

ترجمه انگلیسی این مقاله نیز با عنوان:
Retrieving and Documenting the Changes in the Form and Function of Sheikh Lotfollah Monument
Based Upon Descriptive and Visual Documents and Oral History Studies
در همین شماره مجله به چاپ رسیده است.

مقاله پژوهشی

بازیابی و مستندسازی تحولات کالبد و کارکرد بنای شیخ لطف‌الله بر اساس اسناد توصیفی و تصویری و مطالعات تاریخ شفاهی

ندا سادات عبداللهی^۱، نیما ولی بیگ^{۲*}

۱. کارشناسی ارشد مرمت میراث شهری، گروه مرمت بنا و بافت‌های تاریخی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.

۲. دانشیار گروه مرمت بناها و بافت‌های تاریخی، دانشکده مرمت، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.

تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۱/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۷/۲۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۹/۱۴

چکیده

بیان مسئله: شیخ لطف‌الله بنایی شاخص مربوط به دوران صفویه است. مداخلات گوناگون انجام شده در بنا در دوره‌های مختلف، کالبد گذشته آن را در برخی از بخش‌ها تغییر داده است. با وجود ارزش بسیار بنای شیخ لطف‌الله، تاکنون مستندسازی از تحولات و مداخلات انجام شده در آن، صورت نگرفته است. آشکارشدن بسیاری از وجوه پنهان و یافت‌نشده بنای شیخ لطف‌الله می‌تواند راهکاری جهت شناسایی مداخلات نادرست گذشته در این بنا شود. از سوی دیگر، می‌تواند راه را جهت نگهداری این بنا برای آیندگان هموار سازد.

هدف پژوهش: این پژوهش بر آن است تا برای نخستین بار، تحولات بسیاری از ویژگی‌های کالبدی و کارکردی کم‌نظیر و کمتر شناخته شده بنای شیخ لطف‌الله را آشکار سازد.

روش پژوهش: این پژوهش، با بررسی اسناد توصیفی و تصویری مرتبط با بنای شیخ لطف‌الله به ترتیب سال، روند تحول این بنا را آشکار خواهد کرد. از سوی دیگر، با مصاحبه با افرادی که به نحوی از گذشته تاکنون در مرمت این بنا نقش داشته‌اند، برخی از ویژگی‌های نانوشته این بنا مدون خواهد شد. همچنین، بخش اصلی این پژوهش با مطالعات دقیق میدانی در تک‌تک بخش‌های این بنا انجام شد. در این گام، تمامی نکات موجود در اسناد و مصاحبه‌ها روی نقشه‌ها پیاده‌سازی شد.

نتیجه‌گیری: تحلیل‌ها و مشاهدات آشکار ساخت، بنای شیخ لطف‌الله دارای بخش‌هایی در گذشته بوده، که در گذر زمان از آن جدا شده و به کارکردهای دیگری اختصاص داده شده است. از سوی دیگر تحولات به‌وجودآمده در فرایند دسترسی به بنا، تغییراتی را در پلان آن ایجاد کرده است. این موضوع سبب تحول در پلان اولیه بنا و روابط فضایی آن شده است. قابل توجه است که تحولات بسیاری در نما و بدنه بنا نیز به‌وجود آمده است.

واژگان کلیدی: سایت میراث جهانی یونسکو، میدان نقش جهان، بنای شیخ لطف‌الله، مستندسازی، اسناد توصیفی و تصویری، تاریخ شفاهی معماری.

اصفهانی، ۱۳۸۵، ۵۶۵؛ ترکمان، ۱۳۸۲، ۱۵۸). بنای شیخ لطف‌الله، نمونه‌ای از بناهای مورد نظر است. این بنا برای تدریس و نمازگزاری شیخ لطف‌الله میسی عاملی بنا شده بود (آشتیانی، ۱۳۲۳، ۵۸).

بنای شیخ لطف‌الله همچون اکثر بناهای شاخص تاریخی در گذر زمان تحولات گوناگونی به خود دیده است. تفاوت

مقدمه و بیان مسئله

در پی رسمی‌شدن مذهب شیعه در دوران صفوی و حضور روحانیون در اصفهان به دستور شاه‌عباس، مدارس بزرگی برای تدریس آن‌ها ساخته شد (هنرفر، ۱۳۹۰، ۱۴۳؛ جناب

* نویسنده مسئول: ۰۹۱۳۳۱۷۹۹۲۱@n.valibeig@aui.ac.ir

اسنادی دیگر به حوادث تاریخی در این بنا پرداخته شده است (افوشته‌های نطنزی، ۱۳۷۳، ۵۳۹). لازم به ذکر است، در جایگاه فعلی بنای شیخ لطف‌الله مسجدی مخروبه مربوط به پیش از صفویه وجود داشته است که بنای فعلی شیخ لطف‌الله در زمان شاه‌عباس روی آن ساخته می‌شود (رفیعی مهرآبادی، ۱۳۵۲، ۶۹۴؛ جابری انصاری، ۱۳۲۱، ۱۲۸؛ پوپ، ۱۳۱۵، ۷۸۹-۸۹۲). برخی پژوهش‌ها، با بهره‌گیری از اسناد توصیفی و تصویری، به بازنمایی تحولات میدان نقش جهان و یا بناهای اطراف آن پرداخته‌اند (ولی‌بیگ و کورنگی، ۱۳۹۸) که می‌تواند راهکاری در جهت بازنمایی تحولات بنای شیخ لطف‌الله نیز باشد. مقالات پیشین مربوط به بنای شیخ لطف‌الله، عموماً به بررسی ویژگی‌های هندسی پلان و گنبد بنا پرداخته‌اند (کریمیان و سیدی، ۱۳۹۷؛ دهار و علی‌پور، ۱۳۹۲). پژوهشی دیگر نیز به تحلیل کاربری بنای شیخ لطف‌الله بر اساس اسناد تاریخی پرداخته است (عبداللهی و ولی‌بیگ، ۱۴۰۱). تاکنون پژوهشی که منحصراً به بررسی و مستندسازی تحولات کالبدی و کارکردی بخش‌های گوناگون بنا پرداخته باشد، انجام نشده است.

روش پژوهش

این پژوهش بر پایه مطالعات مقایسه‌ای بنا نهاده شده است. لذا ابتدا اسناد گوناگون گردآوری و دسته‌بندی می‌شود. اسناد مورد استفاده در این پژوهش به چند دسته کلی شامل اسناد مکتوب، اسناد تصویری و مطالعات تاریخ شفاهی تقسیم‌بندی می‌شود. هر بخش به شکل مجزا تحلیل شده و سپس با مقایسه هر سند با سایر اسناد مرتبط، تغییرات کالبدی و کارکردی بنا آشکار می‌شود. مطالعات میدانی نیز در جهت تکمیل پژوهش استفاده شده است. همچنین در فرایند انجام کار گام‌های مشخص زیر پیموده می‌شود: ابتدا تمامی اسناد تصویری بر اساس تاریخ دسته‌بندی می‌شوند. در گام بعد، با مقایسه هر سند تصویری با اسناد تصویری سال‌های قبل، وجه تفاوت و تغییرات آن مشخص می‌شود. اسناد مکتوب و مصاحبه‌های انجام‌شده تکمیل‌کننده اسناد تصویری بوده و تحولات کالبدی و کارکردی را آشکارتر می‌سازد. همچنین، بررسی‌های انجام‌شده در سایت روی نقشه‌های بنا مستندنگاری می‌شود. در این تحقیق، تغییرات بنای شیخ لطف‌الله از کهن‌ترین سند که مربوط به زمان ساخت بنا بوده، تا حال حاضر، تحلیل و بررسی می‌شود.

بحث

فرایند تحولات کالبدی و کارکردی بنای شیخ لطف‌الله در گذر زمان در بخش‌های گوناگون به شکل مجزا بحث و تحلیل می‌شود. لذا، بخش‌های نما، تزیینات، کاربری فضاها،

مخاطبان بنا از دیدگاه کمی، تغییرات در بناهای هم‌جوار چه از لحاظ کالبدی و چه از لحاظ کارکردی، استفاده‌شدن بنا به عنوان بنای شاخص در بازه‌های زمانی خاص و عوامل دیگر باعث ایجاد تحولات کالبدی و کارکردی این بنا در گذر زمان شده است. این تحولات هم در سیما و بدنه و هم در روابط فضایی درون بنا رخ داده است.

برخی از این تغییرات کلی و برخی تغییرات جزئی هستند. تحولات به‌وجودآمده به گونه‌ای است که امکان تشخیص آن‌ها به سادگی برای مخاطب امکان‌پذیر نیست. بررسی تحولات کالبدی و کارکردی و مستندسازی آن‌ها برپایه اسناد توصیفی و تصویری و مطالعات تاریخ شفاهی در کنار مطالعات میدانی، مسئله اصلی این پژوهش را تشکیل می‌دهد.

تحلیل و بررسی نقشه‌ها در تک‌تک فضاهای بنا آشکار کرد، هیچ‌کدام از نقشه‌های موجود، نشانگر وضعیت کنونی و حتی وضعیت اصیل بنا نیستند. از سوی دیگر، بررسی فضاهای مختلف بنا نشان داد، در گذر زمان بخش‌هایی از بنای شیخ لطف‌الله از آن جدا شده است. این بخش‌ها به کاربری‌های جدید اختصاص داده شده است. تحلیل‌های انجام‌شده در بنا، وجود سیرکولاسیون ویژه‌ای را در گذشته در این بنا آشکار کرد که امروزه به کلی تغییر یافته است. این پژوهش برای نخستین‌بار تلاش دارد که سیرکولاسیون زمان ساخت بنا را مستندسازی کند. این پژوهش درصدد پاسخگویی به پرسش زیر است:

بنای شیخ لطف‌الله در گذر زمان چه تحولات کالبدی، کارکردی و تزییناتی را به خود دیده است؟

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

سیاحان خارجی در بازدید از میدان نقش جهان در سال‌های اولیه ساخت بنای شیخ لطف‌الله، اشاراتی به این بنا داشته‌اند. این در حالی است که با توجه به نزدیکی بنای شیخ لطف‌الله به مسجد جامع عباسی و عمارت عالی‌قاپو، کمتر به این بنا پرداخته شده است. از سوی دیگر، افراد خارجی، عمدتاً اجازه حضور در داخل اماکن مذهبی همچون مسجدها و مدرسه‌ها را نداشته‌اند، بنابراین کمتر سفرنامه‌ای به داخل بنا اشاره کرده است. بیشتر سفرنامه‌ها به اختصار به کالبد بیرونی این بنا پرداخته‌اند (دل‌واله، ۱۳۷۰، ۳۰؛ شاردن، ۱۳۷۹، ۱۴۴۲؛ سانسون، ۱۳۴۶، ۶۶؛ کمپفر، ۱۳۶۰، ۱۹۳ و ۲۰۱؛ جملی‌کاری، ۱۳۸۳، ۸۱؛ موریه، ۱۳۸۶، ۲۱۰). در دسته‌های دیگر از اسناد، شامل کتاب‌های تاریخی، به وجود مدرسه در همجواری بنای شیخ لطف‌الله و مکمل‌بودن کارکرد آن دو اشاره شده است (ترکمان، ۱۳۸۲، ۱۵۹؛ افندی، ۱۳۸۹، ۱۹۵؛ مدرس تبریزی، ۱۳۷۳، ۲۹۶-۲۹۷). همچنین، در

که هنگام ورود صنعت عکاسی به ایران، بسیاری از این بخش‌ها تخریب شده بودند.

از سال ۱۰۰۶ که اولین سند تصویری از بنای شیخ لطف‌الله کشیده می‌شود تا سال ۱۰۵۲، هیچ‌کدام از طرح‌ها دربرگیرنده نمای اصلی بنا نبوده است (جدول ۱، طرح الف، ب). اولین اسکیس از نمای اصلی بنای شیخ لطف‌الله، در سال ۱۰۵۲ توسط ژان شاردن^۱ به تصویر کشیده شده است (جدول ۱، ج). در این طراحی مأذنه‌ای در سمت راست گنبد به تصویر کشیده است. قابل توجه است که طرح شاردن تنها تصویری از شیخ لطف‌الله است که مأذنه را در سمت راست قرار داده است. چرا که آمبرسیو بمبو^۲ که تقریباً هم‌زمان با شاردن در اصفهان حضور داشته است، مأذنه را در سمت چپ بنا ترسیم کرده است (جدول ۱، د). به همین ترتیب در سایر طراحی‌های بعد از شاردن تا سال ۱۰۹۳ مأذنه در سمت چپ بنا نشان داده شده است (جدول ۱، ه). مأذنه بعد از سال ۱۰۹۳ در طرح‌ها کشیده نشده است.

از دیگر عناصر معماری موجود در اسکیس‌ها، عمارت ساعت در سمت راست تصاویر بنای شیخ لطف‌الله بوده است. عمارت ساعت نیز تنها در طراحی‌های بین سال‌های ۱۰۵۲ تا ۱۰۹۳ وجود دارد (جدول ۱، و). لازم به ذکر است، دو طراحی مربوط به

سیرکولاسیون و تحولات کالبدی انتخاب و هرکدام بحث و تحلیل شد.

تحولات کالبدی

تحولات بنای شیخ لطف‌الله در دو دسته کلی تحولات کالبدی و کارکردی دسته‌بندی می‌شود. در ابتدا به تحلیل تحولات کالبدی بنا پرداخته می‌شود.

• تحولات کالبد بیرونی بنا

بررسی تحولات کالبدی بنای شیخ لطف‌الله به دو دسته کلی تحولات کالبد بیرونی بنا و تحولات کالبدی درونی بنا تقسیم می‌شود که در ادامه به تحلیل هر کدام در بخش‌های مجزا دسته‌بندی می‌شود.

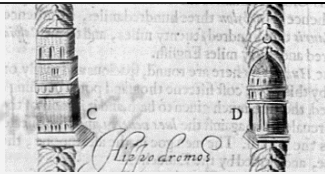





• تحولات نمای ورودی

نمای ورودی بنای شیخ لطف‌الله دارای تحولات بسیاری در گذر زمان شده است. این تحولات در ادامه به صورت جداگانه بر اساس اسناد تاریخی تحلیل می‌شود.

- تحولات در عناصر نمایان سیمای بنا

نمای اصلی بنای شیخ لطف‌الله، دارای بخش‌هایی بوده که اکنون تخریب شده‌اند. آشکار شدن وجود این بخش‌ها در گذشته، تنها با بررسی اسکیس‌های قدیمی مربوط به بنا امکان‌پذیر است. چرا

جدول ۱. طراحی‌های بنای شیخ لطف‌الله درگذر زمان. مأخذ: نگارندگان.

تاریخ (شمسی)	طرح	تاریخ (شمسی)	طرح
۱۰۰۶		۱۰۴۳	
	الف. توماس هربرت. مأخذ: http://www.carolinemawer.com .		ب. آندره دولیه دولند. مأخذ: Daulier Deslandes, 1673.
۱۰۵۲-۱۰۵۶		۱۰۶۲	
	ج. ژان شاردن. مأخذ: https://gallica.bnf.fr .		د. آمبرسیو بمبو. مأخذ: Bembo, 2007.
۱۰۹۳		۱۲۱۹	
	ه. کرنلیوس دبروین. مأخذ: https://en-academic.com .		و. پاسکال کوست. مأخذ: https://commons.wikimedia.org .

نمای اصلی دچار آسیب بسیاری شده بودند (جدول ۲، تصویر ج). به گونه‌ای که سقف و بخشی از دیوارهای طبقه دوم تخریب شده بود. در جریان مرمت‌های سال ۱۳۴۰، طبقه دوم با ایجاد تغییراتی در پلان و بازشوها مجدد بازسازی شد. تغییرات اعمال شده در این طبقه، سیرکولاسیون جدیدی را در بنا به وجود آورد که با سیرکولاسیون اصلی بنا در این بخش بسیار متفاوت بوده است. تحولات طبقه دوم، عمدتاً برپایه بررسی‌های میدانی انجام و مستندسازی شد (تصویر ۸). لازم به ذکر است، تزیینات مقرنس در ایوانچه‌های طبقه دوم که آسیب فراوان دیده بود به طور کامل در سال ۱۳۴۰ مرمت و بازسازی شدند.



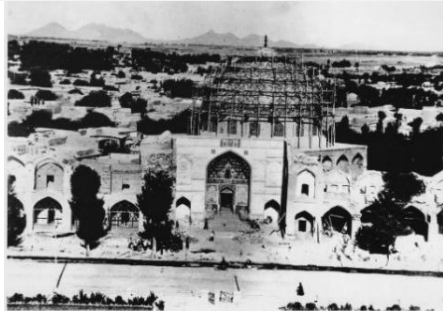

تحولات دیگر را می‌توان در پیشخوان بنای شیخ لطف‌الله مشاهده کرد. حذف حوض روبروی بنا بین سال ۱۳۱۶-۱۳۱۸ از جمله تحولات مورد نظر است. برخی از اسناد به اشتباه حوض را هشت‌ضلعی ذکر کرده‌اند (نیکزاد امیرحسینی، ۱۳۳۳، ۱۱۲؛ رفیعی مهرآبادی، ۱۳۵۲، ۶۹۸؛ نوروزی، ۱۳۸۰، ۲). در حالی که در بسیاری از طراحی‌ها و عکس‌های برجامانده از بنا حوضی مستطیل شکل در روبروی آن وجود دارد (تصاویر ۱ و ۲).

تحولی دیگر در بخش پیشخوان مربوط به مشکلات رطوبتی است که باعث آسیب در پی جرزه‌های ورودی بنا شده بود. لذا در سال ۱۳۳۱ این بخش بنا توسط استاد عبدالمجید

سال‌های بعد از ۱۰۹۳ یافت شد که مأذنه و برج ساعت در آن‌ها دیده می‌شود که دلیل وجود این دو عنصر در تصاویر این زمان کپی‌برداری از یک طرح قدیمی‌تر است که مربوط به کرنلیوس دبروین^۳ بوده است.

بخش دیگر از تحولات نما، مربوط به تعداد طبقات است. در گذشته طبقه سوم روی حجره‌ها بوده است (جدول ۲، تصویر الف). اولین تصویری که طبقه سوم را در آن می‌توان دید، طراحی شاردن در سال ۱۰۵۶ است (جدول ۱، طرح ج). طبقه سوم در سایر طراحی‌های بعد از آن نیز به تصویر کشیده شده است. زمان طراحی پاسکال کوست^۴ در سال ۱۲۱۹، طبقه سوم به طور کامل ترسیم شده است. اما، اوژن فلاندن^۵ نقاش که همراه با کوست معمار به اصفهان آمده بود، برخلاف کوست طبقه سوم را ترسیم نکرده است.

اولین عکس ثبت شده از نما در سال ۱۲۳۱ توسط لویجی پشه^۶ عکاس ایتالیایی گرفته شده است (جدول ۲، تصویر الف). در این عکس طبقه سوم نمایان است که دارای آسیب‌هایی است. سال‌ها بعد در عکس‌های موجود در حدود سال ۱۲۳۹ سقف طبقه سوم به طور کامل تخریب شده و تنها دیواره‌های آن تا مدتی طولانی برجا مانده بود (جدول ۲، تصویر ب). امروزه از طبقه سوم چیزی برجا نمانده است (جدول ۲، تصویر د). در زمان تخریب گستره در حجره‌های شرق میدان (۱۳۱۳-۱۳۱۴)، اتاق‌های شمالی و جنوبی در جدول ۲. طبقات بنای شیخ لطف‌الله برپایه عکس‌های تاریخی. مأخذ: نگارندگان.

تاریخ (شمسی)	تصویر	تاریخ (شمسی)	تصویر
۱۲۳۱		۱۲۷۰	
	الف. عکاس: لویجی پشه. مأخذ: آلبوم‌خانه کاخ گلستان.		ب. عکاس: ناشناس، مأخذ: آلبوم‌خانه کاخ گلستان.
۱۳۱۳-۱۳۱۴		۱۳۷۰	
	ج. عکاس: ناشناس، مأخذ: ایزمئو.		د. عکاس: ناشناس، مأخذ: مرکز اسناد میراث فرهنگی.



تصویر ۲. حوض تخریب شده مقابل بنای شیخ لطف‌الله، ۱۲۸۰، عکاس فردریش زاره مأخذ: Sarré, 1901.



تصویر ۱. حوض تخریب شده مقابل بنای شیخ لطف‌الله، ۱۲۳۹، عکاس ناشناس مأخذ: آرشیو نگارندگان.

اجری تزیین شد. با توجه به اسناد تصویری، تا حدود سال ۱۳۰۹ این اندود گچ بر نمای بنا همچنان برجا مانده بود (جدول ۳، تصویر ب).

مرحله چهارم، در سال ۱۳۰۹ بر اثر آسیب اندود گچ و ریختن بخشی از آن، مجدد روی نما اندود گچی جدید کشیده شد. اندود گچ جدید بدون تزیینات و ساده اجرا شد. همچنین در این زمان سه کتیبه کاشی هفت‌رنگ در بخش بالای جلوخان به بنا اضافه شد (جدول ۳، تصاویر ج، د).

مرحله آخر، سال ۱۳۳۹ عملیات کاشی‌کاری نمای شیخ لطف‌الله توسط سازمان محافظت آثار باستانی آغاز شد (جدول ۳، تصویر ه). طراحی کاشی‌های جدید نما بر اساس کاشی‌های اصیل نما در زیرزمین، توسط میرزا علی مسمی‌پرست و استاد نصرالله رفائیل انجام شد (ورجواند، ۱۳۵۶، ۴). در ادامه، کاشی‌ها در کارگاه موسوی‌زاده تهیه و ساخته شد (فرشته‌نژاد، ۱۴۰۰). با این حال، با بررسی کاشی‌های اندک باقی‌مانده در عکس‌های قدیمی بنا می‌توان دریافت نقوش کاشی‌های جدید در بسیاری از بخش‌ها با اصل آن تاحدودی متفاوت است. همچنین، عملیات استحکام‌بخشی کاشی‌های قاب‌های کنار درگاه ورودی نیز در حدود سال ۱۹۶۱ م. انجام شد (جدول ۳، تصویر و).

- تحولات در نمای گنبد

در جنگ مشروطه، بنای شیخ لطف‌الله در نقش سنگر برای سربازان بود و تیراندازی‌های بسیاری به آن شد. به طوری که «ناره^۷» سر گنبد از آن جدا شد (فرشته‌نژاد، ۱۴۰۰؛ مهران، ۱۳۵۴، ۷-۹). پیش از مرمت کاشی‌های گنبد، بیش از نیمی از کاشی‌های گریو دچار ریزش شده بودند. افزایش آسیب‌ها در گنبد، سبب نفوذ آب باران به داخل بنا شد. لذا در سال ۱۳۰۶-۱۳۰۷ تصمیم به مرمت گنبد گرفته شد. بنابراین اطراف گنبد را چوب‌بست اجرا کردند.

و معارفی روچوب و مرمت شد (مهران، ۱۳۵۴، ۷-۹). در ادامه سنگ‌فرش جلوخان بنا نیز در سال ۱۳۳۹ تجدید شد (سجادی نائینی، ۱۳۸۷، ۱۱۰).

- تحولات در پوشش نما



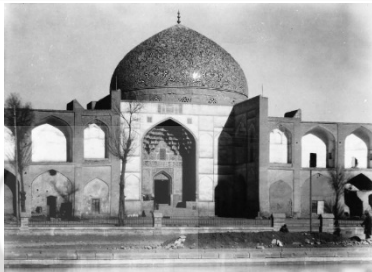
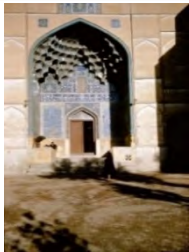


پوشش نمای شیخ لطف‌الله از بخش‌هایی است که دوره‌های تحول بسیاری را طی کرده است. این در حالی است که بسیاری از افراد عادی و گردشگران بر این باورند پوشش کاشی‌ای که امروزه بر نمای شیخ لطف‌الله دیده می‌شود، مربوط به زمان ساخت اثر است. این پژوهش با بررسی کهن‌ترین اسناد، آشکار کرد که پوشش نما در این بنا پنج دوره تغییر را تا به امروز طی کرده است.

در مرحله اول که نمای اصلی بنا، همان نمای ساخته‌شده در زمان پیدایش بناست، سرتاسر نما با کاشی‌کاری آبی رنگ پوشیده شده بود (کمپفر، ۱۳۶۰، ۱۹۳ و ۲۰۱؛ دلاواله، ۱۳۷۰، ۳۰). در برخی از اسکیس‌های قدیمی موجود از بنا نیز آثاری از طرح کاشی‌های نما را می‌توان دید.

در مرحله دوم، از اوایل دوران قاجاریه تا حدود سال ۱۲۷۹ بخش‌های زیادی از کاشی‌ها بر اثر بی‌توجهی، آسیب دیده و یا فروریخته بودند. به طوری که در تصاویر باقی‌مانده در این زمان معدود کاشی‌ای در نما دیده می‌شد و تنها بخش‌های بخش کهن‌پوش نما برجا مانده بوده است. در آمده بود که تا مقرنس‌ها نیز امتداد داشته است (جدول ۳، تصویر الف).

در مرحله سوم، حدود سال ۱۲۷۹ به دستور ظل‌السلطان کاشی‌های باقی‌مانده بر نما برداشته و به زیرزمین برای نگهداری انتقال داده شد (سجادی نائینی، ۱۳۸۷، ۱۰۹). سپس بر نمای بنا، اندود گچ همراه با تزیینات گچی کشیده شد. ترک‌های بالای سردر نیز در این زمان، مرمت و کتیبه آن بازسازی شد. پنجره بالای در ورودی اصلی با شبکه

جدول ۳. پوشش نمای بیرونی بنای شیخ لطف الله بر پایه عکس‌های تاریخی. مأخذ: نگارندگان.

تاریخ (شمسی)	تصویر	تاریخ (شمسی)	تصویر
۱۲۳۹		۱۲۸۴	
۱۳۰۴-۱۳۰۹		۱۳۳۰	
۱۳۳۹		۱۳۴۰	

الف. عکاس: ناشناس. مأخذ: آلبوم‌خانه کاخ گلستان.

ب. عکاس: ارنست امیل هرتسفلد. مأخذ: relkcas dna reerf.muesum.

ج. عکاس: روبرت بایرون. مأخذ: <https://archnet.org>.

د. عکاس: برونس ماریه. مأخذ: <https://archnet.org>.

ه. عکاس: ناشناس. مأخذ: مرکز اسناد میراث فرهنگی.

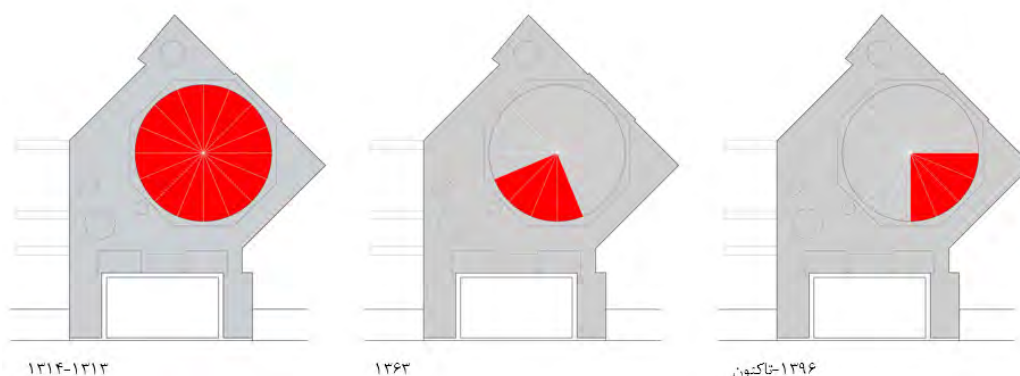
و. عکاس: ناشناس. مأخذ: مرکز اسناد میراث فرهنگی.

ولی با وجود چوب‌بست اطراف گنبد، تا سال ۱۳۱۴ مرمتی اجرا کردند. در این اجرا اندکی خیز گنبد کاسته شد (مهران، ۱۳۵۴، ۷-۹).

افراد بسیاری در میدان نقش جهان، با وقوع انقلاب در سال ۱۳۵۸ جهت انجام مراسم‌های گوناگون جمع می‌شدند. در این زمان، هلی‌کوپترها در فاصله بسیار کمی از گنبد برای تصویربرداری، پرواز می‌کردند. این موضوع سبب ایجاد ارتعاشات بسیار در گنبد شده بود. این اتفاق سبب وارد شدن آسیب زیادی به گنبد شد و لایه کاشی‌های معرق از سازه بستر اصلی جدا شدند. در آن زمان معاون کل میراث فرهنگی اصفهان (فرشته نژاد) نامه‌ای به میراث فرهنگی کشور نوشته و خواستار عدم پرواز هلی‌کوپتر در حریم گنبد شیخ لطف‌الله شد (فرشته‌نژاد، ۱۴۰۰).

استاد محمد مصدق در سال ۱۳۶۳ دومین دوره مرمت گنبد را در سده حاضر آغاز کرد (مصدق، ۱۴۰۰). در جریان

ولی با وجود چوب‌بست اطراف گنبد، تا سال ۱۳۱۴ مرمتی روی آن انجام نشد (همان) (جدول ۴، تصویر الف). سرانجام در اواسط سال ۱۳۱۴ ش سنمار، غفار کاشی‌تراش و معارفی با پیاده کردن طرح قالب گنبد بر روی زمین، کار را شروع کردند (مهران، ۱۳۵۴، ۷-۹). قالب ترک‌ها در آن زمان زیر گنبدخانه ساخته شد (جدول ۴، تصویر ب). مرمت هشت ترک گنبد توسط استاد غفار کاشی‌تراش و معارفی انجام شد. در ادامه، تا آخر سال ۱۳۱۵ ش نیز هشت ترک دیگر گنبد توسط نصرت‌الله مشکوتی و معارفی مرمت و اجرا شد (تصویر ۳). در آن زمان فرهنگ نقاش، طرح کاشی‌های گنبد را پیاده کرد. علی‌اصغر حکمت، وزیر معارف وقت نیز بودجه مرمت گنبد را تأمین کرد. در طی این مرمت، جهت کم‌شدن وزن گنبد، حدود ۴۰ سانتی‌متر شفته پوسیده روی گنبد برداشته شد. در اجرای مجدد گنبد آن را با ملات سیمان



ترک‌های مرمت شده

تصویر ۳. ترک‌های مرمت‌شده گنبد در گذر زمان. مأخذ: نگارندگان.

• تحولات در کالبد درونی بنا

در این بخش تحولات کالبدی در بخش‌های داخلی بنا و بصورت مجزا در هر طبقه بررسی قرار می‌شود.

- تحولات در زیرزمین

تکنیک ساخت زیرزمین بنای شیخ لطف‌الله دارای مهندسی ویژه‌ای بوده است. متأسفانه در حال حاضر به دلیل عدم شناخت کاربری اصیل بنا و مرمت‌های اشتباه انجام‌شده، کارکرد آن کاملاً تغییر کرده است (فرشته‌نژاد، ۱۳۸۹، ۳۶۶). این تغییر کارکرد اکنون موجب ایجاد صدماتی جدی به بنا شده است. با بررسی‌ها، آشکار شد که - برخلاف تصور عامه مردم - کاربری این بخش، شبستان زمستانی نبوده است (همان). تحلیل‌های میدانی نگارندگان، کاربری این بخش را آشکار ساخت. این بخش همچون یک سیستم ناکش قوی و بزرگ در دفع رطوبت بنا به کار می‌رفته است. از شواهد این کارکرد، وجود دریچه‌های متعدد هوا با شیب به سمت بالا در سه سمت بناست. وجود این دریچه‌ها باعث جریان هوا در داخل این بخش می‌شد. ارتباط زیرزمین با شبستان زیر گنبد به وسیله پنجره‌های چوبی (اکنون فلزی است) در کف شبستان برقرار می‌شده است (تصویر ۴). وجود این پنجره‌ها هم سبب انتقال جریان هوا به شبستان زیر گنبد می‌شد و هم روشنایی زیرزمین را تا حدودی تأمین می‌کرد. بخش زیرزمین بنای شیخ لطف‌الله در دهه ۴۰ و ۵۰ جایگاه انبار آهن بوده است (فرشته‌نژاد، ۱۴۰۰).

زیرزمین در گذشته فاقد کاشی در ازاره و کف بوده است. کاشی‌های نمای دیو شده در زیرزمین بنا در بین سال‌های ۱۳۱۲-۱۳۱۶ توسط معارفی در ازاره‌های زیرزمین اجرا شد (صفحه نخست پرونده ثبتی بنا، ۱۳۱۰؛ سجادی نائینی، ۱۳۸۷، ۱۱۰؛ ورجاوند، ۱۳۵۶، ۴). در سال ۱۳۵۸ به دلیل شناخت ناکافی از بنا، طرح نامناسبی برای زیرزمین به اجرا گذاشته شد. در این طرح زیرزمین که ناکش بنا (شبکه بزرگ

مرمت گنبد چند ترک به صورت موضعی مرمت شد. در این مرمت بخش طبله شده روی گنبد را به شکل موضعی مرمت کردند. در این مرحله نیز کاشی‌ها از کارگاه موسوی‌زاده تهیه گردید (رسام، ۱۴۰۰). با مرمت‌های انجام شده در دوره اول و کاهش خیز گنبد، بخش دوپوسته گنبد، فاصله کمتری پیدا کرد. دوپوسته گنبد امروزه تنها در ۶۰ سانتی‌متری نزدیک به تاج گنبد واقع شده است. فاصله ی بین دوپوسته در این بخش ۷ سانتی‌متر است (همان) (جدول ۴، تصاویر ج، د، ه، و). دوره سوم مرمت گنبد شیخ لطف‌الله، از سال ۱۳۹۵ در دو مرحله آغاز شد. مرحله اول به مدت دو سال انجام گرفت. مرحله دوم نیز، از سال ۱۳۹۹ تاکنون ادامه دارد. مرمت‌ها شامل چهار ترک گنبد و بخش‌هایی از گریو آن می‌شود. این دوره از مرمت گنبد زیر نظر مرحوم استاد رحمت‌الله رضایت انجام شد (رضایت، ۱۴۰۰)، (جدول ۴، تصاویر ز، ح).

- تحولات بنیادین در سایر نماها

در سال‌های ۱۳۱۳ تا ۱۳۱۷ حوض‌خانه و دستشویی‌های پشت بدنه شمالی به دلیل ایجاد آسیب‌های جدی برای بنا، حذف شد. حوض‌خانه و دستشویی‌ها در پلان اصلی بنا نبوده است. در همان بخش پشت‌بندهایی توسط غلامحسین سنمار و معارفی جهت جلوگیری از رانش و افزایش آسیب ساخته شد (سازمان میراث فرهنگی استان اصفهان، ۱۳۱۰؛ سالنامه معارف، ۱۳۱۳-۱۳۱۴، ۵۰). دو قطعه پنجره مشبک سنگی مربوط به مقبره شاهزادگان عهد شاه‌صفی در مقابل ورودی دستشویی سابق، در دیواره دالان بنا نصب شد (سجادی نائینی، ۱۳۸۷، ۱۱۰). این دو پنجره برای ایجاد سیرکولاسیون هوا و خشک‌شدن رطوبت‌های احتمالی آینده ایجاد شده است. با توجه به تغییر کاربری زیرزمین از ناکشی بزرگ که سیرکولاسیون هوا را انجام می‌داد به شبستان جدید، بنا دوباره دچار مشکل رطوبتی شد. بنابراین در بخش شمال شرقی بنا، ناگزیر به احداث ناکش در سال ۱۳۶۴ شدند (جدول ۵).

جدول ۴. مرمت گنبد بنای شیخ لطف‌الله در گذر زمان. مأخذ: نگارندگان.

تاریخ (شمسی)	تصویر	تاریخ (شمسی)	تصویر
۱۳۱۴		۱۳۱۳-۱۳۱۴	
ب. عکاس: ناشناس. مأخذ: مرکز اسناد میراث فرهنگی.		الف. عکاس: ناشناس. مأخذ: ایزمئو.	
۱۳۶۰		۱۳۶۰	
و. عکاس: ناشناس. مأخذ: مرکز اسناد میراث فرهنگی.		ج. عکاس: ناشناس. مأخذ: مرکز اسناد میراث فرهنگی.	
۱۳۶۳		۱۳۶۳	
و. و. عکاس: ناشناس. مأخذ: مرکز اسناد میراث فرهنگی.		ه. عکاس: علیرضا جعفری زند، ۱۴۰۰.	
۱۳۹۷		۱۳۹۷	
ج. عکاس: نگارندگان.		ز. عکاس: نگارندگان.	

۱۳۹۰، ۹۲؛ (Byron, ۱۹۵۰، ۱۷۶). حضور بازدیدکنندگان در این طبقه، سبب شده است که نسبت به سایر طبقات از اصالت و وضعیت کالبدی بهتری برخوردار باشد (تصویر ۶). این در حالی است که سایر طبقات بنا به دلیل عدم دسترسی سایر افراد به آن‌ها در شرایط بسیار نامناسبی از لحاظ کالبدی و کاربری قرار دارد. از اقدامات انجام شده در این طبقه، مرمت کاشی کاری‌های تاق دالان طبقه اول شیخ لطف‌الله در سال ۱۳۱۵ است (سجادی نائینی، ۱۳۸۷، ۱۱۰). همچنین کف شبستان و دالان که آسیب دیده بود، در همین سال توسط معارفی بازسازی و فرش شد (صفحه نخست پرونده ثبتی بنا، ۱۳۱۰).

تهویه هوای بنا) بود، به اشتباه به شبستان تغییر کاربری داد (تصویر ۵).

- تحولات طبقه اول

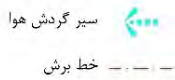
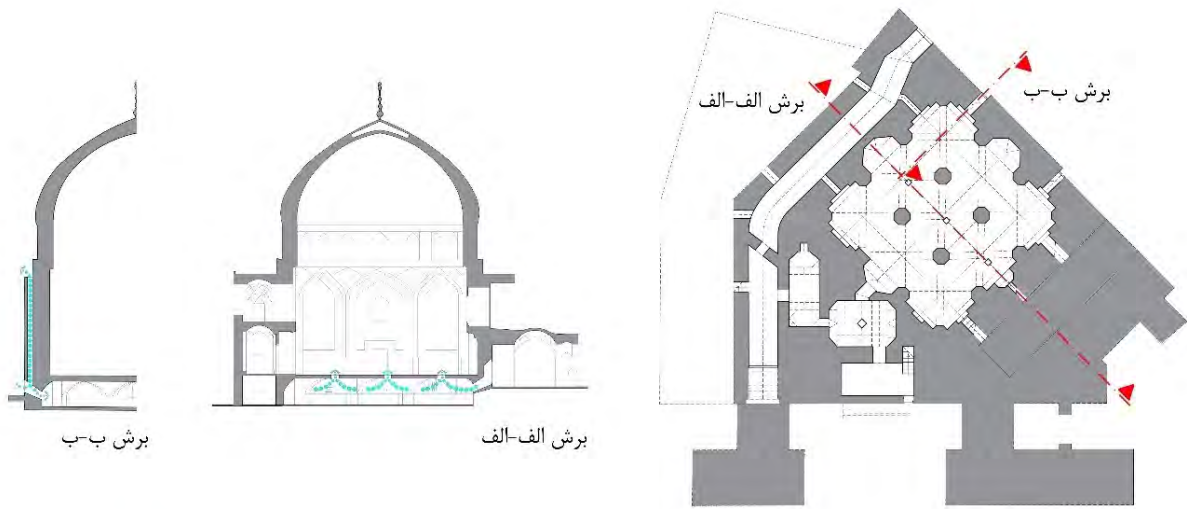
بخش اصلی بنای شیخ لطف‌الله - که همواره در طول تاریخ افراد زیادی در آن حضور یافته‌اند، طبقه اول آن بوده است. در دوران قاجار و صفوی ورود غیر مسلمانان به اماکن مذهبی ممنوع بوده است. لذا، در بسیاری از سفرنامه‌ها به داخل بنا اشاره نشده است. در اسناد مربوط به دوره‌های بعد از قاجار، سیاحان و تاریخ‌نویسان به توصیف شکوه داخل بنا پرداخته‌اند (هاکس، ۱۳۶۸، ۵۲؛ گدار، ۱۳۷۱، ۲۸۷؛ ویلیبر،

جدول ۵. تحولات بدنه بنا. مأخذ تمام تصاویر اسناد میراث فرهنگی. مأخذ: نگارندگان.

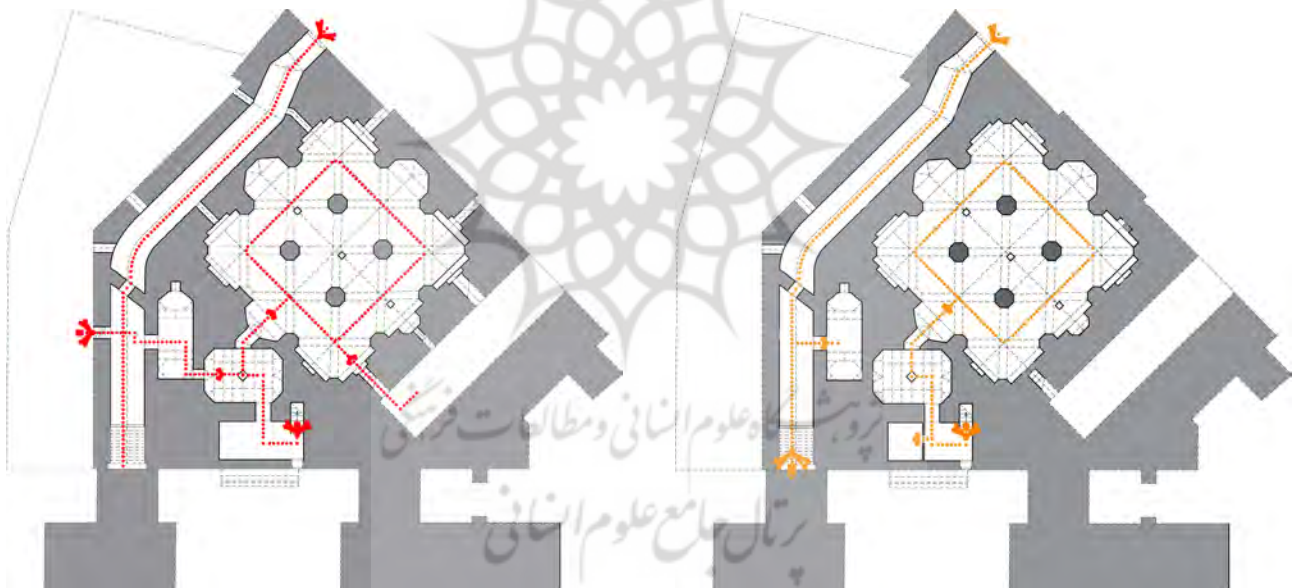
توضیحات	گذشته	حال
بدنه شمالی بنا		
اتاق‌های نمای شمالی بنا		
اتاق‌های نمای جنوبی بنا و سقف تخریب‌شده نقش‌خانه		
بدنه شرقی بنا		
بدنه شمال شرقی		

به وجود آمده است. به گونه ای که سیر کولاسیون کاملاً جدیدی در بنا پدید آمده است. بسیاری از بازشوهای اصلی این بخش مسدود و به جای آن بازشوهای جدیدی ایجاد شده است. همچنین ارتباط داخلی این طبقه با اتاق‌های نمای شمالی کاملاً قطع شده است. با مطالعات میدانی در این طبقه، ورودی‌های مسدود شده در نقشه تصحیح شده، مشخص و جاگذاری شدند.

بعدها، در سال ۱۳۳۹ سنگ‌های کف دالان که همه کنده شده بودند با سنگ کروندی مجدد فرش شد. استاد علی نجار در آن زمان عملیات فرش کردن کف را انجام داد (سجادی نائینی، ۱۳۸۷، ۱۱۰).
- تحولات طبقه دوم
در طبقه دوم بنای شیخ لطف‌الله، تحولات بسیار زیادی



تصویر ۴. راست: پلان زیرزمین؛ وسط: برش الف-الف؛ چپ: برش ب-ب از نحوه کارکرد ناکش در زیرزمین بنا. مأخذ: نگارندگان.

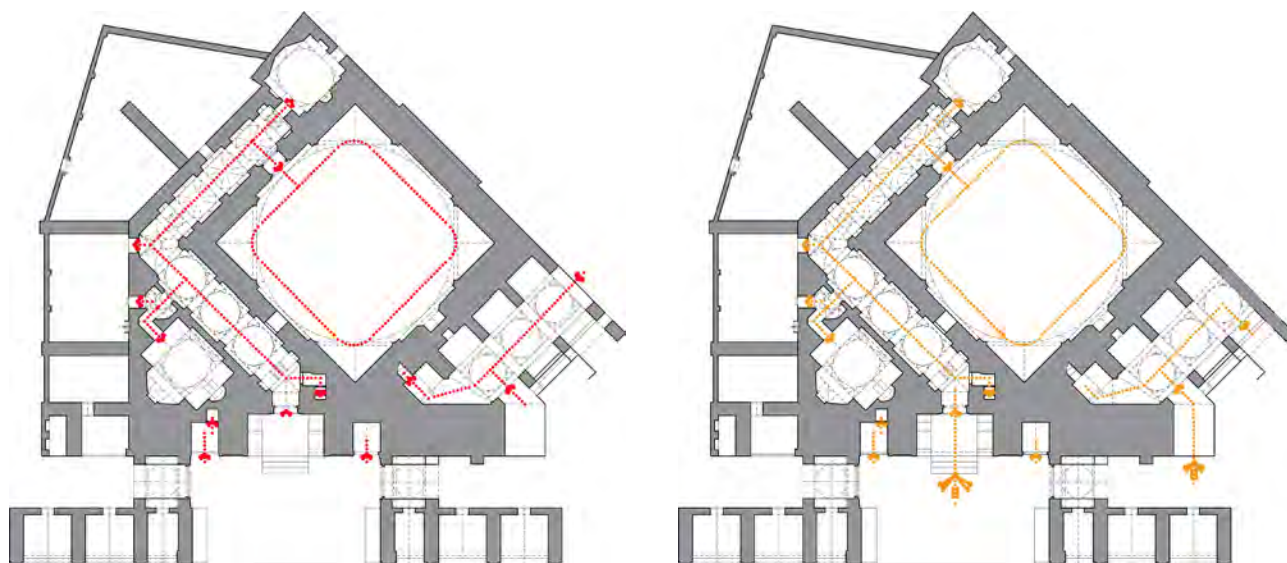


تصویر ۵. تحولات سیر کولاسیون زیرزمین بنای شیخ لطف الله. راست: سیر کولاسیون زیرزمین بنا در گذشته؛ چپ: سیر کولاسیون بنا، اکنون. مأخذ: نگارندگان.

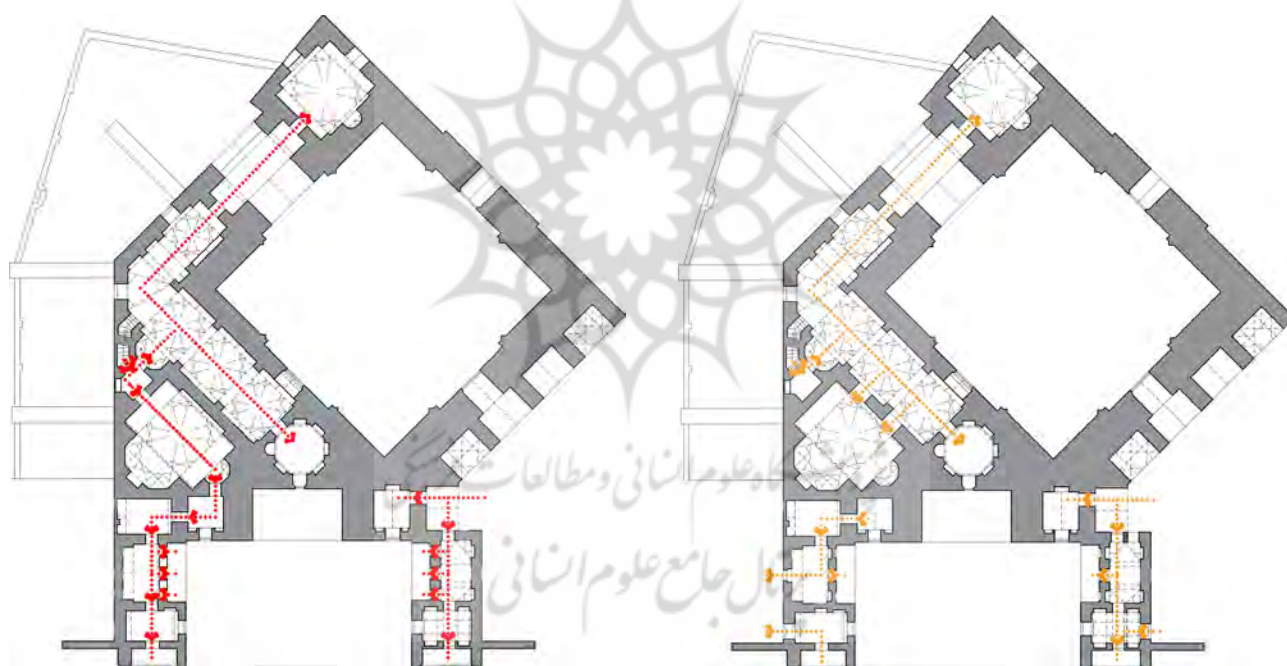
- تحولات بام

کف‌سازی بام شیخ لطف‌الله به طور کامل در سال ۱۳۳۵ تجدید شد. دو اتاقک در بام شیخ لطف‌الله با دسترسی مستقیم از بام وجود دارد. امروزه راه ورودی به یکی از این اتاقک‌ها مسدود شده است. همچنین در سال‌های اخیر برای ارتباط بام با اتاق‌های شمالی طبقه دوم، راه‌پله‌ای تعبیه شده است. در کالبد اصلی بنا این دسترسی وجود نداشته است و دسترسی به این اتاق‌ها از داخل بنا و از طبقه دوم انجام می‌شده که امروزه مسدود شده است (تصویر ۸).

بدین ترتیب برای نشان‌دادن تحول در سیر کولاسیون و پلان بنا، تحولات ایجادشده، ترسیم و مستندسازی شدند (تصویر ۷). بدنه طبقه دوم برخلاف طبقه اول کاشی کاری ندارد. در دهه‌های اخیر با الهام از نقوش کاشی‌های اصیل بنا، قسمت‌هایی از طبقه دوم کاشی کاری شده است. از دیگر تحولات این طبقه که در عکس‌های تاریخی سال ۱۳۰۳ دیده می‌شود، تخریب بخشی از تاق اتاق شمال شرقی بنا است. در جریان این تخریب شبکه‌های آجری در پنجره طبقه دوم فروریخت. امروزه شواهدی از وجود شبکه آجری در گذشته نمایان است.



تصویر ۶. تحولات سیرکولاسیون طبقه اول بنای شیخ لطف الله. راست: سیرکولاسیون طبقه اول بنا در گذشته؛ چپ: سیرکولاسیون طبقه اول بنا، اکنون. مأخذ: نگارندگان.



تصویر ۷. تحولات سیرکولاسیون طبقه دوم. راست: سیرکولاسیون طبقه دوم بنا در گذشته؛ چپ: سیرکولاسیون طبقه دوم بنا، اکنون. مأخذ: نگارندگان.

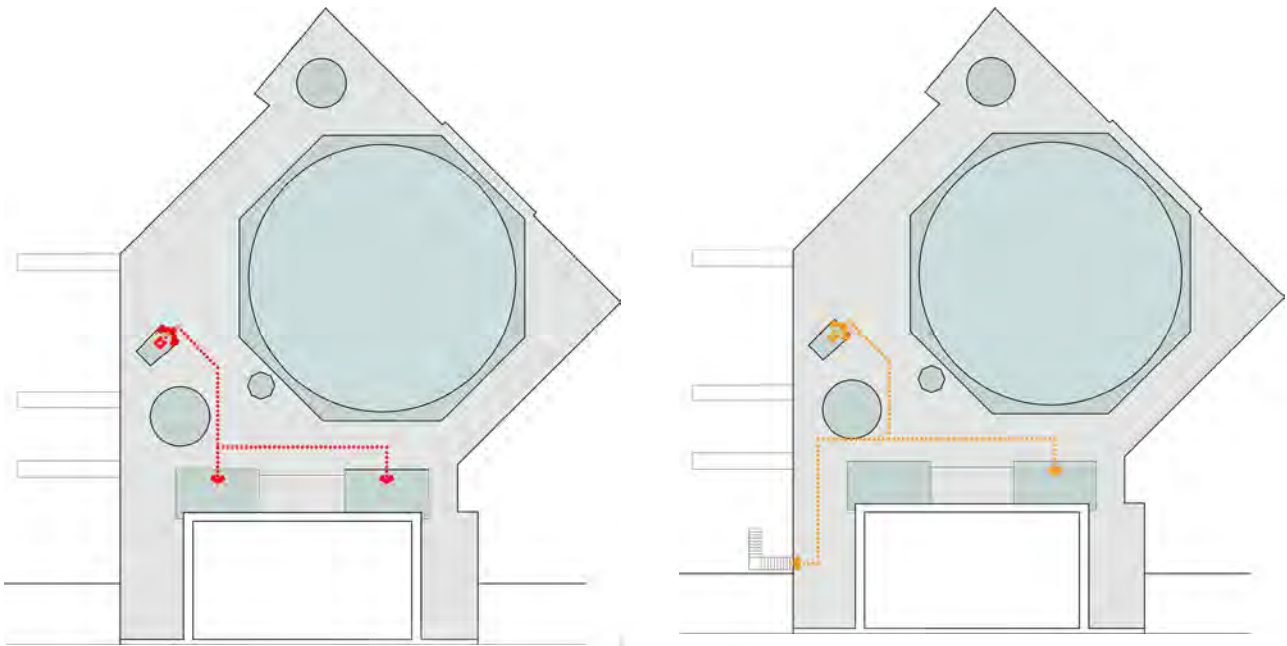
دارد. در دو سمت این راهرو، روزن‌های انتقال هوا وجود داشته است. دریاچه‌ها سمت جنوب راهرو به زیرزمین متصل می‌شود. دریاچه‌های سمت شمال به خارج بنا راه دارند. امروزه تمامی این دریاچه‌ها مسدود شده است. همچنین بازشویی که در گذشته این راهرو را به زیرزمین متصل می‌کرد نیز بسته شده و راه ارتباطی راهرو با زیرزمین کاملاً قطع شده است. راه‌پله‌ای که از خارج بنا میان پشت‌بند اول و دوم به راهروی زیرزمین راه داشته، نیز بسته شده است (تصویر ۹). با قطع شدن مسیرهای ارتباطی به مرور، ارتباط این بخش با بنای اصلی قطع شد. اکنون کاربری این

• تحولات کارکردی

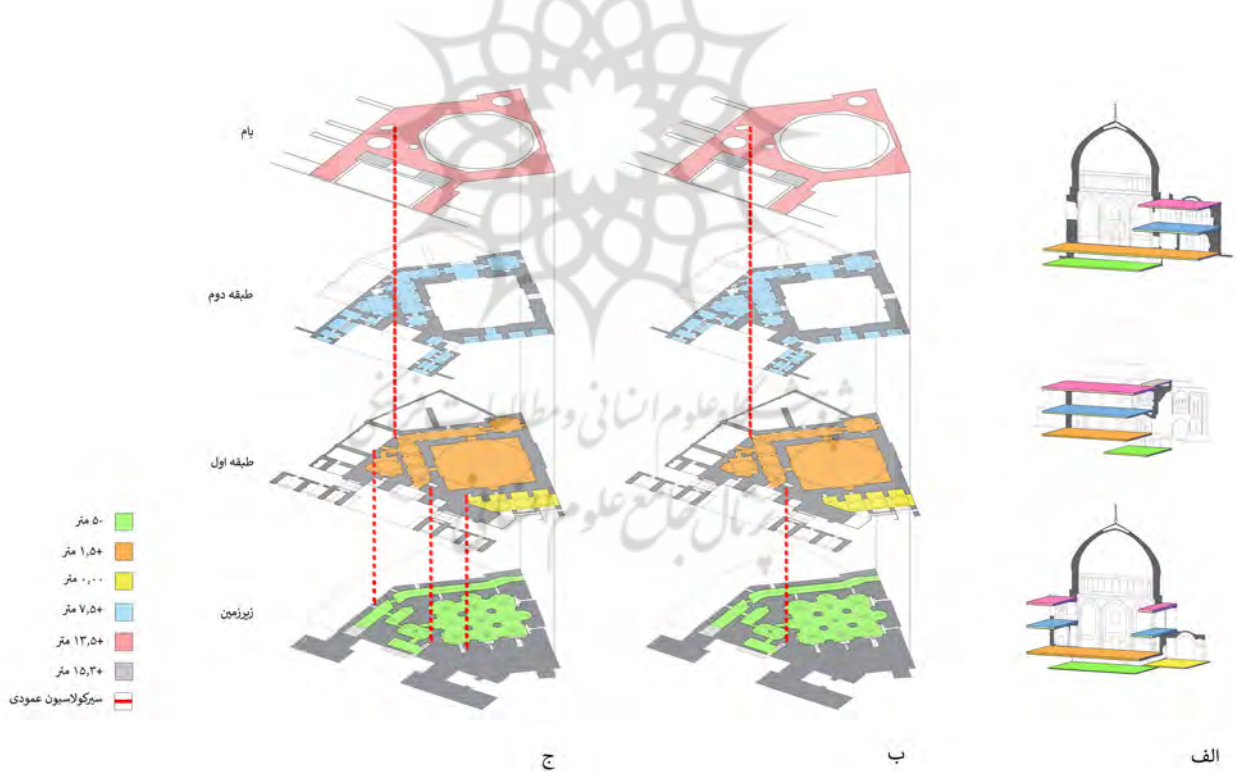
بخش بعدی تحولات کلی بنای شیخ لطف‌الله مربوط به تحولات در کارکرد این بناست که در این بخش به این تحولات بر اساس اسناد تاریخی پرداخته می‌شود.

- تحول در کاربری ریزفضاها و سیرکولاسیون عمودی و افقی بنا

پلان شیخ لطف‌الله در گذشته دارای بخش‌هایی بوده که امروزه از آن جدا شده و تغییر کاربری داده‌اند. هم‌راستا با راهروی شمالی طبقات اول و دوم بنا، در زیرزمین نیز راهرویی وجود



تصویر ۸. تحولات سیرکلاسیون بام بنای شیخ لطف الله. راست: سیرکولاسیون بام در گذشته؛ چپ: سیرکولاسیون بام بنا، اکنون. مأخذ: نگارندگان.



تصویر ۹. تحولات سیرکولاسیون عمودی بنا. الف: ترازهای ارتفاعی مختلف در برش‌های بنا؛ ب: سیرکولاسیون عمودی بنا در حال حاضر؛ ج: سیرکولاسیون عمودی بنا در گذشته؛ تصاویر مسدودشدن راه پله‌ها در مقایسه بخش ب و ج. مأخذ: نگارندگان.

دارد. کف نقش‌خانه با کف زمین پیرامون بنا هم‌تراز است. در گذشته از زیرزمین بنا به نقش‌خانه راه‌پله‌ای وجود داشته است. این راه‌پله اکنون بسته شده است. افزون بر این راه‌پله، دو دریچه هوای دیگر میان زیرزمین بنا و نقش‌خانه وجود

بخش کافی‌شاپ است. مسیر جدیدی نیز برای ورود به این کافی‌شاپ از سمت بازار ایجاد کرده‌اند. از دیگر بخش‌های جداشده از پلان اصلی شیخ لطف‌الله می‌توان به نقش‌خانه اشاره کرد. نقش‌خانه در جنوب بنا قرار

شده است. راهروی موجود زیرزمین نیز با مسدود کردن دسترسی آن به زیرزمین به قهوه‌خانه تغییر کاربری داده است. با مسدود کردن راه پله نقش‌خانه، دسترسی آن به زیرزمین بنای شیخ لطف‌الله قطع شده است. کاربری امروز این بخش نمایشگاه آثار هنری است. قسمت دیگر از تحولات نیز مرتبط با تزیینات بناست. بیشترین تغییر مربوط به تزیینات بخش پیشخوان می‌شود.

پی‌نوشت‌ها

۱. Jean Chardin
۲. Ambrosio Bembo
۳. Cornelis de Bruijn
۴. Pascal Coste
۵. Eugène Flandin
۶. Luigi Pesce
۷. توغ (بخش فلزی روی گنبد که دربر گیرنده خوج است).
۸. جهت ایجاد درک بهتر مخاطب، کلیه تاریخ‌های هجری قمری و میلادی به شمسی تبدیل شده است.

فهرست منابع

- آشتیانی، اقبال. (۱۳۲۳). احوال بزرگان: شیخ لطف‌الله عاملی (امام مسجد معروف اصفهان). یادگار، (۱۱)، ۵۲-۶۰.
- افندی، عبدالله بن عیسی بیگ. (۱۳۸۹). ریاض العلماء و حیاض الفضلاء (ترجمه محمدباقر ساعدی). مشهد: بنیاد پژوهش‌های اسلامی.
- افوشته‌ای نطنزی، محمود. (۱۳۷۳). نقاوه الاثار فی ذکر الاخبار در تاریخ صفویه (به اهتمام احسان اشراقی). تهران: علمی فرهنگی.
- پوپ، آرتور. (۱۳۱۵). مسجد شیخ لطف‌الله (ترجمه عیسی صدیق). هنر و معماری، (۸)، ۷۸۹-۷۹۲.
- ترکمان، اسکندربیک. (۱۳۸۲). عالم‌آرای عباسی (تصحیح ایرج افشار). ج. ۱. تهران: امیرکبیر.
- جابری انصاری، محمدحسن. (۱۳۲۱). تاریخ اصفهان و ری و همه جهان. اصفهان: حسین عمارزاده.
- جملی کارری، جوانونی فرانچسکو. (۱۳۸۳). سفرنامه کارری (ترجمه عباس نخجوانی و عبدالعلی کارنگ). تهران: علمی و فرهنگی.
- جناب اصفهانی، علی. (۱۳۸۵). رجال و مشاهیر اصفهان (الاصفهان). اصفهان: سازمان فرهنگی تفریحی شهرداری اصفهان.
- دلاواله، پیترو. (۱۳۷۰). سفرنامه پیترو دلاواله (ترجمه شعاع الدین شفا). تهران: علمی و فرهنگی.
- دهار، علی و علی‌پور، رضا. (۱۳۹۲). تحلیل هندسی معماری مسجد شیخ لطف‌الله اصفهان جهت تعیین ارتباط هندسی نمازخانه با جلوخان ورودی بنا. باغ نظر، (۲۶)، ۳۳-۴۰.
- رسام، هوشنگ. (۲۵ مرداد، ۱۴۰۰). مرمت‌های انجام‌شده در بنای شیخ لطف‌الله. مصاحبه شخصی.
- رضایت، رحمت‌الله. (۲ اردیبهشت، ۱۴۰۰). مرمت‌های گنبد بنای شیخ لطف‌الله در دهه اخیر. مصاحبه شخصی.
- رفیعی مهرآبادی، ابوالقاسم. (۱۳۵۲). آثار ملی اصفهان. تهران: انجمن آثار ملی.

داشته است که آن دو نیز مسدود شده‌اند (تصویر ۹). بدین ترتیب، مسیر ارتباطی میان نقش‌خانه و زیرزمین وجود ندارد. بازسازی نقش‌خانه در سال ۱۹۶۲ م. به دلیل تخریب بخش زیادی از تاق‌های آن انجام شد. در اسناد تصویری میراث فرهنگی از نقش‌خانه به‌عنوان پشت‌بندهای جنوبی بنا یاد شده است. امروزه نقش‌خانه به نمایشگاه آثار هنری تغییر کاربری داده است. در دهه جدید راه‌پله‌ای فلزی در بخش جنوبی و خارج نقش‌خانه ساخته شده است. از این راه پله جدید، امکان دسترسی به اتاق‌های نمای جنوبی طبقه دوم بنا فراهم شده است.

پژوهشگران دیگر عمدتاً بنا را به صورت طبقات مجزا تحلیل کرده‌اند. این مقاله ارتباطات فضایی بنا را در پلان تصحیح کرد (تصاویر ۴-۹). بازشوهایی که در گذر زمان به بنا افزوده شده‌اند و همچنین بازشوهایی که مسدود شده‌اند و روابط فضایی را تغییر داده‌اند، بررسی شده و سیرکولاسیون افقی اولیه بنا بر اساس کلیه تحلیل‌ها بازنمایی شد. از سوی دیگر، سیرکولاسیون عمودی بنا در این مقاله برای نخستین بار بررسی شد. بخش‌هایی از بنا که اکنون در ارتباط مستقیم با ساختار پلان نیستند (بخش نقش‌خانه) و ارتباط آن با بنا در زمان گذشته آشکار شد. همچنین جداسازی سایر بخش‌ها همچون قهوه‌خانه مشخص شد و ارتباط آن با سایر بخش‌های بنا آشکار شد. لازم‌به‌ذکر است، بنا دارای یک ویژگی شاخص بوده که تاکنون به آن اشاره نشده و آن ترازهای گوناگونی است که در هر طبقه موجود است. این ترازها در هر طبقه دارای سطوح ارتفاعی متفاوتی است (تصویر ۹). همچنین تحلیل مقایسه‌ای اسناد توصیفی و تصویری در کنار مصاحبه با مرمت‌گران و استادکاران به همراه یافته‌های میدانی انجام شد و تحلیل‌ها بر پایه مقایسه تمامی اسناد با یکدیگر ارائه شدند.

نتیجه‌گیری

به طور کلی قابل‌توجه‌ترین تحولات بنای شیخ لطف‌الله در دو بخش کالبدی و کارکردی است. بخش اول، شامل تغییر در سیرکولاسیون بناست. این تغییر، در سیرکولاسیون عمودی و افقی رخ داده است. تغییر در سیرکولاسیون افقی با مسدود کردن بسیاری از ورودی‌ها و ایجاد ورودی جدید ایجاد شده است. این موضوع سبب جداسازی برخی از بخش‌های بنا از آن شده است. تغییر در سیرکولاسیون عمودی نیز با مسدود کردن دو راه‌پله که به بخش زیرزمین راه داشته است، انجام شده است. بخش دوم؛ تحولات در کارکرد بخش‌هایی از بنا رخ داده است. زیرزمین از اصلی‌ترین بخش‌هایی است که کاربری آن از ناکش به شبستان تغییر پیدا کرده است. جهت ایجاد این تغییر دریچه‌های هوای موجود در اطراف آن حذف و مسدود

- اصفهان: داد.
- سازمان میراث فرهنگی استان اصفهان. (۱۳۱۰). پرونده ثبتی بنای مسجد شیخ لطف‌الله، صفحه نخست.
 - ورجاوند، پرویز. (۱۳۵۶). نگاهی به پیشینه تعمیر برخی از بناهای تاریخی اصفهان (یادی از شادروان استاد معارفی معمار بناهای تاریخی). هنر و مردم، (۱۷۵)، ۲-۱۸.
 - ولی بیگ، نیما و کورنگی، نگار. (۱۳۹۸). بازخوانی سردر خورشید در میدان نقش جهان براساس اسناد توصیفی-تاریخی و تصویری. باغ نظر، ۱۶(۷۳)، ۴۱-۵۲.
 - عبداللهی، ندادادات و ولی بیگ، نیما. (۱۴۰۱). تحلیل و بازخوانی کارکرد بنای تاریخی شیخ لطف‌الله در گذر زمان بر پایه اسناد توصیفی تاریخی و سفرنامه‌ها. اثر، ۱(۴۳)، ۱۹۶-۲۱۱.
 - ویلبر، دونالد. (۱۳۹۰). باغ‌های ایران و کوشک‌های آن (ترجمه مهین دخت صبا). تهران: علمی و فرهنگی.
 - هاکس، مریت. (۱۳۶۸). ایران، افسانه و واقعیت. مشهد: آستان قدس رضوی.
 - هنرفر، لطف‌الله. (۱۳۹۰). اصفهان. اصفهان: علمی و فرهنگی.
 - Bembo, A. (2007). *The Travels and Journal of Ambrosio Bembo* (C. Bargellini, Trans.). Oakland: University of California Press.
 - Byron, R. (1950). *The Road to Oxiana*. London: John Lehmann.
 - Daulier Deslandes, A. (1673). *Les beautez de la Perse; ou, La description de ce qu'il y a de plus curieux dans ce royaume, enrichie de la carte du pais, & de plusieurs estampes designees sur les lieux*. Paris: G. Clouzier.
 - Sarre, F. (1901). *Denkmäler persischer Baukunst: geschichtliche Untersuchung und Aufnahme muhammedanischer Backsteinbauten in Vorderasien und Persien*. Berlin: E. Wasmuth.
 - سالنامه معارف. (۱۳۱۳-۱۳۱۴). *تاریخچه ساختمان‌ها و تعمیرات معارفی و اوقافی در دو سال ۱۳۱۳ و ۱۳۱۴*. تهران: وزارت معارف و اوقاف و صنایع مستظرفه.
 - سانسون، نیکولاس. (۱۳۴۶). *سفرنامه سانسون*، وضع کشور شاهنشاهی ایران در زمان شاه سلیمان صفوی (ترجمه تقی تفضلی). تهران: ابن سینا.
 - سجادی نائینی، سیدمهدی. (۱۳۸۷). *معماران و مرمثگران سنتی اصفهان*. اصفهان: سازمان فرهنگی رفاهی تفریحی شهرداری اصفهان.
 - شاردن، ژان. (۱۳۷۹). *سفرنامه شاردن* (ترجمه حسین عریضی). اصفهان: گلها.
 - فرشته‌نژاد، مرتضی. (۱۳۸۹). *فرهنگ معماری و مرمت معماری اصفهان: ارکان دانش*.
 - فرشته‌نژاد، مرتضی. (۲۰ شهریور، ۱۴۰۰). *مداخلات انجام شده در بنای شیخ لطف‌الله، مصاحبه شخصی*.
 - کریمیان، حسن و سیدی، سامان. (۱۳۹۷). *هندسه و تناسب هندسی در ساخت گنبد مساجد صفوی اصفهان (نمونه موردی: مسجد امام و مسجد شیخ لطف‌الله)*. *مطالعات ایران‌شناسی*، ۴(۸)، ۲۳-۴۴.
 - کمپفر، انگلبرت. (۱۳۶۰). *سفرنامه کمپفر* (ترجمه کیکاووس جهانداری). تهران: خوارزمی.
 - گدار، آندره. (۱۳۷۱). *آثار ایران*. مشهد: بنیاد پژوهش‌های آستان قدس رضوی.
 - مدرس تبریزی، محمدعلی. (۱۳۷۳). *ریحانه الادب فی تراجم المعروفین بالکنیه و اللقب*. قم: کتابخانه عمومی آیه‌الله مرعشی نجفی.
 - مصدق، محمد. (۲۵ مرداد، ۱۴۰۰). *اقدامات استاد محمد مصدق در بنای شیخ لطف‌الله، مصاحبه شخصی*.
 - موریه، جیمز. (۱۳۸۶). *سفرنامه جیمز موریه*. ج. ۱. تهران: توس.
 - مهران، احمد. (۱۳۵۴). *معمار قدرتمند و توانا. آگاهی‌نامه سازمان محافظت آثار باستانی*، (۹)، ۷-۹.
 - نوروزی، علیرضا. (۱۳۸۰). *مسجد شیخ لطف‌الله، علوم قرآن و حدیث*، (۹۹)، ۲۲-۲۶.
 - نیکزاد امیرحسینی، کریم. (۱۳۳۳). *تاریخچه ابنیه تاریخی اصفهان*.

COPYRIGHTS

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to the Bagh-e Nazar Journal. This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



نحوه ارجاع به این مقاله:

عبداللهی، ندا سادات و ولی بیگ، نیما. (۱۴۰۲). بازیابی و مستندسازی تحولات کالبد و کارکرد بنای شیخ لطف‌الله بر اساس اسناد توصیفی و تصویری و مطالعات تاریخ شفاهی. *باغ نظر*، ۲۰(۱۱۸)، ۵۱-۶۴.

DOI: 10.22034/BAGH.2022.318170.5057

URL: http://www.bagh-sj.com/article_160091.html

