

# استفاده مجدد تطبیقی از کلیساهای تاریخی (تحلیلی بر هشت نمونه کلیسای استفاده مجدد شده)

شبینا ص برنجی<sup>۱</sup>  
سجاد مؤذن<sup>۲\*</sup>

۱. دکتری معماری منظر، گروه معماری، دانشکده هنر، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران  
۲. استادیار گروه مرمت، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران

## چکیده

تغییر نگاه موزه‌های به بناهای تاریخی و استفاده مجدد از آن‌ها به طریقی که دارای نقش در حیات شهرها باشند، به حفظ و ماندگاری آن‌ها کمک می‌کند. مطالعه و تحلیل تجارب جهانی در بازتعریف کاربری برای بناهای تاریخی و تجهیز آن‌ها برای کاربری جدید، حاوی نکات فراوان است. این پژوهش در پی آن است که نحوه مواجهه با کالبد بناهای قدیمی و فعالیت جدید بناهایی با کاربری کلیسا را بررسی و با مطالعه و تحلیل نمونه‌های موردی، راهکارها و اقدامات به کار گرفته شده را استخراج کند. بدین ترتیب با بررسی تجارب جهانی در زمینه مداخله در بناهای تاریخی مذهبی، می‌توان رویه‌های نوین را برای نحوه مواجهه با کالبدهای ارزشمند تاریخی به دست آورد و افق‌های جدید در برخورد با این بناها را بنماید. این مقاله با روش توصیفی-تحلیلی و جمع‌آوری داده‌های مربوط به هشت نمونه موردی از طریق مطالعه کتابخانه‌ای و اسناد معتبر علمی انجام شده، سپس تحلیل و مقایسه آن‌ها با استدلال منطقی انجام شده است. نمونه‌های موردی که در کشورهای مختلف واقع شده‌اند، بر اساس ویژگی‌های کالبدی و کارکردی، الحاقات جدید و مصالح به کار رفته بررسی شده‌اند. در انتخاب نمونه‌ها تلاش شده تا طیف متنوعی از نظر مساحت و میزان مداخله را فراهم کنند. از یافته‌های پژوهش می‌توان به این موارد اشاره کرد: با توجه به ارزش‌های چندگانه اعتقادی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی کلیساهای، اتخاذ رویکرد مشارکتی با حضور سرمایه‌گذاران، ذی‌نفعان، مردم محلی و متخصصان، در موفقیت این پروژه‌ها اثرگذار است. در بحث الحاقات جدید، ضمن رعایت اصل تمایز مصالح قدیم و جدید، به کارگیری خلاقانه مصالح و عناصر جدید می‌تواند به حفظ اصالت و یکپارچگی اثر کمک کند. توجه به نیازهای امروز و به‌روزرسانی کالبدی و کارکردی بناها ضمن توجه به قابلیت‌ها و ارزش‌های پنهان و آشکار آن‌ها، ادامه حیاتشان را تضمین می‌کند.

## اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۱/۱۵  
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۱/۰۸  
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۱/۳۰  
تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۳/۱۵

واژگان کلیدی  
بنای تاریخی، استفاده مجدد تطبیقی، کلیسا، الحاقات جدید، مصالح

## بیان مسئله

با گذشت زمان، حفاظت از میراث معماری به‌عنوان یک ضرورت فرهنگی شناخته شده است که توسط کنوانسیون‌های بین‌المللی و تحقیقات عمیق حمایت می‌شود. انطباق چنین میراثی برای مصارف معاصر یکی از موضوعات مهم در توسعه پایدار محیط ساخته شده است. تداوم استفاده مناسب از بناهای تاریخی یکی از بهترین راه‌ها برای تضمین بقای آن‌ها است و استفاده مجدد سازگار با بناهای میراثی به جایگاه مهمی در حفاظت پایدار از گونه‌های مختلف بناهای تاریخی می‌انجامد (شاه‌تیموری و حناچی، ۱۴۰۰). در این زمینه، مفهوم «استفاده مجدد تطبیقی»<sup>۱</sup> رایج شده و به‌طور کلی به‌عنوان عمل یافتن کاربری جدید برای یک بنا تعریف می‌شود که معمولاً به تغییراتی در ساختار موجود بنا نیاز دارد تا بتواند با یک کاربری خاص تطبیق یابد. این تغییر از عملکرد بنا آغاز می‌شود و ممکن است تغییرات دیگری مانند مسیر گردش، جهت‌گیری، رابطه بین فضاها را به همراه داشته باشد؛ ممکن است لازم باشد الحاقاتی ساخته و بخش‌هایی تخریب شوند. بدین ترتیب در طول فرایند استفاده مجدد تطبیقی، بخش‌های مختلف بنا، از جنبه‌های داخلی، خارجی، سیستم ساختاری و عملکرد فعلی، ممکن است برای انطباق با عملکردهای جدید تغییر کنند. در این زمینه، علاوه بر حفظ ارزش‌های مادی بناها یا سایت‌ها، یکی از جنبه‌های مهم استفاده مجدد، حفظ اهمیت غیرمادی یا معنوی و ارزش‌های ناملموس مجموعه است. این امر به‌ویژه در مورد بناها یا مکان‌های نمادین با روح مکان مهم، مانند بناهایی که دارای معنای اجتماعی، سیاسی، یادبود یا مذهبی هستند، اهمیت دارد. استفاده مجدد تطبیقی به جریان اصلی بحث معماری وارد و در دوران پساصنعتی شدن، به‌ویژه در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ رایج شد (Cantell, 2005). با این حال، استفاده مجدد تطبیقی به‌خودی‌خود یک پدیده نوظهور نیست. مفهوم استفاده مجدد از بناهای قدیمی برای مصارف مختلف از نظر فنی به قرن‌ها قبل بازمی‌گردد. برای قرن‌های متمادی، ساختمان‌های قدیمی حفظ و سازگار شده بودند تا در جوامع خود استفاده شوند و این استفاده مداوم از بناهای قدیمی به شناخت ارزش‌ها و کیفیت‌های منحصر به فرد آنها به‌عنوان میراث کمک کرده است. دو رویکرد اصلی بین متخصصان حفاظت از میراث در رابطه با استفاده مجدد تطبیقی وجود دارد که تا حدودی متناقض هستند (Ahn, 2007, 3).

برخی از متخصصان و محققان، استفاده مجدد تطبیقی را یک استراتژی حفاظت تاریخی می‌دانند. آن‌ها بر این باورند که استفاده مجدد تطبیقی با تغییر عملکرد بنا به کارکرد یا کارکردهای جدید در برآوردن نیازهای معاصر، به افزایش عمر بناهای تاریخی کمک می‌کند (Pimonsathean, 2002). برای مثال، ویوله لو دوک بیان می‌کند که «بهترین راه برای حفظ یک بنا، یافتن کاربری برای آن است» (Viollet-Le-Duc, 1990).

گروه دوم متخصصان رویکرد حداقلی را در مداخله در بناهای

تاریخی ترویج می‌کنند. آن‌ها معتقدند هر بار که یک بنای تاریخی دستخوش هر نوع مداخله (مرمت)<sup>۲</sup> می‌شود، بخشی از اصالت آن از بین می‌رود و برای حفظ آن قربانی می‌شود. نتیجه به این صورت بیان می‌شود: «حفظ<sup>۳</sup> بهتر از تعمیر<sup>۴</sup>، تعمیر بهتر از بازیابی<sup>۵</sup>، بازیابی بهتر از بازسازی<sup>۶</sup> است». این رویکرد آشکارا موضع و جهت‌گیری مخالف آن‌ها را در مورد تطبیق بناهای تاریخی با کاربری‌های جدید منعکس می‌کند (Zargaran, 2017).

بدین ترتیب استفاده مجدد تطبیقی به‌عنوان یک استراتژی حفاظت، اغلب بحث برانگیزتر از هر استراتژی حفظ دیگری است و دلیل آن نیز عمدتاً از این واقعیت ناشی می‌شود که استفاده مجدد تطبیقی، تغییرات عملکردی را در بناهای اصلی ایجاد می‌کند (Ahn, 2007, 3).

### • تغییر کاربری کلیساها

تغییر کاربری بخشی از حیات بناها است و معماری مذهبی و مقدس نیز از این قاعده مستثنی نیست. این بناها باید تکامل یابند و برای پاسخگویی به ضرورت‌های بافت شهری و زمان خود تطبیق داده شوند. در سال‌های اخیر، چندین ساختمان مقدس، عمدتاً کلیساها، تغییر کاربری داده‌اند. این روند، که شاید در شمال اروپا آشکارتر است، به‌طور مداوم در حال افزایش است. نکته حائز اهمیت آن است که در پروژه حفاظت، تعادل مناسبی بین اصالت و یکپارچگی، میراث و زندگی واقعی و تکامل اجتماعی باید وجود داشته باشد. معماری مقدس و مذهبی مجموعه پیچیده‌ای از ارزش‌ها را شامل می‌شود و اگر به اندازه کافی مورد توجه واقع نشود، تأثیرات راهکار استفاده مجدد تطبیقی می‌تواند مخرب باشد و ارزش‌های مرتبط با اثر را از بین ببرد. به همین دلیل در حالت ایده‌آل هرگونه مداخله در چنین بناهایی، باید کمترین تأثیر را بر ارزش‌های میراثی بنا و محیط آن داشته باشد و اگر مداخله نتواند از ارزش‌های میراثی محافظت کند، ممکن است خود ویرانگر باشد (Fiorani et al., 2017).

برای طرح استفاده مجدد، طراح در وهله اول باید با یک سری چالش‌ها مقابله کند و یک سری تصمیمات را در مورد چگونگی ادامه کار و انطباق موفقیت‌آمیز کلیساها برای حفظ یکپارچگی و ارزش‌های تاریخی خود اتخاذ کند. ارزیابی امکان‌سنجی چنین رویکردی را می‌توان با ارائه پاسخ‌هایی برای این پرسش‌ها انجام داد:

- چه ارزش‌هایی در معماری و سازه‌های مقدس و مذهبی وجود دارد و چگونه ارزش‌گذاری می‌شوند؟

- چگونه می‌توان بدون تغییر مقادیر شناسایی شده، کارکردهای جدید را در بافت موجود آن‌ها وارد کرد؟

- استفاده مجدد تطبیقی چه ارزش‌هایی را برای ساختمان ایجاد می‌کند؟

استفاده مجدد تطبیقی از بناهای مقدس را نمی‌توان صرفاً فرایند تغییر یک بنای بلااستفاده یا بی‌اثر به یک بنای جدید در نظر گرفت که می‌تواند برای اهداف متفاوتی استفاده شود. برخلاف موفقیت تبدیل مجتمع‌های صنعتی فرسوده به مجتمع‌های جدید

با طراحی مدرن و جذاب، در بناهای مقدس، استفاده مجدد تطبیقی بسیار چالش برانگیز و پیچیده است. از آنجاکه ارزش‌های متعددی در ارتباط با معماری مقدس وجود دارد، هنگامی که صحبت از استفاده مجدد از چنین بناهایی می‌شود، نظرات مختلفی در مورد استفاده صحیح از آن‌ها مطرح می‌شود. برای متخصصان حفاظت، مهمترین چالش استفاده مجدد تطبیقی در معماری مقدس، حفظ ویژگی‌ها و ارزش‌های این بناها و در عین حال برآورده ساختن تقاضای ذی‌نفعان است؛ در حالی که توسعه‌دهندگان و سرمایه‌گذاران بیشتر به ارزش اقتصادی کلیساها و درآمد بالقوه‌ای که ممکن است تولید کنند، علاقه‌مند هستند. با افزایش هزینه‌های نگهداری کلیساها، سؤالاتی مطرح می‌شود که آیا باید آنها را با صرف هزینه بیشتر حفظ کرد یا به‌عنوان منابع جدید برای گنجاندن در برنامه‌های توسعه شهری در نظر گرفت. به‌ویژه که کلیساها و سایر معماری‌های مقدس معمولاً در مرکز شهرها قرار دارند و بخش‌های تاریخی شهر، بخش‌های مهم و قابل توجه و همچنین قابل دسترس از تمام نقاط شهر هستند؛ جایی که ارزش اقتصادی زمین اغلب بالا است و به همین دلیل تأثیر اجتماعی و اقتصادی نیز دارند. اما با توجه به ویژگی‌های معماری مقدس، بسیاری از متخصصان حفظ میراث معتقدند که استفاده مجدد تطبیقی تغییرات غیرقابل برگشت زیادی را در ویژگی‌های اصلی این بناها ایجاد می‌کند که به شدت بر اصالت و یکپارچگی آن‌ها تأثیر می‌گذارد؛ چراکه قراردادن کاربری جدید در یک کلیسای قدیمی، جایگزین کاربری اصلی آن، برخی از اجزای معماری کلیساها را بی‌استفاده می‌کند و در نتیجه یکپارچگی آن‌ها را کاهش می‌دهد (Zargarani, 2017, Mine, 2013). بدین ترتیب این موضوع مسئله‌ای قابل تأمل و دارای پیچیدگی است.

## پیشینه پژوهش

در رابطه با تغییر کاربری کلیساها مطالعات گوناگونی شکل گرفته است. موضوع پنجمین کارگاه انجمن اروپایی آموزش معماری<sup>۷</sup>، در سال ۲۰۱۷، حفاظت-انطباق، یکی از حیاتی‌ترین پرسش‌ها در پرداختن به بناهای میراثی و مکان‌های بااهمیت فرهنگی بود. این کارگاه به سؤالات دشواری پرداخت:

- چگونه می‌توان بازسازی مجدد چنین بنا یا سایتی را با انتقال ارزش‌های مادی و غیرمادی آن ترکیب کرد؟  
- محدودیت‌ها و فرصت‌ها در استفاده مجدد تطبیقی از این نوع میراث «حساس» چیست؟

- چگونه می‌توان روح مکان را در این بناها حفظ کرد؟  
مقالات این کارگاه در کتابی به چاپ رسیده است که از زوایای مختلفی به مسئله می‌پردازند (Fiorani et al., 2017). برخی تزا در مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری نیز به این مقوله پرداخته‌اند. به‌عنوان نمونه یک پروژه دکتری<sup>۸</sup> در دانشگاه نگراس به بررسی استفاده مجدد تطبیقی از کلیساهای تاریخی متروک می‌پردازد. این پژوهش با بررسی ۱۶ کلیسا و پرسش از جامعه آماری، نتیجه

می‌گیرد که از نظر پاسخ‌دهندگان، استفاده مجدد به‌عنوان کاربری فرهنگی قابل قبول است، اما تجاری و مسکونی غیرقابل قبول بودند. از نظر آن‌ها کاربری‌هایی که دارای شباهت مفهومی با یک کلیسا هستند، به‌ویژه در رابطه با کارکردهای آموزشی کلیسا، قابل قبول‌تر هستند. در مقابل، آن‌ها معتقد بودند که کلیساها نباید به‌منظور ایجاد منافع اقتصادی (مانند رستوران) به بناهای تجاری تبدیل شوند. با این حال، هنگامی که افراد در معرض تصاویر کلیساهای اصلاح‌شده قرار گرفتند، درک آنها تغییر کرد. در این حالت بناهای اجتماعی-فرهنگی امتیاز کمتر و بناهای تجاری و مسکونی امتیاز بیشتری نسبت به نتایج پذیرش اولیه کسب کردند (Ahn, 2007). در رساله دیگری به بررسی استفاده مجدد تطبیقی از کلیساها در آلمان و ایالات متحده پرداخته می‌شود. در این تحقیق مذهب و قوانین حفاظت برای هر دو کشور بررسی شده و در طی تحقیق به این نتیجه می‌رسد که استفاده مجدد تطبیقی حساس که به بنا و کاربری‌های قدیمی و جدید احترام می‌گذارد، زمانی به بهترین شکل به‌دست می‌آید که همه ارزش‌ها در نظر گرفته شوند و ذی‌نفعان در فرایند برنامه‌ریزی مشارکت داشته باشند. این پژوهش رویکرد ارزش‌محور را به‌عنوان یک رویکرد توصیه‌شده برای استفاده مجدد از کلیساها مهم می‌داند (Lueg, 2011).

تحقیقات دیگر اغلب با بررسی نمونه موردی‌هایی به موضوعات مختلف مرتبط با پدیده استفاده مجدد از کلیساها یا کاربری‌های دیگر می‌پردازند. به‌عنوان مثال در تحقیقی با بررسی دو نمونه استفاده مجدد از بناهای تاریخی (یک نمونه کلیسا و یک نمونه بازار تاریخی) به بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت یا شکست پروژه می‌پردازد. تحقیق نشان می‌دهد که رویکرد طراحی یکسان در یک مکان می‌تواند نتایج متفاوتی در نظام اجتماعی-اقتصادی داشته باشد. کیفیت مداخله، به کیفیت پروژه معماری و تطابق کاربری جدید، در رابطه با خود بنا و بافت شهری که در آن قرار دارد، بستگی دارد (De Medici et al., 2020). پژوهش دیگری سعی در شناسایی عواملی دارد که به انطباق موفقیت‌آمیز کلیساهای سابق و مزایا و معایب اتخاذ راه‌حل‌های طراحی پیشرو می‌پردازد. این پژوهش همچنین با پرسش از مردم، کاربری‌های مطلوب‌تر را برای کلیساها بررسی کرده است. این مقاله با بررسی پنج کلیسا به این نتیجه می‌رسد که کمترین محبوبیت از آن کلیساهایی است که تک‌کارکردی هستند و ورودی جدید درجه یک ندارند. این تحقیق بیان می‌کند تغییرات جالب توجه می‌تواند کلیدی برای استفاده بیشتر از یک ساختار خاص باشد. این پژوهش پس از تجزیه و تحلیل کلیساهای منتخب، دو روش اصلی برای انطباق بناهای مقدس تاریخی مشخص می‌کند:

- نوآوری خارجی: عناصر متضاد و برجسته‌کردن ورودی

- کوچکترین دخالت ممکن در بیرون ساختمان

این تحقیق معتقد است تغییر کارکرد کلیسای سابق و متمایز ساختن این تغییر با افزودن یک عنصر خارجی جدید، توجه مردم را به خود جلب می‌کند و ورود آن‌ها را تشویق می‌کند.



است که در سه سطح سازماندهی شده‌اند. زومتور برای یکپارچه کردن قطعات ازبین‌رفته سایت از آجر خاکستری «بافته شده»<sup>۱۸</sup> استفاده کرده است. آجرهای خاکستری با ضخامت ۶۰ سانتی‌متر توسط پیترسن تگل<sup>۱۹</sup> دانمارکی مخصوص این پروژه طراحی شده است. این آجرهای جدید در ترکیب با بقایای کلیسا، داستان موزه معاصر را روایت می‌کند. جدید در قدیم منعکس می‌شود، گذشته در زمان حال تغییر می‌کند و به شیوه‌ای جدید درک می‌شود. تعداد زیادی سوراخ کوچک متراکم در دیوار وجود دارد که از طریق آن‌ها پرتوهای نور به داخل اتاق می‌تابند و با تغییر فصول و تغییر مکان و بازی نورهای پراکنده در میان آثار باقی‌مانده، محیط همیشه در تغییر است (تصویر ۲). در موزه هنر کلمبا، دیوارهای جدید کمرنگ کم‌عمق و دیوارهای باستانی دارای تضادی هستند که باعث هدایت و تحریک احساسات می‌شود. مصالح دست‌ساز، قطعات تخریب‌شده سایت را متحد می‌کند و قدیمی و جدید را در کنار هم قرار می‌دهد. پیتر زومتور ضمن رعایت بینش سازماندهی جدید، توانست با احساس آرامش و مراقبه، شهر تاریخی را دوباره ارزش دهد (Jia et al., 2013; Plevoets & Cleempoel, 2019).

این پروژه جوایز متعددی دریافت کرده است.

### • کلیسای ویلانوا دلبارکا<sup>۲۰</sup>

کلیسای ویلانوا دلبارکا در قلب کاتالونیا در قرن سیزدهم و عمدتاً به سبک رومی ساخته شده است، اما طاق‌های نوک‌تیز تأثیرات

دارد. برخی معتقدند در طی این تغییر کاربری، ساختار معماری اصلی حفظ شده اما دارای الحاق معاصر است که به ارزش مذهبی و نمادین آن احترام می‌گذارد و همچنین قابل‌برگشت است. برخی هم بر این باورند که نیم‌طبقات فلزی جدید که از نظر ساختاری جدا از سازه اصلی هستند، از نظر بصری کاملاً ناهماهنگ هستند و هویت فضایی بنا را به شدت تضعیف می‌کنند. این سازه نیمی از شبستان اصلی و یکی از دو شبستان جانبی را اشغال می‌کند و نوعی نفی تقارن در ساختار اولیه ایجاد می‌کند. این فرایند از یک روند پست‌مدرن پیروی و نوعی انفصال معنایی را القا می‌کند که در آرزوی خنثی کردن تمرکز نمادین است (Harney, 2017; Mirabella Roberti, 2017). از جمله انتقاداتی که به این پروژه وارد می‌کنند، تغییر کاربری منطقه محراب به یک بار است، برخی این تصمیم را نوعی نگاه تمسخرآمیز می‌دانند (Fiorani et al., 2017, 355).

### • کلیسای کلمبا<sup>۲۱</sup>

موزه اسقف‌نشین کلن، در سال ۱۸۵۳ ساخته شد. در آن زمان سنت کلمبا بر کلن تسلط داشت و می‌خواست با تأسیس موزه‌ای برای نمایش هنر مذهبی از دوران اولیه مسیحیت به بعد، قدرت خود را نشان دهد. در طول جنگ جهانی دوم، موزه و اطراف آن در اثر حمله هوایی متفقین ویران شد. دیوارهای بیرونی، بخشی از یک برج و یک مجسمه گوتیک مریم مقدس، سالم باقی ماندند. بلافاصله پس از جنگ، در سال ۱۹۴۹، کلیسای کوچکی به نام مدونا در خرابه‌ها، در ویرانه‌های سایت به یادبود بمباران‌ها ساخته شد. موزه در سال ۱۹۵۴ در مکان دیگری در کلن بازگشایی شد و در سال ۱۹۷۲ به مکان تاریخی خود بازگشت، اما به زودی مشخص شد که فضای کافی برای نمایشگاه‌های بزرگ وجود ندارد. در سال ۱۹۹۶ مسابقه‌ای برای بازسازی موزه برگزار شد که پیتر زومتور<sup>۱۷</sup> برنده آن شد. هدف اصلی از بازسازی موزه نه تنها بهبود کیفیت صحنه‌نگاری و عملکردی آن، بلکه ایجاد مکانی برای سکون و تمرکز بود. شخصیت تاریخی این مکان باید با ادغام هنر قدیمی و مدرن حفظ می‌شد. این مجموعه بیش از ۱۵۰ سال در اختیار اسقف بود. استقلال کلیسای کوچک مذکور از موزه یکی از شرایط پروژه جدید بود، به دلیل اینکه از آن استفاده مذهبی می‌شد. ساختمان جدید بیشتر روی ویرانه‌های کلیسای گوتیک متأخر ساخته شده است و به اصطلاح تالار ویرانه، بقایای باستان‌شناسی را قاب می‌کند. یک بال جانبی جدید و سطوح طبقه فوقانی، فضاهای نمایشگاه را در خود جای داده است. تالار ویرانه، بزرگ‌ترین اتاق موزه است و مانند یک میدان بزرگ باستان‌شناسی با ستون‌های فلزی نازک است. یک گذرگاه پیچ‌درپیچ از چوب قهوه‌ای تیره باز دیده‌کننده را از میان آثار جنگ هدایت می‌کند. این فضای به یادماندنی به‌طور چشمگیری روشن است زیرا نور منتشرشده از طریق منافذی فیلتر می‌شود که با حذف آجر ایجاد شده است. در کنار سایه‌ها، نفوذ صداهای خیابان بر محیط تأثیر می‌گذارد. کلیسای اصلی توسط تالار ویرانه بزرگ محصور شده است اما کاملاً کاربردی و از بیرون قابل‌دسترسی است. ساختمان جدید شامل ۱۶ اتاق نمایشگاهی



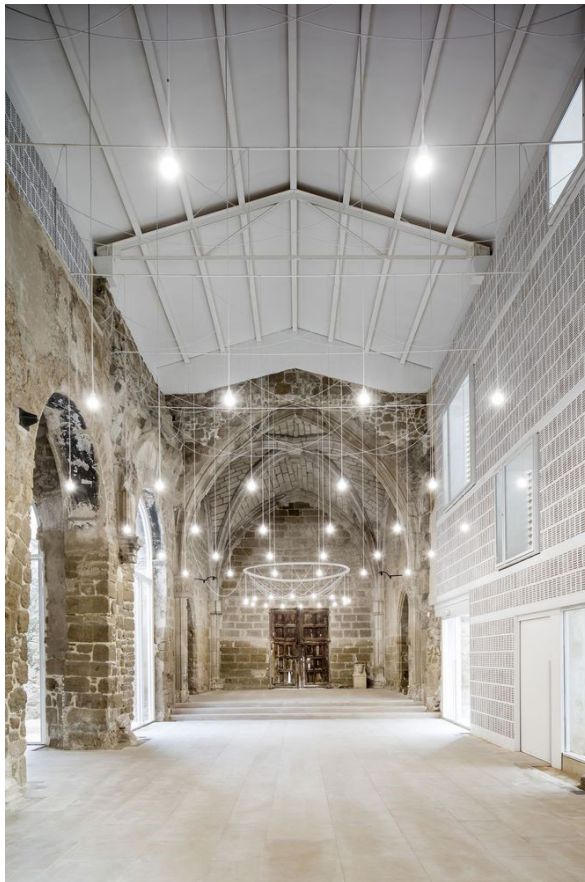
تصویر ۲. کلیسای کلمبا. مأخذ: www.arcstreet.com

گوتیک را نشان می‌دهد. در طول جنگ داخلی اسپانیا در سال ۱۹۳۶، کلیسا به شدت آسیب دید و برای بیش از ۸۰ سال دیوارها ویران شده بود. در سال ۲۰۰۹ تصمیم گرفته شد که این فرسایش متوقف شود و در شرایط فعلی حفظ شود. معماران پیشنهاد کردند که خطوط بیرونی اصلی ساختار را بازتولید کنند و از کلیسای سابق به‌عنوان یک سالن چندمنظوره برای نمایشگاه‌ها و کنسرت‌ها استفاده کنند. آجر نقش اصلی را در این فرایند پیچیده بازسازی ایفا می‌کند. مداخله روی عناصر پوششی (نما و سقف بنا) متمرکز بود. برای بازسازی بخش‌های تخریب‌شده دیوارها از نمای آجری با بافت مشبک استفاده شد. کل الحاقات دیوارها و سقف به‌عنوان پوسته معماری جدید به آرامی به بقایای دیوارهای کهن تکیه داده است. کلیسای قدیمی از بیرون، بنای تاریخی مرمت‌شده به‌نظر می‌رسد، درعین حال درون ساختمان، به سبب الحاقات، ورود نور طبیعی از پنجره‌ها و پاسیوی جدید، سیمایی نو دارد و فضای آرامش و تأمل -به‌عنوان روح مکان حاکم بر بناهای مقدس- حفظ شده است. این پروژه گفتگوی معمارانه بین قدیم و جدید، گذشته و حال را بنا می‌نهد. در بخش شرقی، مرمت دو پشت‌بند جانبی، احتمالاً با منشأ رومانسک و یک گنبد تیزه‌دار اواخر گوتیک روی محراب انجام شده است. ورودی سنگی کلیسا که تحت تأثیر فرسایش‌های آب‌وهوایی در طول زمان آسیب دیده بود، با سنگ‌های تراشیده و مسطح منطقه بازسازی شده است. نمای بیرونی ابهام و پیچیدگی را با نبود پنجره و بازسازی بخش‌های تخریب‌شده با بافتی حفره‌دار افزایش می‌دهد. بافت متراکم و نامنظم سنگ‌های مسطح و تراشیده الحاقی، از تداوم بصری و یکپارچگی با بافت اصلی حمایت می‌کند. اما نمای داخلی با آجر سوراخ‌دار سفید که تضاد و انقطاع را بین بخش‌های قدیمی و عناصر جدید تقویت می‌کند، طراحی شده است (تصویر ۳). دسترسی پیشین به محراب -به‌دلیل تخریب‌های فراوان- به‌عنوان ورودی جدید تعریف می‌شود و این منطقه بعد از سال‌های مهجورشدن توسط دیوار جداکننده، هویت اصیل خویش را بازمی‌یابد (مؤذن و ص برنجی، ۱۴۰۲). این کلیسا برندهٔ جایزهٔ آجر ۲۰۲۲ و جایزهٔ ریبا ۲۰۱۸ شده است.

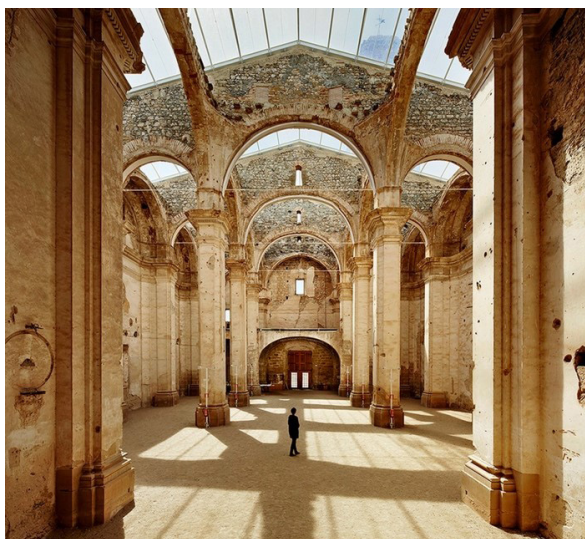
### • کلیسای کربرادابره<sup>۲۱</sup>

کلیسای کربرادابره در طول جنگ داخلی اسپانیا (۱۹۳۶-۱۹۳۹) آسیب جدی دید و سقف آن ویران شد، بیشتر طاق‌های آن فرو ریختند و ویرانه‌های آن به‌عنوان یادبودی از وقایعی که به شدت روستا و ساکنان آن را تحت تأثیر قرار دادند، باقی ماندند. ساختمان به مدت ۵۰ سال رها شد و به یک ویرانه در شهر تبدیل شد. معمار برای طراحی مجدد می‌خواست ویرانه به‌عنوان نماد جنگ داخلی به یادگار بماند و دوران ویرانی تداعی شود، او پیشنهاد استفاده از یک مادهٔ شفاف برای پوشش سقف را داد. سقف شفاف جدید کلیسا به ارائه نور طبیعی روز فراوان در سراسر ساختمان کمک می‌کند. این کلیسا نمونهٔ برجسته‌ای از تغییر کاربری یک ساختمان با حفظ ویژگی معماری آن است. یک سقف شفاف جدید از ای‌تی‌اف‌ای<sup>۲۲</sup> برای این مجموعه در نظر گرفته شد. ایدهٔ شفاف‌بودن سقف از آنجا ناشی شد که شخصیت خرابه‌ها تا حد

امکان حفظ شود. همچنین احساس بیرون‌بودن را حفظ کرده و کلیسا را به سمت آسمان و روشن شدن توسط نور خورشید باز نگه دارد. تا حد امکان بر دیوارهای موجود، تأثیر کمتری بگذارد. به‌طور خلاصه، یک لایهٔ شفاف و ساده اضافه شد تا کلیسای قدیمی را به مردم شهر بازگرداند و آن را به یک فضای عمومی چندمنظورهٔ جدید و امن برای نمایشگاه‌ها، کنفرانس‌ها و برنامه‌های اجتماعی تبدیل کند (مؤذن و ص برنجی، ۱۴۰۲) (تصویر ۴).



تصویر ۳. کلیسای ویلانوا دلابارکا. مأخذ: [www.architecturaviva.com](http://www.architecturaviva.com)



تصویر ۴. کلیسای کربرادابره. مأخذ: [www.archello.com](http://www.archello.com)

## • کلیسای باگراتی<sup>۲۳</sup>

کلیسای جامع باگراتی که در سال ۱۰۰۳ ساخته شد، یک بنای فرهنگی مهم در تاریخ سیاسی و معماری گرجستان است. این کلیسا در سال ۱۶۹۱ در اثر انفجاری ویران شد و در سال ۱۹۹۴ در فهرست میراث جهانی یونسکو در وضعیت ویران‌شده خود ثبت شد. بازسازی کلیسای جامع باگراتی که در سپتامبر ۲۰۱۲ انجام شد، اهداف متفاوت سیاستمداران گرجستانی، مقامات کلیسای ارتدکس گرجستان<sup>۲۴</sup> و مورخان معماری را در کانون توجه قرار داد. برخی معتقدند که بازسازی کلیسای جامع باگراتی بخشی از برنامه سیاسی ساکاشویلی<sup>۲۵</sup> بود و برخلاف اهداف مورخان معماری و اصول آکادمیک مرمت و حفاظت عمل کرد. نتیجه این‌که باگراتی بازسازی شده است اما در معرض خطر حذف از فهرست میراث جهانی قرار دارد. بازسازی باگراتی پیامدهایی برای آینده حفاظت و مرمت بنا در گرجستان دارد. طبق گزارش کمیته میراث جهانی «کلیسای جامع باگراتی به حدی تغییر کرده که اصالت آن به‌طور غیرقابل برگشتی به خطر افتاده است». برخلاف توصیه ایکوموس، بلوک‌های سنگی اصلی باقی‌مانده مجدداً استفاده نشدند و بخش‌های جدید ساختمانی از بتن مسلح به‌روشی غیرقابل برگشت در بافت تاریخی کاشته شدند (Brumann, 2017) (تصویر ۵).

## • کلیسای سنت پارسکوا<sup>۲۶</sup>

شهر باستانی نسیبار در لیست میراث جهانی یونسکو قرار دارد. در این شهر، تمدن‌های متعدد آثار ملموسی را در نظامی هماهنگ با طبیعت به وجود آورده‌اند، که تا امروز در یک بافت متراکم زنده شهری حفظ شده است. کلیسای سنت پارسکوا در قرن ۱۳ ساخته شده و نمایی زنده از اصول زیبایی‌شناسی سازه‌های مقدس -تک‌ناو- در بلغارستان قرون وسطی است. کلیساهای طاق‌پوش با سقف سه‌گوش شیروانی پوشانده می‌شدند. تزئین اصلی نما برای این کلیساها، آجرهای کوچک و سرامیک‌های لعابدار است. علی‌رغم تخریب نزدیک به یک‌سوم حجم اصلی و ارتفاع کلیسا در طول هفت قرن و مرمت و مداخلات مختلف دیگر، جوهره اصلی آن نسبتاً حفظ شده است. این کلیسا به‌عنوان

بخشی از پروژه «مذهب در نسیبار»<sup>۲۷</sup> شهرداری نسیبار، در مسیر فرهنگی-گردشگری «جاده روحانی»<sup>۲۸</sup> قرار گرفته است. حفاظت، مرمت و احیاء کلیسای سنت پارسکوا نتیجه یک مسابقه معماری است که توسط کمیته ملی بلغاری ایکوموس، همراه با شهرداری نسیبار و موزه محلی برگزار شد. تخریب بخش قابل‌توجهی از ارتفاع بنا و جداره‌های ناپایدار دندان‌دار شده، مهم‌ترین عارضه‌های بنا بود. با این وجود کلیسا دارای ویژگی‌های یک عنصر حیاتی ساختار شهری است. مداخله و بازیافتن کارکرد، نقش کلیدی ساختمان در ترکیب شهر و شخصیت آن را دوباره برپا می‌کند. تمام عناصر اصلی به دقت محافظت شد و مداخلات هماهنگ انجام شد. ابزار و تکنیک‌های معاصر استفاده شده، تا ویژگی‌های فضایی کلیسا بازخلق شود. تنها عناصر با شواهد انکارناپذیر، مرمت شدند و از هر مرمت فرضی اجتناب شد. برای بیان ساختار اصلی بنا در داخل و خارج، ورق‌های کورتن‌استیل سوراخ‌شده استفاده شد. این مصالح با رنگ کلیسا به‌خوبی هماهنگ است و درعین حال به‌عنوان مصالح معاصر شناخته می‌شود. توالی لایه‌های آجر و سنگ با اندازه‌های مختلف در نمای بنای اصلی، با ایجاد سوراخ‌هایی در ورق‌های فولادی بازتولید شده است. تماس مصالح جدید با ساختار اصلی حداقل است و تمام مداخلات برگشت‌پذیر هستند (مؤذن و صبرنجی، ۱۴۰۲) (تصویر ۶).

کلیسا همواره قلب شهر، واسطه و مترجم فرهنگ و اطلاعات بوده است. این عملکرد که نقش مهمی را برای شهر در طول تاریخ دارد، در این پروژه ادامه می‌یابد. ایده اصلی این پروژه ایجاد امکان برای تبدیل شدن کلیسا به یک مرکز فرهنگی اطلاعاتی با عملکرد متنوع -نمایشگاه، سالن کنسرت، سالن نمایش سه‌بعدی، انیمیشن، مستند، فیلم‌های مربوط به توسعه تاریخی شهر و آثار تاریخی فرهنگی آن و همچنین آموزش‌های عام میراث فرهنگی- است. بدین ترتیب این کلیسا به یک موزه مهم تبدیل شده است که برای نگهداری آثار کلیساهای دیگر که اکنون ویران شده‌اند، استفاده می‌شود. به‌عنوان مثال، برای اولین بار، نقاشی‌های دیواری از کلیسای سنت جورج که در سال ۱۹۵۸ تخریب شد، در معرض دید عموم قرار می‌گیرد (Karagianni & Tanou, 2021).



تصویر ۶. کلیسای نسیبار. مأخذ: www.archdaily.com



تصویر ۵. کلیسای جامع باگراتی. مأخذ: www.flickr.com

## • کلیسای بانوس<sup>۲۹</sup>

کلیسای بانوس پس از زلزله ۱۷۹۷ در سال ۱۸۳۱ تعمیر شد و در نهایت پس از زلزله سال ۱۹۴۹ به ویرانه تبدیل شد. وزارتخانه‌ای که مکان‌های میراث فرهنگی (که عامل توسعه محلی، منطقه‌ای و ملی هستند) را از طریق واحد مدیریت اضطرار، نگهداری می‌کند؛ خدمات حرفه‌ای را برای طراحی سقف بر فراز دیوار قدیمی‌ترین کلیسای شهر بانوس (۱۷۸۸) استخدام کرد. اهداف پروژه در جهت پاس‌داشت میراث معماری بدین ترتیب تعریف شدند:

- بازتعریف کارکرد برای فضایی بی‌استفاده و فراموش‌شده؛ به‌عنوان یک زیرساخت شهری که باید به نیازهای فضایی مرکز اجتماع در شهر بانوس پاسخ دهد.

- ساختن سقفی امن برای کلیسا با طرحی که از فرایند انتزاعی کردن سقف اصلی پدید آمده باشد.

- حفاظت و تقویت ساختار موجود (دیوارهای داخلی و مصالح باقی‌مانده سقف)، تأمین تهویه و نور طبیعی (مؤذن و ص برنجی، ۱۴۰۲). دیوارهای کلیسای قدیمی توسط مجموعه‌ای از ساختمان‌های مجاور محدود شده بود که سبب کم‌اهمیت جلوه‌دادن بنای موجود می‌شد. پویایی سقف جدید، در تضاد با محیط ساکن کلیسا، ارزش‌های نهان کلیسای قدیمی را دوباره ارج می‌نهد. مصالح پیشنهادشده ویژگی‌های لازم برای نشان‌دادن تفاوت طرح با ساختار اصلی را دارا است: سازه فلزی و پلی‌کربنات شفاف (حفاظت، بدون کم‌کردن نور مناسب داخل) (تصویر ۷).

## • کلیسای سنت فرانسیس<sup>۳۰</sup>

مجموعه صومعه سنت فرانسیس بین سال‌های ۱۷۲۱ و ۱۷۲۹ توسط کشیشان فرانسیسین ساخته شد. کاربری این مجموعه تا سال ۱۸۳۵ صومعه بود و در سال ۲۰۰۰ توسط دولت تخریب شد. تنها بخشی از کلیسا و دیوار محیطی باقی مانده بود و به علت کیفیت ساخت نسبتاً پایین در حال تخریب بود. در روند باززنده‌سازی، بخش‌های باقی‌مانده حفظ شدند؛ هرچند ترکیب آن‌ها با بخشی‌های جدید مسئله را پیچیده می‌کرد. مداخله در این کلیسا، واقع در شهر سنت پدرو کاتالونیا، به‌منظور تبدیل این ساختمان به یک مرکز فرهنگی چندمنظوره و سالن نمایش در دو فاز بود. پیش‌بینی می‌شود در آینده، مرحله سوم، اجازه استفاده از



تصویر ۷. کلیسای بانوس. مأخذ: www.archdaily.com

طبقات بالای کلیساها (در ضلع جنوبی کلیسا) را به‌عنوان آرشیو تاریخی بدهد. وضع قبل از مداخله به‌نحوی است که شبستان کلیسا دست‌نخورده و کاملاً خوانا باقی مانده است. طاق‌های شبستان کلیسا و نمازخانه تا حدی فروریخته بود. چشم‌انداز بیرونی کلیسا صرفاً از نظر تاریخی جالب بود، اما داخل بنا علی‌رغم تخریب‌های شدید، کیفیت‌های فضایی قابل‌توجه خود را نمایان می‌کرد. با سقفی فروریخته، بنا به شکل شگفت‌انگیزی فضای داخلی خود را به واسطه سقف مخرویش با جریان نور طبیعی بهبود بخشیده بود. داخل کلیسا که به‌صورت معمول نور طبیعی دریافت نمی‌کند، در فضای باشکوهی غرق نور بود. ایده مداخله پروژه این بود که مقدار و کیفیت فضای شبستان کلیسا و همچنین روزن‌های مهم نور طبیعی را حفظ کند. تلاش برای حفظ روزن‌های نور در نقاط مختلف منجر به ارائه راه‌حل‌های متفاوت شد: یک پنجره بزرگ رو به آسمان بر جبهه شمالی محراب و یک پنجره رو به آسمان با چشم‌اندازی به برج ناقوس کلیسا که از داخل شبستان امکان‌پذیر بود. ایده‌های احیای بنا با هدف ایجاد تمایز بین عناصر جدید (به‌کارگیری سیستم ساخت معاصر) و عناصر اصلی کلیسای تاریخی شکل گرفت. با هدف حفظ همه ابعاد گذشته ساختمان؛ مداخلات پیشین، ردپاها و آسیب‌ها در وضع جدید حفظ شدند و آشکارا و به شکلی تأثیرگذار و حتی غمناک باقی ماندند؛ مانند حرفه‌هایی که زمانی تزئینات بودند و نشانه‌هایی از عناصر از بین رفته‌اند. چالش دیگر حفظ وحدت و اصالت ابعاد شبستان، پس از ساخت الحاقات و حجم‌های جدید برای مصارف و نیازهای کلیسا از جمله؛ پله‌هایی برای دسترسی به طبقه بالا، سرویس‌های بهداشتی و اتاق تجهیزات بود. برای حفظ حس فضا و یکپارچگی درون کلیسا، الحاقات به‌صورت مجزا از هم، در خارج از ساختمان واقع شدند یا در درون ساختمان طوری قرار گرفتند که چشم‌انداز فضای یکپارچه شبستان و نمازخانه اصلی حفظ شود. مجموعه پلکان و رمپ ساختمان علاوه بر فراهم آوردن دسترسی به طبقات فوقانی کلیسا؛ مسیری مدور در سرتاسر ساختمان تعریف کردند که بیشتر به یک موزه می‌ماند. این مسیر دایره‌وار اجازه می‌دهد کلیت کلیسا از جبهه‌های مختلف مشاهده شود. مداخله برای حفظ میراث تاریخی بنا، با اضافه کردن ارزش‌های جدید، آن را ارتقاء داده و به صومعه‌ای قدیمی، فرمی معاصر و منحصربه‌فرد داده است (مؤذن و ص برنجی، ۱۴۰۲). کلوزز<sup>۳۱</sup>، معمار بخش‌های جدید بنا، می‌گوید: در عوض بازسازی، وضع موجود بافت قدیم آن را استحکام بخشیده و عناصر جدیدی که آشکارا از عناصر قدیمی متمایز هستند به آن الحاق کردیم. استحکام‌بخشی‌ها بدون حذف فرایند زوال و فروریختگی‌هایی بوده که به ساختمان آسیب‌زده است. مواد مورد‌استفاده در بازسازی عمدتاً شیشه و فولاد هستند که کاملاً با سنگ خشن هماهنگ هستند (تصویر ۸).

برای این بنا یک ورودی جدید تعریف شده است. به اعتقاد برخی، موضوع پیوند جدید به قدیم در این مورد راه‌حلی افراطی در ایجاد حجم‌های جدید پیدا کرده است. این حجم روی فضاهای در حال



-اقدامات ضروری

-الحاقت تطبیقی

### • اقدامات ضروری

اقدامات ضروری مداخلاتی هستند که برای ادامه حیات بنا با کاربری قبلی یا جدید لازم است انجام شوند. به عنوان مثال سقف یا دیوارهای فروریخته نیاز به مرمت و حفاظت دارند و نیاز به پوشش جدید است که در زمره الحاقات جدید به شمار می رود. مطابق منشور ونیز (ICOMOS, 1964)، که همچنان به عنوان یک مرجع مهم در مقالات و اقدامات روز دنیا بررسی می شود، الحاقات جدید باید از بخش های قدیمی متمایز و برگشت پذیر باشد. در نمونه های بررسی شده در این تحقیق شاهد برخی از این الحاقات هستیم. پنج مورد از هشت نمونه بررسی شده در این تحقیق، سقف فروریخته داشتند. یعنی بالای ۶۰ درصد نمونه های این پژوهش نیاز به اقدامات ضروری در حوزه پوشش جدید سقف داشتند.

### • الحاقات تطبیقی

دسته دوم اقداماتی است که به منظور حفظ و برگشتن خطوط کلی هیأت بنا نیست، بلکه به منظور تجهیز و آماده سازی برای کاربری جدید انجام شده است. در بناهای استفاده مجدد شده، بیشتر مناقشات بر سر دسته دوم مداخلات است. تغییر کاربری بنا نیازمند تجهیز و آماده سازی ساختمان برای کارکرد جدید است. این الحاقات ممکن است در حجم کلی ساختمان از بیرون قابل مشاهده باشد یا اینکه تنها با ورود به بنا بتوان آن ها را دید. بدین ترتیب می توان الحاقات را به دو دسته اصلی تقسیم کرد:

-الحاقات بیرونی

-الحاقات درون بنا

الحاقات تطبیقی اصلی را می توان شامل اضافه کردن یا



تصویر ۸. صومعه سنت فرانسیس. مأخذ: www.archdaily.com

فروپاشی صومعه قرار گرفته، ظاهراً معلق هستند، اما در واقع بر بقایای دیوارهای بنایی باستانی تکیه دارند و توسط تیرهای بتنی بزرگی پشتیبانی می شوند (Fionari, 2017).

### بحث

اطلاعات کلی مربوط به هشت نمونه موردی در جدول ۱ آمده است. در تحلیل نمونه موردی ها، جنبه های مختلفی چون نوع کاربری جدید، الحاقات جدید و مصالح به کاررفته بررسی می شود. به طور کلی می توان نوع مداخلات در این بناها را به دو دسته کلی تقسیم کرد:

جدول ۱. اطلاعات کلی مربوط به هشت کلیسای بررسی شده. مأخذ: نگارندگان.

نام کلیسا	کشور	سال مرمت	کابری جدید	قدمت	جوایز
کلیسای کلمبا	آلمان (کلن)	۲۰۰۸	موزه هنرهای دینی	قرن ۱۴	جایزه آجر ۲۰۰۸ و جوایز دیگر
کلیسای ویلانوا دلابارکا	اسپانیا (لیریدا)	۲۰۱۶	سالن چندمنظوره	قرن ۱۳	جایزه ریبیا ۲۰۱۸ جایزه آجر ۲۰۲۲
کلیسای سنت پاراسکوا	بلغارستان (نسبار)	۲۰۱۴	مرکز فرهنگی (موزه آثار سایر کلیساها)	قرن ۱۳	-
کلیسای کربرادابرا	اسپانیا (پوبل ول)	۲۰۱۴-۱۹۹۹	سالن چندمنظوره	-	-
کلیسای بانوس	اکوادور (بانوس)	۲۰۱۰	مرکز اجتماع شهر	۱۷۸۸	-
کلیسای سنت فرانسیس	اسپانیا (سنت پدرو)	۲۰۰۶-۲۰۲۰	مرکز فرهنگی	قرن ۱۸	-
کلیسای باگراتی	گرجستان (کوتایسی)	۲۰۱۲	مرکز فرهنگی	قرن ۱۱	مدال طلای کشور گرجستان و جایزه بین المللی دانشگاه فرارادوموس
کلیسای دومینیکن	هلند	۲۰۰۷	کتلغروشی	قرن ۱۳	جایزه معماری Lensvelt Architectuur

با ریشه فرهنگی برای استفاده مجدد تطبیقی از بنای مذهبی کلیساها مناسب‌تر تشخیص داده شده‌اند.

### • مصالح

در ماده ۱۲ دستورالعمل‌های طراحی ساختمان‌های تاریخی منشور ونیز آمده است که «جایگزینی قطعات مفقودشده باید هماهنگ با کل باشد، اما در عین حال باید از اصل متمایز باشد تا مرمت، شواهد هنری یا تاریخی را جعل نکند» (ICOMOS, 1964). در تلاش برای تفسیر و بحث در مورد انتخاب مصالح و طراحی فرم‌های جدید با توجه به منشور ونیز، می‌توان به این نتیجه رسید که تفاوت‌های مشهودی باید بین معماری‌های قدیمی و جدید وجود داشته باشد؛ از این رو، مداخله، معماری تاریخی را جعل نمی‌کند (Khalaf, 2016). با این حال، تعیین سازگاری معماری اصلی و اثر تطبیقی نباید صرفاً از ارزیابی بصری رابطه بین معماری قدیمی و جدید ناشی شود (Mine, 2013, Beste, 2019). برای بررسی و تحلیل بهتر نمونه‌ها می‌توان چهار دسته کلی برای این بخش در نظر گرفت: مصالح سقف، مصالح ورودی، مصالح به‌کاررفته در احجام الحاقی خارج بنا و مصالح مورد استفاده در الحاقات درون بنا.

### - سقف

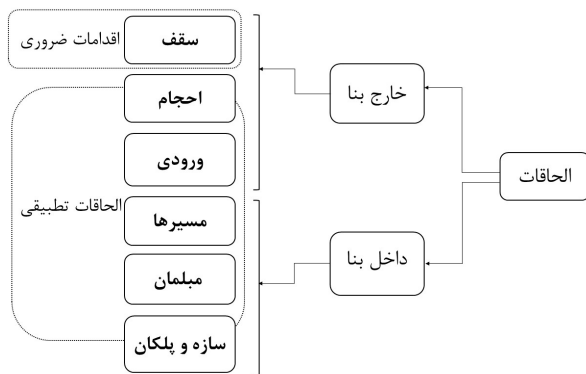
در مورد مصالح با دو دسته کلی مواجه هستیم: ۱. مصالح نورگذر و شفاف / ۲. مصالح با عدم‌خاصیت شفافیت. در کلیساهای دابرا و بانوس از مصالح شفاف استفاده شده است. شفافیت در کلیسای دابرا بسیار بیشتر است. سقف فروریخته در این کلیسا با ساختاری

شاخص کردن ورودی، احجام عملکردی مورد نیاز برای کارکرد جدید و مبلمان دانست. برای برخی بناها، ورودی جدید با شکل و مصالح نوین تعریف شده است، مانند کلیسای سنت فرانسیس و کلیسای دومینکن. برخی مطالعات بر این باورند که اضافه شدن حجم‌های جدید برای ورودی بر جذابیت بنا برای کاربران می‌افزاید (Szuta & Szczepański, 2020). بیشترین حجم اضافه شده به کیسای‌های این تحقیق مربوط به کلیسای باگارتی و کلیسای کلمبا است. طیف الحاقات به بناهای تاریخی متفاوت است و به عوامل مختلفی همچون کاربری جدید، شرایط بنای موردنظر، وسعت بنا و نظرات متخصص معمار و مرمتگر بستگی دارد. به عبارت دیگر هرچه بنای اولیه اجزاء سالم‌تری داشته باشد، الحاقات معطوف به تجهیز برای کاربری جدید می‌شود و اگر بخش‌های مخروب بنای تاریخی زیاد باشد، لازم است ابتدا تمهیدات لازم برای مناسب‌سازی شرایط جهت قابل استفاده شدن بنا (اقدامات ضروری) لحاظ شود. در بین نمونه‌های بررسی شده در این مقاله کلیسای دومینکن کمترین نیاز را به اقدامات مرمتی داشته و سقف یا دیوارهای فروریخته زیادی نداشته، با این حال بیشترین الحاقات را در داخل بنا برای مناسب‌سازی عملکرد دارد. احجام الحاقی به بنای تاریخی کلیسای باگارتی به‌حدی است که آن را کاندید بنای در خطر و نامزد برای خارج شدن از لیست بناهای ثبت جهانی شده قرار داده است. در بین نمونه‌های این تحقیق کلیسای کلمبا گرچه میزان الحاقات زیادی دارد اما به دلیل رعایت اصول منشورها و استفاده مناسب از مصالح، نتیجه قابل قبول‌تری دارد (تصویر ۹).

### • کاربری

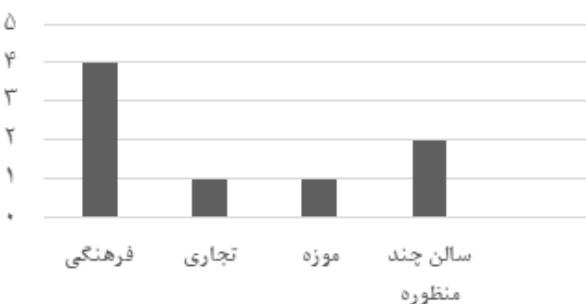
تعیین کاربری جدید بحث‌برانگیزترین قسمت در استفاده مجدد از بناهای تاریخی خصوصاً کلیساهای است. مطالعات مختلف به اهمیت مشارکت مردم و لحاظ کردن نظر آنها در کنار نظر متخصصان و بسنده نکردن به نظر سرمایه‌گذاران تأکید می‌کند. چراکه غالباً اولویت اول سرمایه‌گذاران، بهره‌وری اقتصادی است، درحالی‌که حفظ اصالت و یکپارچگی از نظر متخصصان اولویت اول است (Ahn, 2007). در بین کاربری‌های در نظر گرفته شده برای این هشت کلیسا، چنان که در تصویر ۱۰ قابل مشاهده است، بیشترین فراوانی با کاربری‌های فرهنگی است. بعد از آن کاربری سالن چندمنظوره در جایگاه دوم قرار دارد.

با توجه به اینکه موزه کلمبا به نمایش هنرهای دینی می‌پردازد، کاربری این موزه را نیز می‌توان در زیرمجموعه کاربری فرهنگی به‌شمار آورد. همچنین سالن‌های چندمنظوره اغلب محلی برای تجمع مردم و برگزاری برنامه‌هایی با محتوای فرهنگی-اجتماعی هستند. اگر این دسته از کاربری‌ها نیز در زیرشاخه کاربری فرهنگی به‌شمار آوریم، بیش از ۸۷ درصد کاربری‌های تعریف شده برای این بناها در بین نمونه‌های این تحقیق دارای کاربری فرهنگی هستند. حتی کتاب‌فروشی نیز با قرار داشتن در زیرمجموعه کاربری تجاری ماهیتی فرهنگی دارد. بدین ترتیب به نظر می‌رسد کاربری‌هایی



تصویر ۹. دسته‌بندی الحاقات در استفاده مجدد تطبیقی. مأخذ: نگارندگان.

### فراوانی کاربری‌ها



تصویر ۱۰. فراوانی کاربری‌ها در استفاده مجدد تطبیقی از هشت کلیسای بررسی شده در این پژوهش. مأخذ: نگارندگان.

شفاف از قاب‌های فولادی و فویل ای‌تی‌اف‌ای، به‌عنوان پرکننده جایگزین شده است تا پوشش و شرایط سکونت را بهبود بخشد. استفاده از مواد شفاف تعادل ظریف بین طبیعت و ساختمان و همچنین خاطره جنگ را به‌عنوان بخشی جدایی‌ناپذیر از تاریخ مکان حفظ می‌کند (Barou et al., 2018). از جمله ویژگی‌های شیشه یا سایر مصالح نورگذر و شفاف می‌توان به این مورد اشاره کرد که ماده‌ای صادق هستند و مکمل و متضاد عمل می‌کنند. همانطور که در منشور ونیز (ICOMOS, 1964) پیشنهاد شده است، «مهر معاصر را دارند» و شواهد تاریخی را جعل نمی‌کنند (Barou et al., 2018). در کلیسای بانوس ترکیبی از سازه فلزی و پلی‌کربنات شفاف، در کلیسای ویلانوا دلابارکا، سنت پراسکوا و سنت فرانسیس از مصالح فلزی و در کلیسای پراسکوا از فلز کورتن‌استیل استفاده شده است.

### - ورودی

دو بنا در این تحقیق دارای فضاهای ورودی الحاقی هستند. در کلیسای سنت فرانسیس ترکیبی از شیشه و فلز در هیأت حجمی انتزاعی ظاهر می‌شود. مطالعات بر این باورند که مرمت‌هایی که با هدف استفاده مجدد و بازسازی یک بنای تاریخی انجام می‌شوند، می‌توانند از عناصر شیشه‌ای به‌عنوان وسیله‌ای برای بستن فضاهای (میانجی) فی‌مابین (ستون‌ها، پاسیوها و طاق‌ها) یا به‌عنوان بخشی از گسترش، معمولاً به شکل انتزاعی، شرایط داخلی را مناسب و عملکردهای جدید را در خود جای دهند و همساز کنند. صومعه سنت فرانسیس قابلیت شیشه را در سازه‌های توسعه نشان می‌دهد که می‌تواند یک ساختمان تاریخی را کاملاً متحول کند (ibid., 2018).

در کلیسای دومینیک نیز ورودی فلزی با استفاده از کورتن‌استیل تعریف شده است. کورتن‌استیل به سبب زنگ‌زدگی که در شکل خود دارد، حسی از قدمت و گذر زمان را نشان می‌دهد و مصالح مناسبی برای الحاقات جدید به بناهای قدیمی است.

### - حجم‌های الحاقی

جدول ۲. جمع‌بندی مصالح و الحاقات جدید در داخل و خارج بنا در کلیساهای بررسی شده. مأخذ: نگارندگان.

ردیف	نام کلیسا	مصالح			الحاقات جدید خارج بنا		الحاقات جدید داخل بنا		
		همگون	متضاد	سقف	ورودی	حجم	مسیر	سازه جدید، پلکان	مبلمان
۱	کلیسای کلمبا								
۲	کلیسای ویلانوا دلابارکا								
۳	کلیسای سنت پراسکوا								
۴	کلیسای کربرادابرا								
۵	کلیسای بانوس								
۶	کلیسای سنت فرانسیس								
۷	کلیسای باگراتی								
۸	کلیسای دومینیک								

در کلیسای کلمبا حجم کلی با استفاده از آجرهای خاکستری ساخته شده که البته در محل پنجره‌ها از شیشه استفاده کرده‌اند. در کلیسای باگراتی حجم کلی با فلز و شیشه ساخته شده است که به لحاظ برگشت‌ناپذیر بودن شیوه ساخت، نقدهایی بر آن وارد کرده‌اند. مقایسه این دو بنا به خوبی مشخص می‌کند که استفاده از مصالح تا چه اندازه نتیجه نهایی را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

### - الحاقات داخل بنا

الحاقات بنا در داخل کلیسای کلمبا، مسیرهایی از جنس چوب است. در کلیسای سنت فرانسیس پلکان و عناصر چوبی به کار رفته است و در کلیسای دومینیک از مصالح فلزی برای تعریف طبقات، پله و قفسه‌های کتاب استفاده شده است. هم چوب و هم فلز به‌کاررفته تک‌رنگ، متمایز از مصالح اصلی بنا و برگشت‌پذیر هستند. خلاصه‌ای از بحث الحاقات جدید در خارج و داخل بنا و همگون‌بودن یا متضادبودن مصالح به‌کاررفته در نمونه‌های موردبررسی در این تحقیق، در جدول ۲ جمع‌بندی شده است. گرچه در دو نمونه از مصالح همگون استفاده شده است، اما آنها هم به لحاظ ابعاد، ساختار و رنگ متفاوت از مصالح قدیمی هستند و اصل تمایز در آنها به‌خوبی رعایت شده است.

دسته‌بندی کلی از نوع مصالح به‌کاررفته در نمونه‌های این تحقیق در جدول ۳ ذکر شده است. این نکته قابل توجه است که اغلب مصالح جدید به‌کاررفته در یک بنا، تنوع زیادی ندارند و معمولاً مصالح تک‌رنگ در بخش‌هایی که در کنار هم قرار دارند، استفاده شده است.

### • وسعت بنا

به‌نظر می‌رسد یکی از فاکتورهایی که بنا را مستعد تجهیز یا عدم‌تجهیز با الحاقات داخلی یا خارجی می‌کند، وسعت بنا است. اظهار نظر دقیق درباره ارتباط وسعت بنا و میزان مداخلات نیاز به پژوهشی جامع و مجزا از این تحقیق دارد. با این حال در این تحقیق به این ارتباط بین نمونه‌های بررسی شده پرداخته می‌شود. در این تحقیق پنج کلیسا ( کلیساهای کلمبا، باگراتی، سنت فرانسیس،

محدوده کمتر از ۴۰۰ مترمربع در دسته بناهای با متراژ کم و بناهای با مساحت بیش از ۴۰۰ مترمربع در دسته بناهای با متراژ زیاد دسته‌بندی شدند. برای رسم نمودار این دو مقیاس با اعداد ۱ و ۲ نمایش داده شده است (جدول ۵).

بنا بر تصویر ۱۱، بین مساحت و الحاقات ارتباط مستقیم و معناداری وجود دارد. بدین ترتیب به‌نظر می‌رسد هر چه وسعت بنا بیشتر باشد، امکان افزودن الحاقات جدید برای کاربری نو بیشتر می‌شود. قطعاً عوامل دیگری نیز حائز اهمیت هستند مثلاً در کلیسای کلمبا، موقعیت فراگیری (همجواری با خیابان از دو سمت)، فضای قبلی کلیسا (تخریب عمده سقف‌ها و دیوارها) و نیازهای کاربری جدید، در میزان الحاقات اثرگذار بودند. در کلیسای کربرادابرا به‌غیر از سقف الحاقی بنا فاقد مبلمان جدید است و به‌نظر می‌رسد به بهره‌برداری کامل نرسیده است. از این‌رو میزان مداخلات در آن کم ارزیابی شده است گرچه مساحت بالای ۴۰۰ مترمربع دارد.

## نتیجه‌گیری

دامنه کارکردهای تعریف‌شده در کلیساهای تاریخی بسیار گسترده است. هدف این مقاله بررسی انواع کارکردهای تعریف‌شده در کلیساها نیست، بلکه گشودن مبحث بازتعریف کاربری جدید برای کلیساها به‌عنوان بناهای مذهبی در دنیا است. این موضوع در بحث مبانی نظری دارای چالش‌های زیادی است. اما توجه

کربرادابرا و دومینیکن) مساحت بیشتر از ۴۰۰ مترمربع و سه کلیسا (کلیساهای بانوس، سنت پاراسکوا، ویلانوا دلابارکا) مساحت کمتر از ۴۰۰ مترمربع دارد (مساحت پیش از الحاقات مدنظر قرار گرفته است). در کلیسای سنت فرانسیس در اسپانیا، به‌دلیل بزرگ‌بودن کلیسا امکان تعریف فضاها و کاربری‌های مختلف در آن فراهم است. از این‌رو بنا حاوی الحاقاتی چون پله‌های داخلی برای ارتباط سطوح مختلف است. همچنین در موزه کلمبا نیز برای تعریف مسیر نمایشگاهی برای بازدید از بقایای باستان‌شناسی، مسیرهای چوبی تعریف شده و طبقاتی برای افزایش فضای نمایشگاهی به مجموعه الحاق شده است. در موزه دومینیکن سازه فلزی برای بخش‌های نمایش و فروش کتاب به بنا اضافه شده است. در حالی که در بناهایی با وسعت کم اغلب تغییرات در حد بهینه‌سازی شرایط سقف و دیوارهای فروریخته است، همچون کلیسای ویلانوا یا کلیسای بانوس.

برای تحلیل میزان مداخلات و مقایسه آن با مساحت بناها، چنین عمل شده است. در مواردی که فارغ از مرمت عناصر موجود یا تکمیل سقف‌ها و دیوارهای فروریخته (اقدامات ضروری)، بخش‌های قابل توجهی به بنا الحاق شده است، درجه دو و مواردی که به اقدامات ضروری و افزودن مبلمان حداقلی در مناسب‌سازی فضا اکتفا شده، امتیاز یک داده شده است (جدول ۴). برای یافتن ارتباط بین مساحت بنای تاریخی و مداخلات نوع دوم،

جدول ۳. مصالح به‌کاررفته در کلیساهای بررسی‌شده تحقیق. مأخذ: نگارندگان.

کلمبا	ویلانوا دلابارکا	سنت پاراسکوا	کربرادابرا	بانوس	سنت فرانسیس	باگراتی	دومینیکن
شیشه							
مصلح شفاف							
پلی‌کربنات							
ای‌تی‌اف‌ای							
کورت‌استیل							
فلز							
فلز مشکی							
فلز سفید							
آجر							
خاکستری							
سفید							
چوب							

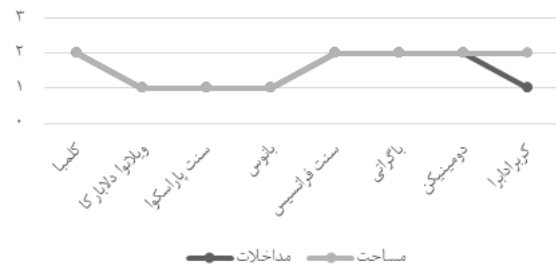
جدول ۴. میزان مداخلات (اقدامات ضروری و الحاقات) در کلیساهای بررسی‌شده در این پژوهش. مأخذ: نگارندگان.

کلمبا	ویلانوا دلابارکا	سنت پاراسکوا	کربرادابرا	بانوس	سنت فرانسیس	باگراتی	دومینیکن
اقدامات ضروری							
الحاقات							
مداخلات	زیاد	کم	کم	کم	زیاد	زیاد	نسبتاً زیاد

جدول ۵. مساحت کلیساهای بررسی شده در این پژوهش. مأخذ: نگارندگان.

کلمبا	ویلانووا دلبارکا	سنت پاراسکوا	کربرادابرا	بانوس	سنت فرانسیس	باگراتی	دومینیکن
۴۵۰	۲۱۷	۹۵	۱۰۵۰	۳۳۰	۷۵۰	۱۰۰۰ >	۹۵۰
۲	۱	۱	۲	۱	۲	۲	۲
(زیاد)	(کم)	(کم)	(زیاد)	(کم)	(زیاد)	(زیاد)	(زیاد)

فولاد هوازده / ۱۲ / Municipality / ۱۳ / Monument care / ۱۴ / de-Project  
 .۱۸ / Peter Zumthor / ۱۷ / KOLUMB / ۱۶ / The new user / ۱۵ / developer  
 Corbera / ۲۱ / Vilanova de la Barca / ۲۰ / Tegj Petersen / ۱۹ / Woven  
 .۲۴ / Bagrati / ۲۳ / ETFE: Ethylene tetrafluoroethylene / ۲۲ / d'Ebre  
 .۲۶ / Mikheil Saakashvili / ۲۵ / GOC: Georgian Orthodox Church  
 /Spiritual Road / ۲۸ / Faith in Nessebar / ۲۷ / Church of St. Paraskeva  
 .David Closes / ۳۱ / Church of St. Francis / ۳۰ / Baños Church / ۲۹



تصویر ۱۱. مقایسه میزان مداخلات و مساحت کلیساهای بررسی شده. مأخذ: نگارندگان.

## فهرست منابع

- حناچی، پیروز و شاه‌تیموری، یلدا. (۱۴۰۰). توسعه چهارچوب مفهومی استفاده مجدد سازگار در حفاظت از بناهای میراثی. *مطالعات معماری ایران*، ۱۰ (۱۹)، ۲۵-۴۵. doi: 10.22052/jias.2022.111863
- مؤذن، سجاد و ص برنجی، شینا. (۱۴۰۲). معماری جدید در بناهای تاریخی. انتشارات دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی.
- Ahn, Y.K. (2007). *Adaptive reuse of abandoned historic churches: building type and public perception* (Unpublished doctoral thesis of philosophy). Texas A&M University.
- Barou, L., Oikonomopoulou, F., Bristogianni, T., Veer, F.A. & Nijse, R. (2018). Structural glass: A new remedial tool for the consolidation of historic structures. *Heron*, 63 (1/2), 159-198.
- Brumann, C. (2017) How to Be Authentic in the UNESCO World Heritage System: Copies, Replicas, Reconstructions, and Renovations in a Global Conservation Arena. In C. Forberg, P. Stockhammer (Eds.), *The Transformative Power of the Copy: A Transcultural and Interdisciplinary Approach*. Heidelberg Publishing. pp. 269-287.
- Cantell, S.F. (2005). *The Adaptive Reuse of Historic Industrial Buildings: Regulation Barriers, Best Practices and Case Studies* (Preprint). Available at: <https://www.semanticscholar.org/paper/The-Adaptive-Reuse-of-Historic-Industrial-Barriers%2C-Cantell/afd049c24cc4a7ae628b779ba104c3deeb66cf> (Accessed: 24 July 2022).
- Ciranna, S. (2017). Building and urban space: the capability of this symbiosis or dialogue to keep the 'Spirit' of a place alive. In D. Fiorani, L. Kealy & S.F. Musso (Eds.), *Conservation/ Adaptation, Keeping alive the spirit of the place - Adaptive reuse of Heritage with symbolic value*. EAAE: Transactions on Architectural Education; European Association for Architectural Education. pp. 17-28.
- Cvetanovic, A. & Momcilovic-Petronijevic, A. (2021). Contemporary meets old in rehabilitating historic buildings. *Facta universitatis - series: Architecture and Civil Engineering*, 19 (1), 1-13. doi: 10.2298/FUACE210301002C.
- De Medici, S., De Toro, P. & Nocca, F. (2020). Cultural Heritage and Sustainable Development: Impact Assessment of Two Adaptive Reuse Projects in Siracusa, Sicily. *Sustainability*, 12 (1), 311. doi: 10.3390/

به این نکته ضروری است که اگر زمانی فرارسد که دوراهی تخریب بنا یا تغییر کاربری برای آن مطرح شود، حفظ اثر ولو تنها در کالبد و نه عملکرد، بر تخریب آن ارجح است. با توجه به ارزش‌های مذهبی این دسته از بناهای تاریخی، جستجو پیرامون آراء و نظرات موافقان تغییر کاربری کلیساها و چگونگی تطبیق کاربری جدید در این بناها، اقدامات ضروری و الحاقات تطبیقی در این مقاله بررسی شده است. اما لازم است برای موفقیت چنین پروژه‌هایی، بازتعریف کاربری با حساسیت و دقت ویژه و با مشارکت افراد محلی، ذی‌نفعان و متخصصان انجام شود. بدین ترتیب کاربری‌هایی که تغییرات کمتری در کالبد و روح بنا ایجاد می‌کنند، بر سایر گزینه‌ها برتری خواهند داشت. در گام بعدی یعنی پس از انتخاب کاربری جدید، چگونگی ایجاد تغییرات موردنیاز در کالبد و مبلمان، نیاز به رعایت اصول مطرح‌شده در منشورهای مختلف مرمت دارد. بررسی نمونه‌های موردی نشان می‌دهد استفاده از مصالح متفاوت همگون یا متضاد، بنا به شرایط پروژه و انتخاب معمار، هر دو می‌توانند نتایج مقبولی به همراه داشته باشند. حفظ اصل حداقل مداخله در تأمین نیازهای جدید، همواره باید مدنظر قرار گیرد تا ویژگی مهم اصالت و یکپارچگی بنا بیشتر حفظ شود. با توجه به وسعت کارکردهای مذهبی بین بناهای تاریخی در کشور ایران و وجود کارکردهای مرتبط و متناسب، پرداختن به این مقوله می‌تواند سبب فعال شدن و بازگشتن به مسیر حیات درصد بالایی از بناهای نیمه‌مخروبه یا سالم در این سرزمین شود.

## پی‌نوشتها

- ۱ / Adaptive reuse
- ۲ / Restore
- ۳ / Preserve
- ۴ / Repair
- ۵ / Re-Store
- ۶ / Reconstruct
- ۷ / EAAE
- ۸ / با عنوان «استفاده مجدد تطبیقی از کلیساهای تاریخی متروکه: نوع بنا و ادراک عمومی»
- ۹ / Dominican
- ۱۰ / church in Maastricht
- ۱۱ / True power of reading

su12010311.

- Fiorani, D. (2017). Conservation and new uses in the space of the holy. In D. Fiorani, L. Kealy & S.F. Musso (Eds.), *Conservation/ Adaptation, Keeping alive the spirit of the place – Adaptive reuse of Heritage with symbolic value*. EAAE: Transactions on Architectural Education; European Association for Architectural Education. pp. 117-130.
- Fiorani, D., Kealy, L. & Musso, S.F. (2017). *Conservation/ Adaptation, Keeping alive the spirit of the place– Adaptive reuse of Heritage with symbolic value*. EAAE: Transactions on Architectural Education; European Association for Architectural Education.
- Harney, M. (2017). Genius Loci' Restored: The Challenge of Adaptive Reuse. In D. Fiorani, L. Kealy & S.F. Musso (Eds.), *Conservation/ Adaptation, Keeping alive the spirit of the place– Adaptive reuse of Heritage with symbolic value*. EAAE: Transactions on Architectural Education; European Association for Architectural Education. pp. 151-162.
- ICOMOS. 1964. *International Charter for the Conservation and Restoration of Monuments and Sites (The Venice Charter 1964)*. Paris, France: ICOMOS.
- Jia, J. J., Liu, S. F., & Yang, F. (2013). Exquisite Characteristic in Peter Zumthor's Architecture Works. *Applied Mechanics and Materials*, (357-360), 315-318. doi: 10.4028/www.scientific.net/amm.357-360.315
- Karagianni, F. & Tanou, S. (2021). *MoNa - Monuments in Nature: A creative coexistence*. European Center of Byzantine and Post-Byzantine Monuments.
- Khalaf, R.W. (2016). Distinguishing new architecture from old. *The Historic Environment: Policy & Practice*, 7 (4), 321-339. doi: 10.1080/17567505.2016.1252492.
- Lueg, R. (2011). *Houses of God... or not?! Approaches to the Adaptive Reuse of Churches in Germany and the United States* (Unpublished master thesis of Historic Preservation). School of Architecture, Planning and Preservation, University of Maryland, College Park. url: <http://hdl.handle.net/1903/12120>
- Mine, T. (2013). Adaptive re-use of monuments restoring religious buildings with different uses. *Journal of Cultural Heritage*, 14 (3), 14-19. doi: 10.1016/j.culher.2012.11.017
- Mirabella Roberti, G. (2017). The ancient church of St. Augustine as 'Aula Magna' of the University of Bergamo. In D. Fiorani, L. Kealy & S.F. Musso (Eds.), *Conservation/ Adaptation, Keeping alive the spirit of the place – Adaptive reuse of Heritage with symbolic value*. EAAE: Transactions on Architectural Education; European Association for Architectural Education. pp. 191-200.
- Pimonsathean, Y. (2002). Current issues concerning adaptive re-use in the conservation of urban cultural heritage. *RC: Rev. Cult.*, 4, 45-51.
- Plevoets, B. & Cleempoel, K.V. (2019). *Adaptive Reuse of the Built Heritage: Concepts and Cases of an Emerging Discipline*. Routledge.
- Szuta, A.F. & Szczepanski, J. (2020). Striking elements – A lifebelt or a fad? Searching for an effective way of adapting abandoned churches. *Frontiers of Architectural Research*, 9 (2), 277-286. doi: 10.1016/j.foar.2019.12.007.
- Vellecco, I. & Martone, A. (2021). *Deliverable 4.4 Case Studies of Cultural Heritage Adaptive Reuse in the View of Circular Economy*. CLIC.
- Viollet-Le-Duc, E.-E. (1990). *The Foundations of Architecture: Selections from the Dictionnaire Raisonne* (K.D. Whitehead, Trans.). George Braziller. [in english]
- Zargarán, P. (2017). Adaptive Reuse (AR) of Historical and Heritage Buildings Through Concepts of Addition and Expansion. In D. Fiorani, L. Kealy & S.F. Musso (Eds.), *Conservation/ Adaptation, Keeping alive the spirit of the place – Adaptive reuse of Heritage with symbolic value*. EAAE: Transactions on Architectural Education; European Association for Architectural Education. pp.351-358.

استفاده مجدد تطبیقی از کلیساهای تاریخی (تحلیلی بر ...  
شینا ص برنجی و سجاد مؤذن

#### COPYRIGHTS

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



نحوه ارجاع به این مقاله

ص برنجی، شینا و مؤذن، سجاد. (۱۴۰۳). استفاده مجدد تطبیقی از کلیساهای تاریخی (تحلیلی بر هشت نمونه کلیسای استفاده مجدد شده). مکتب احیاء، ۲(۲)، ۴۲-۵۵.



DOI: <https://doi.org/10.22034/2.2.42>

URL: <http://jors-sj.com/article-1-35-fa.html>

بهار ۱۴۰۳

۵۵