

راهنمای عملی برای اقدامات اضطراری در شرایط بحرانی

بحران‌ها اجتناب‌ناپذیر و اغلب ناگهانی‌اند؛ هرچند با برنامه‌ریزی و آمادگی می‌توان از شدت پیامدهای آنها کاست.

این راهنما، با تکیه بر اصول تخصصی و تجربه‌های بین‌المللی، چارچوبی عملی برای حفاظت از میراث فرهنگی در موقعیت‌های اضطراری ارائه می‌دهد. هدف آن، تسهیل اقدامات مؤثر در زمان مناسب و صیانت از ارزش‌های فرهنگی در برابر تهدیدهای ناشی از جنگ، بلایای طبیعی و بی‌ثباتی‌های اجتماعی است.



unesco

Centre
Under the auspices
of UNESCO



**Tehran
ICH Centre**

Regional Research Centre for Safeguarding
Intangible Cultural Heritage in West and
Central Asia, Under the Auspices of UNESCO
مرکز مطالعات منطقه‌ای پاسداری از میراث فرهنگی ناملموس
در آسیای غربی و مرکزی تحت نظارت یونسکو

با مقدمه دکتر علی دارابی

قائم مقام وزیر و معاون میراث فرهنگی کشور

ترجمه: آتوسا مومنی

به نام آن که حافظ یادها و میراث‌هاست



در جهان پرتلاطم امروز که جوامع انسانی با تهدیداتی چندوجهی از جمله تغییرات اقلیمی، منازعات مسلحانه، بلایای طبیعی، تروریسم و تخریب عامدانه مواجه‌اند، نهادهای حافظ میراث، به‌ویژه موزه‌ها، در خط مقدم این بحران‌ها قرار گرفته‌اند. این مکان‌های فرهنگی، نه فقط مأمن آثار تاریخی، که پناهگاه‌هایی برای هویت، حافظه، و صلح‌اند؛ و آسیب به آن‌ها، زخم بر پیکره تمدن انسانی است.

اثر حاضر، یکی از جامع‌ترین منابع بین‌المللی در حوزه اقدامات اضطراری برای حفاظت از موزه‌ها در شرایط بحران است که به همت کمیته بین‌المللی امنیت موزه‌ها (ICMS)، شورای بین‌المللی موزه‌ها (ICOM) و با مشارکت فنی نهادهایی چون ایکوموس (ICOMOS) تهیه شده است. این کتاب، اکنون با ترجمه‌ای تخصصی، دقیق و روان توسط سرکار خانم دکتر اتوسا مومنی، رئیس محترم مرکز مطالعات منطقه‌ای پاسداری از میراث فرهنگی ناملموس در آسیای غربی و مرکزی (مرکز تحت حمایت یونسکو در تهران)، در اختیار جامعه فرهنگی ایران قرار گرفته است.

بدین‌وسیله، معاونت میراث فرهنگی وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی، مراتب قدردانی و سپاس خود را از همه تهیه‌کنندگان بین‌المللی این اثر ارزشمند ابراز می‌دارد و

به‌طور ویژه از تلاش‌های علمی و متعهدانه سرکار خانم دکتر مومنی در بومی‌سازی این دانش تخصصی برای جامعه موزه‌داری کشور تجلیل می‌نماید.

در شرایطی که حافظه تاریخی بشر در نقاط متعددی از جهان در معرض تهدیدات بی‌سابقه قرار گرفته، بهره‌گیری از چنین دستورالعمل‌های فنی و کاربردی، می‌تواند به افزایش تاب‌آوری نهادی، کاهش آسیب‌ها، ارتقای آمادگی اضطراری، و تسهیل واکنش‌های مؤثر در بحران‌های موزه‌ای منجر شود. این راهنما در راستای مفاد اسناد بین‌المللی یونسکو، از جمله کنوانسیون ۱۹۵۴ لاهه، کنوانسیون ۱۹۷۰ و توصیه‌نامه‌های مرتبط با مدیریت ریسک و تاب‌آوری فرهنگی، ابزاری ضروری برای حفاظت از سرمایه‌های فرهنگی در هنگام بحران تلقی می‌شود. امید است که این اثر، راهنمایی عملی و الهام‌بخش برای تمامی مدیران، کارشناسان و حافظان میراث فرهنگی در سراسر کشور بوده و گامی در جهت حفاظت مؤثر از موزه‌ها، مجموعه‌ها و حافظه تاریخی ملت ایران و جامعه جهانی باشد

دکتر علی‌داریابی

قائم‌مقام وزیر و معاون میراث فرهنگی

وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی جمهوری اسلامی ایران

تهران، تیرماه ۱۴۰۴

فهرست مطالب

۱	مقدمه
۷	دبیاچه
۹	تحلیل ریسک
۱۵	خرابکاری (وندالیسم)
۲۲	سرقت
۳۰	آتش سوزی
۴۰	سیل
۵۰	نشت مواد شیمیایی
۵۷	زمین لرزه
۶۴	بمباران، حملات موشکی و جنگ
۷۰	تروریسم
۸۳	ریسک‌های مربوط به تأسیسات و بنای موزه

به نام پروردگاری که آفریننده و نگاهدارنده است.



International Committee on
Museum Security

کمیته بین‌المللی امنیت موزه‌ها



راهنمای اقدامات اضطراری امنیت موزه

تدوین‌شده توسط / اعضای کمیته بین‌المللی امنیت موزه‌ها (ICMS)

با حمایت مالی از سوی:

شورای بین‌المللی موزه‌ها (ICOM)

وزارت فرهنگ کشور هلند

موزه ملی رایکس (هلند)

موزه ون‌گوگ (هلند)

بنیاد موندریان (هلند)

ویراستار: ویلم هکمن (هلند)

اکتبر ۲۰۱۰

شورای بین‌المللی موزه‌ها (ICOM) به‌اختصار

شورای بین‌المللی موزه‌ها که در سال ۱۹۴۶ میلادی، (۱۳۲۵ ه.ش.) پایه‌گذاری شد، یک سازمان بین‌المللی غیردولتی است که با یونسکو روابط رسمی دارد و دارای مقام مشورتی نزد شورای اقتصادی و اجتماعی سازمان ملل متحد^۱ (ECOSOC) می‌باشد. ICOM تنها نهاد بین‌المللی است که نمایندگی موزه‌ها و متخصصان موزه را بر عهده دارد.

ICOM چیست؟

- یک مجمع دیپلماتیک متشکل از نمایندگان ۱۳۷ کشور و قلمرو،
- مرجع تدوین و نهاد تنظیم‌کننده استانداردهای حرفه‌ای برای موزه‌ها، از جمله در حوزه اخلاق (از طریق قانون اخلاقی برای موزه‌ها)
- یک شبکه جهانی متشکل از ۳۰,۰۰۰ متخصص موزه از سراسر جهان است،
- اندیشکده‌ای بین‌المللی متشکل از ۳۱ کمیته تخصصی که حوزه‌های تخصصی ICOM را نمایندگی می‌کنند
- دارای مأموریت خدمات عمومی بین‌المللی، به‌ویژه در مبارزه با قاچاق غیرقانونی میراث و اجرای برنامه‌های اضطراری در صورت وقوع بلایای طبیعی یا درگیری‌های مسلحانه می‌باشد.



دبیاجه

نویسنده: ولیم حکمن (هلند)

کمیته بین‌المللی امنیت موزه‌ها (ICMS) به‌اختصار:

کمیته بین‌المللی امنیت موزه‌ها که در سال ۱۹۷۴ تأسیس شد، یکی از کمیته‌های بین‌المللی زیرمجموعه ICOM است که نماینده متخصصان حوزه امنیت موزه در سطح جهان است.

وبگاه: <https://icom.museum/en>

اهداف ICMS:

پشتیبانی از اهداف و مقاصد شورای بین‌المللی موزه‌ها، به‌ویژه در زمینه امنیت موزه‌ها

تدوین و اجرای برنامه‌ای از فعالیت‌ها در رابطه با امنیت موزه

ایجاد بستری برای ارتباط، همکاری و تبادل اطلاعات میان موزه‌ها، کارکنان حرفه‌ای موزه و دیگر افراد

مرتبط با امنیت موزه

ارائه مشاوره به ICOM درباره امنیت موزه‌ها و ایفای نقش منبعی تخصصی برای کمک به اجرای برنامه‌های

ICOM

نمایندگی منافع حوزه امنیت موزه‌ها در چارچوب ساختار ICOM

همکاری با کمیته‌های ملی و سازمان‌های وابسته در زمینه‌های مرتبط با مأموریت خاص این کمیته و نیز

در راستای منافع کلی ICOM.

دنیای پر تغییر:

جهان در حال تغییر است؛ و چه بخواهیم چه نخواهیم، این دگرگونی بر طرز تفکر ما نیز اثر می گذارد.

«خطر جنگ و تروریسم» تنها یکی از مسائل پیش روی ماست؛ به علاوه، افزایش نرخ جرم و بحران‌های زیست‌محیطی و سایر مخاطرات پیش رو، همه ما را با احساسی از ناامنی و آگاهی نسبت به خطرات اطرافمان مواجه می‌سازند. به نظر می‌رسد شیوه‌های سنتی حفاظت از میراث فرهنگی، که تمرکز اصلی‌اش بر محافظت فیزیکی بود، دیگر موثر نیست، چرا که امروزه خطرات متنوع و پیچیده تری میراث ما را تهدید می‌کنند. ما ناچاریم تدابیر امنیتی را بسیار پیچیده‌تر و دقیق‌تر از آنچه دلخواه‌مان است، اتخاذ کنیم. از این رو ضروری‌ست متخصصان حوزه هنر و امنیت فرهنگی با یکدیگر گفت‌وگو کرده، تشریک مساعی کنند و از چالش‌ها و تجربه‌ها بیاموزند.

اطمینان حاصل کنید که سازمان امنیتی موزه، بخشی جدایی ناپذیر از کل ساختار موزه شما است. سازمان امنیتی موزه، مسئله‌ای «صرفاً امنیتی» نیست؛ بلکه «موضوعی کلیدی» برای کل موزه است، چرا که با کارکنان، بازدیدکنندگان، مجموعه‌ها، ثبت آثار، داده‌های مالی و بسیاری جنبه‌های دیگر پیوند دارد.

در مورد این کتاب راهنما

در این کتابچه راهنما، متخصصان ICMS در حوزه‌های گوناگون، فصل‌هایی را در زمینه‌های تخصصی خود نگاشته‌اند.

هر فصل با مقدمه‌ای همراه با یک یا چند نمونه آغاز می‌شود و سپس به خطرات ممکن و چک‌لیست‌هایی برای پیشگیری و مدیریت وضعیت اضطراری می‌پردازد.

این کتاب راهنما در نخستین نسخه خود، شامل ۱۰ فصل است، اما به عنوان یک سند زنده از همه خوانندگان، متخصصان و سایر افراد به گرمی دعوت می‌شود که پیشنهادها، اصلاحات یا نظرات تکمیلی خود را برای ICMS ارسال کنند. لازم است یاد آور شود که اگرچه نویسندگان و ویراستار تلاش کرده‌اند این راهنما را به صورت حرفه‌ای تنظیم کنند، نه ایشان و نه ICMS هیچ مسئولیتی در قبال خطاهای احتمالی نمی‌پذیرند. این کتاب در وبسایت ICMS منتشر شده تا در دسترس تمامی افرادی باشد که دغدغه امنیت و ایمنی موزه‌ها را دارند. هرچند این راهنما می‌تواند برای موزه‌های بزرگ نیز سودمند و کاربردی باشد، اما به‌ویژه برای موزه‌های کوچک مفیدتر است.

واضح است که هیچ‌کسی دوست ندارد در موزه‌اش وضعیت اضطراری رخ دهد، اما به هر صورت فاجعه گاه اتفاق می‌افتد؛ پس «آماده باشید»!

تحلیل ریسک

هانس-یورگن هاراس (آلمان)

دیک درنت (هلند)

ویلم حکمان (هلند)

مقدمه:

جهان در حال تغییر است، و با آن، شیوهی اندیشیدن ما نیز خواه ناخواه در حال دگرگونی است. «جنگ و فاجعه تروریسم» تنها یکی از مسائلی است که همراه با افزایش نرخ جرایم و مشکلات زیست‌محیطی، حس ناامنی و آگاهی نسبت به خطرات پیرامونی را در ما افزایش داده‌اند. این مسائل بر شیوهی زندگی و تفکر ما تأثیر می‌گذارند. در این چارچوب، می‌توان به بازاندیشی در تغییرات جهانی در حوزهی امنیت موزه‌ها در دهه‌ی گذشته پرداخت. شیوه‌هایی که پیش‌تر برای حفاظت از میراث فرهنگی خود به کار می‌بردیم با تمرکز اصلی بر حفاظت فیزیکی دیگر کافی نیست. اکنون بیش از هر زمان دیگری با تهدیدهای گوناگون علیه میراث فرهنگی مواجه‌ایم. بنابراین ناگزیر به تقویت تدابیر امنیتی با روش‌هایی پیچیده‌تر هستیم و دقیقاً همین‌جاست که اصطکاک و چالش آغاز می‌شود:

بحث کردن درباره‌ی اقدامات لازم در سطوح امنیتی سازمانی، ساختاری و الکترونیکی (که با عنوان سطوح OCE شناخته می‌شوند) با همکاران حوزهی امنیت، یک چیز است؛ اما توضیح خطرات نوین این عصر برای هیئت امناء، مدیر موزه، متصدیان، نگهدارندگان آثار، مسئولان نمایشگاه‌ها و سایر تصمیم‌گیرندگان حوزهی میراث فرهنگی، موضوعی کاملاً متفاوت و چالش‌برانگیز است.

از همین‌رو، لازم است که کارشناسان فرهنگی و متخصصان هنر با متخصصان حوزه امنیت فرهنگی ارتباط برقرار کرده و از تجربه‌های موجود، چالش‌های حال حاضر و پیش رو بیاموزند. این موضوع به «درست یا غلط»، «خوب یا بد»، یا «زیبا یا زشت» مربوط نمی‌شود؛ بلکه همه چیز به همکاری درون‌موزه‌ای و بین‌موزه‌ای بازمی‌گردد، تا نمایشگاه‌هایی به غایت زیبا، در محیط‌هایی به‌غایت ایمن تحقق یابد.

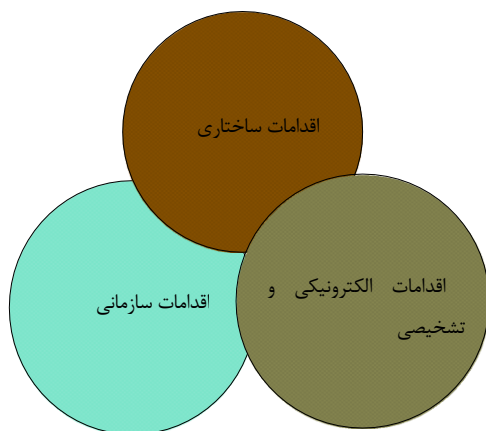
چند سال پیش، یکی از رؤسای پیشین کمیته‌ی بین‌المللی امنیت موزه‌ها (ICMS)، آقای برایان داوی، گفته بود:

«خوشبختانه بلایا هر روز در موزه‌ها و گالری‌ها رخ نمی‌دهند». اما همین نادر بودن بلایا می‌تواند منجر به وضعیتی شود که در آن، تنها به امید بهترین شرایط باشیم و از آمادگی برای بدترین شرایط سر باز زنیم! دوراندیشی و برنامه‌ریزی می‌تواند مانع تبدیل یک وضعیت اضطراری به یک فاجعه شوند و آسیب و خسارات وارد بر مردم و مجموعه‌ها و آثار فرهنگی-تاریخی را به حداقل برسانند.»

ایمنی و امنیت، از طریق اتخاذ تدابیر درست در زمینه‌ی حراست و نگهداری (نظارت بر شیء یا شخص) و همچنین حفاظت (کاهش خطر، خشونت، تهدید یا خسارت) حاصل می‌شوند؛ این تدابیر با یکدیگر در پیوندی متقابل بوده و یکدیگر را تقویت می‌کنند.

مفاهیم اصلی تدابیر امنیتی

تدابیر امنیتی به سه سطح تقسیم می‌شوند:



سازمانی (Organisational)

ساختاری (Constructional)

الکترونیکی (Electronic)

در این زنجیره، سازمان همواره قوی‌ترین، اما در عین حال شکننده‌ترین حلقه محسوب می‌شود.

تحلیل همه‌ی ریسک‌ها

تمامی اقدامات باید بر پایه‌ی تحلیلی دقیق و همه‌جانبه از تمام ریسک‌های تهدیدکننده‌ی نهاد فرهنگی انجام شود. این تحلیل باید نه تنها ریسک‌های «معمولی» مانند سرقت، خرابکاری و آتش‌سوزی را در بر گیرد، بلکه ریسک‌هایی را که از «بیرون» موزه ناشی می‌شوند نیز شامل شود؛ از جمله سیل، نشت مواد شیمیایی، جنگ و تروریسم.

اقدامات زیر باید در اسرع وقت و به صورت دوره ای انجام شود:

فهرست‌برداری و ارزیابی ریسک‌ها

تعیین اهداف حفاظتی

اقدامات ساختاری و الکترونیکی برای کاهش ریسک‌ها

اقدامات سازمانی برای کاهش ریسک‌ها یا کاهش خسارت در صورت وقوع فاجعه

تدوین و اجرای برنامه‌های واکنش اضطراری

آموزش کارکنان موزه و پرسنل امنیتی

راهنمایی‌های کلی

واقعیت این است که فرمت یکسانی برای بهبود ساختار امنیتی وجود ندارد، چرا که نیازهای هر نهاد متفاوت است، اما مسیر منطقی مشخصی برای شروع و بهبود مداوم موضوع امنیت وجود دارد.

برای دستیابی به سطحی منظم، اختصاصی و حتی منحصر به فرد از امنیت که مناسب با ساختار موزه یا مجموعه شما باشد، اقدامات زیر توصیه می‌شود:

موزه‌ی خود را به‌شکلی عینی و کامل مورد ممیزی قرار دهید تا بتوانید همه‌ی ریسک‌ها و نقاط آسیب‌پذیر را ببینید.

این ریسک‌ها را به تصمیم‌گیرندگان (هیئت امناء یا مدیر موزه) ارائه دهید؛ آن‌ها باید بدانند که این یک مسأله‌ی مدیریتی برای آن‌هاست و شما در صورت اجازه، در خدمت حل آن هستید.

روشن سازید که میزان خسارت مالی و ارزشی در صورت وقوع فاجعه چقدر خواهد بود.

سناریوهای احتمالی را درباره‌ی مکان و نحوه‌ی وقوع این ریسک‌ها در موزه نوشته و بازسازی کنید.

برای نحوه‌ی مواجهه با رسانه‌ها در زمان اضطراری، آمادگی داشته باشید.

تدابیری را در سطوح سازمانی، ساختاری یا الکترونیکی تدوین کنید که به‌صورت خاص برای پیشگیری یا کنترل این ریسک‌ها عمل کنند.

بودجه‌ی مورد نیاز برای این تدابیر را به هیئت امناء ارائه دهید.

روشن سازید که آیا تدابیر امنیتی پیشنهادی شما باید:

منظم (Regular) باشند (مطابق خطوط استاندارد)،

یا باید سفارشی (Customised) (با تطبیق‌هایی برای شرایط خاص موزه)،

و یا باید ویژه‌سازی‌شده (Tailor-made) (برای شرایط خاص یا نهادهایی که نیاز به بازآفرینی تدابیر استاندارد دارند) باشد.

ثبت وقایع و شبه‌وقایع را نگه دارید.

ارزیابی سالانه‌ی ریسک‌ها را تکرار کنید.

شرایط جدید، تجربه‌های واقعی، ارزیابی‌های تازه و آزمون‌های عملی تدابیر موجود، ممکن است دیدگاه شما را نسبت به امنیت تغییر دهد.

هرگز روی موفقیت‌های پیشین خود تکیه نکنید، بلکه پیوسته بیازمایید و بازآزمایی کنید تا بتوانید از تهدیدها پیشی بگیرید.

مطمئن شوید که برنامه‌ی اضطراری شما به‌روز است: شماره تماس‌های خدمات اضطراری، کارکنان، مرمت‌گران بیرونی و غیره را بررسی و به‌روز نگهدارید.

با موزه‌های همکار در موضوعات امنیتی تبادل نظر و تجربه کنید و از یکدیگر بیاموزید.

نه‌تنها نگهبانان، بلکه مسئولان کلیدی سازمانتان را نیز آموزش دهید.

آموزش امنیت برای مدیران نمایشگاه‌ها، سودی فراتر از تصور شما خواهد داشت.

با موزه‌های همکار، یک سیستم ممیزی متقابل ایجاد کنید؛ اجازه دهید موزه‌ی شما توسط متخصصین موزه همکار بررسی شود و برعکس.

هیچ‌کس بهتر از مدیر امنیتی یک موزه‌ی همکار دیگر - ترجیحاً موزه‌ای در نزدیکی شما - قادر به یافتن نقاط ضعف امنیتی تان نیست.

این روش راهی ایمن و کم‌هزینه برای آزمایش تدابیر امنیتی شماست.

در کمک گرفتن و مشورت با همکاران، خجالت نکشید یا غرور را مانع نکنید.

اگر در یک موزه‌ی بزرگ کار می‌کنید: یک واحد تحقیق و توسعه (D&R) مخصوص مدیریت امنیت و تسهیلات راه‌اندازی کنید.

اطمینان حاصل کنید که جایگاه «مدیر امنیت» در ساختار سازمانی شما درست و نزدیک به مدیریت کل یا مدیر اجرایی تعریف شده است.

در اقدامات پیشگیرانه‌ی خود، حفاظت از مجموعه‌ها و ثبت دقیق آثار را نیز بگنجانید، و برای مراقبت پس از وقوع فاجعه برنامه‌ریزی کنید.

جمع‌بندی

اطمینان حاصل کنید که ساختار امنیتی شما بخشی انفکاک ناپذیر و در پیوندی یکپارچه با کل ساختار و سازمان موزه است.

این مساله فقط یک موضوع امنیتی نیست؛ موضوعی کلان برای کل موزه است: شامل کارکنان، بازدیدکنندگان، مجموعه‌ها، ثبت آثار، اطلاعات مالی و غیره.

باید بین تدابیر سازمانی، ساختاری و الکترونیکی توازن برقرار باشد.

به یاد داشته باشید که وضعیت «ایده آل» وجود ندارد؛ همیشه می‌توان بهبود بخشید.

سازمان خود را بهبود دهید: برنامه‌ریزی کنید، اجرا کنید، عمل کنید، ارزیابی کنید.

آموزش‌ها و تمرین‌های منظم برگزار کنید.

همواره آماده باشید!

خرابکاری (وندالیسم)

هانا پنوک (هلند)

مقدمه

در دهه ۱۹۵۰، شاعر نام‌آشنای هلندی لوسه‌برت (۱۹۲۴–۱۹۹۴) شعری سرود که یکی از سطرهای آن بسیار نقل شده است:

«هر آنچه ارزشمند است، بی‌دفاع است.»

اگر به تاریخ پرفراز و نشیب هنر بنگریم، نمونه‌های بی‌شماری در تأیید این گفته خواهیم یافت. انگیزه‌های این خرابکاری‌ها اغلب سیاسی یا ایدئولوژیک هستند.^۲ حتی در سال‌های اخیر نیز اقدامات وندالیستی بسیاری، جهان هنر را به لرزه انداخته‌اند. همین چند سال پیش، مردی ۶۹ ساله ماده‌ای شیمیایی را روی اثر «جشن صلح مونستر» اثر بارتولومئوس فان در هلست، یکی از نقاشی‌های برجسته‌ی موزه ریکز در آمستردام پاشید.^۳

^۲ برای نمونه بنگرید به: M. Egaña (ویرایشگر)، Du vandalisme. Art et destruction، بروکسل ۲۰۰۵، و D. Gamboni، The Destruction of Art. Iconoclasm and Vandalism since the French Revolution، نیویورک / لندن ۱۹۹۷.

^۳ منبع: موزه ریکز، آمستردام (هلند)



خوشبختانه، به واسطه‌ی واکنش سریع یکی از نگهبانان موزه، تنها لایه‌ی وارنیش (جلای نقاشی) آسیب دید. این مرد پیش‌تر نیز به حدود ۱۶۵ اثر هنری در آلمان آسیب رسانده بود. او سال‌ها تحت مراقبت روان‌پزشکی قرار داشت، اما در نهایت به عنوان فردی درمان‌ناپذیر از بیمارستان مرخص شد.

در این میان به‌ویژه هنر مدرن بیش از دیگر گونه‌ها در معرض خرابکاری قرار دارد، چرا که قیمت آن بالاست و بسیاری معتقدند: «یک کودک چهار ساله هم می‌توانست چنین نقاشی‌ای بکشد!»

در سال ۱۹۸۶، یک مرد هلندی با کاتر (چاقوی استنلی) به نقاشی «چه کسی از قرمز، زرد و آبی می‌ترسد ۳» اثر بارنت نیومن در موزه استدلیک آمستردام حمله کرد.

چهار سال پیش از آن، نسخه دیگری از این اثر به نام «چه کسی از قرمز، زرد و آبی می‌ترسد ۴» که در گالری ملی برلین قرار داشت، توسط یک دانشجو آسیب دید. این بار ابزار حمله، بخشی از نرده محافظ بود که برای حفظ فاصله بازدیدکنندگان از نقاشی نصب شده بود.

پس از آنکه نقاشی آسیب‌دیده‌ی آمستردام بازسازی شد، همان مرد -در سال ۱۹۹۷- بازگشت تا دوباره به آن آسیب بزند - اما از آن‌جا که نقاشی مورد نظرش در معرض نمایش نبود، او نقاشی دیگری از بارنت نیومن به نام Cathedra را انتخاب کرد و بار دیگر با کاتر آن را پاره کرد. او بعدها اعلام کرد که از بازسازی اثر قبلی ناراضی بوده و چون مرمت‌گر به گفته‌ی او «اثر هنری‌اش» را خراب کرده بود، دست به این کار زده است!

این‌ها دردناک‌ترین نمونه‌های وندالیسم هستند. اما در کنار آن‌ها، بازدیدکنندگان کنجکاوی هم هستند که نمی‌توانند فقط به دیدن بسنده کنند: «بگذار لمسش کنم»، «بگذار بکوبمش»، «بگذار با پا بهش ضربه بزنم». ما نمی‌توانیم از لمس اشیاء خودداری کنیم – چرا که گویی تماس لمسی برای تأیید ادراک دیداری ضروری است. دسته‌ی کاملاً متفاوتی از وندالیسم نیز وجود دارد که صرفاً از سر «تفریح» انجام می‌شود! مثل این دو نمونه از مشاهدات شخصی من: آدامس چسبیده در زیر میله‌ی «دروازه‌ی زندان» در شهر لاهه، و آدامس چسبیده به محراب قرون وسطایی در موزه‌ی هنر دینی اوترخت!

تعریف وندالیسم:

وندالیسم عملی عامدانه برای آسیب رساندن به یک شیء هنری است.

رویکرد کلی به موضوع وندالیسم:

این گفته حقیقت دارد: هنر بی‌دفاع است. اما راه‌های بسیاری برای کمک و محافظت از آن وجود دارد. نقطه‌ی آغاز، تحلیل ریسک است.

سؤالاتی که موزه باید از خود بپرسد، مربوط به چهار دسته‌ی وندالیسم است که نخستین آن‌ها جدی‌ترین است:

وندالیسم مبتنی بر انگیزه‌های «سیاسی، قومی یا مذهبی»

وندالیسم ناشی از «خشم، درک نادرست یا سردرگمی»

وندالیسم از روی «تفریح»

وندالیسم ناشی از «ناآگاهی»

به یاد داشته باشید که بخش سازمانی پیشگیری و واکنش، از نهایت اهمیت برخوردار است. اطمینان حاصل کنید که نقش‌ها، وظایف و مسئولیت‌ها به‌وضوح تعریف شده‌اند و حداقل سالی دو بار تمرین انجام دهید. این تمرین الزماً نباید عملی باشد: بحث در مورد یک حمله‌ی فرضی در نشست با کارکنان مربوطه نیز بسیار مفید است.

تهدیدهای احتمالی

موضوعات مذهبی و سیاسی مرتبط با مجموعه‌ی موزه

هنر مدرن که ممکن است تحریک‌آمیز باشد

کارمند پیشین که ممکن است برای انتقام بازگردد

آتش‌سوزی عمدی

بی‌توجهی، نگهداری نامناسب از مجموعه یا ساختمان که می‌تواند وندالیسم را برانگیزد

گروه‌های بازدیدکننده، به‌ویژه جوانان

تماس عمومی با اشیاء

طراحی یا طراح سخت‌گیر در نمایشگاه

جای‌گذاری نامناسب شیء

چک‌لیست (پیشگیرانه)

آگاهی از اشیائی که ممکن است باعث تحریک وندالیسم شوند

هوشیاری نسبت به موضوعات مذهبی و سیاسی جاری در فضای جامعه

در هنگام خرید بلیت، بازدیدکننده با شرایط موزه موافقت خود را اعلام می‌کند؛ این شرایط را بصورتی

شفاف بیان کنید!^۴

مشاهده‌ی رفتار بازدیدکنندگان انفرادی و گروهی،

آموزش عمومی: توضیح دهید چرا نباید اشیاء را لمس کرد،

دریافت و قرار دادن کیف‌ها، عصاها، بطری‌های مایع و غیره در رختکن،

^۴ می‌توانید این قوانین را بصورت سمعی و یا بصری (چاپ شده) در اختیار آنها قرار دهید: جزیی از طراحی بلیط باشد، در مکانهای مختلف نصب کنید، متن آن را در هنگام خرید بلیط ورودی امضا کنند، یا به هر طریق مقتضی به اطلاع آنها برسانید.

ایجاد فاصله‌ی فیزیکی یا بصری بین شیء و بازدیدکننده (طناب، شیشه، هشداردهنده های الکترونیکی و...)

ایمن‌سازی اشیاء کوچک،

قرار دادن اشیاء ظریف، کمیاب و کوچک در ویترین، در صورت لزوم با شیشه‌ی ایمنی

بررسی روزانه‌ی وضعیت اشیاء

پاکیزه نگه داشتن محیط اطراف ساختمان و اشیاء برای جلوگیری از «گرافیتی»

آزاد نگه داشتن اطراف ساختمان برای پیشگیری از آتش‌سوزی عمدی

به معلمان و آموزگاران آموزش و مسئولیت دهید

گروه‌های افراد را در صورت لزوم با دو نفر پرسنل همراهی کنید، و حتمای یکی از افراد در انتهای گروه باشد.

نورپردازی و روشنایی مناسب محیط پیرامون موزه در شب

آموزش نگهبانان در تشخیص رفتارهای مشکوک

آموزش نگهبانان، آشنانشان و... در واکنش مناسب به اعمال وندالیسم (هم در قبال فرد متخلف و هم برای نجات شیء)^۵

در صورت امکان، نصب دوربین مدار بسته و اطمینان از صحت، کارکرد و ذخیره سازی

در صورت امکان، نصب سیستم هشدار بر روی اشیاء یا ویترین‌ها و اطمینان از صحت کارکرد آن

تهیه فهرستی از کارکنان مسئول مانند رئیس مجموعه، متصدیان، مرمت‌گران به همراه شماره تماس و محل نگهداری آن

تهیه فهرستی از شماره تماس مرمت‌گران بیرونی و محل نگهداری آن

^۵ در سالهای اخیر آموزشهای دوسویه ای بین وزارت میراث و سازمان آشنشانی برگزار شده است. تداوم اینگونه فعاليتها میتواند بسیار مفید باشد.

نگهداری دفتر ثبت رخدادهای و تحلیل آنها

در صورتی که شیء خاصی در نمایشگاه ممکن است باعث تحریک وندالیسم شود، در ساعات بازدید یک نگهبان ثابت در کنار آن مستقر شود

دستورالعمل‌ها (در هنگام رویداد)

در صورت لزوم، شیء را از آسیب یا خطر بیشتر محافظت کنید

بر اساس دستورالعمل‌ها، مسئول امنیت را مطلع کنید

مسئول مجموعه یا مرمت‌گر را مطلع سازید تا درباره‌ی اقدام لازم در قبال شیء تصمیم بگیرد

در صورت اسپری شدن ماده‌ای روی شیء، در صورت امکان ظرف حاوی ماده اسپری شده را حفظ کنید تا نوع آن مشخص شود

بازدیدکنندگان را از شیء دور نگه دارید

در صورت امکان، اتاق را تخلیه کنید

کنار شیء آسیب‌دیده بمانید

در صورت استفاده از ماده شیمیایی: برای حفظ ایمنی خود احتیاط کنید، چراکه ممکن است سمی باشد

در صورتی که لمس شیء موجب آسیب بیشتر می‌شود، از لمس آن خودداری کنید

هیچ اثری را که ممکن است برای پلیس مفید باشد، پاک نکنید

اگر فرد متخلف هنوز در موزه حضور دارد، از تشدید تنش پرهیز کنید؛ آرامش خود را حفظ کنید

از هرگونه اقدام خطرناک اجتناب کنید – جان انسان‌ها و همچنین حفاظت از اشیاء مهم‌تر از بازداشت متخلف‌اند

اگر امکان بازداشت متخلف وجود دارد، دو نفر همراه او بمانند

پلیس را خبر کنید و حمله را گزارش دهید

از شیء آسیب‌دیده و موقعیت آن عکس بگیرید

شرح دقیقی از حادثه تهیه کنید و از آن در تحلیل ریسک آینده استفاده کنید

اگر پای رسانه‌ها در میان است، فقط مدیر یا مسئول ارتباطات عمومی، طبق دستورالعمل‌ها، سخنگو باشد

سرقت

پاول جیراسک (جمهوری چک)



عکس: مؤسسه ملی حفاظت از میراث



عکس: مؤسسه ملی حفاظت از میراث

کلیسای شهرولواری در دهه ۱۹۷۰ و دهه ۲۰۰۰

مقدمه

در تاریخ ۲۴ دسامبر ۲۰۰۵، ساعت ۱۱:۰۰، اپراتور اتاق کنترل مرکزی نقصی را در سیم‌کشی حسگر شکست شیشه در طبقه دوم ساختمان کلمنتینوم، یعنی بنای اصلی کتابخانه ملی جمهوری چک، ثبت کرد. در این ساختمان تاریخی، ارزشمندترین کتاب‌ها و اسناد مربوط به تاریخ سرزمین‌های چک نگهداری می‌شود؛ همچون نسخه‌های خطی قرون وسطایی، کدکس‌ها، انجیل‌ها، وقایع نامه‌ها و گاه‌نامه‌ها.

در این ساختمان همچنین دفاتر کار مدیر و مدیران ارشد کتابخانه قرار دارد. سامانه هشدار الکترونیکی این کتابخانه به دلیل ساختار قرن هفدهمی ساختمان، پیچیده است. ساختمان در مرکز پراگ، در نزدیکی پل چارلز و میدان

شهر قدیم واقع شده و مجموعه‌ای از چند بناست: کتابخانه (در تالار موسوم به آینه)، دو کلیسا و یک رصدخانه. همگی این‌ها جزو آثار ملی ثبت‌شده در قلب شهر تاریخی پراگ هستند.

برگردیم به ماجرا – معمولاً مشکلات فنی که حیاتی نیستند و در ایام تعطیل، مثلاً ایام کریسمس، رخ می‌دهند، پس از پایان تعطیلات رسیدگی می‌شوند. خوشبختانه در این مورد چنین نشد. کارکنان خدماتی، هوشمندانه شرکت تخصصی مسئول سیستم هشدار کتابخانه را مطلع کردند. تکنسینی بلافاصله آمد و دریافت که سیم متصل‌کننده جعبه ارتباطی به حسگر، بریده شده است.

از آنجا که شب کریسمس زمان مناسبی برای تعویض کامل سیم (که بخشی از آن زیر پارکت تاریخی قرار داشت) نبود، تکنسین تصمیم گرفت که آنرا به‌طور موقتی تعمیر کند. بنابراین، حسگر شکست شیشه را با سیم جداگانه‌ای متصل کرد و سیستم هشدار را کامل نمود.

ساعت ۲ بامداد ۲۵ دسامبر، همان حسگر شکست پنجره را گزارش کرد. شهر پراگ خواب بود اما نیروهای امنیتی کتابخانه بیدار بودند. سامانه هشدار، سیگنال را به اتاق کنترل مرکزی ارسال و دوربین‌های مدار بسته را فعال کرد. کتابخانه به پلیس دولتی که مرکز پراگ را پایش می‌کند، متصل است. متأسفانه پلیس خیلی دیر رسید و نتوانست سارقان را دستگیر کند، اما آن‌ها تمام ابزارهای خود مانند چکش‌های بادی و... را در کتابخانه رها کردند و همانند خلافکاران فیلم‌های سینمایی، از روی پشت‌بام‌ها فرار کردند. این نفوذ همچنان تحت بررسی است و ارتباط میان سارقان و یکی از کارکنان کتابخانه تقریباً محرز است.

این نمونه، ابعادی از وضعیت کنونی حفاظت از اموال فرهنگی و نقاط قوت و ضعف چنین سیستم‌هایی را نشان می‌دهد. سرقت، همچنان بزرگ‌ترین تهدید برای مؤسسات میراث فرهنگی و مجموعه‌های آنان است. و این سخن قدیمی را به ما یادآوری می‌کند: «امنیت، وظیفه‌ای همگانی است.»

تعریف

سرقت، عمل تصاحب غیرقانونی چیزی از فرد یا نهادی دیگر است.

تهدیدها

الف- تهدیدات داخلی:

موقعیت مکانی (مثلا در کلیساها، مساجد و امامزاده ها که اشیاء ارزشمندی دارند)

کاهش تردد جمعیت فعال در جامعه‌های دینی (کلیساها)

کاهش تعداد متولیان و متصدیان (مثلا کشیشان کلیساها)

وضعیت نامناسب ساختمان موزه/نهاد

امنیت ناکافی اشیای نمایشی

آشکار بودن محل مخازن

امکان ضعیف کنترل محیط اطراف (درختان، ساختمان‌های مجاور)

نبود سیستم هشدار الکترونیکی

نبود سیستم کنترل دسترسی

نبود دوربین مدار بسته (CCTV)

کیفیت پایین عملکرد و دانش نگهبانان

کیفیت پایین کلی سامانه امنیتی

حقوق پایین کارکنان موزه

اسناد ضعیف مجموعه‌ها

ضعف در تدابیر سازمانی حفاظت از مجموعه

سطح ارتباطات داخلی پایین

ارتباطات ضعیف با نیروهای مداخله‌گر بیرونی

مداخله با تاخیر و کند

ب- تهدیدات بیرونی:

ارزش مادی اموال فرهنگی، به‌ویژه آثار هنری

بازار غیرقانونی آثار هنری

مرزهای باز

سرعت بالای وسایل حمل‌ونقل

تفاوت در قوانین کشورهای مختلف

عدم پذیرش معاهدات بین‌المللی در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه

مسائل مذهبی

وضعیت سیاسی و اجتماعی

قواعد امنیتی ساده

فرایند تقویت مقاومت موزه در برابر سرقت:

شناسایی ریسک: تحلیل وضعیت امنیتی موزه

ارزیابی ریسک: تحلیل احتمال و پیامد تهدیدها

ارزش‌گذاری ریسک: تعیین سطح ریسک و میزان پذیرش آن

کاهش ریسک: تدوین و اجرای برنامه حفاظت

برنامه حفاظت

تدابیر سازمانی:

کاری میان‌رشته‌ای

تعیین نقش هر کارمند موزه

مستندسازی سیستم هشدار نفوذ:

کاری میان رشته‌ای

تحلیل هزینه-فایده

بودجه نگهداری

اجرای برنامه حفاظت

کاری میان رشته‌ای

نیاز به همکاری با تأمین کنندگان:

ماموریت موزه: حفاظت و معرفی میراث فرهنگی

هدف شرکت‌ها: سودآوری

ابزارهای اجرای برنامه حفاظت

نظام سازمانی نگهبانان

تدابیر سازمانی در رفتار کارکنان و بازدیدکنندگان

سیستم تشخیص نفوذ

سیستم کنترل دسترسی

دوربین مدار بسته (CCTV)

ارتباطات داخلی و گزارش اضطرار

روشنایی داخلی و بیرونی

انتقال داده‌های هشدار از مرکز پایش به نیروهای مداخله
مستندسازی متنی و تصویری اشیای فرهنگی، ثبت و فهرستنویسی

چک‌لیست

امور بلندمدت:

انجام مستمر تحلیل ریسک
بررسی وضعیت ساختمان‌ها
به‌روزرسانی مداوم برنامه اضطرار
حفظ همکاری با پلیس در سطوح محلی، شهری، استانی یا کشوری
داشتن توافق‌نامه بیمه (در صورت امکان – بسته به سیاست نهاد)
تدوین دستورالعمل اضطرار برای همه کارکنان، متناسب با نقش آن‌ها
اجرای تحلیل مستمر SWOT^۶ برای آمادگی در برابر بحران

امور روزانه یا دوره‌ای:

زیر نظر داشتن بازدیدکنندگان مشکوک (مثلاً کسانی که از پنجره‌ها، درها یا اجزای سیستم هشدار عکس می‌گیرند)

بررسی روزانه و دقیق تمام سیستم‌های هشدار و انتقال داده، در بازه‌های زمانی توصیه‌شده

بررسی تمام وسایل نقلیه ورودی و خروجی از نهاد

بررسی وسایلی که نگهبانان هنگام ورود یا حین شیفت با خود دارند

^۶ SWOT یا «سوات»، روشی است برای تحلیل نقاط قوت (Strengths)، ضعف‌ها (Weaknesses)، فرصت‌ها (Opportunities) و تهدیدها (Threats) یک سازمان.

پیش از وقوع سرقت:

پیش از استخدام پرسنل، بررسی پیشینه و استعلام سوابق کیفری انجام دهید.
رفتار پیمانکاران را کنترل کرده و آن‌ها را همراهی نمایید.
همه کارکنان را برای مواجهه با شرایط اضطراری، به‌ویژه سرقت، آموزش دهید.
تمام اشیای به‌نمایش گذاشته‌شده را با استفاده از روش‌های فردی یا جمعی حفاظت کنید.
از ویتترین‌های مناسب و ایمن برای نمایش اشیاء استفاده کنید.
پیرامون ساختمان را بررسی و کنترل نمایید.
سامانه‌ی کنترل دسترسی برای کارکنان در بخش‌هایی نظیر مخازن، فضاهای مهم و ویتترین‌ها فراهم آورید.

پس از وقوع سرقت:

ناحیه‌ی آسیب‌دیده را ببندید و قرنطینه کنید.
با استفاده از دوربین‌های مداربسته (در صورت وجود)، تمام بازدیدکنندگان و کارکنان را پایش و ثبت نمایید.
سرقت را فوراً به پلیس محلی گزارش دهید.
تمام مستندات مربوط به سرقت (فیلم ضبط‌شده، داده‌های حافظه‌ی مرکزی سیستم‌ها) را محافظت نمایید.
موضوع را به مدیر مؤسسه اطلاع دهید.
مدارک مرتبط از جمله عکس‌های اشیای مسروقه و اطلاعات مکتوب مطابق با استانداردهای ملی و بین‌المللی (مثلاً Object ID) را در اختیار پلیس قرار دهید. (لینک مفید: [objectid checklist](#))
مستندات لازم را به گمرک ارائه دهید.

با پلیس پیگیری کنید که آیا تحقیق ملی یا بین‌المللی برای این سرقت اعلام شده است یا نه.
به کارگزار بیمه اطلاع دهید (در صورتی که شیء بیمه شده بوده باشد).
با شرکت‌های خصوصی نظیر Art Loss Register یا دیگران همکاری کنید.
مستندات مرتبط را برای مؤسسات مربوطه (مانند انجمن موزه‌های محلی، ICOM و ...) ارسال نمایید.
در صورت امکان، با فروشندگان آثار عتیقه همکاری نمایید.
روند اقدامات و پیشرفت کار را به صورت منظم به مدیر مؤسسه گزارش دهید.



عکس از: پاول کوردا

یادداشت:

برای اطلاعات بیشتر و راهنمایی‌های عملی، منابع زیر را بررسی کنید:

Collection Theft Response Procedures (کتابخانه هانتینگتون و مؤسسه حفاظت گتی):

[لینک به فایل PDF](#)

Running a Museum (ICOM 2004 ، ISBN: 92-9012-157-2):

[لینک به وبسایت یونسکو](#)

آتش‌سوزی

کارلو تروتزری (ایتالیا)

ویلم هکمان (هلند)



مقدمه

آتش‌سوزی‌های طبیعی (جنگلی)

همان‌طور که ایالت استرالایای جنوبی اغلب با خطر آتش‌سوزی‌های فاجعه‌بار روبه‌روست، این اتفاق می‌تواند در هر جایی رخ دهد و موزه‌ها و بازدیدکنندگان را در معرض خطر قرار دهد.

بازوان سبز جنگل‌های انبوه، شرق ملبورن را در آغوش می‌کشند. این منطقه‌ی وسیع طبیعی غالباً پدیده‌ای زیبا و دل‌انگیز تلقی می‌شود، اما در روزهای داغ تابستانی ژانویه و فوریه، ملبورن نفس‌ها را در سینه حبس می‌کند، چرا که تنها پدیدار شدن دودی نازک می‌تواند نشانه‌ی شروع فاجعه‌ای سوزان باشد. این فاجعه می‌تواند به تله مرگباری برای کسانی بدل شود که در مسیر آتش‌سوزی قرار می‌گیرند.

چندین بار در قرن گذشته، و بار دیگر در سال ۲۰۰۹، ترکیب آب‌وهوای شدید و خشکسالی منجر به بروز آتش‌سوزی‌هایی شد که فراتر از ظرفیت نیروهای آتش‌نشانی برای مهار آن بود، و جان و دارایی بسیاری را گرفت.

کالیفرنیا

آتش در

کارکنان

را آغاز



قربانیان آتش‌سوزی ۱۹۳۹
تصویر از موزه ویکتوریا، ملبورن، استرالیا

در سال ۲۰۰۹، موزه گتی در (آمریکا) در آستانه تهدید توسط آتش‌سوزی جنگلی قرار گرفت، اما فاصله‌ای کوتاه از موزه متوقف شد. موزه از پیش اجرای برنامه اضطراری کرده بودند.

آتش‌سوزی با عوامل غیر طبیعی

آتش‌سوزی ناشی از مشکلات الکتریکی، سیگار کشیدن، جوشکاری، مواد شیمیایی یا سایر علل



در ۱۹ اوت ۲۰۰۹، آتش‌سوزی‌ای در اتاق دیگ بخار کتابخانه ایالتی داکوتای جنوبی (آمریکا) آغاز شد که آسیب زیادی از نظر دود به مجموعه وارد کرد.

این آتش‌سوزی ناشی از جرقه‌های اره بتن‌بری بود که برای چندین ساعت دود کرد تا اینکه در نیمه‌شب آتش سوزی ایجاد شد. سازه پابرجا ماند اما خسارت ناشی از دود بسیار زیاد بود و شامل آسیب به مجموعه نیز می‌شد.

در ۱۰ سپتامبر ۲۰۰۹، یک برق‌کار مست که در حال سیگار کشیدن خوابش برده بود، موجب آتش‌سوزی در ساختمان فنی گالری ترتیاکوف در مسکو شد که در جوار نگارخانه اصلی قرار داشت. تجهیزات فنی آسیب دید اما

خوشبختانه مجموعه هنری گرانبه‌های ترتیاکوف از قرن هشتم تا نوزدهم آسیبی ندید.



در ۲۲ اکتبر ۲۰۰۷، کارگران جوشکار که روی سقف موزه آرماندو در آمِرسفورت (هلند) کار می‌کردند، موجب آتش‌سوزی در سقف موزه شدند. در لحظه شروع آتش، کسی در موزه نبود. موزه فاقد سیستم اطفاء خودکار بود و کاملاً سوخت. تمام مجموعه نقاشی‌های آرماندو، نقاش هلندی (۱۹۲۹)، از بین رفت.

با سپاس از: <https://www.nu.nl>

تعریف آتش سوزی:

آتش، واکنش شیمیایی میان مواد قابل احتراق، اکسیژن و گرماست، تا حدی که به خودسوزی می‌انجامد. دود، نشانه وجود آتش است.

تهدیدها

ساختاری

مصالح ساختمانی

نبود تقسیم‌بندی فضا برای جلوگیری از گسترش آتش

عرض نامناسب مسیرهای نجات

نبود لوله آب مخصوص آتش‌نشانی

کمبود آب

نبود سامانه‌های تشخیص آتش

سیستم‌های منسوخ

نزدیکی به فعالیت‌های خطرناک

نبود امنیت در ورودی‌های هواوند

مدیریتی

نبود بررسی پیرامون فعالیت‌های خطرناک نزدیک

رعایت‌نشدن الزامات ایمنی

نبود تفکیک فضاهای پرخطر

عدم بررسی کارکرد سیستم‌ها
نبود مدیر پیشگیری از آتش
نبود برنامه پیشگیری از آتش‌سوزی
استفاده از بخاری‌های مقاومتی
کارهای جوشکاری
استفاده از سیم‌های رابط غیراستاندارد
اجازه کشیدن سیگار در ساختمان
خاموش کردن سیستم ایمنی برای تعمیرات
نگهداری مواد قابل اشتعال
مسدود بودن مسیرهای نجات
نبود علائم ایمنی دقیق در زمان تعمیرات
استفاده از آتش باز بدون تدابیر ایمنی

سالن‌های نمایشگاه

نبود سیستم تشخیص آتش
نبود سیستم هشدار
استفاده از مواد قابل اشتعال
استفاده از سیستم‌های برق موقتی
تراکم بیش از حد جمعیت

نقص در تجهیزات صوتی و تصویری

نقص در سیستم‌های نورپردازی

نبود نور اضطراری

علائم ایمنی نامفهوم

عدم آموزش کارکنان برای تخلیه

نبود آموزش امنیت آتش برای کارکنان

نبود سیستم هوا بند در تقسیم‌بندی فضا

انبارها و آزمایشگاه‌ها

انباشت کنترل نشده مواد قابل اشتعال در مقادیر زیاد

انباشت ضایعات در اتاق‌های کم‌استفاده

ذخیره‌ی باقی مانده مواد اشتعال‌زا

نبود سیستم تشخیص آتش

نبود سیستم هشدار

انجام فعالیت‌های پرخطر

نگهداری مجموعه‌های خطرناک

حضور تجهیزات و تأسیسات خطرناک

فهرست بررسی (چک لیست)

توان تصمیم‌گیری

آیا مدیری مشخص شده که بتواند دستور تخلیه پرسنل و مجموعه‌ها را صادر کند؟

موقعیت مکانی موزه

آیا فعالیت‌های پرخطر در نزدیکی موزه انجام می‌شود؟

آیا وسایل امدادی دسترسی آسان به موزه دارند؟

چند مسیر برای دسترسی وجود دارد؟

در صورت باریک‌بودن خیابان‌ها، از چه وسیله‌ای می‌توان استفاده کرد؟

آیا می‌توان اشیاء را در محوطه اطراف موزه موقتاً نگه‌داشت؟

آیا مکان مناسب برای نگهداری موقت اشیاء وجود دارد؟

اگر نه، آیا قرارداد با سازمان‌های خصوصی برای این کار وجود دارد؟

ساختمان موزه

آیا نقشه‌های راهنما و مسیرهای فرار برای هر طبقه وجود دارد؟

آیا اتاق‌های پرخطر مشخص شده‌اند؟

آیا ارتباط با آتش‌نشانی وجود دارد؟

آیا لوله‌های آب اطفای حریق وجود دارد؟

آیا آتش‌نشانان بدون کمک کارکنان می‌توانند وارد شوند؟

آیا کپسول‌های آتش‌نشانی موجود است؟

آیا سیستم‌های پاشنده (اسپرینکلر) نصب شده؟

آیا این سیستم‌ها طبق قانون تأیید شده‌اند؟

آیا موقعیت شیرهای آب و کپسول‌ها مشخص شده؟

آیا خروجی‌های اضطراری روی نقشه مشخص هستند؟

آیا سیستم هشدار آتش فعال است؟

آیا سیستم اعلان عمومی وجود دارد؟

سازماندهی برای شرایط اضطراری

حفاظت از جان انسان‌ها

آیا برنامه تخلیه برای کارکنان و بازدیدکنندگان وجود دارد؟

آیا مدیر امنیت و اضطرار تعیین شده؟

آیا او همیشه در دسترس است؟

آیا کارکنان اضطراری آموزش دیده‌اند؟

آیا دستورالعمل‌های مکتوب دارند؟

آیا تمرینات اطفای حریق برگزار شده؟

آخرین تمرین چه زمانی بوده؟

آیا علائم خروج اضطراری نصب شده؟

آیا مسیرهای نجات تحت تأثیر تعمیرات هستند؟

- آیا علائم خروج به روزرسانی شده‌اند؟
- آیا مسیرها باز و نور کافی دارند؟
- آیا خروجی‌های اضطراری با قانون مطابقت دارند؟
- آیا تعداد خروجی‌ها کافی است؟
- آیا این خروجی‌ها به‌طور مرتب بررسی می‌شوند؟
- آیا در زمان آتش‌سوزی به‌طور خودکار باز می‌شوند؟
- آیا تراکم جمعیت کنترل می‌شود؟
- آیا صدای هشدار در همه‌جا شنیده می‌شود؟
- آیا تعمیرات فعلی ممکن است سیستم هشدار را مختل کند؟

حفاظت از مجموعه‌ها

- آیا فهرست اشیاء دارای نکات امنیتی و برنامه تخلیه اضطراری وجود دارد؟
- آیا فهرست تجهیزات انتقال اشیاء آماده است؟
- آیا برنامه تخلیه اضطراری مجموعه وجود دارد؟
- آیا اولویت‌بندی تخلیه انجام شده؟
- آیا آتش‌نشانی در جریان برنامه تخلیه است؟
- آیا محل دقیق اشیای مهم به آتش‌نشانی اطلاع داده شده؟
- آیا قراردادهایی برای حمل‌ونقل اشیاء وجود دارد؟
- آیا قرارداد برای حفاظت از اشیای تخلیه‌شده در فضای باز وجود دارد؟

آیا تجهیزات مناسب برای تخلیه موجود است؟
آیا وسایل نقلیه مناسب برای انتقال اشیاء در دسترس هستند؟
آیا مواد لازم برای بسته‌بندی اشیاء فراهم است؟
اگر نه، آیا قرارداد با شرکت‌های متخصص در انتقال آثار بسته شده است

سیل

مایکل جان (آلمان)

پاوه بیراتسک (جمهوری چک)

ویلم هکمان (هلند)



مقدمه

درسدن:

در هفته دوم آگوست ۲۰۰۲، مناطق وسیعی از اروپا گرفتار شدیدترین سیلی شدند که طی ۱۵۰ سال گذشته این قاره را دربر گرفته بود.



در اوج بحران سیلاب، ساکنان شهر درسدن (آلمان) عمدتاً به حال خود رها شدند. مقامات هیچ آمادگی برای این فاجعه نداشتند و مداخله فداکارانه هزاران داوطلب تضادی آشکار با نبود هماهنگی میان مسئولان در سطوح مختلف حکمرانی داشت.

یک هفته پس از اوج‌گیری سیل، بخش گردشگری مرکزی شهر درسدن تا حد زیادی به حالت عادی بازگشته بود. اما تنها چند صد متر دورتر از مرکز، بخش‌هایی از خیابان‌ها با گل و لای بدبو تا مچ پا پوشیده شده بودند. توده‌ای از زباله در مقابل درهای منازل جمع شده بود—دوچرخه‌هایی پوشیده از گل، مبلمان شکسته، تشک‌ها، قفسه‌ها، مواد غذایی، تشکچه‌ها و پوشش‌هایی که از کف اتاق‌ها کنده شده بودند—همگی کپک‌زده و فاسد.

تدابیر پیشگیرانه در برابر طغیان رودخانه البه نیز ناکافی بودند. به گفته مقامات شهری، سیستم موجود حفاظت، برای سیلی «یک‌قرنه» همچون آنچه ۱۵۰ سال پیش شهر را در بر گرفت، مناسب نیست. موضع کلی آن‌ها این بود که کاری نمی‌توانست انجام شود. تنها می‌شد وضعیت را رصد کرد و برای تخلیه آماده شد.



«نقاط تجمع باید خود را سازمان‌دهی کنند. در این نقاط، مسئول هماهنگی وجود ندارد. واحد پیشگیری از فاجعه به‌زودی گزارش خواهد داد تا داوطلبان را اعزام کند. از همه کسانی که از شهر درسدن و ایالت زاکسن آمده‌اند و با نهادهایشان برای کمک اعلام آمادگی کرده‌اند، سپاسگزاریم.»

به عبارت دیگر: هیچ برنامه‌ریزی از پیش وجود نداشت. مداخله در زمان وقوع سیل، تحت فشار شرایط لحظه‌ای و با اقداماتی انجام شد که اغلب نشانه‌ی ناتوانی و بی‌برنامگی بودند. بر اساس بروشوری که یک هفته پس از شروع سیل توسط «ابتکار درسدن» منتشر شد: «در اصل، یاری‌دهندگان باید خود را سازمان‌دهی کنند.»

تخمین پیامدهای بلندمدت این سیل به‌سختی ممکن است. در کنار مشکلات زیست‌محیطی ناشی از آلودگی آب و خاک، شمار زیادی از خانه‌ها در معرض تهدید قرار گرفته و ممکن است نیاز به تخریب داشته باشند.

«مقامات به ما گفته‌اند زیرزمین‌هایمان را تخلیه کنیم. اما اینکه چطور این کار را انجام دهیم، به خود ما واگذار شده. حتی ظرفی برای حمل زباله‌ها فراهم نکرده‌اند و بسیاری از ما دیگر جوان نیستیم.»

«وقتی فاجعه آغاز می‌شود، دیگر کار چندانی نمی‌توان کرد. این مشکلات فقط از طریق برنامه‌ریزی بلندمدت و توسعه شهری قابل حل هستند. نباید خانه و راه‌آهن در بستر و حاشیه رودخانه‌ها ساخته شوند. تنها راه واقعی، تخریب کامل بخش‌هایی از شهر است.»

پراگ

آگوست ۲۰۰۲



آنچه در درسدن رخ داد، می‌تواند در هر جای دیگر نیز اتفاق بیفتد، مانند شهر پراگ (جمهوری چک).

سوال اینجاست که چه کاری می‌توان انجام داد؟

یک موزه تیم اضطراری دارد. تمام اعضا (مثلاً پنج نفر) طی ۳۰ دقیقه به موزه می‌رسند. طبیعتاً، امید می‌رود از قبل در حالت آماده‌باش باشند، چون وضعیت اضطراری توسط مقامات محلی اعلام شده است.

هر یک از آن‌ها وظایف مشخصی دارند، اما در اینجا عملیات آن‌ها آسان‌تر بود چون نیاز به تخلیه افراد وجود نداشت؛ زیرا موزه به دلیل خطر قریب‌الوقوع قبلاً تعطیل شده بود.

نیروهای انسانی بیشتری نیز فراخوانده شدند، از میان کارکنان موزه یا داوطلبان، البته کسانی که قبلاً آزمایش شده و مورد اعتماد بودند. ابتدا، مجموعه‌ها و تجهیزات گران‌قیمت تخلیه شدند—یا به خارج از ساختمان یا به طبقات بالاتر. درها و پنجره‌های طبقات زیرین و همکف با کیسه‌های شن مسدود شدند. با این حال، تخلیه به خارج از ساختمان به‌زودی به‌خاطر ایجاد موانع جاده‌ای، که به دستور مقامات شهری در نقاط مختلف شهر ایجاد شده بود و با عملیات موزه هماهنگ نبود، دچار مشکل شد.



متأسفانه، پیامدهای این امر بسیار سنگین بود. در آزمایشگاهی واقع در طبقه همکف، تجهیزاتی برای فرآیند کاهش پلاسموشیمیایی فلزات وجود داشت. دو تکنسین پنج ساعت وقت صرف کردند تا این تجهیزات، که ارزش آن حدود ۵۰۰ هزار دلار برآورد شده بود، را باز کرده و بار کامیون کنند. در این فاصله، تنها مسیر خروج از منطقه

با کیسه‌های شن مسدود شده بود، و در نتیجه امکان انتقال تجهیزات وجود نداشت. از این‌رو، تمام قطعات یک‌بار دیگر جابه‌جا شدند—به طبقه دوم ساختمان، که خود دو ساعت دیگر زمان برد. در یکی از انبارهای موزه، سازهای موسیقی نگهداری می‌شدند—از جمله پیانوهای سنگین. انبار امکان انتقال آن‌ها به طبقات بالاتر را نداشت، بنابراین آن‌ها به حال خود رها شدند. انبار مربوط به چاپ‌های تاریخی و نت‌های موسیقی بزرگ‌ترین مشکل را ایجاد کرد. هزاران کتاب و پارتیتور در آنجا نگهداری می‌شد.

در انبار دیگر، آرشیو عظیم تاریخ معماری و فناوری قرار داشت، با طراحی‌های هنری بزرگ از ساختمان‌های تاریخی مشهور، شامل طرح‌های اصلی در برگه‌های بزرگ که در جعبه‌های فلزی ذخیره شده بودند.

همچنین، عکس‌های قدیمی، کتاب‌ها و سایر مستندات مربوط به توسعه فناوری کشور در آنجا قرار داشتند. اگرچه این اسناد بالاتر از سطح فرضی سیل ذخیره شده بودند، تا حد ممکن به قفسه‌های بالاتر منتقل شدند.

وقتی سطح آب به اوج خود رسید، متأسفانه حتی یک متر بالاتر از پیش‌بینی بدترین سناریو بود. منطقه برای سه روز بسته شد، و در دو هفته بعد، فقط دارندگان مجوز ویژه می‌توانستند به مناطق سیل‌زده بروند. این مجوزها ابتدا توسط وزارت فرهنگ با مشورت ستاد مرکزی بحران صادر می‌شد، و بعداً توسط دفاتر مناطق شهری. در برخی موارد، پلیس شهری که دسترسی‌ها را کنترل می‌کرد، مجوزهای صادرشده توسط مقام دولتی را به رسمیت نمی‌شناخت.

اولین نگاه به برخی ساختمان‌های سیل‌زده بسیار تلخ و تأسف بار بود. آب مقادیر زیادی از مجموعه‌ها را آسیب زده بود، تجهیزات فنی و دستگاه‌های آزمایشگاهی گران‌قیمت از بین رفته بودند؛ و کل خسارت ده‌ها میلیون دلار برآورد شد.

تعریف

سطح آب در رودخانه یا دریا که بالاتر از حد نرمال است و ساختمان و محیط پیرامون آن برای چنین سطحی محافظت نشده است.

منابع و اقدامات مقابله با سیل

آب تهدیدکننده‌ی موزه ممکن است از منابع اصلی زیر سرچشمه بگیرد:

آب‌های سطحی مانند رودخانه‌ها، باران‌های شدید، یا ذوب برف

فاضلاب‌های شهری

آب‌های زیرزمینی

اقدامات مقابله با آب‌های سطحی:

طراحی و اجرای به‌روز سدها و سیستم‌های مهار آب رودخانه‌ها

برنامه‌ریزی برای استفاده از دیواره‌های متحرک برای مقابله با طغیان رودخانه

نصب دریچه‌های ایمنی در حیاط و درب‌های ورودی گالری‌ها

درزبندی و آب‌بندی مقاوم تمامی اتصالات ساختمان در زیر خط آب، مانند محل عبور لوله‌ها و کابل‌ها

اقدامات مقابله با فاضلاب شهری:

نصب شیرهای یک‌طرفه (setback flaps) در سیستم فاضلاب

نصب قفل‌های محکم و مقاوم در بخش‌های مرکزی سیستم زهکشی

اقدامات مقابله با آب‌های زیرزمینی:

نصب چاه‌های زهکشی با پمپ در زیرزمین برای کاهش سطح آب زیرزمینی

این چاه‌ها در مقابله با نیروی شناوری (buoyancy) تعیین‌کننده هستند

سیستم‌های دفع آب:

نصب پمپ‌هایی در زیرزمین برای جمع‌آوری آب از هر منبعی (نشت‌های جزئی، شکستگی لوله‌ها، فعال شدن سیستم بارانی و ...)

فراهم‌سازی تجهیزات در نزدیکی منابع بالقوه مانند پمپ‌های سیار، سیم‌های رابط برقی، لوله‌ها و اتصالات نصب برخی لوله‌ها از پیش، برای جلوگیری از ایجاد مانع در مسیرهای عبوری

تهدیدات ناشی از سیل

تهدیدات داخلی:

موقعیت مکانی موزه

وضعیت نامناسب یا فرسوده‌ی بنای موزه

عناصر نامناسب در طراحی ساختمان (مثل پنجره‌ها در طبقه‌ی همکف)

نبود فضای ذخیره‌سازی اضطراری

نبود برنامه اضطراری یا به‌روزرسانی نشده بودن آن

ارتباط ضعیف با نیروهای امدادی مرکزی / منطقه‌ای / محلی

ارتباط ضعیف داخلی بین واحدها

کمبود مواد حفاظتی

کمبود وسایل حمل‌ونقل

کمبود اقلام دفاعی (کیسه، ماسه، موانع آبی و ...)

کمبود فضای انجماد

کمبود دستگاه‌های خشک‌کن

کمبود وسایل ضد عفونی‌کننده

کمبود تجهیزات مرمت

نبود منبع آب مقطر یا پاک

کیفیت پایین نیروهای نگهبان

کیفیت پایین اسناد و مستندات

نبود سیستم برق اضطراری (backup)

تهدیدات خارجی (شهر، منطقه، کشور):

تغییرات اقلیمی جهانی

کیفیت پایین توسعه‌ی شهری

عدم پذیرش معاهدات بین‌المللی (چه در کشورهای در حال توسعه و چه توسعه‌یافته)

تغییر در توسعه‌ی سیستم رودخانه‌ای یا منابع آبی

چک‌لیست‌ها

اقدامات بلندمدت:

تحلیل ریسک را به‌صورت دوره‌ای انجام دهید

زنجیره‌ی تصمیم‌گیری برای تخلیه‌ی موزه را طراحی کنید

تیم اضطراری تشکیل داده و آموزش دهید

وضعیت فیزیکی ساختمان را بررسی کنید

محل ذخیره‌سازی اضطراری را برای نگهداری آثار پاک و آماده نگه دارید

برنامه‌ی اضطراری را به‌روز نگه دارید

برای دو وضعیت برنامه‌ریزی کنید:

۱. وضعیتی که زمان کافی برای واکنش وجود دارد

۲. وضعیت اضطراری ناگهانی

مسیرهای حمل‌ونقل داخلی و خارجی را پاک و در دسترس نگه دارید

با نیروهای امدادی محلی، منطقه‌ای، یا ملی همکاری رسمی برقرار کنید

نمایندeh‌ای از مؤسسات فرهنگی در ساختار مدیریت بحران محلی حضور داشته باشد

سناریوهای اضطراری را با نیروهای آتش‌نشانی و پلیس مطرح کرده و نظرات آن‌ها را لحاظ کنید

در زیرزمین موزه، حسگر سطح آب (water level detector) نصب کنید

آثار سنگین مانند پیانو را در طبقه‌ی همکف یا زیرزمین قرار ندهید

سیستم برق برای پمپ‌ها و تجهیزات فنی نصب شود

جلسات منظم با مسئولان بحران برگزار شود

در صورت وجود، توافق‌نامه‌ی بیمه برقرار باشد (بر اساس سیاست نهاد)

دستورالعمل‌های اضطراری برای همه کارکنان فراهم شود، به‌تناسب وظیفه‌ی هر فرد

تحلیل SWOT پیوسته برای آمادگی در برابر بحران انجام شود

فهرستی از مرمت‌گران اضطراری آماده کرده، آن‌ها را مطلع نگه دارید

محل‌هایی را برای نگهداری آثار آلوده و ضایعات مشخص و ایمن کنید

تجهیزات لازم برای داوطلبان را در زمان بحران آماده داشته باشید

اقدامات روزمره یا دوره‌ای:

گزارش هواشناسی را پیگیری کنید
در صورت هشدار، فوراً ساختمان را تخلیه کنید
تغییرات خطوط سیلاب را در نظر داشته باشید
سیستم‌های اطلاع‌رسانی اضطراری داخلی را روزانه و به‌طور کامل بررسی کنید
قابلیت عملکرد وسایل حمل‌ونقل را بررسی کنید
وسایلی را که نگهبانان همراه دارند، قبل و در حین شیفت بررسی کنید
تمام کارکنان را برای وضعیت اضطراری آموزش دهید
وسایل ضد عفونی و مرمت را از نظر مقدار، کیفیت و ماندگاری بررسی کنید
نقاط آسیب‌پذیر ساختمان (مثل پنجره‌ها) و تدابیر حفاظتی آن‌ها را بررسی کنید

اقدامات پس از وقوع سیل:

محل آسیب‌دیده را مسدود کنید
رفت‌وآمد کارکنان (و بازدیدکنندگان) در محل آسیب‌دیده را کنترل و ثبت کنید
از ایمنی محل ذخیره‌سازی اضطراری مطمئن شوید
فوراً آب زیرزمین را تخلیه نکنید؛ حتماً با مهندس سازه مشورت کنید (تغییر ناگهانی تعادل ایستایی ساختمان ممکن است خطرناک باشد)
اتاق‌های نمایشگاه و دیگر فضاهای ساختمان را با دقت خشک کنید
با مرمت‌گران برای نجات اشیای آسیب‌دیده مشورت کنید
اگر آب وارد شده آلوده یا فاضلابی بوده، پیش از اقدامات مرمتی، آثار را با مواد مناسب ضد عفونی کنید

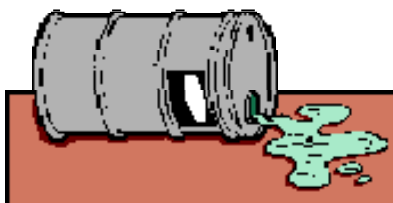
آثار کاغذی (کتب، دست‌نوشته‌ها، اسناد آرشیوی و...) را فوراً فریز کنید و تا زمان مرمت در حالت منجمد نگه دارید

تمام هزینه‌های مالی مربوط به خسارات را به مدیر موزه و مرکز اصلی گزارش دهید و به‌روزرسانی کنید
آسیب‌ها و نیازهای مالی را فوراً به رسانه‌ها اعلام کرده و هر چه زودتر نشست خبری ترتیب دهید



شرح تصویر: مخزن سیل‌زده‌ی کتابخانه و بایگانی موزه ملی فناوری در پراگ، جمهوری چک - گواهی از آسیب‌پذیری زیرساخت‌های حافظه فرهنگی در برابر بلایای طبیعی

نشت مواد شیمیایی



سرگیو برکویچی (فلسطین اشغالی)

ویلم هیکمان (هلند)

مقدمه

در تاریخ ۲ فوریه ۲۰۱۰، نیروهای آتش‌نشانی توانستند نشت مواد شیمیایی در یک کارخانه فرآوری تجاری در شمال بریزبین (استرالیا) را مهار کنند.

دو نفر به علت التهاب گلو که در اثر ترکیب اتفاقی دو ماده شیمیایی در کارخانه‌ی Northgate حوالی ظهر رخ داده بود، به بیمارستان منتقل شدند. کارکنان کارخانه اجازه یافتند به ساختمان بازگردند، اما تیم آتش‌نشانی همچنان برای نظارت بر عملیات پاک‌سازی در محل باقی ماند.

دامنه و مقدار مواد خطرناک مورد استفاده در آزمایشگاه‌ها، نیاز به برنامه‌ریزی قبلی برای واکنش ایمن در برابر نشت مواد شیمیایی دارد.

پاک‌سازی نشت مواد شیمیایی باید فقط توسط افراد آگاه و باتجربه انجام شود. کیت‌های نشت با دستورالعمل‌ها، مواد جاذب، واکنش‌دهنده‌ها و تجهیزات حفاظتی باید در دسترس باشند تا نشت‌های جزئی پاک‌سازی شوند.

نشت جزئی مواد شیمیایی نشت‌هایی هستند که کارکنان آزمایشگاه قادر به مدیریت ایمن آن‌ها بدون کمک نیروهای ایمنی و اورژانس هستند. سایر نشت‌ها، نشت‌های عمده تلقی می‌شوند.

فرآیندهای بیان شده در این راهنما برای تمامی بخش‌ها، آزمایشگاه‌ها و تأسیسات موزه‌ای که با مواد شیمیایی سروکار دارند، توصیه می‌شود.

این سند صرفاً پیشنهادی است برای مؤسسات موزه‌ای تا از نشت مواد شیمیایی پیشگیری کنند، وضعیت را شناسایی و ارزیابی نمایند، طرح اضطراری تهیه کنند و واکنشی صحیح و ایمن در موقعیت اضطراری ارائه دهند.

تعریف:

نشت مواد شیمیایی وضعیتی است که در آن ماده‌ای به‌طور تصادفی آزاد می‌شود. در مورد مواد غیرسمی، برخورد با نشت معمولاً ساده است؛ زیرا تنها نیاز به پاک‌سازی دارد. اما نشت مواد سمی مشکل جدی‌تری محسوب می‌شود، به‌ویژه زمانی که چند ماده با هم نشت کرده و ممکن است با یکدیگر واکنش نشان دهند.

چک لیست اقدامات

سوالات زیر می‌تواند در ارزیابی خطر نشت مواد شیمیایی مفید باشد:

آیا در موزه شما مواد شیمیایی وجود دارد؟

آیا محل مناسبی برای نگهداری این مواد دارید؟

آیا تمام مواد شیمیایی موجود ثبت شده‌اند؟

آیا موزه شما از برگه‌های اطلاعات ایمنی مواد (MSDS) استفاده می‌کند؟

آیا همه مواد خطرناک دارای برچسب مناسب هستند؟

آیا همه مواد خطرناک در ظروف مناسب ذخیره می‌شوند؟

آیا محل نگهداری و کار دارای تهویه مناسب است؟

- آیا علائم ایمنی در محل‌های نگهداری مواد شیمیایی نصب شده‌اند؟
- آیا استفاده از مواد شیمیایی محدود به آزمایشگاه‌هاست؟
- آیا همه کارها با مواد شیمیایی فقط توسط افراد صلاحیت‌دار و تحت نظارت انجام می‌شود؟
- آیا همه کارکنان پیش از کار با مواد شیمیایی آموزش دیده‌اند؟
- آیا در موزه شما مقرراتی برای مواجهه شغلی با مواد خطرناک وجود دارد؟
- آیا مقدار مواد شیمیایی در انبار یا محل کار در حداقل ممکن نگه‌داشته می‌شود؟
- آیا موزه شما برنامه اضطراری برای نشت مواد شیمیایی دارد؟
- آیا مواد لازم برای مهار و پاک‌سازی نشت در محل‌های مربوطه موجود است؟
- آیا فهرست تماس اضطراری برای نشت‌های عمده یا مواد بسیار سمی دارید؟
- آیا تیم اضطراری مخصوص نشت مواد شیمیایی در موزه شما وجود دارد؟
- آیا این تیم تجهیزات لازم برای مداخله ایمن را دارد؟
- آیا موزه دارای تجهیزات کمک‌های اولیه و افراد آموزش‌دیده برای ارائه آن است؟
- آیا موزه سیستم هشدار و اطلاع‌رسانی عمومی دارد؟
- آیا موزه سیستم پشتیبان انرژی دارد؟
- آیا موزه سیاستی برای دفع مواد خطرناک در صورت وقوع آتش‌سوزی، سیل یا بلایای طبیعی دارد؟

طرح اضطراری

تمامی آزمایشگاه‌ها و مکان‌هایی که با مواد خطرناک کار می‌کنند، باید برای نشت مواد شیمیایی یک طرح اضطراری تهیه کنند.

این طرح باید شامل مقررات ملی و رویه‌های داخلی موزه باشد تا واکنشی صحیح و مؤثر در برابر هر نشت مواد شیمیایی تضمین شود.

همچنین باید شامل موقعیت مکانی و محل نگهداری تمامی مواد خطرناک در موزه باشد.

این طرح راهنما و روش‌هایی خاص برای تمام فضاها دارای مواد خطرناک ارائه می‌دهد. با این حال، هر بخش کاری یا محل نگهداری ممکن است نیازمند الزامات ویژه باشد و طرح اضطراری خاص خود را داشته باشد.

طرح اضطراری باید شامل موارد زیر باشد:

روش‌های گردآوری اطلاعات

مطالعه و تحلیل اطلاعات

شناسایی و ارزیابی خطر

طرح واکنش شامل روش‌ها، رویه‌ها و مواد لازم برای مهار و پاک‌سازی

مسئولیت و اختیارات هر عضو کارکنان

فهرست تماس اضطراری

برگه‌های ایمنی مواد (MSDS)

مقدار و محل نگهداری مواد خطرناک

فهرست مواد مناسب برای مهار و پاک‌سازی نشت

فهرست مواد مناسب برای خنثی‌سازی

منابع مناسب آب برای شست‌وشوی مواد محلول در آب

هودهای تخلیه بخار

تجهیزات حفاظتی فردی

تجهیزات اضطراری: ایستگاه کمک‌های اولیه، دوش ایمنی، چشم‌شوی

تجهیزات خاموش کردن آتش

سیستم هشدار حریق

سیستم ارتباطات

تابلو برق اصلی

سیستم تهویه/تهویه مطبوع/کنترل دود

آموزش کارکنان

برنامه تمرین‌های دوره‌ای

اقدامات فوری

منطقه را تخلیه کنید

بررسی کنید آیا کسی آسیب دیده است

اگر ایمن است، ناحیه نشت را ایزوله کنید

با مسئول ناحیه یا افسر ایمنی تماس بگیرید

اصل اساسی، حفاظت از سلامت و ایمنی است. هیچ اقدامی نباید در زمان پاسخ اضطراری انجام شود که به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم این اصل را نقض کند.

ملاحظات تخلیه:

شعله باز کنترل نشده

نشت کنترل نشده گاز فشرده

هر موقعیتی که تهدید فوری برای سلامت یا ایمنی افراد ایجاد کند

با شنیدن زنگ هشدار، همه افراد باید فوراً ساختمان را ترک کرده و به محل تعیین شده مراجعه کنند. حذف منابع احتمالی اشتعال فقط در صورتی باید انجام شود که خطری برای فرد نداشته باشد.

نشت‌های پرخطر

با خدمات اضطراری تماس بگیرید و وضعیت را شرح دهید
تعیین کنید چه نهادی مسئول پاک‌سازی نشت خواهد بود (پیمانکار، آتش‌نشانی، خدمات دیگر)
اطمینان حاصل کنید که کارکنان موزه در جریان وضعیت قرار دارند
از هرگونه توصیه یا اطلاعات تیم واکنش اضطراری پیروی کنید

نشت‌های کم‌خطر

دست کم دو کارمند آموزش‌دیده برای مدیریت نشت حضور داشته باشند
از تجهیزات حفاظتی مناسب استفاده شود
در مورد مواد قابل اشتعال، سیستم اطفای حریق در دسترس باشد
منبع نشت را کنترل کنید
مایعات آزاد را مهار کنید (با سدگذاری یا جذب)
همه بقایای نشت را به‌درستی جمع‌آوری کنید
ناحیه آلوده را با ماده مناسب ضدعفونی کنید
تجهیزات مورد استفاده را نیز ضدعفونی کنید
منطقه را تحلیل کنید تا از پاک‌سازی کامل اطمینان حاصل شود
راهروها، کف، پله‌ها و تجهیزات را از نظر خطر یا آسیب بررسی کنید

ارزیابی پس از حادثه (Debriefing)

همه کارکنان دخیل در عملیات نشت باید پس از پایان کار، در ارزیابی انتقادی پس از عملیات شرکت کنند

تمام لوازم کنترل نشت باید مجدداً تأمین شوند

تجهیزات آسیب‌دیده یا استفاده‌شده باید تعمیر یا جایگزین شوند

زمین لرزه

نورا آرتورک (ترکیه)

مقدمه

در تاریخ ۲ فوریه ۲۰۰۴، آپارتمان زُمرت در شهر قونیه، واقع در بخش مرکزی ترکیه، به طور کامل فرو ریخت. این فاجعه منجر به مرگ ۹۲ نفر و مجروح شدن ۳۵ نفر شد. ساکنان این آپارتمان تصور کردند که زمین لرزه ای رخ داده است، اما فقط ساختمان زُمرت در طول این رویداد لرزید. بعدها مشخص شد که این فروپاشی ارتباطی با زلزله یا عوامل خارجی نداشته است. دلایل اصلی این فروپاشی و آسیب دیدگی، انتخاب نامناسب بار طراحی شده، ابعاد نادرست عناصر باربر، کیفیت پایین مصالح ساختمانی و شرایط نامطلوب خاک بود. برخی از ساختمان های موزه ای در استانبول نیز مانند ساختمان زُمرت در زلزله ی کوجائلی در سال ۱۹۹۹ آسیب دیدند. با اینکه مرکز زلزله در فاصله ی حدود ۸۰ کیلومتری از مرکز استانبول قرار داشت، برخی از موزه های این شهر تحت تأثیر قرار گرفتند، زیرا در ساختمان های تاریخی مستقر هستند که به عنوان سازه های مقاوم در برابر زلزله طراحی نشده اند.



زلزله های کوجائلی و دوزجه در ترکیه که هر دو بیش از ۷ ریشتر قدرت داشتند، طی سه ماه رخ دادند. شمار تلفات انسانی بیش از ۱۸ هزار نفر بود، بیش از ۱۰۰ هزار ساختمان ویران شدند و خسارت های مالی حدود ۱۰ تا ۲۵ میلیارد دلار برآورد شد. سازه های ساختمانی و تأسیسات پیش ساخته ی بتنی که فاقد مقاومت کافی در برابر زلزله بودند، مهم ترین عامل تلفات

گسترده ی جانی و مالی محسوب می شوند. افزون بر این، ۵۰ درصد از آسیب دیدگی ها و اغلب بیش از ۵۰ درصد از خسارات اقتصادی به عناصر غیرسازه ای مربوط می شود. خوشبختانه در جریان زلزله های ۱۹۹۹، تنها خسارات

اندکی به بخش‌های انبار برخی موزه‌ها وارد شد. این بخش‌های انبار به‌عنوان بخشی از طرح اصلی ساختمان‌های تاریخی موزه‌ها طراحی نشده‌اند و در نتیجه بیش از حد شلوغ هستند و فضای کافی برای جا دادن تعداد روزافزون اشیای مجموعه را ندارند. در زلزله‌های سال ۱۹۹۹، برخی از اشیایی که روی هم انباشته شده بودند با هم برخورد کرده و شکسته شدند، و برخی نیز از قفسه‌ها افتادند و آسیب دیدند.

در اثر زلزله‌ی چی‌چی با قدرت ۷٫۶ ریشتر در مرکز تایوان در سپتامبر ۱۹۹۹، خساراتی غیرسازه‌ای در بسیاری از موزه‌ها رخ داد. اشیای سقوط کردند، برق قطع شد و سیل به راه افتاد. اشیای کاغذی خیس شدند، ویتترین‌های چرخ‌دار جابه‌جا شدند و قفسه‌های نصب‌نشده در بخش انبار واژگون گشتند. زمین‌لرزه‌های بزرگ در جهان، از جمله در کوبه (۱۹۹۵)، سیچوآن (۲۰۰۸)، سوماترا (۲۰۰۴ و ۲۰۰۹)، هائیتی (۲۰۱۰) و شیلی (۲۰۱۰) نیز، به‌دلیل نبود یا ناکافی بودن تدابیر پیشگیرانه، هم در سطح سازه‌ای و هم در سطح مجموعه‌ها آسیب‌هایی وارد کردند.

تهدیدها و مخاطرات ناشی از زلزله

زلزله‌ها بسته به شدت زلزله، گستره، نوع سنگ یا خاک زیرین، نوع ساختار ساختمان یا عناصر غیرسازه‌ای نصب‌نشده، انواع مختلفی از خسارت‌ها را وارد می‌کنند. تهدیدهای ممکن عبارتند از:

ساختمان‌های موزه‌ای فاقد مقاومت در برابر زلزله

اشیای مستقل و ایستاده، کابینت‌ها، ویتترین‌ها، دستگاه‌های کنترل رطوبت، کولرها، کپسول‌های آتش‌نشانی و سایر اثاثیه‌ی ذخیره‌سازی، نمایشگاهی و اداری

اشیایی که بر روی پایه‌های نامطمئن قرار گرفته‌اند

اشیاء، تابلوها یا بردهای داستانی که با یک میخ به دیوار آویزان شده‌اند یا از تنها یک نقطه به قفسه‌های ذخیره متصل شده‌اند

اشیاء یا وسایل روشنایی که از سقف با قلاب‌های باز یا سیم‌های نامناسب آویزان شده‌اند

اشیای نصب‌نشده، پایه‌ها، مانکن‌ها، لامپ‌ها یا لوله‌های فلورسنت داخل ویتترین‌ها

قفسه‌ها یا اثاثیه‌ی ذخیره، نمایشگاهی یا اداری که مهاربندی نشده‌اند یا به‌درستی لنگر نیافته‌اند

ویترین‌ها یا کابینت‌هایی که بیش از حد بارگذاری شده‌اند

درهای کابینت فاقد ضامن یا قفل

سطوح شیشه‌ای ایمن نشده مانند پنجره‌ها، درها، نورگیرها، ویترین‌ها یا قفسه‌های شیشه‌ای

ترک خوردگی یا ریزش گچ‌بری‌ها یا سقف‌های معلق

تهدیدهای ثانویه مانند آتش‌سوزی یا انفجار گاز ناشی از مواد قابل اشتعال، سیم‌کشی معیوب یا لوله‌های

گاز شکسته؛ و خسارت‌های ناشی از آب به علت لوله‌های شکسته، کانال‌ها، آب‌پاش‌ها، باران، سیل یا سونامی

چک‌لیست (پیش از زلزله)

به یاد داشته باشید که زلزله‌ها در لحظه‌ای رخ می‌دهند که انتظارش را ندارید و آمادگی کافی ندارید. پس همیشه آماده باشید و نکات زیر را در نظر داشته باشید:

تهدید زلزله در محل موزه خود را تعریف کنید (نزدیکی به گسل‌ها، ویژگی‌های سایت، پاسخ ساختمان، سوابق تاریخی و آماری مرتبط با زلزله)

آسیب‌پذیری لرزه‌ای ساختمان موزه را بررسی کنید (یکپارچگی سازه‌ای و عناصر افزوده شده مانند دیوارهای موقت، عناصر تزئینی، اثاثیه و تجهیزات)؛ همچنین وضعیت مجموعه در انبار و نمایشگاه و نیز فضاهای اداری و اثاثیه را بررسی کنید

یک برنامه آمادگی در برابر زلزله با تمرکز بر وظایف و مسئولیت‌های کارکنان موزه پیش، حین و پس از زلزله تهیه و مرتب به‌روز کنید

دوره‌های آموزشی و مانورهای دوره‌ای برای کارکنان موزه درباره آمادگی و اقدام اضطراری در برابر زلزله برگزار کنید

فضای مناسبی برای شرایط پس از زلزله فراهم آورید

نسخه‌های پشتیبان از اسناد همراه با عکس اشیای مجموعه در مکان‌های مختلف آماده داشته باشید

واحد جداگانه‌ای برای ساخت پایه‌های نگهدارنده همراه با کارکنان آموزش‌دیده جهت نصب، بازکردن یا اجرای روش‌های کاهش خطر اختصاص دهید

سیم‌کشی برق و اتصالات گاز را که خطر بالقوه‌ی آتش‌سوزی دارند، به‌طور منظم بررسی و در صورت لزوم سریعاً تعمیر کنید

به‌طور منظم مواد خطرناک (سموم، مواد قابل‌اشتعال در آزمایشگاه‌های مرمت، فضاهای اداری یا بخش‌های عملیاتی) را بررسی و مطمئن شوید که در فضایی تهویه‌شده و مقاوم در برابر آتش تفکیک شده‌اند

سقف، سقف کاذب، پی‌ها، لوله‌ها و کانال‌ها را به‌طور مرتب بررسی و در صورت لزوم تعمیر کنید

اشیاء را از مسیرهای عبور و خروج دور نگه دارید تا مانع تخلیه نشوند

- درهایی با قابلیت باز شدن به سمت بیرون نصب کنید، خروجی‌هایی عریض ایجاد نمایید و اطمینان حاصل کنید که درها به‌راحتی باز می‌شوند.

سطوح شیشه‌ای را با فیلم‌های امنیتی/ایمنی بپوشانید.

از شیشه‌های چندلایه برای جلوگیری از خرد شدن استفاده کنید یا پنجره‌ها را با پرده بپوشانید تا از پخش شدن قطعات شیشه جلوگیری شود.

ویترین‌ها، کابینت‌ها، قفسه‌ها و کلیه تجهیزات ذخیره‌سازی، نمایشگاهی و اداری را با روش‌های مناسب و مواد ایمن به عناصر سازه‌ای متصل کنید.

ویترین‌های ایستاده را با ایجاد نقطه ثقل پایین تثبیت کنید؛ مثلاً با قراردادن جعبه‌ای وزین درون آن یا تعبیه‌ی دریچه‌ای در پشت آن برای افزودن وزنه.

تعداد اشیاء در انبار و نمایشگاه را برای جلوگیری از تراکم بیش از حد کاهش دهید.

اشیاء را با پایه‌های نگهدارنده، نخ‌های نایلونی شفاف (مونوفیلament) یا مقدار اندکی موم میکروکریستال مناسب با اندازه، وزن، جنس یا وضعیت شیء، محکم کنید.

اشیاء، تابلوها یا بردهای دیواری را با قلاب‌های فلزی بسته آویزان کنید.

در صورت نیاز، اشیاء را با سامانه‌های ایزولاسیون پایه ایمن‌سازی کنید.

برای پایین آوردن مرکز ثقل اشیاء، در صورت لزوم، درون آن‌ها کیسه‌های شن یا سرب قرار دهید.

کابینت‌ها یا قفسه‌ها را به دیوار یا زمین محکم و مهار کنید.

ظرفیت تحمل قفسه‌ها را بررسی و اشیای بزرگ یا سنگین را در طبقات پایینی قرار دهید.

به جای قفسه‌های باز، از کابینت‌های درب‌دار استفاده کنید.

در صورت استفاده از قفسه‌های باز، بندهای ایمنی یا توری‌هایی در جلوی قفسه‌ها قرار دهید تا از افتادن اشیاء جلوگیری شود.

روی درهای کابینت، ضامن‌های محکم نصب کنید تا از باز شدن آن‌ها جلوگیری شود.

اشیاء را در جعبه‌ها یا ظروف مناسب قرار دهید، مانند جعبه‌های ذخیره‌سازی بدون اسید، فوم‌های پلی‌اتیلن شامل اتافوم یا پلی‌فوم.

برای جلوگیری از آسیب ناشی از برخورد یا ساییدگی، میان اشیاء از مواد ضربه‌گیر مناسب مانند اتافوم یا پلی‌فوم استفاده کنید.

از قفسه‌های شیب‌دار استفاده کنید تا جعبه‌ها از آن‌ها خارج نشوند.

در زیر اشیاء کوچک، در انبار یا فضای اداری، از پادری‌های ضد لغزش (که گاز یا بخارات زیان‌آور آزاد نمی‌کنند) استفاده کنید تا مانع سر خوردن آن‌ها شوید؛ البته لازم است اشیاء از جهات دیگر نیز حمایت یا تثبیت شوند.

چراغ‌های آویزان را با کابل‌های ایمنی، لوله‌های فلورسنت را به قاب آن‌ها و چراغ‌ها را به اجزای سازه‌ای متصل کنید.

مخازن را با زنجیر فلزی، و کپسول‌های آتش‌نشانی را با بند در دو نقطه‌ی نزدیک به بالا و پایین آن‌ها

چک‌لیست (پس از زلزله):

تا زمانی که خطوط خدماتی بررسی نشده‌اند، از آسانسورها، لوله‌کشی و گاز استفاده نکنید.

تا زمانی که سیستم برق و گاز بررسی نشده، از کبریت یا فندک استفاده نکنید.

برای وقوع پس‌لرزه‌ها آماده باشید.

همواره به بازدیدکنندگان و کارکنان موزه اولویت دهید.

واحد امنیتی موزه را از محل مشکل (ساختمان، طبقه، شماره اتاق و...) و شدت وضعیت مانند آسیب‌های جانی خطرناک، تهدیدهای ثانویه مانند آتش، آب، آسیب به ساختمان یا مجموعه مطلع سازید.

اگر دود، آتش یا دیگر خطرهای جانی موجود است، طبق نقشه تخلیه، اتاق یا ساختمان را تخلیه کنید. افراد شدیداً مجروح را جابه‌جا نکنید مگر اینکه در خطر فوری باشند.

پس از پایان وضعیت اضطراری، تصمیم‌گیران مانند مدیر تأسیسات، سرپرستان موزه، سرپرستان مرمت، رئیس امنیت باید گرد هم آیند تا بررسی سریع از وضعیت کلی انجام داده و درباره اقدامات بعدی در خصوص اشیاء آسیب‌دیده، نمایشگاه، انبار یا اثاثیه اداری تصمیم‌گیری کنند.

از وضعیت، اشیاء آسیب‌دیده و اثاثیه عکس گرفته و شرح دقیق تهیه کنید.

خسارات و تمام هزینه‌های مالی ناشی از آن را به مدیر و دفتر مرکزی موزه گزارش دهید.

یک نشست خبری ترتیب داده و مطبوعات را از خسارات و نیازهای مالی مطلع سازید.



استفاده از پایه‌های انحنادار (contour mount) و نخ
مونوفیلامنت
اعتبار عکس: موزه جی. پل گتی، مجموعه ویلا، مالیبو،
کالیفرنیا



استفاده از پایه‌های جداکننده (decoupling mount)
اعتبار عکس: موزه جی. پل گتی، مجموعه ویلا، مالیبو،
کالیفرنیا



استفاده از پایه و نخ مونوفیلامنت
اعتبار عکس: موزه جی. پل گتی، مجموعه ویلا، مالیبو،
کالیفرنیا

موزه‌ها در معرض تهدید بمباران، حملات موشکی و جنگ

سرگیو برکویچی (فلسطین اشغالی) – ویلم هکمن (هلند)

مقدمه

«جنگ» و «موزه» دو واژه‌ی متضاد و متعارض‌اند. جنگ حالتی است که در آن انسان‌ها آسیب می‌بینند و خسارت‌هایی—چه مستقیم و چه غیرمستقیم—وارد می‌شود. در مقابل، موزه‌ها جایگاه نگهداری و حفاظت از دستاوردهای بشری در طول تاریخ هستند؛ با اهداف آموزشی، فرهنگی و میراثی.

در این بخش، سه مطالعه موردی برای توضیح این تضاد بنیادی ارائه می‌شود:

۱. موزه ملی عراق



موزه ملی عراق در سال ۱۹۲۶ توسط گرتروید بل، نویسنده بریتانیایی، تأسیس شد و در ابتدا با عنوان «موزه باستان‌شناسی بغداد» شناخته می‌شد.

در جریان جنگ خلیج فارس در سال ۱۹۹۱، به دلیل نگرانی از حملات هوایی ایالات متحده تعطیل شد و تا ۲۸ آوریل ۲۰۰۰ مجدداً بازگشایی نگردید.

در ماه‌های پیش از آغاز جنگ عراق در سال ۲۰۰۳، کارشناسان آثار باستانی از پنتاگون و دولت بریتانیا درخواست کردند تا از امنیت این موزه در برابر جنگ و غارت محافظت کنند. هرچند وعده‌ای رسمی داده نشد، اما نیروهای آمریکایی از بمباران محل موزه خودداری کردند.

در ۸ آوریل ۲۰۰۳، آخرین اعضای کارکنان موزه محل را ترک کردند. نیروهای عراقی—بر خلاف کنوانسیون‌های ژنو—از درون موزه و پادگان گارد ویژه نزدیک آن، به نیروهای آمریکایی حمله کردند. بعدها، لباس‌های نظامی در داخل ساختمان کشف شد و مشخص شد که دیواری مستحکم برای تحرکات مخفیانه در ضلع غربی ساخته شده بود.

سرقت‌ها بین ۱۰ تا ۱۲ آوریل اتفاق افتاد؛ در حالی که برخی از کارکنان بازگشته بودند و مانع ورود بیشتر غارتگران شدند. نیروهای آمریکایی در ۱۶ آوریل وارد محل شدند.

کارکنان پیش‌تر برنامه‌ای برای بسته‌بندی ایمن آثار داشتند—همان‌گونه که در دوران جنگ ایران و عراق و جنگ خلیج نیز اجرا شده بود—اما بسیاری از مجسمه‌های بزرگ و کتیبه‌ها در گالری‌ها باقی مانده بودند، که فقط با فوم و کیسه‌های شن محافظت شده بودند. ۴۰ اثر، عمدتاً گران‌بها، از این گالری‌ها به سرقت رفت.

علاوه بر آن، انبارهای سطحی موزه نیز غارت شدند، در حالی که هیچ نشانی از شکستن درب‌های فلزی دیده نمی‌شد. حدود ۳۱۰۰ قطعه از آثار حفاری—شامل کوزه‌ها، ظروف، قطعات سفال—ربوده شد که بیش از ۳۰۰۰ مورد آن بازیابی شده‌اند. سرقت‌ها کاملاً غیرهدفمند بودند؛ برای نمونه، یک قفسه کامل از آثار تقلبی به سرقت رفت، اما قفسه مجاور با آثار بسیار باارزش‌تر دست‌نخورده باقی ماند.

در مرحله سوم سرقت، که در انبارهای زیرزمینی رخ داد، شواهد حاکی از همکاری داخلی بود. دزدان کلید کمد‌ها را در تاریکی انداخته بودند و به جای آن، حدود ۱۰ هزار شیء کوچک را که در جعبه‌های پلاستیکی روی زمین بودند، سرقت کردند. تاکنون، نزدیک به ۲۵۰۰ مورد از این آثار بازیابی شده‌اند.

۲. خاورمیانه، تابستان ۲۰۰۶

در تابستان ۲۰۰۶، جنگی جدید در خاورمیانه درگرفت که آسیب‌های سنگینی برجای گذاشت. در ۱۳ ژوئیه ساعت ۲۰:۰۰، نخستین موشک به کوه کرمل اصابت کرد—۳۰ متر دورتر از صومعه‌ی کارملیت‌ها. از آن شب و به مدت یک ماه، ده‌ها موشک در منطقه حیفا فرود آمدند. این موشک‌ها در حوالی موزه دریایی ملی، موزه هنر حیفا، موزه



مانه کتز، و موزه هنر ژاپن اصابت کردند. در آخرین روز، موشکی در نزدیکی موزه شهر فرود آمد و ترکش‌های آن دیوارهای ساختمان را آسیب زد.

۳. تخریب و غارت در موزه کابل، افغانستان

در ماه مه ۱۹۹۳، موشک‌هایی به موزه ملی افغانستان در کابل برخورد کرد. آتش‌سوزی باعث ذوب تیرهای فلزی سقف تزئین‌شده شد و آن را بر روی گالری‌های فوقانی فرو ریخت. روز بعد، نجیب‌الله پوپل، سرپرست ۳۷ ساله‌ی موزه، با دوچرخه از میان درگیری‌ها عبور کرد و همراه با چند تن از کارکنان، آنچه را می‌شد نجات داد به زیرزمین موزه انتقال داد.



اما تخریب ساختمان و بخشی از مجموعه فقط مرحله‌ی اول فاجعه بود. در ماه‌های پس از حمله اول، رزمندگان مجاهدین مکرراً درهای فولادی انبارها را شکسته و با هدایت دقیق قاچاقچیان آثار از افغانستان و پاکستان، محتویات آن را به‌طور سیستماتیک غارت کردند. در ژانویه ۱۹۹۴، وقتی سازمان ملل پنجره‌ها را مسدود و درها را تعمیر کرد، این اقدام موجب شد غارتگران بیشتری برای نفوذ تحریک شوند. در مارس

۱۹۹۵، هنگامی که قفل‌های جدید نصب شد، سربازان به‌سادگی آن‌ها را با گلوله باز کردند.

به‌جز تعداد معدودی اثر، تقریباً همه‌ی ویتروینها و آثار در معرض نمایش از دست رفتند.

بخش عمومی: تجارب فلسطین اشغالی در مقابله با حملات موشکی به موزه‌ها

در این بخش، برخی از تجربه‌های نگارنده از آمادگی موزه‌ها و اقداماتی که برای جلوگیری از آسیب به آثار در طول حملات موشکی در فلسطین اشغالی - به‌ویژه حیفا - انجام شده، بیان می‌شود.

دستورالعمل‌های کلی:

بازدیدکنندگان و کارکنان باید در صورت هشدار حمله، دستورالعمل‌های نظامی را اجرا کنند

نگهبانان باید پناهگاه امن داشته باشند

اطمینان از آماده‌به‌کار بودن کپسول‌های آتش‌نشانی و دسترسی آسان

اطمینان از باز بودن مسیرهای فرار و درب‌های اضطراری

بررسی سالم بودن سیستم‌های ارتباطی

نگهداری نسخه‌ای از فهرست موجودی آثار و فهرست اولویت‌دار در مکانی خارج از موزه (مثلاً بانک یا وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی یا وزارت میراث فرهنگی)

کاهش استفاده از وسایل برقی و گازی؛ قطع کامل پس از استفاده

خارج کردن مواد قابل اشتعال از داخل و اطراف موزه

تعیین و علامت‌گذاری شیرهای اصلی آب روی نقشه و محل

پوشاندن شیشه‌ها با فیلم شفاف ضد انفجار (حداقل ۳۵۰ میکرون)

بررسی کامل جعبه کمک‌های اولیه

آمادگی برای وضعیت جنگی:

همه موزه‌ها باید دارای برنامه اضطراری باشند که شامل موارد زیر است:

مستندسازی به‌روز همه آثار

تعیین ساختار سازمانی، وظایف و مسئولیت‌ها

آماده‌سازی محل امن برای آثار

تقویت ساختار موزه (جلوگیری از شکستن شیشه‌ها به‌واسطه موج انفجار)

نگهداری اسناد و کاتالوگ‌ها در محلی امن خارج از موزه

محافظت آثار غیرقابل انتقال در محل خود

فهرست شرکت‌های حفاظتی و قراردادهای آماده برای مواقع اضطراری
فهرست تماس نیروهای نظامی، پلیس، آتش‌نشانی، امداد و کارکنان موزه
فهرست داوطلبان

آموزش و تمرین تخلیه افراد و آثار
لحاظ الزامات دفاعی در طراحی موزه‌های جدید
سازمان‌دهی برای جلوگیری از غارت پس از اصابت
تدوین دستورالعمل بازگشت به شرایط عادی

توصیه‌هایی برای نمایشگاه‌ها و مجموعه‌ها:

انتقال و بسته‌بندی آثار حساس به انفجار
بسته‌بندی و ذخیره آثار شیشه‌ای، سرامیکی و شکننده
انتقال آثار نزدیک به پنجره‌ها یا زیر سقف/دیوار غیرمستحکم
انتقال آثار ارزشمند به تشخیص مدیریت موزه؛ محل امن برای انسان می‌تواند برای اشیاء نیز مناسب باشد
نگهداری آثار در زیرزمین با حداقل فاصله ۱۵ سانتی‌متر از سطح زمین و بررسی زه‌کشی
شرایط نگهداری موقت باید شامل حفاظت فیزیکی مناسب، بدون لوله‌های آب/فاضلاب، بدون مواد
خطرناک، با دمای حداکثر ۲۴ درجه و رطوبت نسبی حداکثر ۶۵٪، قفل ایمن و نگهبان مسلح باشد

پیشگیری از غارت:

درخواست کمک از پلیس یا ارتش
فهرست شرکت‌های امنیتی
بسیج کارکنان موزه برای جست‌وجو در خرابه‌ها

مسدودسازی کامل منطقه موزه برای افراد غیرمجاز؛ دسترسی فقط با تأیید ارتش و مقامات فنی مجاز

باشد

تروریسم

سرگیو برکویچی (فلسطین اشغالی)

مقدمه



مؤسسات مرتبط با میراث فرهنگی، همانند هر نماد ملی دیگر، از اهداف اصلی اقدامات تروریستی به‌شمار می‌روند. حمله تروریستی نه‌تنها می‌تواند به این نمادهای ملی آسیب برساند، بلکه به دلیل تمرکز بالای افراد در چنین مکان‌هایی، احتمال تلفات انسانی گسترده نیز وجود دارد.

در سپتامبر ۱۹۹۷، نه گردشگر آلمانی و یک شهروند مصری در بیرون موزه قاهره کشته شدند.



دو ماه بعد، در نوامبر، شش فرد مسلح به روی گروهی از گردشگران که در آستانه ورود به معبد لوکسور بودند آتش گشودند که در نتیجه ۵۸ گردشگر و ۶ شهروند مصری جان باختند.

پس از حملات ۱۱ سپتامبر، نرخ بیمه برای موزه‌ها به دلیل خطر تروریسم تا ۵۰۰٪ افزایش یافت.

در صبح روز دوشنبه، ۲۵ مه ۲۰۰۹، بمبی

دست‌ساز موجب انفجاری در استارباکس واقع در خیابان ۹۲ و خیابان سوم نیویورک شد. پلیس هیچ اظهار نظری در مورد انگیزه‌ی این حمله نداشت، اما گمانه‌زنی‌هایی وجود داشت مبنی بر اینکه هدف اصلی ممکن است موزه گوگنهایم که در نزدیکی قرار داشت بوده باشد.

بمب از مواد آتش‌بازی و یک شتاب‌دهنده ناشناخته تشکیل شده بود و پنجره‌های نمای فروشگاه استارباکس را از بین برد. ساکنان ساختمان نیز بلافاصله پس از انفجار در ساعت ۳:۳۰ بامداد تخلیه شدند.

تعریف

تروریسم استفاده نظام‌مند از قدرت و خشونت علیه شهروندان بی‌گناه و تصادفی است که توسط گروه‌های سازمان‌یافته یا افراد برای دستیابی به اهداف مختلف انجام می‌شود.

انگیزه‌های اقدامات تروریستی می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

درگیری‌های ملی یا قومی

درگیری‌های مذهبی

منافع سیاسی

تلاش برای تصاحب قدرت

اقدامات آناارشیستی

روش‌های رایج تروریستی در ارتباط با مؤسسات میراث فرهنگی:

کمین

حمله مسلحانه

بمب‌گذاری

حملات بیولوژیکی/شیمیایی

حملات انتحاری (مانند نیویورک، ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱)

گروگان‌گیری (تئاتر مسکو در ۲۳ اکتبر ۲۰۰۲ و مدرسه‌ی بسلان در ۱ سپتامبر ۲۰۰۴، در اوستیای

شمالی روسیه)

آدم ربایی

خرابکاری

چه کسی مسئول است و چه وظایفی دارد؟

تمام مسئولیت‌ها در زمینه‌ی حفاظت در برابر فعالیت‌های تروریستی بر عهده نیروهای امنیتی کشور است. مؤسسات میراث فرهنگی باید تمهیدات امنیتی خود را طبق الزامات قانونی و تحت راهنمایی نهادهای امنیتی آماده سازند. این نهادهای امنیتی مسئول اجرا، نظارت و مدیریت رخدادهای تروریستی هستند.

بر مؤسسات میراث فرهنگی واجب است که خود را برای چنین شرایطی آماده کنند، با استفاده از اقدامات حفاظتی غیرفعال و فعال، هدایت کارکنان و آماده‌سازی طرح‌های واکنش اضطراری.

در زمان وقوع یک رویداد تروریستی، مؤسسات میراث فرهنگی باید از نیروهای امنیتی پشتیبانی کرده و هرگونه اطلاعات یا امکانات فنی مرتبط را در اختیار آنان قرار دهند.

اجزای اساسی برنامه امنیتی

تهیه برنامه امنیتی نخستین و مهم‌ترین گام برای آمادگی مؤسسات در برابر رویدادهای تروریستی است. این آمادگی برای ارائه پاسخ مناسب و به‌موقع به هر حمله تروریستی حیاتی است. ارزیابی تهدید باید در ابتدا خطرات بالقوه را شناسایی و سپس کمی‌سازی کند. اقدامات پیشگیرانه می‌توانند موجب بازدارندگی یا خنثی‌سازی اقدامات تروریستی شوند.

این برنامه باید ساده باشد و تیم امنیتی باید در زمینه شناسایی خطرات جدید و فناوری‌های مرتبط آموزش ببینند. برنامه باید پویا باشد.

مدیر امنیت و تیم او باید به‌صورت مستمر برنامه‌ها و سامانه‌های امنیتی را با هدف شناسایی آسیب‌پذیری‌های احتمالی بررسی و آزمایش کنند.

مراحل برنامه‌ریزی شامل موارد زیر است:

شناسایی و ارزیابی خطر

تدوین رویه‌های پیشگیرانه

پیش‌بینی پاسخ به سناریوهای احتمالی تروریستی

حلقه بازخورد جهت بازبینی مجدد آسیب‌پذیری‌ها

حفاظت از مناطق بحرانی

مکان‌هایی در موزه‌ها که از منظر تهدیدهای تروریستی حساس و بحرانی تلقی می‌شوند، باید در برنامه امنیتی لحاظ گردند:

ورودی اصلی

اطراف ساختمان

پارکینگ

فضای نمایشگاهی

رستوران / محل پذیرایی

سامانه‌های تهویه و تهویه مطبوع

تهدیدهای قابل شناسایی توسط نیروهای امنیتی

بسته‌های پستی مشکوک

اسلحه و سایر جنگ‌افزارها

خودروهای مشکوک

افراد مشکوک

مواد مشکوک به خطرات بیولوژیکی یا شیمیایی

اقدامات احتیاطی و تجهیزات فنی مرتبط

اقدامات احتیاطی و پیشگیرانه از طریق فناوری و طراحی محیطی:

طراحی سناریوهای ممکن به همراه راه‌حل‌های مربوطه

حفاظت غیرفعال از مؤسسه:

لمینت کردن پنجره‌ها با فیلم پلاستیکی ۳۵۰ میکرونی یا تعویض کامل با شیشه‌های ضد ریزش

نصب موانع فیزیکی (حصار، توری و...) برای جلوگیری از ورود اشخاص یا اشیاء

نصب محدودکننده‌های حرکت خودرو در نزدیکی ساختمان یا فضاهای پر تردد

ایجاد موانع برای جلوگیری از ورود خودروهای بمب‌گذاری شده به حیاط یا پارکینگ‌های

زیرزمینی

نصب چراغ‌های امنیتی مرئی و نامرئی (مادون قرمز)

نصب دوربین‌های مدار بسته (CCTV) در اطراف ساختمان و پارکینگ

اقدامات حفاظت فعال:

گشت‌زنی روزانه و بررسی اشیاء / خودروها / افراد مشکوک اطراف ساختمان

کنترل ورود:

بررسی چهره‌ای افراد ورودی همراه با استفاده از ابزارهای فنی (فلزیاب و...)

بازرسی کیف‌ها و کوله‌پشتی‌ها با دستگاه‌های ایکس‌ری

ثبت و نظارت بر ورود و خروج افراد

بازرسی خودروها با ابزارهای فنی و بصری

نظارت دائم در طول پروژه‌های ساخت‌وساز یا بازسازی برای جلوگیری از جاسازی بمب‌های خفته یا تجمع سلاح (نظیر ترور رئیس‌جمهور چین یا حادثه مدرسه بسلان)

رویه‌های بازرسی

بازرسی افراد:

شناسایی اولیه افراد مشکوک توسط نیروهای امنیتی در بیرون از ورودی ساختمان

بررسی افراد پیش از ورود با استفاده از فلزیاب دستی یا دروازه‌های فلزیاب

ایجاد منطقه استریل میان افراد بازرسی شده و افراد در انتظار

توصیه به استفاده از گیت‌های چرخان برای کنترل نفر به نفر، به منظور جلوگیری از تجمع

ایجاد ایست‌های بازرسی متعدد با فاصله از هم و در میدان دید بازدیدکنندگان

بازرسی خودروها:

هر خودرویی که قرار است در فضای بسته یا نزدیک ساختمان پارک کند، باید بازرسی شود

بازرسی بین دو مانع انجام شود که قابلیت متوقف کردن خودرو را داشته باشند

نصب مانع در خروجی پارکینگ نیز الزامی است

بررسی کامل داخل و خارج خودرو برای اشیاء مشکوک

رویه‌های شناسایی

نشانه‌های افراد مشکوک:

پوشش نامناسب یا ناهماهنگ

دست دادن مکرر، لمس صورت، یا رفتارهای عصبی

تعریق زیاد یا سرخی چهره

حرکات ناگهانی و غیرارادی

چشم‌های درخشان یا برافروخته

من‌من کردن

برجستگی رگ‌های خونی در چهره یا دست‌ها

نشانه‌های بسته‌های پستی مشکوک:

۱. وجود پودر روی سطح بیرونی بسته

۲. ارسال شده از فردی ناآشنا یا بدون انتظار قبلی

۳. دارای هزینه پستی غیرعادی، آدرس نوشته‌شده با دست یا تایپ ضعیف، عنوان‌های نادرست یا غلط املائی در کلمات رایج

۴. خطاب به فردی که دیگر در سازمان حضور ندارد یا اطلاعات قدیمی دارد

۵. بدون آدرس بازگشت یا دارای آدرسی غیرقابل تأیید

۶. وزن غیرعادی نسبت به اندازه، وارونه بودن یا شکل نامتعارف

۷. استفاده زیاد از نوار چسب

۸. دارای عبارات محدودکننده مانند “شخصی” یا “محرمانه”

نشانه‌های خودروهای مشکوک:

پلاک مشکوک

اطلاعات اطلاعاتی از منابع رسمی

محتویات قابل مشاهده غیرعادی

علائم نفوذ یا شکستن قفل

راننده یا سرنشینان مشکوک

سنگینی غیرعادی در قسمت عقب خودرو

نشانه‌های اشیاء مشکوک:

غریبه نسبت به محیط

بدون صاحب مشخص

وزن غیرعادی نسبت به اندازه

محتوای مشکوک

محتوای قابل رؤیت مانند جعبه، لوله، باتری، سیم، تلفن همراه

نشت مایع از بسته با بوی مواد قابل اشتعال

واکنش در برابر رویدادهای تهدیدآمیز

مراحل اصلی:

شناسایی تهدید

تخلیه محل و اطلاع به نیروهای امنیتی

ایزوله کردن تهدید

جست‌وجوی افراد، وسایل نقلیه، اشیاء و مواد مشکوک توسط افراد متخصص

اعلام خطر قریب الوقوع

اعلام پایان وضعیت اضطراری

بازگشت به وضعیت عادی

واکنش به اشیاء مشکوک:

مراقب اشیاء خارج از مکان معمول، رنگ آمیزی تازه، خاک جابه جاشده، سقف های تعویض شده، اشیای تازه منتقل شده، کابینت های شکسته یا سیم های برق باشید

هیچ چیزی را لمس نکنید

تغییری در محیط ایجاد نکنید

از تلفن همراه یا بی سیم استفاده نکنید

محل را تخلیه و به نیروهای امنیتی اطلاع دهید

محیط اطراف، درگاه ها و نزدیکی تجهیزات الکتریکی یا ویتترین ها را بررسی کنید

آماده انفجار احتمالی باشید

واکنش به خودروهای مشکوک:

هیچ چیزی را لمس نکنید

از تلفن همراه یا بی سیم استفاده نکنید

محل را ترک کرده و به نیروهای امنیتی اطلاع دهید

از پنجره ها و خطوط برق فاصله بگیرید

به نزدیک ترین مکان امن بروید

آماده انفجار احتمالی باشید

واکنش به نامه‌ها یا مواد شیمیایی/بیولوژیکی مشکوک:

بسته یا ماده مشکوک را دستکاری نکنید

تهویه یا سیستم هوا را خاموش کنید

درها و پنجره‌های اتاق را ببندید

افرادی که در تماس بوده‌اند را ایزوله کنید

در سریع‌ترین زمان ممکن با صابون و آب دوش بگیرید

محل را تخلیه و به نیروهای امنیتی اطلاع دهید

گروگان‌گیری

اگر شاهد یا شنونده گروگان‌گیری شدید:

بلافاصله افراد را از منطقه خطر دور کنید

به نیروهای امنیتی اطلاع دهید

آرامش خود را حفظ کنید و فضا را متشنج نکنید

وضعیت موجود را تغییر ندهید

گروگان‌گیر را تحریک نکنید

او را برای ارائه مراقبت‌های پزشکی یا آزادی گروگان‌های بیمار متقاعد کنید

در صورت امکان، با گروگان‌گیر گفت‌وگو کنید

اگر خودتان گروگان گرفته شدید:

آرام و مؤدب باشید و همکاری کنید

شکایت نکنید، از پر خاشگری بپرهیزید و دستورات را اجرا کنید
از جلب توجه با حرکات ناگهانی یا حالات چهره خودداری کنید
فقط در صورتی اقدام به فرار کنید که شانس بقای بالایی وجود داشته باشد
در نزدیکی زمین یا پشت مانع‌ها و دور از پنجره‌ها قرار بگیرید

در عملیات نجات:

فرار نکنید؛ روی زمین دراز کشیده و بی حرکت بمانید
هیچ حرکت ناگهانی نکنید
منتظر دستور باشید
حتی اگر دستبند زده شده‌اید یا بازرسی شده‌اید، مقاومت نکنید

تصمیم‌گیری در زمان بحران

در زمان وقوع یکی از این شرایط، مسئول امنیت باید تصمیمات آنی و دشواری بگیرد. سه سناریوی ممکن عبارت‌اند از:

۱. به تعویق انداختن تخلیه تا رسیدن نیروهای رسمی و بررسی وضعیت توسط آنان
 ۲. صدور دستور فوری تخلیه و انتقال افراد به مکانی امن تا تأیید بازگشت به وضعیت عادی
 ۳. تخلیه هم‌زمان با آغاز عملیات جست‌وجو توسط تیم آموزش‌دیده، که در عین حال جان تیم‌امنیتی را به خطر می‌اندازد
- فرایند تصمیم‌گیری باید بخشی از یک نظام پاسخ‌گویی از پیش تأییدشده توسط مدیریت مؤسسه و نیروهای امنیتی رسمی باشد تا مسئول تصمیم‌گیرنده در صحنه از فشار تصمیم‌گیری رها شود.

چک‌لیست نهایی

ملاحظات عمومی:

آیا شماره‌های تماس پلیس و نهادهای امنیتی در دسترس هستند؟

آیا برنامه‌ای برای مواجهه با حمله تروریستی دارید؟

آیا جعبه کمک‌های اولیه دارید؟

آیا از وضعیت هشدارهای امنیتی آگاه هستید؟

آیا دستورالعملی برای شرایط تهدید تروریستی دارید؟

حلقه بیرونی:

آیا محوطه حیاط به‌طور کامل محصور شده؟

آیا حصار در شرایط مناسب و مقاوم است؟

آیا موانع فیزیکی و دروازه‌های مناسب دارید؟

آیا روشنایی کافی در شب در محوطه و ساختمان‌ها وجود دارد؟

آیا سیستم CCTV (دوربین مدار بسته) نصب است؟

آیا سیستم تشخیص نفوذ بیرونی دارید؟

حلقه داخلی:

آیا چند ایستگاه بازرسی و بیش از یک ورودی و باجه فروش بلیت برای بازدیدکنندگان دارید؟

آیا این ایستگاه‌ها و ورودی‌ها را به‌طور پراکنده در فضا توزیع کرده‌اید؟

آیا گیت فلزیاب دارید؟

آیا دستگاه اسکن اشعه ایکس دارید؟

آیا روزانه بازرسی‌های بیرونی و داخلی برای کشف اشیاء یا خودروهای مشکوک انجام می‌شود؟

آیا پنجره‌ها را با فیلم پلاستیکی ۳۵۰ میکرونی لمینت کرده‌اید؟

ریسک‌های مربوط به تأسیسات و بنای موزه

راب دن رویین (هلند) – ویلم هکمن (هلند) – مایکل جان (آلمان)



مقدمه

از آنجا که بنای موزه مأمن اصلی برای مهم‌ترین دارایی‌های آن است، می‌توان آن را نخستین و نیرومندترین خط دفاعی در برابر شرایط اضطراری یا فاجعه دانست. اما زمانی که این ساختمان به‌درستی نگهداری یا تجهیز نشده باشد، نه‌تنها نمی‌تواند محافظت لازم را فراهم کند، بلکه ممکن است خود به عامل بحران تبدیل شود.

بنابراین حتی یک ایراد کوچک در سازه می‌تواند به مشکلی بزرگ برای مجموعه‌ها یا کل سازمان منجر شود.

نمونه‌های موردی (Case Studies)

۱. کشف آریست در موزه ریکس آمستردام

در آوریل ۲۰۰۳، در جریان یک بازرسی دوره‌ای، (یکی از پر بازدیدترین موزه‌های هلند با بیش از مسئولان تصمیم گرفتند کل موزه - که آثار خود جای داده - را به‌طور موقت تعطیل کنند. عضو کارکنان اتخاذ شد.

آریست در بنای موزه ملی ریکس در آمستردام یک میلیون بازدیدکننده در سال) شناسایی شد. برجسته‌ای از جمله نگهبان شب اثر رامبراند را در این تصمیم همچنین برای حفظ سلامت ۴۰۰

پس از دو هفته، تنها بخشی کوچک از بنا مجدداً بازگشایی گردید.

۲. انفجار لوله آب در موزه بلندینگ

در نوامبر ۲۰۰۴، ترکیدگی لوله آب باعث بسته شدن موزه Edge of the Cedars State Park در بلندینگ، ایالت یوتا شد.

آب با فشار بالا در طبقات همکف و اول جاری شد و به دیوارها، کفپوش‌ها و ویتترین‌های نمایش آسیب زد. علت این حادثه، اتصال نادرست یکی از اجزای سیستم اطفای حریق بود که بیش از ۲۵ سال پیش نصب شده و در بازرسی دو هفته پیش هیچ مشکلی مشاهده نشده بود.

حدود ۱۸,۰۰۰ گالن آب در مدت ۱۵ دقیقه از لوله خارج شد تا اینکه کارکنان توانستند شیر اصلی را ببندند. موزه حداقل سه ماه تعطیل باقی ماند.



۳. سیل در موزه آلبرتینا در وین

در ژوئن ۲۰۰۹، بارش‌های سنگینی در وین اتریش روی داد -سنگین‌ترین بارش در ۵۰ سال گذشته- که موجب نفوذ آب به انبار زیرزمینی موزه آلبرتینا شد.

کارکنان موزه مجبور شدند ۹۵۰۰۰۰۰ اثر هنری را به مکانی دیگر در اتریش انتقال دهند.

تهدیدهای بالقوه در بنای موزه

سیستم سیم‌کشی برق غیراستاندارد

نبود ژنراتور اضطراری یا سیستم برق پشتیبان

ناآشنایی نیروهای آتش‌نشانی با نقشه ساختمان

ضعف در سیستم‌های هشدار حریق، دود یا نشتی آب

اختلال در سامانه‌های سرمایش، گرمایش و تهویه مطبوع

نبود نقشه‌های ساختمانی به‌روز و دقیق

بودجه ناکافی برای نگهداری فنی

استفاده از منابع تک‌خطی برای آب یا برق (فاقد پشتیبان)

وجود آزیست در ساختمان و عایق‌کاری ضعیف

نظافت نامناسب یا تجمع مواد خطرناک

مشکلات ساختاری در پی و فونداسیون ساختمان

واگذاری تمامی خدمات فنی به پیمانکاران بیرونی

نبود حفاظت کافی برای سیستم‌ها و نرم‌افزارهای رایانه‌ای

لوله‌های آب و گاز فرسوده یا معیوب

چک‌لیست پیشگیرانه برای نگهداری ساختمان موزه

آیا راه‌پله‌ها و نرده‌ها ایمن و تثبیت شده‌اند؟

آیا نور اضطراری در تمام بخش‌ها نصب شده و به‌طور منظم آزمایش می‌شود؟

آیا موزه به‌طور کامل به برق شهری وابسته است و یا برق اضطراری تهیه شده است؟

آیا سیستم برق‌رسانی پشتیبان (دوگانه یا موازی) وجود دارد و کارا است؟

آیا سیم‌کشی برق و سیستم لوله‌کشی دارای قرارداد خدماتی و در وضعیت مناسب هستند؟

آیا آژیست در ساختمان وجود دارد و ریسک آن ارزیابی شده است؟

آیا تابلوهای برق و مدارهای الکتریکی با استانداردهای ایمنی تطابق دارند؟

آیا پرسنل فنی در محل مستقر هستند یا دسترسی فوری دارند؟

آیا برای سیستم‌های اقلیمی (تهویه و...) قرارداد خدماتی فعال وجود دارد؟

آیا سیستم‌های IT به‌خوبی محافظت می‌شوند؟

آیا آتش‌نشان‌ها به ساختمان آشنا و آموزش دیده هستند؟

آیا نقشه‌های دقیق ساختمان و سازه‌های داخلی در دسترس‌اند؟

آیا این ساختمان در برنامه‌های اضطراری گنجانده شده است؟

آیا ظرفیت بار مجاز طبقات محاسبه و ثبت شده است؟

آیا وزن و فشار وارده بالابر قیچی یا آکاردئونی (scissor lifts) در سالن‌های نمایش مطابق با ظرفیت تحمل

وزن طبقات است؟

آیا لوله‌های جمع‌آوری آب باران و مخازن آن‌ها ضدآب، تمیز و دارای ظرفیت کافی هستند؟

آیا سقف‌ها توانایی تحمل بار برف احتمالی را دارند؟

آیا سیستم‌های صاعقه‌گیر فعال و مؤثر هستند؟

دستور العملها (در حین حادثه)

پروسه رایج در صورت بروز موقعیتهای اضطراری تکنیکال

