meteorological Organization.
<http://severe.worldweather.wmo.int/>

United Nations International Strategy for Disaster Reduction. <http://www.unisdr.org>



For more information contact:
UNESCO World Heritage Centre
7, place de Fontenoy
75352 Paris 07 SP France
Tel: 33 (0)1 45 68 24 96
Fax: 33 (0)1 45 68 55 70
E-mail: wh-info@unesco.org
<http://whc.unesco.org>