نشریه مکتب احیاء، ۲(۳)، ۲۶-۳۱/ تابستان ۱۴۰۳
https://doi.org/10.22034/2.3.26

مقالهٔ ترویجی

ارزیابی ریسک حریق در میراث فرهنگی و موزه‌ها

آرزو ایزدی*
دکتری مرمت ابنیه و بافت‌های تاریخی، دانشکدهٔ حفاظت و مرمت، دانشگاه هنر اصفهان، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۵/۰۴
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۶/۱۰
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۳۰
تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۸/۰۱

واژگان کلیدی
ارزیابی ریسک، مدیریت ریسک، خطر حریق، میراث فرهنگی، CPRAM، ABC

چکیده

میراث فرهنگی به‌عنوان نماد هویت و فرهنگ یک جامعه نیاز به حفاظت و نگهداری دارد. یکی از مهم‌ترین خطرهایی که میراث فرهنگی را تهدید می‌کند، حریق است. حریق به طرق مختلف منجر به بروز آسیب به میراث فرهنگی می‌شود. بدین لحاظ محافظت میراث فرهنگی در برابر حریق، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. ارزیابی ریسک حریق یکی از مراحل مهم در تدوین برنامهٔ مدیریت ریسک حریق است که در میراث فرهنگی و موزه‌ها به‌دلیل حائز ارزش بودن آن‌ها به شیوه‌ای متفاوت از سایر بناها محاسبه می‌شود. در این مقاله سعی شده است دو مدل ارزیابی ریسک حریق در میراث فرهنگی و موزه‌ها معرفی شود. مدل CPRAM یک مدل کمّی است که با استفاده از چهار معیار، خطر حریق را اندازه‌گیری می‌کند. در این مدل عواملی مثل نوع کاربری و دسترسی آتش‌نشانان به بنا در اندازهٔ خطرِ ارزیابی‌شده، تأثیرگذار هستند. از سوی دیگر، مدل ABC یک مدل کیفی است که خطر حریق را با استفاده از سه عامل دورهٔ بازگشت، میزان آسیب وارد شده و نسبت ارزش هر اثر نسبت به ارزش کل مجموعه رتبه‌بندی می‌کند. این مقاله با تمرکز بر اهمیت محافظت از میراث فرهنگی و موزه‌ها در برابر حریق، به ضرورت برنامه‌ها و مدلسازی‌های جامع در این زمینه اشاره می‌کند.

* نویسندهٔ مسئول: Izadi_arezoo@yahoo.com

This is an open access article disributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

[Downloaded from jors-sj.com on 2026-11-08]
[DOI: 10.22034/2.3.26]

بیان مسئله

میراث فرهنگی یک کشور به علت دارا بودن ارزش‌های مختلفی نظیر ارزش تاریخی، فرهنگی، اجتماعی، و نمادین نشان‌دهندهٔ هویت یک جامعه است و نیاز به حفاظت و نگهداری دارد. حفاظت و نگهداری از میراث فرهنگی ملموس شامل مراقبت و مرمت در برابر آسیب‌ها و محافظت از آن‌ها در برابر خطرهاست. برخی از آسیب‌های وارد شده به میراث فرهنگی ناشی از خطرهای طبیعی مانند زلزله و سیل است که آن‌ها را تهدید می‌کند و آسیب‌های جبران‌ناپذیری به آن‌ها وارد می‌سازد. یکی از مهم‌ترین خطرهایی که به میراث فرهنگی و موزه‌ها آسیب وارد می‌کند، حریق است. آسیب‌های ناشی از حریق شامل سوختن، گرما، دود و مواد اطفائی حریق هستند که سالیانه خسارات جبران‌ناپذیر و هزینه‌های هنگفتی را به موزه‌داران تحمیل می‌کند. به همین دلیل نیاز است میراث فرهنگی و موزه‌ها در برابر این خطر محافظت شوند. به منظور محافظت از حریق در میراث فرهنگی و موزه‌ها، لازم است که برای هر اثر فرهنگی به‌صورت خاص، برنامهٔ مدیریت ریسک حریق تدوین شود. برنامهٔ مدیریت ریسک حریق شامل شش گام ارزیابی ریسک، مستندسازی، کاهش ریسک حریق، حفاظت غیرفعال، حفاظت فعال و مداخلهٔ نیروهای آتش‌نشان است (حجازی و ایزدی، ۱۴۰۲، ۵۷). در اولین گام یعنی ارزیابی ریسک حریق، لازم است که خطر حریق برای کلیه آثار و اجزای موزه و میراث فرهنگی ارزیابی شود تا در گام‌های بعدی اولویت محافظت دربرابر خطر حریق مشخص گردد. متخصصان حریق مدل‌های مختلفی برای ارزیابی ریسک حریق دارند. در میراث فرهنگی و موزه‌ها، روش ارزیابی ریسک حریق باید ارزش‌های این بناها و آثار را مد نظر قرار بدهد. در این مقاله دو مدل ارزیابی ریسک حریق در موزه‌ها و میراث فرهنگی مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

پیشینهٔ پژوهش

در مدل‌های ارزیابی خطر ریسک حریق در میراث فرهنگی و موزه‌ها، یکی از مهم‌ترین عواملی که باید در نظر گرفته شود، ارزش آثار است. این عامل نقطهٔ تمایز ارزیابی ریسک حریق در آثار تاریخی و غیر تاریخی است. به‌عنوان مثال، هنگامی که یک اثر تاریخی مانند یک تابلوی نقاشی در حریق می‌سوزد، خسارت بیشتری نسبت به وقتی که یک تابلو نقاشی معمولی دچار حریق می‌شود، وارد می‌سازد. به‌دلیل اینکه یک تابلوی نقاشی تاریخی علاوه‌بر ارزش اقتصادی و زیبایی‌شناسی، دارای ارزش‌های تاریخی و فرهنگی است، درحالی‌که تابلوی نقاشی ساده حائز ارزش اقتصادی و زیبایی‌شناسی است. بنابراین به یک تابلوی نقاشی تاریخی آسیب بیشتری در برابر حریق وارد می‌شود که باید در ارزیابی ریسک حریق در نظر گرفته شود. در ارزیابی ریسک حریق علاوه‌بر شناخت ارزش اثر، تعیین شدت حریق که توسط سه عنصر احتراق، اشتعال، و گسترش حریق تعیین می‌گردد، تأثیرگذار است. بر این اساس سه سناریو با توجه به مراحل گسترش حریق تعریف می‌شود (Waller, 2013). سناریوی اول مربوط به حریقی است که شعله‌ور می‌شود، در کل محفظه[1] گسترش پیدا می‌کند و به دیگر محفظه‌ها نیز سرایت می‌کند. سناریوی دوم، حریقی است که در یک محفظه مشتعل می‌شود، در آن محفظه گسترش پیدا می‌کند ولی به محفظه‌های دیگر سرایت نمی‌کند. و سناریوی سوم، حریقی است که در یک شیء یا اثر شعله‌ور می‌شود ولی در محفظه‌ای که شیء یا اثر در آن قرار دارد، گسترش پیدا نمی‌کند. در ادامهٔ پژوهش به بررسی دو مدل ارزیابی ریسک حریق در میراث فرهنگی و موزه‌ها پرداخته خواهد شد.

مدل CPRAM

مدل CPRAM[2] یک مدل کمّی است که در سال ۲۰۰۳ توسط رابرت والر ارائه شده است. در این مدل اندازهٔ هر خطر (MR) از ضرب چهار متغیر P، LV، FS و E به‌دست می‌آید (Waller, 2003). محدودهٔ عددی هر کدام از متغیرهای ذکرشده در این مدل، بین ۰ و ۱ در نظر گرفته می‌شود.

$$MR = FS \times LV \times P \times E$$

منظور از FS در این مدل بخشی از کل مجموعه است که در معرض خطر حریق قرار می‌گیرد و نسبت به آن آسیب‌پذیر است. LV حداکثر کاهش ارزش در محفظهٔ مورد نظر است. احتمال وقوع حداقل یک حریق با سناریوی مشخص در طول ۱۰۰ سال آینده، در مؤلفهٔ P نشان داده می‌شود. E که با دو زیرمعیار E_{FS} و E_{LV} محاسبه می‌گردد، نشان دهندهٔ خطر حریقی است که منجر به ازدست‌رفتن ارزش FS در یک دورهٔ ۱۰۰ ساله می‌شود. روش محاسبهٔ این معیار مطابق با رابطهٔ زیر است:

$$E = E_{FS} \times E_{LV}$$

E_{FS}: بخشی از FS است که تحت تأثیر خطر حریق در ۱۰۰ سال آینده قرار خواهد گرفت.

E_{LV}: درجه‌ای است که ازدست‌رفتن ارزش در E_{FS} تحقق می‌یابد.

در این مدل براساس مدل هارمتی (Harmathy, 1989) عواملی مانند نوع کاربری، تعداد طبقات، مساحت محفظهٔ مورد نظر، تراکم مبلمان فضا، سیستم اعلام و اطفاء حریق، دمای متوسط هوا در زمستان، فاصله از دپارتمان آتش‌نشانی جهت اطفاء حریق، دسترسی آتش‌نشانان به

[Downloaded from jors-sj.com on 2026-11-08]

[DOI: 10.22034/2.3.3]

مجموعهٔ مورد نظر، وجود یا عدم وجود درهای خودبسته شو، میزان مواد قابل احتراق در فضا، و میزان استفاده از فضای مورد نظر به‌صورت تمام‌وقت یا پاره‌وقت در تعیین مقدار مؤلفهٔ P و E_{FS} تأثیرگذار هستند.

به‌عنوان مثال برای سناریوی اول که حریقی است که اشتعال پیدا می‌کند و در کل مجموعه گسترش می‌یابد و موجب تخریب مجموعه می‌گردد، FS برابر با ۱ فرض می‌شود. چون براساس این سناریو، کل مجموعه در معرض خطر حریق است. LV که نشان‌دهندهٔ کاهش ارزش است نیز با ۱ برابر است. چون در سناریوی اول حریق، کل مجموعه با حریق درگیر شده و می‌سوزد و تخریب می‌گردد. بنابراین کل ارزش آن از دست خواهد رفت. در مؤلفهٔ P، احتمال وقوع حریق با سناریوی اول در محفظهٔ مورد نظر براساس مطالعات هارمتی (Harmathy, 1989) تعیین می‌شود. در E_{FS} بخشی از مجموعه که توسط عوامل حفاظت فعال وغیرفعال حریق محافظت نمی‌شوند و به‌صورت حقیقی درگیر حریق می‌شود، در نظر گرفته می‌شود. به عبارت دیگر، بخشی از مجموعه که در فضاهایی بدون محافظت در برابر حریق هستند، در این مؤلفه در نظر گرفته می‌شود. در E_{LV} باید در نظر گرفت که چند درصد از ارزش بخشی که در E_{FS} در نظر گرفته شده است، از بین می‌رود. برای سناریوی اول که کل مجموعه با حریق درگیر می‌شود و از بین می‌رود، همهٔ ارزش E_{FS} از دست می‌رود و بنابراین این معیار برابر با ۱ است.

برای سناریوی دوم حریق که مربوط به حریقی است که اشتعال پیدا می‌کند، کل محفظهٔ مورد نظر را درگیر می‌کند ولی به محفظه‌های دیگر سرایت پیدا نمی‌کند، می‌توان بسته به حساسیت آثار موجود در محفظه، چند خطر مختلف تعیین کرد و اندازهٔ آن را ارزیابی کرد. در این حالت آسیب احتمالی به آثار می‌تواند ناشی از خود حریق که منجر به سوختن می‌شود، وارد شود و یا اینکه آسیب وارد شده به علت دود و گرمای ناشی از حریق باشد که بر روی برخی از اشیاء، اثر مخرب دارد. علاوه بر این‌ها، عواملی که برای اطفاء حریق از آن‌ها استفاده می‌شود، می‌توانند به‌صورت فیزیکی و یا از طریق به جا گذاشتن مواد اطفائی به آثار تاریخی آسیب وارد کنند. هر یک از عوامل فوق، بسته به نوع آثار تاریخی می‌توانند به‌عنوان خطرهای جداگانه شناسایی شوند و ارزیابی ریسک حریق برای آن‌ها محاسبه شود. لازم به ذکر است که در سناریوی سوم حریق نیز همهٔ حالت‌های بالا می‌توانند به‌عنوان یک خطر در نظر گرفته شوند (Waller, 2022).

به‌عنوان مثالی دیگر در سناریوی دوم، معیارهای مدل CPRAM برای آسیب ناشی از سوختن محفظهٔ مورد نظر در ادامه توضیح داده می‌شود. برای معیار FS بخشی از کل مجموعه که در معرض خطر حریق قرار می‌گیرد و نسبت به آن آسیب‌پذیر است را در نظر می‌گیریم. به عبارت دیگر، برای محاسبهٔ این معیار باید مساحت محفظهٔ مورد نظر را در مساحت کل مجموعه تقسیم کرد. در معیار LV بخشی از ارزش کل محفظه که تحت تأثیر حریق قرار گرفته و از ارزش آن می‌کاهد، در نظر گرفته می‌شود. به‌عنوان مثال اگر در یک اتاق که ۶۰ درصد ارزش آن مربوط به ارزش زیبایی‌شناختی و ۴۰ درصد مربوط به ارزش ساختاری آن است، ۵ درصد از ارزش زیبایی‌شناختی در معرض حریق با سناریوی دوم تحت تأثیر قرار گیرد، مقدار LV، از حاصلضرب ۵ درصد در ۶۰ درصد به‌دست می‌آید و برابر با ۰/۰۳ است. معیار P در این سناریو براساس مساحت محفظه، تعداد و شرایط آن براساس محاسبات هارمتی (Harmathy, 1989) محاسبه می‌شود. در E_{FS} بخشی از مجموعه که توسط عوامل حفاظت فعال وغیرفعال حریق محافظت نمی‌شوند، در نظر گرفته می‌شوند. به‌عنوان مثال درصورتی‌که در قسمت‌هایی از محفظهٔ مورد نظر، از مواد ضد حریق استفاده شده باشد، مساحت آن قسمت از مساحت کل کسر می‌گردد، زیرا توسط حفاظت غیرفعال محافظت شده‌اند و در صورت بروز حریق، آسیبی به آن‌ها نمی‌رسد. در E_{LV} ارزش ازدست‌رفتهٔ واقعی را می‌توان از تعمیم‌دادن ارزش ازدست‌رفتهٔ محفظهٔ مورد نظر طی سالیان گذشته در مواجهه با این سناریو محاسبه کرد. به‌عنوان نمونه، چنانچه در مثال بالا حریق مورد نظر ۱۰ درصد از ارزش زیبایی‌شناسی محفظه را طی ۲۰ سال گذشته از بین برده باشد، ارزش ازدست‌رفتهٔ کل طی این زمان از حاصلضرب ۱۰ درصد در ۶۰ درصد یعنی ۰/۰۶ به‌دست می‌آید. اگر بخواهیم ارزش ازدست‌رفته طی ۱۰۰ سال را محاسبه کنیم، باید این عدد را در ۵ ضرب کنیم. به عبارت دیگر ۰/۳ ارزش طی ۱۰۰ سال آینده توسط حریق از بین خواهد رفت.

مدل ABC

مدل ABC توسط مؤسسهٔ حفاظت کانادا و ایکروم در سال ۲۰۱۶ به‌عنوان یک مدل مدیریت خطر در میراث فرهنگی معرفی شده است (Michalski et al., 2016; Michalski & Pedersoli, 2016). این مدل که بر مبنای رویکرد کیفی طراحی شده است، به مدیریت خطرات در میراث فرهنگی در پنج مرحله می‌پردازد: شناخت بستر، شناسایی، تحلیل، اولویت‌بندی و مواجهه با خطرها. در این مدل سه متغیر A، B و C برای هر اثر تاریخی با هم جمع می‌شوند و اندازهٔ خطر را مشخص می‌کند. دامنهٔ عددی متغیرهای این مدل بین ۰/۵ تا ۵ در نظر گرفته شده است.

$$MR=A+B+C$$

[Downloaded from jors-sj.com on 2026-11-08]

[DOI: 10.22034/2.3.26]

در این مدل A، امتیاز مربوط به دورهٔ بازگشت خطر را نشان می‌دهد. امتیاز B مربوط به درصد ارزش ازدست‌رفتهٔ اثر و امتیاز C، امتیاز مربوط به درصد ارزش تحت تأثیر قرار گرفته نسبت به کل مجموعه است. به‌عنوان مثال اگر ارزیابی خطر حریق در یک تابلوی نقاشی تاریخی مد نظر باشد، در امتیاز A باید در نظر گرفت که در ۱۰۰ سال آینده چند بار این اثر تاریخی در برابر حریق قرار خواهد گرفت. در این امتیاز، احتمال وقوع حریق با توجه به شرایط موجود و سابقهٔ حریق در گذشته در نظر گرفته می‌شود. تعداد دفعات در جدول ۱ قرار می‌گیرد و امتیاز مربوطه تعیین می‌شود. در امتیاز B باید در نظر گرفت که چنانچه این اثر تاریخی در معرض حریق قرار گیرد، چند درصد از ارزش خود را از دست خواهد داد. عدد مربوطه در جدول ۲ قرار گرفته و امتیاز B مشخص می‌شود. برای تعیین امتیاز C باید مشخص شود که تابلوی نقاشی ذکرشده، چند در صد از ارزش تاریخی کل مجموعه‌ای که این اثر در آن قرار دارد را شامل می‌شود. به عبارت دیگر اگر در کل مجموعه‌ای که ارزیابی خطر حریق برای آن انجام می‌شود، پنج تابلوی نقاشی با ارزش یکسان وجود دارد، تابلوی مذکور ۲۰ درصد از ارزش کل مجموعه را به خود اختصاص می‌دهد. درصد تعیین‌شده در جدول ۳ قرار می‌گیرد و امتیاز مربوطه استخراج می‌گردد. در نهایت سه امتیاز A، B و C با هم جمع می‌شوند و اندازه خطر برای تابلوی نقاشی مورد نظر محاسبه می‌شود. لازم به ذکر است در این مدل براساس سناریوهای مختلف حریق و شناخت لازم از مجموعهٔ مورد نظر، باید برآورد کرد که احتمال بروز

جدول ۱. محاسبهٔ امتیاز A. مأخذ: Michalski et al., 2016; Michalski & Pedersoli, 2016.

امتیاز	زمان متوسط بین وقوع دو حریق	تعداد وقوع حریق در ۱۰۰ سال
۵	۱ (۲-۱)	۱۰۰ (۱۰۰-۶۰)
۴/۵	۳ (۶-۲)	۳۰ (۶۰-۲۰)
۴	۱۰ (۲۰-۶)	۱۰ (۱۰-۶)
۳/۵	۳۰ (۶۰-۲۰)	۳ (۶-۲)
۳	۱۰۰ (۲۰۰-۶۰)	۱ (۲-۰/۶)
۲/۵	۳۰۰ (۶۰۰-۲۰۰)	۰/۳ (۰/۶-۰/۲)
۲	۱۰۰۰ (۲۰۰۰-۶۰۰)	۰/۱ (۰/۲-۰/۰۶)
۱/۵	۳۰۰۰ (۶۰۰۰-۲۰۰۰)	۰/۰۳ (۰/۰۶-۰/۰۲)
۱	۱۰۰۰۰ (۲۰۰۰۰-۶۰۰۰)	۰/۰۱ (۰/۰۲-۰/۰۰۶)
۰/۵	۳۰۰۰۰ (۶۰۰۰۰-۲۰۰۰۰)	۰/۰۰۳ (۰/۰۰۶-۰/۰۰۲)

جدول ۲. محاسبهٔ امتیاز B. مأخذ: Michalski et al., 2016; Michalski & Pedersoli, 2016.

امتیاز	ارزش ازدست‌رفته (%)	دامنهٔ ارزش ازدست‌رفته (%)
۵	۱۰۰	۱۰۰-۶۰
۴/۵	۳۰	۶۰-۲۰
۴	۱۰	۲۰-۶
۳/۵	۳	۶-۲
۳	۱	۲-۰/۶
۲/۵	۰/۳	۰/۶-۰/۲
۲	۰/۱	۰/۲-۰/۰۶
۱/۵	۰/۰۳	۰/۰۶-۰/۰۲
۱	۰/۰۱	۰/۰۲-۰/۰۰۶
۰/۵	۰/۰۰۳	۰/۰۰۶-۰/۰۰۲

[Downloaded from jors-sj.com on 2026-11-08]
[DOI: 10.22034/2.3.4]

جدول ۳. محاسبهٔ امتیاز C. مأخذ: Michalski et al., 2016; Michalski & Pedersoli, 2016.

امتیاز	ارزش تحت تأثیر قرارگرفته (%)	دامنهٔ ارزش تحت تأثیر قرارگرفته (%)
۵	۱۰۰	۱۰۰-۶۰
۴/۵	۳۰	۶۰-۲۰
۴	۱۰	۲۰-۶
۳/۵	۳	۶-۲
۳	۱	۲-۰/۶
۲/۵	۰/۳	۰/۶-۰/۲
۲	۰/۱	۰/۲-۰/۰۶
۱/۵	۰/۰۳	۰/۰۶-۰/۰۲
۱	۰/۰۱	۰/۰۲-۰/۰۰۶
۰/۵	۰/۰۰۳	۰/۰۰۶-۰/۰۰۲

کدام سناریوی حریق وجود دارد و بر آن اساس ارزیابی خطر را برای آثار مختلف انجام داد.

نتیجه‌گیری

میراث فرهنگی به‌عنوان نمادی از هویت یک جامعه، به‌دلیل ارزش‌های تاریخی، فرهنگی، و اجتماعی خود نیاز به حفاظت و نگهداری دارد. خطرهای مختلفی میراث فرهنگی را تهدید می‌کنند. یکی از مهم‌ترین خطرهایی که در سال‌های اخیر مورد توجه قرار گرفته است، خطر حریق است. حریق به علت گرما، دود، مواد اطفائی ناشی از آن می‌تواند منجر به بروز آسیب در موزه‌ها شود. بدین منظور ضروری است که برنامهٔ مدیریت ریسک حریق برای موزه‌های مختلف تهیه و اجرا شود. در این مقاله، اولین مرحلهٔ تدوین برنامهٔ مدیریت ریسک حریق که همان ارزیابی ریسک حریق است، مورد توجه قرار گرفت و دو مدل ارزیابی ریسک حریق، یعنی مدل‌های CPRAM و ABC، معرفی شدند.

مدل CPRAM یکی از مدل‌های کمّی ارزیابی ریسک در میراث فرهنگی است. در این مدل معیارهایی نظیر احتمال خطر، ارزش ازدست‌رفتهٔ آثار و محدودهٔ در معرض خطر برای تعیین اندازهٔ خطر حریق در نظر گرفته می‌شوند. در این مدل برای سناریوهای مختلف حریق، خطرهای متفاوتی تعریف می‌شود و اندازهٔ خطر برای هر کدام به‌صورت جداگانه ارزیابی می‌شود.

از سوی دیگر، مدل ABC که بر مبنای رویکرد کیفی طراحی شده، با تمرکز بر شناسایی و تحلیل خطرات به اولویت‌بندی خطرها می‌پردازد. در این مدل سه معیار دورهٔ بازگشت خطر، ارزش ازدست‌رفته آثار و سهم ارزش هر اثر نسبت به ارزش کل مجموعه در نظر گرفته شده و اندازهٔ خطرها در آثار مختلف رتبه‌بندی می‌شوند. بدین ترتیب این مدل به اتخاذ تصمیمات آگاهانه برای محافظت از آثار در برابر حریق کمک می‌کند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد هر یک از این مدل‌ها، با ویژگی‌ها و متغیرهای خاص خود، می‌توانند به‌عنوان ابزاری مؤثر در مدیریت ریسک حریق در میراث فرهنگی و موزه‌ها به کار روند. در نهایت حفاظت مؤثر از میراث فرهنگی نه‌تنها به جلوگیری از خسارات مالی و معنوی ناشی از حریق کمک می‌کند، بلکه به حفظ هویت تاریخی و فرهنگی جامعه نیز یاری می‌رساند. لذا توجه به این راهکارها و به‌کارگیری آن‌ها در برنامه‌های حفاظت می‌تواند گام مهمی در جهت حفظ و نگهداری از این گنجینه‌های فرهنگی باشد.

پی‌نوشت‌ها

۱. منظور از محفظهٔ حریق، محدوده‌ای از مساحت ساختمان است که با تدابیر خاصی نظیر در دودبند و یا جداکننده‌های محافظ حریق از سایر مناطق ساختمان جدا شده است و بدین ترتیب از گسترش حریق احتمالی که در این منطقه به‌وجود می‌آید، به سایر محفظه‌ها جلوگیری می‌شود.

۲. Cultural Property Risk Assessment Model

فهرست منابع

• حجازی، مهرداد و ایزدی، آرزو. (۱۴۰۲). *مدیریت ریسک حریق در بناهای تاریخی، نمونه مطالعاتی: بازار اطراف مجموعه جهانی میدان نقش‌جهان*. سازمان فرهنگی اجتماعی ورزشی شهرداری اصفهان.

• Harmathy, T.Z. (1989). A Decision Logic for Trading Between Fire Safety Measures. *Fire and Materials, 14*(1), 1-10.

• Michalski, S., & Pedersoli, J. L. (2016). *The ABC method: a risk management approach to the preservation of cultural heritage*. Canadian Conservation Institute.

• Michalski, S., Pedersoli Jr, J. L., & Antomarchi, C. (2016). *A guide to risk management of cultural heritage*. ICCROM and CCI.

[Downloaded from jors-sj.com on 2026-11-08]

[DOI: 10.22034/2.3.26]

• Waller, R. (2003). *Cultural Property Risk Analysis Model: Development and Application to Preventive Conservation at the Canadian Museum of Nature*. Goteborg Universiteit Acta Univ.
• Waller, R. (2013). *Assessing and managing risks to your collections*. Protect Heritage.
• Waller, R. (2022). *CPRAM list of specific risks: Fire types 1, 2, and 3*. Museum Study.

[Downloaded from jors-sj.com on 2026-11-08]

COPYRIGHTS
Copyright for this article is retained by the authors with publication rights granted to Revitalization School journal. This is an open access article disributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

نحوهٔ ارجاع به این مقاله
ایزدی، آرزو. (۱۴۰۳). ارزیابی ریسک حریق در میراث فرهنگی و موزه‌ها . *مکتب احیاء*، ۲(۳)، ۲۶-۳۱.

DOI: https://doi.org/10.22034/2.3.26
URL: https://jors-sj.com/article-1-39-fa.html

[DOI: 10.22034/2.3.26]