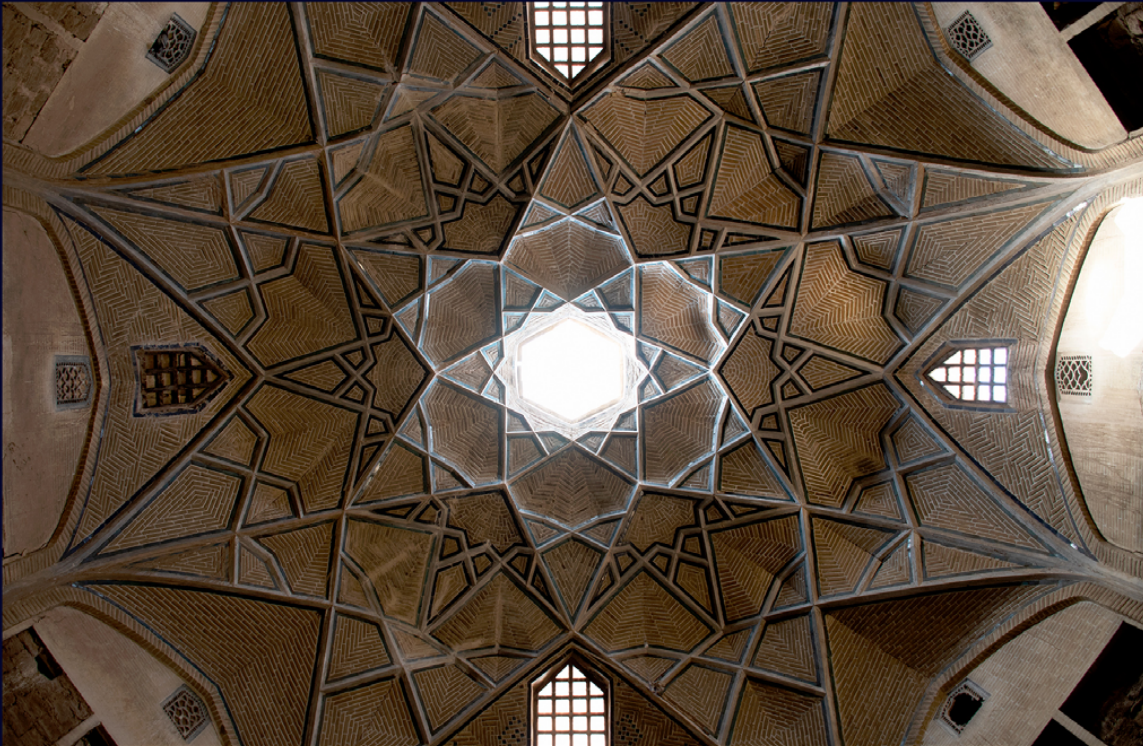


# مطالعات معماری ایران ۲۱

دوفصلنامه علمی دانشکده معماری و هنر، دانشگاه کاشان

سال یازدهم، شماره ۲۱، بهار و تابستان ۱۴۰۱



- ◆ **بایش تاریخی در ارزیابی اصالت آرایه‌های معماری مدرسهٔ رکنیهٔ یزد با نگاهی به اصول حفظ میراث جهانی**
  - فائزه اصفهانی پور هنزائی / امیرحسین کریمی
- ◆ **رباط سپنج، مطالعهٔ تطبیقی و تدقیق دورهٔ تاریخی**
  - وحید حیدری / امیرحسین صالحی
- ◆ **شفاهی و مکتوب در آموزش معماری دوران اسلامی، فرضیه‌ای در باب انتقال علم در حوزهٔ معماری**
  - روح‌الله مجتهدزاده
- ◆ **خوانش متن و شناسایی خوش‌نویس کتیبهٔ طوماری از دست‌رفتهٔ جلوخان مسجد شیخ لطف‌الله**
  - محمدصادق اکرامی / محمد غلامعلی فلاح
- ◆ **معماری، عدالت، تاریخ‌نویسی: چهارچوب مطالعهٔ تاریخ معماری بر پایهٔ پرسش از مفهوم عدالت**
  - محمد مهدی عبدالله‌زاده
- ◆ **شناسایی الگوهای ذهنی متخصصان در آموزش سواد بصری میراث معماری ایران به کودکان دورهٔ ابتدایی**
  - مانده غدیری‌نیا / فرهنگ مظفر / فاطمه مهدیزاده سراج / بهرام صالح صدق‌پور
- ◆ **سازگاری رفتاری ساکنان خانه‌های ویلایی و آپارتمانی شهر رشت در فصل تابستان**
  - نرگس رضازاده پیلهداربنی / شاهین حیدری / حسین سلطان‌زاده
- ◆ **معماری و مسیریابی: تحلیل اثر دسترسی بصری بر فرایند مسیریابی در فضاهای اداری**
  - سروناز شریفی / صالحه بخارائی / محمدعلی مظاهری تهرانی
- ◆ **معاصر سازی الگوی مسکن بومی اصفهان بر پایهٔ تحلیل روابط غیرشکلی پلان، نمونهٔ موردی: خانهٔ جنگجویان**
  - محمد لطیفی / محمدجواد مهدوی‌نژاد
- ◆ **توسعهٔ چهارچوب نظری ارزش در قنات ایرانی**
  - کاظم مختارنیا / محمدحسن طالبیان / پرستو عشرتی
- ◆ **سیر تحول حیاط در خانه‌های یزد از دورهٔ آل مظفر تا صفوی**
  - داوود امامی میبیدی
- ◆ **«هندسه» همان «قدر» است و «عاقلهٔ زنده و خلاق مهندسین» همان «لبلهٔ مبارکهٔ قدر»**
  - محمد علی آبادی

# مطالعات معماری ایران

دوفصلنامه علمی دانشکده معماری و هنر، دانشگاه کاشان

سال یازدهم، شماره ۲۱، بهار و تابستان ۱۴۰۱  
صاحب امتیاز: دانشگاه کاشان  
مدیر مسئول: دکتر علی عمرانی پور  
سر دبیر: دکتر غلامحسین معماریان  
مدیر داخلی: دکتر بابک عالمی

هیئت تحریریه (به ترتیب الفبا):  
دکتر ایرج اعتصام، استاد دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات  
دکتر عباس اکبری، دانشیار دانشگاه کاشان  
دکتر حمیدرضا جیحانی، دانشیار دانشگاه کاشان  
دکتر پیروز حناچی، استاد دانشگاه تهران  
دکتر شاهین حیدری، استاد دانشگاه تهران  
دکتر محمدصادق طاهر طلوع دل، دانشیار دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی  
دکتر علی عبد الرؤوف، استاد دانشگاه حمد بن خلیفه قطر  
دکتر علی عمرانی پور، دانشیار دانشگاه کاشان  
دکتر فاطمه کاتب، استاد دانشگاه الزهرا (س)  
دکتر حسین کلانتری، استاد جهاد دانشگاهی  
دکتر اصغر محمد مرادی، استاد دانشگاه علم و صنعت ایران  
دکتر غلامحسین معماریان، استاد دانشگاه علم و صنعت ایران  
دکتر محسن نیازی، استاد دانشگاه کاشان

درجه علمی پژوهشی دوفصلنامه مطالعات معماری ایران طی نامه شماره ۱۶۱۶۷۶ مورخ ۱۳۹۰/۰۸/۲۱ دبیرخانه کمیسیون نشریات علمی کشور، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ابلاغ گردیده است.

پروانه انتشار این نشریه به شماره ۹۰/۲۳۰۳۰ مورخ ۹۱/۹/۷ از وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی صادر شده است.

این نشریه حاصل همکاری مشترک علمی دانشگاه کاشان با دانشکده معماری دانشگاه تهران، دانشگاه تربیت مدرس، دانشگاه الزهرا (س)،

دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه شهید رجایی و پژوهشکده فرهنگ، هنر و معماری جهاد دانشگاهی است.

نشریه مطالعات معماری ایران در پایگاه استنادی علوم کشورهای اسلامی (ISC)، پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (SID)، پایگاه مجلات

تخصصی نور (noormags.ir)، پرتال جامع علوم انسانی (ensani.ir) و بانک اطلاعات نشریات کشور (magiran.com) نمایه می شود.

تصاویر بدون استناد در هر مقاله، متعلق به نویسنده آن مقاله است.

(نسخه الکترونیکی مقاله‌های این مجله، با تصاویر رنگی در تارنمای نشریه قابل دریافت است.)

عکس روی جلد: عباس ظهیری فرد  
(سرای گمرک کاشان)  
همکار اجرایی: نغمه اسدی  
نشانی دفتر نشریه: کاشان، بلوار قطب رواندی، دانشگاه کاشان، دانشکده معماری و هنر، کدپستی: ۸۷۳۱۷-۵۳۱۵۳  
رایانامه: j.ir.arch.s@gmail.com  
ویراستار ادبی فارسی: معصومه عدالت پور  
ویراستار انگلیسی: غزل نفیسه تابنده  
دورنگار: ۰۳۱-۵۵۹۱۳۱۳۲  
پایگاه اینترنتی: jias.kashanu.ac.ir  
شاپای الکترونیکی: ۲۶۷۶-۵۰۲۰



دانشگاه تربیت مدرس

## فهرست

- ۵ پایش تاریخی در ارزیابی اصالت آرایه‌های معماری مدرسهٔ رکنیهٔ یزد با نگاهی به اصول حفظ میراث جهانی  
فائزه اصفهانی‌پور هنزائی / امیرحسین کریمی
- ۳۱ رباط سپنج، مطالعهٔ تطبیقی و تدقیق دورهٔ تاریخی  
وحید حیدری / امیرحسین صالحی
- ۵۳ شفاهی و مکتوب در آموزش معماری دوران اسلامی، فرضیه‌ای در باب انتقال علم در حوزهٔ معماری  
روح‌الله مجتهدزاده
- ۶۹ خوانش متن و شناسایی خوش‌نویس کتیبهٔ طوماری ازدست‌رفتهٔ جلوخان مسجد شیخ لطف‌الله  
محمدصادق اکرامی / محمد غلامعلی فلاح
- ۹۱ معماری، عدالت، تاریخ‌نویسی: چهارچوب مطالعهٔ تاریخ معماری بر پایهٔ پرسش از مفهوم عدالت  
محمد مهدی عبدالله‌زاده
- ۱۰۷ شناسایی الگوهای ذهنی متخصصان در آموزش سواد بصری میراث معماری ایران به کودکان دورهٔ ابتدایی  
مائده غدیری‌نیا / فرهنگ مظفر / فاطمه مهدیزاده سراج / بهرام صالح صدق‌پور
- ۱۳۱ سازگاری رفتاری ساکنان خانه‌های ویلایی و آپارتمانی شهر رشت در فصل تابستان  
نرگس رضازاده پيله‌دارینی / شاهین حیدری / حسین سلطان‌زاده
- ۱۵۹ معماری و مسیریابی: تحلیل اثر دسترسی بصری بر فرایند مسیریابی در فضاهای اداری  
سروناز شریفی / صالحه بخارائی / محمدعلی مظاهری تهرانی
- ۱۸۵ معاصر سازی الگوی مسکن بومی اصفهان بر پایهٔ تحلیل روابط غیرشکلی پلان، نمونهٔ موردی: خانهٔ جنگجویان  
محمد لطیفی / محمدجواد مهدوی‌نژاد
- ۲۰۵ توسعهٔ چهارچوب نظری ارزش در قنات ایرانی  
کاظم مختارنیا / محمدحسن طالبیان / پرستو عشرتی
- ۲۲۵ سیر تحول حیاط در خانه‌های یزد از دورهٔ آل مظفر تا صفوی  
داوود امامی میبیدی
- ۲۴۹ «هندسه» همان «قدر» است و «عاقلهٔ زنده و خلاق مهندسین» همان «لیلهٔ مبارکهٔ قدر»  
محمد علی‌آبادی
- ۲۶۵ راهنمای تدوین و ارسال مقاله
- ۲۶۷ بخش انگلیسی

# پایش تاریخی در ارزیابی اصالت آرایه‌های معماری مدرسه رکنیه یزد با نگاهی به اصول حفظ میراث جهانی\*

فائزه اصفهانی پور هنزائی\*\*

امیرحسین کریمی\*\*\*

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۱۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۵/۲۵

## چکیده

با ثبت جهانی بافت تاریخی شهر یزد در سال ۱۳۹۶ ش/ ۲۰۱۷م و تأکید بیشتر بر حفاظت از بناهای تاریخی در قالب بافت شهری یزد، تلاش برای انجام گونه‌های مختلف پایش، با هدف صیانت از اصالت آثار تاریخی فراهم شد. پژوهش حاضر که رویکردی کیفی و تفسیرگرا دارد، در جست‌وجوی نقش پایش تاریخی به‌عنوان روشی برای ارزیابی اصالت آرایه‌های معماری مدرسه رکنیه به‌عنوان یکی از مهم‌ترین تک‌بناهای این بافت است. مستندسازی سابقه‌ای از مداخلات بر پایه اصول حفظ میراث جهانی و در عین حال دستیابی به پیشینه‌ای از عوامل آسیب‌رسان به بنا در خلال این پژوهش انجام شده است. از این‌رو تحقیق حاضر پس از تبیین مفهوم پایش تاریخی، به ارائه اسناد موجود درباره آسیب‌ها و مداخلات مدرسه رکنیه و همچنین تجزیه و تحلیل محتوایی اسناد برای شناخت نقاط بحرانی آسیب‌ها و در نهایت دستیابی به دوره‌بندی مرمت آرایه‌های معماری و ارزیابی اصالت آن می‌پردازد. بر طبق اسناد، مهم‌ترین آسیب‌های واردشده به مدرسه رکنیه شامل ترک‌ها و آسیب‌های سازه‌ای ناشی از حفر چاه‌ها در حریم بنا و رطوبت ناشی از آن و نیز فعالیت موربانه در داخل بنا بوده است. در خارج بنا تخریب ایوان، مداخلات و تصرف‌های سازه‌ای قدیمی و نیز ریختگی کاشی‌های گنبد به‌خصوص در بدنه غربی در اثر عوامل طبیعی، آسیب‌های مستمر در بنا هستند. این عوامل آسیب در برنامه‌ریزی آینده باید از نظر میزان فعالیت، مورد سنجش قرار گیرند. در باب ارزیابی اصالت، نتایج به‌دست‌آمده منجر به قابل تفکیک شدن بخش‌های اصیل و بخش‌های غیراصیل ولی ارزشمند در این بنا شده است. پوسته داخلی گنبدخانه، دیوار اسپر ایوان و کتیبه کاشی‌کاری ساقه گنبد در بخش بیرونی بنا کاملاً اصیل و مربوط به دوره آل مظفر است. نقش و اجزای مادی ایوان و نمای آن، همچنین کاشی‌کاری‌های گنبد که مجدداً اجرا شده، از آثار مداخلاتی پنجاه سال گذشته است. بازسازی و تکمیل این بخش‌ها با تکیه بر شناخت سبکی مرمتگران و التفات به نقوش کاشی‌کاری‌های قدیمی موجود در مدرسه شهاب‌الدین قاسم طراز، مدرسه شمسیه و مسجد جامع یزد انجام گرفته است. هدف این‌گونه مداخلات، تکمیل موجودیت کالبدی و کاربردی بنا در عین تلاش برای خوانایی بهتر اثر بوده است. بخش‌های بازسازی و نوسازی‌شده اگرچه از لحاظ مداخلات مبانی نظری مورد توجه بوده ولی جنبه تاریخی و باستان‌شناسی نداشته و قابل استناد به‌عنوان سبک آل مظفر یزد نیست. پیرو نتایج به‌دست‌آمده برنامه‌ریزی برای حفظ و نگهداری این دو بخش نیز می‌بایست از همدیگر تفکیک شده و به‌طور کاملاً واضح و شفاف با تصمیم‌گیری‌های جداگانه انجام گیرد.

## کلیدواژه‌ها:

پایش تاریخی، اصالت، آرایه‌های معماری، مدرسه رکنیه، میراث جهانی، آل مظفر.

\* مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری با عنوان طراحی فرایند پایش تزیینات معماری شهر تاریخی یزد بر پایه اصول حفظ میراث جهانی (بررسی موردی دو بنا در عرصه بافت جهانی شهر یزد) است.

\*\* دانشجوی دکتری، دانشکده حفاظت و مرمت، دانشگاه هنر اصفهان، نویسنده مسئول، f.esfahanipour@au.ac.ir

\*\*\* استادیار، دانشکده حفاظت و مرمت، دانشگاه هنر اصفهان



## پرسش‌های پژوهش

۱. سیر تحولات ساختاری مدرسهٔ رکنیه چگونه بوده و ذی‌مدخلان در این امر چه کسانی هستند؟
۲. دستاوردهای حاصل از پایش تاریخی چه تأثیری در ارزیابی اصالت آرایه‌های معماری داشته و چه پیش‌زمینه‌هایی را برای انجام پایش‌های ابزاری اثر در آینده فراهم می‌کند؟
۳. با تکیه بر پایش تاریخی آرایه‌های معماری در مدرسهٔ رکنیه، چه اطلاعاتی در جهت حفاظت و صیانت از این اثر تاریخی به دست می‌آید؟

## مقدمه

پایش<sup>۱</sup>، عمل سنجش تغییرات در شرایط، تعداد یا ویژگی‌های موجود در یک چیز است (Arand and Stephens 1998). بر اساس اصولی که در کنوانسیون‌های ثبت جهانی برای موضوع پایش آمده، حفظ اصالت اثر ثبت جهانی شده از جمله معیارهایی است که پیوسته می‌بایست مورد پایش قرار بگیرد. در این خصوص مطابق قوانین مدیریت محوطه‌های میراث جهانی، کمیتهٔ یونسکو، حذف نهایی آثار از فهرست میراث جهانی را در صورتی تصویب می‌کند که اثر به‌اندازه‌ای دچار تخریب گردیده که ارزش جهانی برجسته<sup>۲</sup> (OUV) یا ویژگی‌هایی را که به‌سبب آن‌ها در فهرست میراث جهانی به ثبت رسیده است، از دست داده باشد؛ همچنین برای ویژگی‌های ذاتی اثر میراث جهانی شامل یکپارچگی و اصالت<sup>۳</sup> به‌سبب فعالیت‌های انسانی خطری به وجود آمده باشد و اقدامات ضروری توسط کشور عضو انجام نشده باشد (UN-ESCO WH Centre 2021).

با ثبت جهانی بافت تاریخی یزد در سال ۱۳۹۶ش (۲۰۱۷م) صیانت از آرایه‌ها به‌عنوان بخشی از آثار تاریخی غیرمنقول در کنار ساختار معماری مورد توجه قرار گرفت. کمبود اسناد از وضع موجود آرایه‌ها و اهمیت ذکر شده برای این موضوع در پروندهٔ ثبت جهانی یزد ([Whc.unesco.org/en/list/1544](http://Whc.unesco.org/en/list/1544)) سبب شده چالش تعیین حدود مداخلات در اثر تاریخی و ارزیابی اصالت آن از منظر اصول حفظ میراث جهانی مطرح شود. یکی از انواع روش‌های پایش در یادمان‌های میراث، بررسی سیر اتفاقات رخ‌داده در طول تاریخ اثر و تحولات مربوط به مداخلات و تعمیرات کالبدی، از منظر اسناد و مدارک موجود از گذشتهٔ اثر است. در این روش ثبت تعمیرات و مداخلات گذشته می‌تواند منجر به ترسیم سرگذشت اثر، شناسایی نقاط آسیب‌دیده و بحرانی، تغییرات رخ‌داده در کالبد اثر و همچنین ارزیابی میزان اصالت کالبدی بخش‌های مختلف اثر شود.

مدرسهٔ رکنیه که سراسر با آرایه‌های گوناگون آراسته شده، از جمله ابنیهٔ ارزشمند دورهٔ آل مظفر<sup>۴</sup> یزد و یادمانی مهم در این عرصهٔ جهانی است. آرایه‌های این بنا به‌استناد متون تاریخی و مشابهت آن با دیگر بناهای دورهٔ آل مظفر، در مطالعات پژوهشی به‌عنوان یک یادمان مهم تاریخی و بیانگر سبک یزد از دورهٔ آل مظفر مورد استناد قرار می‌گیرد.<sup>۵</sup> وجود کاربری‌های متنوع و فعال در بناهای بافت تاریخی، همچنین زندگی جاری و پویا درون بافت در طی سال‌ها سبب شده که انجام مداخلات متعدد و رخداد آسیب‌های انسانی در بناهای واقع در حریم میراث جهانی اجتناب‌ناپذیر گردد. مدرسهٔ رکنیه نیز به‌سبب آنکه برای مردم ارزش آیینی-مذهبی داشته و مراسم زیارتی در آن به‌صورت مستمر انجام می‌گیرد، در طول تحولات تاریخی این بنا، انجام مداخله در آن اجتناب‌ناپذیر بوده و در آینده نیز رخ خواهد داد. از این‌رو ارزیابی این امر که ساختار مدرسهٔ رکنیه و آرایه‌های آن به‌عنوان بخشی از منظر بافت میراث جهانی یزد تا چه میزان اصالت دورهٔ ساخت اثر را دارد و چه تغییراتی را از سر گذرانده است، حائز اهمیت خواهد بود. پژوهش حاضر قصد دارد نشان دهد با تکیه بر پایش تاریخی آرایه‌های معماری در یزد، اصالت آرایه‌های معماری اثر تاریخی مدنظر چگونه قابل ارزیابی خواهد بود و برای مداخلات احتمالی آینده، چه زمینهٔ قابل استنادی فراهم می‌کند. همچنین از آنجا که پایش تاریخی با شناسایی آسیب‌های فعال اثر می‌تواند به برنامه‌ریزی حفاظت اثر کمک کند، نتایج چه پیش‌زمینه‌هایی برای انجام پایش ابزاری<sup>۶</sup> با قرار دادن دستگاه‌های سنجش محیطی در بنا فراهم می‌کند. دستیابی

به سیر تحولات ساختاری مدرسه رکنیه، آسیب‌های مرمت‌شده در بنا و شناسایی ذی‌مدخلان<sup>۶</sup> این امر از دیگر نتایج پایش تاریخی خواهد بود.

## ۱. پیشینه پژوهش

فارغ از متن‌های تاریخی دست‌اول همچون وقف‌نامه جامع الخیرات (رکن‌الدین حسینی ۱۳۴۱)، تاریخ یزد (جعفری ۱۳۴۳)، تاریخ جدید یزد (کاتب ۱۳۴۵)، در طی یک دهه اخیر، آرایه‌های مدرسه رکنیه موضوع برخی مطالعات پژوهشی قرار گرفته است. از دیگر کسانی که مدرسه رکنیه را به‌نحو اکمل از منظر تاریخ، معماری، کتیبه‌ها و آرایه‌ها شرح داده، افشار در یادگارهای یزد (۱۳۴۷) است. دیگر متن پژوهشی در باب مدرسه رکنیه را در کتاب معماری دوره آل مظفر یزد (خادم‌زاده، علوم، و خاکباز الوندیان ۱۳۸۷) می‌توان یافت. از منظر بررسی فنی و حفاظتی آرایه‌ها، می‌توان به بررسی انجام‌شده توسط خاکباز الوندیان (۱۳۸۴) اشاره کرد. همچنین اصفهانی‌پور (۱۳۸۷؛ ۱۳۹۰) در مطالعاتی به بررسی تطبیقی فنون آرایه‌های رکنیه با بناهای هم‌دوره و تأثیرپذیری آن اشاره کرده است. حمزوی (۱۳۸۹) طی گزارشی به شرح مواد و شیوه مرمت اضطراری آرایه‌های رکنیه در پوشش داخلی گنبد پرداخته است. از منظر بررسی نقوش، اولیا (۱۳۸۹) در رساله‌ای ویژگی آرایه‌های رکنیه را اصالت در نقوش و شیوه اجرا برشمرد و آن را مکمل نظریه «سبک یزد» در معماری می‌داند. در ادامه پژوهش‌های واکاوی و سبک‌شناسی آرایه‌های یزد می‌توان به مقاله‌ای از خادم‌زاده و اصفهانی‌پور (۱۳۹۳) و طرح پژوهشی «مطالعه آرایه‌های قرن پنجم تا هشتم هجری در یزد از منظر فن‌شناسی» (اصفهانی‌پور ۱۳۹۸) اشاره کرد که در آن ویژگی‌های «سبک یزد» در آرایه‌های معماری دوره آل مظفر و تأثیر آن بر آرایه‌های قرن نهم بیان شده است. البته دسته دیگری از منابع نیز شامل روزنامه/اطلاعات (۱۳۱۳)، سالنامه و ماهنامه‌های فرهنگ یزد از سال ۱۳۳۲ تا ۱۳۴۲، اسناد تصویری و مکتوب کتابخانه وزیر یزد، مرکز اسناد و کتابخانه پژوهشگاه میراث‌فرهنگی و گردشگری تهران، سازمان اسناد و کتابخانه ملی، مرکز اسناد میراث‌فرهنگی یزد و اصفهان به‌صورت پراکنده دربردارنده اشاراتی به اقدامات انجام‌شده در صد سال اخیر به‌منظور تعمیر و نگهداری مدرسه رکنیه است. در زمینه پایش تاریخی، «والتون» در کتابی به نقش اسناد تاریخی در تحلیل وضعیت و دستیابی به سیر تغییرات جنبه‌های ساختاری بنا اشاره می‌کند (Walton 2003). «کویزون» و «اتونی» در مقاله‌ای به بیان ابعاد پایش تاریخی و نقش آن در پایش ساختاری بنا بدون هیچ‌گونه ابزار فنی اشاره کرده و اهمیت آن را در تعیین اصالت طرح و ساختار آرایه‌ها، میزان تأثیرگذاری مداخلات در اثر و زمینه‌سازی برای سایر ابعاد پایش می‌دانند (Coisson and Ottoni 2015).

## ۲. مفهوم پایش تاریخی<sup>۸</sup>

پایش تاریخی سیر تغییر آسیب‌های ساختاری را از زمان پیدایش اثر تا زمان حال مورد توجه قرار می‌دهد. این آسیب‌های ساختاری دربردارنده تغییر ظاهری و مداخلات بناست (Coisson and Ottoni 2015). در روش‌شناسی پایش تاریخی، نقش «اسناد» حائز اهمیت فراوان است. در انجام پایش تاریخی باید جنبه‌های ساختاری بنا که اغلب نادیده گرفته می‌شود انتخاب شود. این امر بدون هیچ‌گونه ابزار فنی با ورود به بنای تاریخی و «خوانش» اطلاعات موجود در بنا از جمله شناسایی وقایع آسیب‌رسان مانند زمین‌لرزه، آتش‌سوزی، جنگ، همچنین تغییرات بنا شامل آسیب‌دیدگی، ترک‌ها، وجود لایه‌های مختلف در کف بنا یا بخش‌های بیرون‌زده از بنا، تفاوت رنگ مصالح به‌کاررفته در مرمت و قدمت بخش‌های بازسازی‌شده و هرگونه مرمت یا مداخلات استحکام‌بخشی انجام می‌شود (Walton 2003). نتایج حاصل از ثبت مجموعه داده‌های به‌دست‌آمده از نظام پایش تاریخی، علاوه بر ارائه یک دورنمای کلی از رفتار بنا در طی زمان گذشته تا حال و شناسایی نقاط بحرانی آسیب‌ها، زمینه را برای انجام پایش ساختاری و ابزاری اثر در آینده فراهم می‌کند. نکته مهم کنار هم قرار دادن مستندات به ترتیب تاریخی است؛ به‌صورتی که قابلیت تحلیل و خوانش آرایه‌های معماری را داشته باشد. سؤال اصلی که در بررسی اسناد می‌باید به آن پاسخ داده شود، این است که چگونه تغییراتی بر روی چه بخش‌هایی از اثر و در چه زمانی رخ داده است؟

### ۳. روش پژوهش

پژوهش حاضر با ماهیتی کیفی سعی دارد در ادامه تحقیقات پیشین با روش تاریخی، توصیفی تحلیلی به حدود مداخلات در مدرسه رکنیه دست یابد تا اصالت آثار به جای مانده را ارزیابی کند. از این رو در مرحله اول تمامی اطلاعات مکتوب در مورد وضع بنا در صد سال اخیر از کتابخانه‌ها و مراکز اسناد شامل اسناد تصویری و متون محلی، گزارش‌های مرمتی و هرگونه اسناد نشان‌دهنده مداخله بر آرایه‌های معماری بنا جمع‌آوری شده و بر اساس ترتیب تاریخی وقوع آن تنظیم شده است. در ادامه به جمع‌آوری اطلاعات لازم از طریق بررسی‌های میدانی پرداخته شده و در نهایت، بر اساس داده‌های کتابخانه‌ای و میدانی، تجزیه و تحلیل و مقایسه نهایی صورت گرفته است.

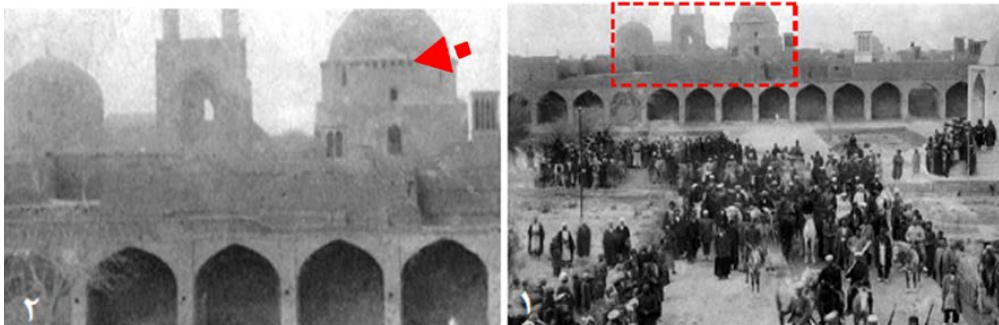
### ۴. آرایه‌های مدرسه رکنیه به استناد متون تاریخی

مؤلف تاریخ یزد در اواسط قرن نهم ق. مدرسه رکنیه<sup>۱۰</sup> را «ام البقاع (ام البنا) مدارس یزد» می‌داند (جعفری ۱۳۴۳، ۸۱). به تصریح متن جامع الخیرات «تاریخ اتمام بنای مدرسه در سال خمس و عشرين و سبع مائه (۷۲۵ق)» توسط امیر رکن‌الدین قاضی بوده است (رکن‌الدین حسینی یزدی ۱۳۴۱؛ ویلبر ۱۳۴۶، ۱۷۲-۱۷۳). درباره توصیف بنا در متون تاریخی چنین ذکر شده که «درگاه مدرسه رفیع او در عالم به خوبی طاق است و گنبد سبز<sup>۱۱</sup> او که گنبد لاجورد فلک زیر پایه اوست مشهور آفاق است» (جعفری ۱۳۴۳، ۸۱). در جای دیگری اشاره شده «اتابک به حسد مدرسه رکنیه، مدرسه دیگری عمارت و گنبد آن سبز از کاشی کرد» (جعفری ۱۳۴۳، ۸۴). «این یافته‌ها به این نکته اشاره دارد که گنبد در آن زمان سراسر از کاشی سبزرنگ پوشیده بوده است» (افشار ۱۳۷۴، ج. ۲: ۵۶۲). همچنین در توصیف نفاست آرایه‌های مدرسه رکنیه در متون تاریخی چنین ذکر شده که «سقف مرفوع آن در غایت بلندی و علامت و نقوش نازکش که مانی از تعجب آن انگشت به دندان گیرد نظیر ندارد» (جعفری ۱۳۴۳، ۸۱) «دیدة اولوالالبصار در او حیران و عقل اولوالالباب در وضع بنای او سرگردان» (کاتب ۱۳۴۵، ۱۱۲).

### ۵. سیر مداخلات در مدرسه رکنیه از سال ۱۳۰۰ ش تاکنون

#### ۵.۱. مداخلات سال ۱۳۰۰-۱۳۱۲ ش

قدیمی‌ترین سند تصویری قابل استناد<sup>۱۲</sup> از مدرسه رکنیه مربوط در دهه اول سال ۱۳۰۰ ش از جبهه غربی بنا<sup>۱۳</sup> گرفته شده است. در این عکس سازه گنبد پابرجا بوده و حفزه‌هایی که در ساقه گنبد پیداست نشان می‌دهد از آن تاریخ در این بخش کاشی وجود نداشته و تخریب شده است. آرایه‌های به‌جای مانده در دیگر بخش‌ها نامشخص است (تصویر ۱).



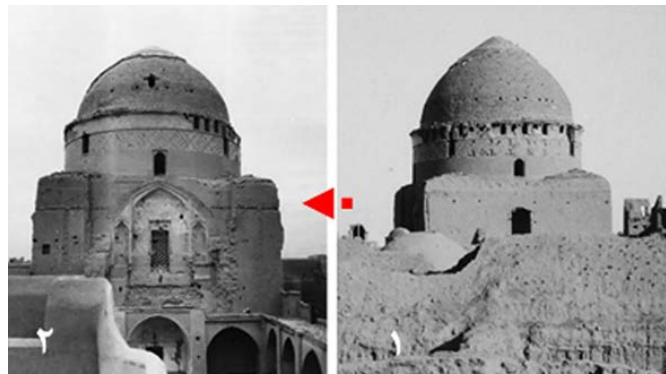
تصویر ۱: ۱. نمایی از جبهه غربی مدرسه رکنیه در کنار مسجد جامع در دهه اول سال ۱۳۰۰ ش؛ ۲. بزرگنمایی گنبدخانه مدرسه رکنیه (اطلاعات ۱۳۱۳)

## ۵.۲. اسناد سال ۱۳۱۲-۱۳۱۳ش

با سفر «رابرت بایرون»<sup>۱۴</sup> به ایران و افغانستان، اولین تصاویر از جزئیات آرایه‌های بنا به ثبت رسید. مطابق سفرنامه بایرون روز اول ورود او به یزد ۲۹ اسفند ۱۳۱۲ بوده و تا ۲ فروردین ۱۳۱۳ در یزد می‌ماند، بعد به کرمان می‌رود. در بازگشت از ۸ تا ۱۱ فروردین ۱۳۱۳ نیز در یزد می‌ماند. عکس‌های بایرون در سال ۱۳۱۳ گرفته شده است. او از گنبد وقت‌الساعه به‌عنوان پرتزین‌ترین گنبدخانه یزد نام برده است (Byron 1982, 235). اهمیت اسناد تصویری مذکور بدان سبب است که می‌تواند جزئیات به‌جای‌مانده از آرایه‌های معماری بنا در آن دوره را نشان دهد. با بهره‌گیری از این عکس‌ها، آرایه‌های معماری به‌جای‌مانده در نمای بیرونی گنبدخانه، روی سه بخش بدنه و ساقه گنبد همچنین ایوان گنبدخانه، با لکه‌های رنگی جانمایی شده است. اسناد تصویری حاکی از فروریختن بخش زیادی از کاشی‌های گنبد بوده و آنچه به‌جای مانده، محدوده اندکی با لکه آبی در نوک گنبد و همچنین نوار باریکی در پای گنبد است. ساقه گنبد مزین به دو ردیف کتیبه کوفی بوده و بخش زیادی از آن به‌جای مانده که با لکه نارنجی و صورتی نشان داده شده است. لکه سبز نیز نشان‌دهنده محدوده تقریبی آرایه‌های گچی به‌جای‌مانده روی بدنه ایوان است. خطوط سفید بر روی تصویر محل جزئیات ایوان و سازه معماری طرفین آن را نشان می‌دهد (تصویر ۵). اسناد تصویری حاکی از آن است که آرایه‌های نقاشی و گچی داخلی گنبد در برابر آسیب‌های محیطی محفوظ مانده بوده (تصویر ۴) ولی آرایه‌های کاشی‌کاری به میزان بسیار کم بر روی سطح گنبد و بخشی بر روی ساقه گنبد باقی بوده است (تصویر ۲ و ۵).



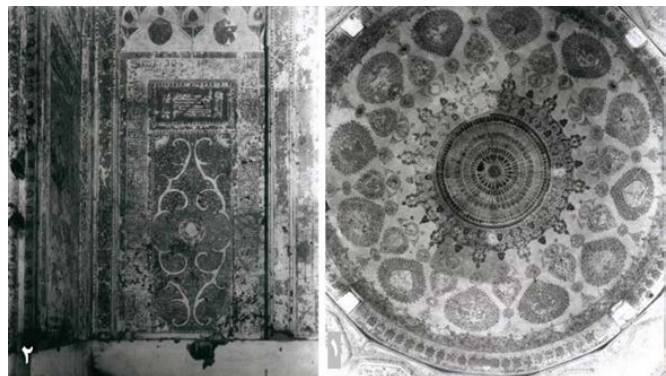
تصویر ۳: جبهه شمالی مدرسه رکنبه در سال ۱۴۰۰ش



تصویر ۲: ۱. جبهه غربی؛ ۲. جبهه شمالی مدرسه رکنبه در سال ۱۳۱۳ش (Artandarchitecture.org.uk)



تصویر ۵: جانمایی آثار باقیمانده روی بدنه خارجی گنبدخانه



تصویر ۴: ۱ و ۲. آرایه‌های گچی و نقاشی سقف و بدنه داخل گنبدخانه در سال ۱۳۱۳ش (Artandarchitecture.org.uk)



### ۳.۵. مداخلات سال ۱۳۱۳ش

قدیمی‌ترین گزارش مکتوب موجود از وضعیت مدرسهٔ رکنیه در طی یک قرن اخیر به نقل از روزنامهٔ اطلاعات سال ۱۳۱۳ش مربوط به بازدید «آرتور پوپ»<sup>۱۵</sup> در آن سال از یزد است (حاجی شعبانی ۱۳۹۳، ۴۱۱). پوپ می‌نویسد که «مسجد بسیار آسیب‌دیده (پوپ و اکرمین ۱۳۸۷، ج. ۳: ۱۵۶۳)؛ اما نقش‌هایی تا حدی مشابه در گنبدهایی نظیر گنبد مسجد وقت‌الساعت، آرامگاه شمس‌الدین یا مسجدجامع یزد دیده می‌شود. این بنا به وضع بدی از خارج تخریب شده و از بازسازی‌های گستردهٔ خارجی صدمه دیده است. داوری دربارهٔ چگونگی این بازسازی‌ها مشکل است. نظیر دیگر بناها دسترسی به گنبد از طریق ایوان طاق‌پوش بلندی صورت می‌گرفت که اینک ویران شده است (تصویر ۲ و ۵). ولی بخش‌هایی از آن که اتصال آن را به بنای اصیل مشخص می‌کند، هنوز وجود دارد و همین برای نشان دادن ابعاد، دور قوس و ویژگی‌های بدیع آن کفایت می‌کند» (همان، ۱۲۷۲). وی در بخش دیگری از مطالعات خود کاربرد تزیینی خوش‌نویسی با خطوط کوفی و ثلث روی ساقهٔ گنبد سید رکن‌الدین را مورد توجه قرار می‌دهد (همان، ج. ۸: ۱۵۶۳). در اردیبهشت ۱۳۱۳ بایرون عکس‌هایش را به پوپ نشان می‌دهد و او عکس‌ها را از بایرون می‌گیرد (Byron 1982). این تصاویر در زمان انتشار مجموعه بررسی هنر ایران مورد استفاده قرار می‌گیرد (پوپ و اکرمین ۱۳۸۷، ج. ۸). گزارش پوپ به خوبی شرایط آسیب مدرسهٔ رکنیه را که توسط بایرون عکاسی شده بود توصیف می‌کند. نام‌گذاری بنا به‌عنوان مسجد وقت‌الساعت در این گزارش نکتهٔ سؤال‌برانگیز گزارش و در تطبیق کامل با سفرنامهٔ بایرون است که بنا را با همین نام خوانده است.

### ۴.۵. مداخلات سال ۱۳۱۴ش

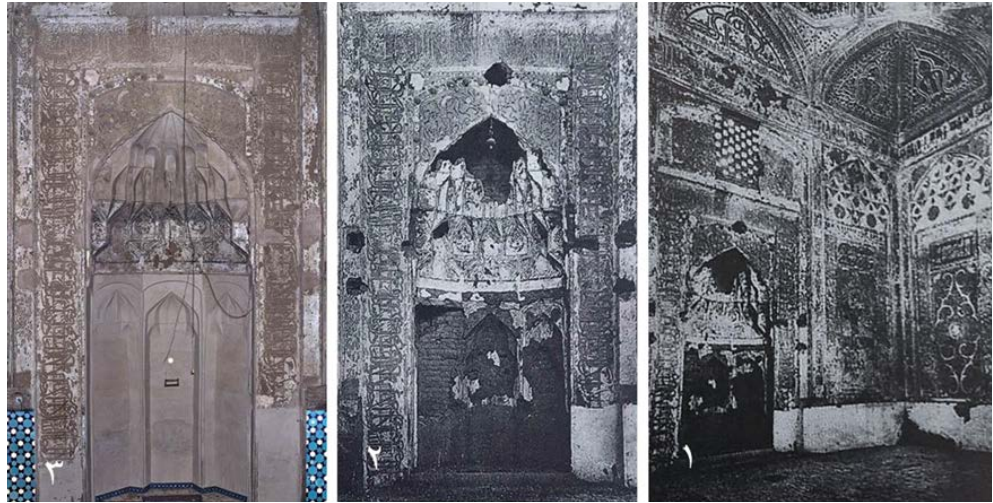
پس از بازدید پوپ توجهات لازم برای ثبت مدرسهٔ رکنیه به نام مقبرهٔ سید رکن‌الدین در فهرست آثار ملی صورت می‌گیرد. در تاریخ ۱۳۱۴/۰۹/۱۵ برابر با ۶ دسامبر ۱۹۳۵م، این بنا با امضای «آندره گدار»<sup>۱۶</sup> مدیرکل عتیقات و علی‌اصغر حکمت وزیر معارف و اوقاف و صنایع مستظرفه به شماره ثبت ۲۴۶ در فهرست آثار ملی غیرمنقول ثبت می‌گردد. در توضیح تاریخ بنا سال ۱۳۲۵ق در این پرونده ذکر شده است (وزارت معارف و اوقاف و صنایع مستظرفه ۱۳۱۴). از آنجا که این تاریخ به‌صورت کتیبه بر بنا ذکر نشده مشخص است که سال بنیان ذکرشده در کتاب تاریخ جدید یزد مرجع این گزارش بوده است.

### ۵.۵. مداخلات سال ۱۳۱۵ش

«دونالد ویلبر»<sup>۱۷</sup> طی بازدیدی در نوامبر ۱۹۳۶م/۱۳۱۵ش دربارهٔ قسمت خارجی مقبره چنین می‌نویسد: «مقبره از همه سمت به‌وسیلهٔ ساختمان‌های مختلف گرفته شده است. بر صفحهٔ شمالی ساختمان آرایه‌های گچ‌بری و علائم ساختمانی هم‌زمان با این بنا و متصل به آن دیده می‌شود. بخش زیادی از این قسمت از بین رفته است. ممکن است تالار طاق‌دار (ایوان)، چنان‌که علائم و آثار می‌رساند، تالاری مستطیل‌شکل بوده که با طاق‌های صلیبی متقاطع پوشیده شده بوده است» (ویلبر ۱۳۴۶، ۱۷۳) توصیف ویلبر نیز همانند پوپ به وضعیت تخریب و آثار به‌جای‌مانده از بنا و همچنین الحاقات داخلی حیاط مدرسه در آن زمان اشاره دارد (تصویر ۲ و ۵). در آن متن هنوز به هیچ تلاش عملی به مرمت در بنا اشاره‌ای نشده است. نکتهٔ حائز اهمیت در تصاویر دونالد ویلبر و تمایز آن با تصاویر رابرت بایرون و آرتور پوپ، عکاسی از محراب گنبدخانه مدرسهٔ رکنیه است. این عکس که قدیمی‌ترین تصویر به‌جای‌مانده از وضعیت محراب به شمار می‌رود، به‌وضوح آسیب بیولوژیکی ناشی از فعالیت موربانه را که سبب تخریب بخش زیادی از مقرنس بالای محراب و بدنهٔ قاب‌بندی پایین محراب شده نشان می‌دهد. همچنین میزان اصالت قسمت‌های بازسازی‌شده در محراب را می‌توان بر اساس اسناد تصویری ویلبر مورد سنجش قرار داد؛ که نشان می‌دهد مطابق با فرم اصیل محراب قسمت‌های کمبود محراب بازسازی شده است (تصویر ۶).

### ۶.۵. مداخلات سال ۱۳۱۶ش

اولین اسناد موجود از اقدامات اجرایی در مرمت رکنیه مربوط به سال ۱۳۱۶ش است. در این سال به‌علت آنچه «خراب شدن پایه‌های گنبد سید رکن‌الدین» خوانده شده، نامهٔ فوری از طرف رئیس معارف و اوقاف به پارک<sup>۱۸</sup> بدایت یزد



تصویر ۶: ۱. فضای داخلی گنبدخانه رکنیه در سال ۱۳۱۵؛ ۲. وضعیت محراب در سال ۱۳۱۵ که به‌وضوح تخریب بخش زیادی از محراب را در اثر آسیب بیولوژیکی ناشی از فعالیت موربانه نشان می‌دهد (Wilber 1969)؛ ۳. مرمت و بازسازی قسمت‌های کمبود در سال ۱۳۴۸-۱۳۴۹ بر اساس فرم اصیل محراب به‌استناد تصاویر ویلبر (اداره کل میراث‌فرهنگی یزد ۱۳۸۷).

ارسال و در آن به حضور یک نفر نماینده در جلسات مربوط به بررسی تخریب پایه‌های مدرسه رکنیه سفارش شده است (سازمان اسناد و کتابخانه ملی ۱۳۱۶). این نامه حاکی از شرایط اضطراری بنا بوده که به‌موجب آن بلافاصله مبلغ ۲۵۰۰۰ ریال برای تعمیرات به اداره معارف و اوقاف یزد ارسال می‌گردد. در باب تعمیرات بنا ذکر شده که «در قسمت شرقی و جنوبی دیوار بقعه، از سطح زمین تا اندازه‌ای که به زمین محکم برسد، کنده و سازه‌ای با آجر و آهک و متصل به دیوار بقعه بالا آمده همچنین چاهی که در موقع کندن پیدا شده، پر گردیده؛ پنجره‌های چهار طرف دیوار بقعه و در طرفین دو ستون آجری نصب و به قسمت فوقانی اتصال داده شده؛ شکاف بزرگ دیوار شرقی پر و شکست دیوار جنوبی رفع و مرمت گردیده؛ دیوار غربی بقعه نیز که دارای شکافی بود پر و مرمت نموده؛ سطح بام کاهگل مالی و لبه پشت‌بام آجرفرش شده؛ پنجره‌های اطراف گنبد نصب گردیده است» (اداره معارف و اوقاف یزد ۱۳۱۶). در گزارش‌های سال ۱۳۱۵ چنین آمده که «در کلیه تعمیرات آثار تاریخی آن سال‌ها کمترین تصرفی در شکل اولیه بنا به عمل نیامده و حتی المقدور آثار موجود به‌شکل اولی ترمیم پذیرد و اگر بنای تجدید در یک قسمت باشد، باز عین نقشه روز اول در ساختمان ملحوظ گردد» (اداره معارف اصفهان ۱۳۱۵، ۹۶) و این نکته از حیث مبانی نظری جالب توجه است.

#### ۷.۵. مداخلات سال ۱۳۲۹ ش

در این سال بدون شرحی از تعمیرات، صرفاً اشاره شده که «قسمت جزئی از اعتبارات سال ۱۳۲۹ که برای تعمیرات بناهای تاریخی در اختیار اداره فرهنگ یزد بوده، صرف تعمیرات لازم بنای تاریخی سید رکن‌الدین شده است» (اداره فرهنگ یزد ۱۳۳۳، ۱۳۳).

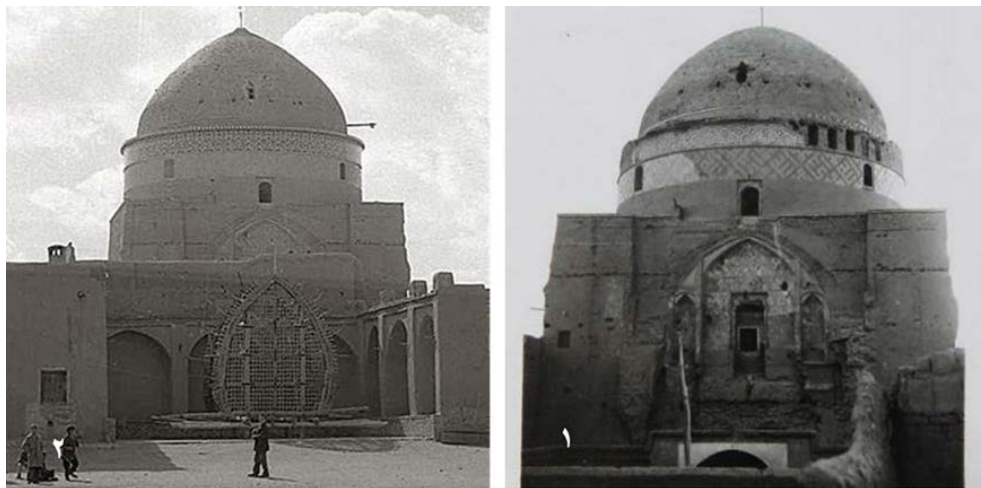
#### ۸.۵. مداخلات سال ۱۳۳۲ ش

با توجه به انجام تعمیرات اساسی بنا از سال ۱۳۱۶ ش در این سال توجه بیشتر به مرمت کاشی‌های بقعه آغاز می‌شود. در گزارش این تعمیرات اشاره شده که «سطح بیرونی گنبد از کاشی‌های الوان مفروش بوده و اکنون به‌مرور زمان، کلیه کاشی‌های گنبد از بین رفته و اثری از آن نمانده است» (اداره فرهنگ یزد ۱۳۳۳، ۱۳۷) و «اداره فرهنگ در نظر دارد به‌تدریج کاشی‌کاری گنبد و تعمیر مقبره را تکمیل بنماید» (همان، ۲۲). همچنین در روزنامه اطلاعات سال ۱۳۳۲، ذکر شده «مقدار چهار هزار عدد کاشی الوان برای کاشی‌کاری کتیبه دور ساقه گنبد بقعه خریداری شده است» (حاجی شعبانی ۱۳۹۳، ۵۷۸). نتیجه این اقدامات در سال ۱۳۳۲ سبب مرمت کتیبه کوفی معقلی «الله‌اکبر» دور ساقه گنبد شد (تصویر ۷: ۱). اسناد

تصویری سال ۱۳۱۳ و ۱۳۳۲ ش گواه به جای ماندن بخش زیادی از کتیبه کوفی دور ساقه گنبد بوده است. بر مبنای تصاویر بیشترین تخریب در کاشی‌های گنبد در سمت غربی اتفاق افتاده بوده و کاشی‌های این جبهه به‌طور کامل فرو ریخته بودند. بررسی مرمت‌های انجام‌شده حاکی از «توجه به حفظ و نگهداری کلیه شواهد تاریخی و مصالح اصیل برجای‌مانده در بنا، به‌شیوه پیاده‌سازی و نصب مجدد آن حین تعمیرات» بوده است (خجسته ۱۴۰۰). به‌طوری‌که پس از مرمت و نوسازی کاشی‌های اصیل با کاشی‌های نوسازی شده از یکدیگر قابل تفکیک است. نتیجه چنین اقداماتی منجر به از بین رفتن فرم اصیل آرایه‌های معماری ساقه گنبد مدرسه رکنیه و حفظ جزئیات اصیل تاریخی و هنری شده است.

### ۵. ۹. مداخلات سال ۱۳۳۳-۱۳۳۶ ش

از سال ۱۳۳۳ مرمت کاشی‌های کتیبه کوفی «الملک لله» در ساقه گنبد آغاز و تا قبل از سال ۱۳۳۶ به اتمام می‌رسد. «در این سال برای کاشی‌کاری این کتیبه ده هزار عدد نره کاشی الوان خریداری شد که به‌همراه مقدار چهار هزار عدد کاشی الوان خریداری‌شده در سال ۱۳۳۲ نسبت به معرق‌سازی کتیبه کاشی ساقه گنبد اقدام لازم به عمل آمد. ضمناً به‌علت ساییدگی و نامرتب بودن آجر فرش کف گنبد، اداره فرهنگ آن‌ها را برچیده و این قسمت را از نو با آجر مفروش و بندکشی نمود» (اداره فرهنگ یزد ۱۳۳۳، ۱۳۳۴ و ۱۳۳۷). محل کتیبه کوفی «الملک لله» در تصویر ۵ با لکه صورتی نشان داده شده است. در اسناد تعمیرات سال ۱۳۳۶ ضمن اشاره به اتمام مرمت کاشی ساقه گنبد یادآور شده که «قصد بر آن است که تدریجاً سطح بیرونی گنبد که از کاشی‌های الوان مفروش بوده و اکنون به‌مرور زمان کاشی‌های آن از بین رفته و اثری از خود باقی نگذاشته را با کاشی مفروش نموده تا مانند سبک سابق بیرون آید» (اداره فرهنگ یزد ۱۳۳۶، ۲۵). این گفته اشاره دیگری است که بر نبود کاشی‌کاری بر بدنه گنبد، انجام مرمت آن «مانند سبک سابق» و پیگیری نظریه بازسازی سبکی مداخلات دلالت دارد (تصویر ۷: ۲). در این سال‌ها آقای عباس‌زاده متصدی امور باستان‌شناسی و آقای حسینعلی محمودی مهریزی<sup>۱۹</sup> معمار و کارشناس فرهنگ نهایت مساعدت را در مرمت مدرسه رکنیه داشته‌اند (اداره فرهنگ یزد ۱۳۳۳، ۱۴۱).



تصویر ۷: ۱. اتمام مرمت کتیبه کوفی الله‌اکبر در ساقه گنبد. تاریخ عکس: ۱۳۳۲ ش (کتابخانه و موزه وزیر یزد)؛  
۲. اتمام کاشیکاری ساقه گنبد. عکاس: محمود آقا مشروطه، تاریخ عکس: ۲۳ اسفند ۱۳۳۶ ش (مرتضی وزیر یزد)

### ۵. ۱۰. مداخلات سال‌های ۱۳۳۵-۱۳۴۰ ش

در سال ۱۳۳۵ عکس‌برداری هوایی از بافت تاریخی شهر یزد، به‌ویژه از محدوده مدرسه رکنیه و مسجدجامع توسط سازمان نقشه‌برداری انجام شد (تصویر ۱۴). از فاصله سال ۱۳۳۶ تا ۱۳۴۰ اطلاعات مکتوبی درباره تعمیرات انجام‌شده در بقعه سید رکن‌الدین به دست نیامد.

## ۱۱.۵. مداخلات سال‌های ۱۳۴۱-۱۳۴۲ش

در سال‌های ۱۳۴۱ و ۱۳۴۲ از طرف اداره کل باستان‌شناسی مبلغ هشتصد هزار ریال اعتبار به دارایی یزد حواله شد (اداره فرهنگ یزد ۱۳۴۲، ۲۷۴). در این سال‌ها استاد رضا رمضانخانی خرمشاهی<sup>۲۰</sup> از طرف اداره اوقاف، نظارت کارگاه‌های مرمت بناهای موقوفه از جمله مدرسه رکنیه را به عهده داشته است. تعمیرات بنایی مدرسه رکنیه توسط استاد محمد خوش‌زبان<sup>۲۱</sup> و استاد حسن دشتی رحمت‌آبادی<sup>۲۲</sup> و با سرپرستی حسینعلی محمودی مهریزی صورت گرفت (حسینی ۱۴۰۰). از جمله اقدامات مرمتی که در بقعه سید رکن‌الدین انجام یافته «کلاف کشی و مهار گنبدخانه» بوده است (تصویر ۸: ۱ و ۲) که «با نهایت دقت و اسلوب صحیح و طبق برنامه‌ای از طرف اداره کل باستان‌شناسی ارائه گردیده و همچنین پر کردن چاه‌هایی که در اطراف و حوالی گنبدخانه<sup>۲۳</sup> ایجاد شده (تصویر ۱۴: ۱) و بیم خرابی آن می‌رفت، انجام شد. این چاه‌ها با سنگ‌های لاشه و سیمان و آهک پر شده (تصویر ۸: ۳، ۴ و ۵) و همچنین آجرچینی دو طرف گنبدخانه (تصویر ۱۵ و ۹) که نهایت ضرورت را داشت، انجام می‌گیرد» (اداره فرهنگ یزد ۱۳۴۲، ۲۷۴). «اقدامات مذکور با دقت نظر و پیگیری محمدکریم پیرنیا<sup>۲۴</sup> و اهتمام خلیل خجسته<sup>۲۵</sup> انجام گرفت» (خجسته ۱۴۰۰، ۲۶).

در سال ۱۳۴۲ ش حسن مشحون سرپرست اداره کل باستان‌شناسی به‌اتفاق محمدتقی مصطفوی اعضای مؤسس انجمن آثار ملی و علی ریاضی مهندس ابنیه تاریخی به یزد عزیمت کردند. طی جلسه‌ای با حضور صاحب‌نظران<sup>۲۷</sup> در خصوص تصمیم‌گیری برای ترتیب نگهداری و تعمیر بناهای تاریخی مسجدجامع و سید رکن‌الدین مذاکره و تبادل نظر شد. در نتیجه این جلسه تصمیم مبنی بر ساخت ایوان و طراحی کاشی‌کاری گنبد سید رکن‌الدین اتخاذ شد. پس از ورود استاد اسماعیل زهره<sup>۲۸</sup> از طرف اداره فرهنگ اصفهان به یزد در سال ۱۳۴۱ مرمت کاشی‌کاری بناهای مسجدجامع یزد، تکیه امیرچقماق و گنبد سید رکن‌الدین ادامه پیدا کرد. به‌گفته استاد اسماعیل زهره، طراحی نقوش و اجرای آرایه‌های کاشی‌کاری روی گنبد به‌تنهایی توسط ایشان انجام گرفته است (پورنادری ۱۳۶۹، ۱۱۴).



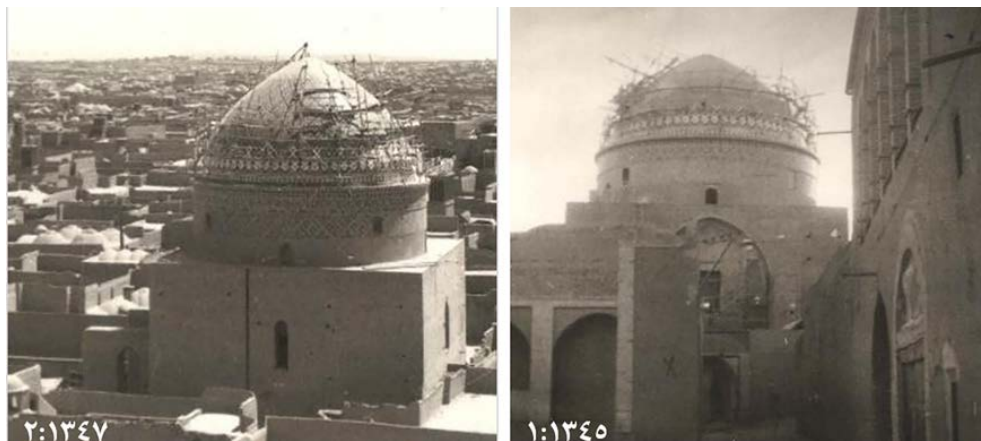
تصویر ۸: ۱. جانمایی محل آثار نمایان میلگردها در کلاف کشی گنبدخانه در سال ۱۳۴۲؛ ۲. بزرگ‌نمایی بخشی از آن در محل میلگردهای دور گنبد؛ ۳ و ۴. نشان‌دهنده ترک‌های ناشی از نشست بنا در پایه‌های گنبدخانه در دیوار شرقی و دیوار جنوبی؛ ۵. بزرگ‌نمایی ترک دیوار جنوبی در تصویر ۴

## ۱۲.۵. مداخلات سال ۱۳۴۲-۱۳۴۵ش

در فاصله سال‌های ۱۳۴۲ تا قبل از سال ۱۳۴۵، طراحی نقوش گنبد و تهیه و ساخت کاشی‌های آن انجام می‌شود، به‌طوری که در سال ۱۳۴۵ ش نصب کاشی‌ها آغاز شده بوده است (تصویر ۹: ۱). نصب کاشی گنبد از پایین به سمت نوک گنبد انجام می‌شده (تصویر ۹: ۲) و این فرایند دو سال به طول انجامیده است (حسینی ۱۴۰۰؛ خجسته ۱۴۰۰). کاشی‌کاری گنبد مراتبی دارد که توسط یک استادکار به‌تنهایی قابل انجام نبوده است و کار می‌بایست به‌صورت گروهی توسط استادکاران مربوط انجام شود (حسینی ۱۴۰۰). در گنبد سید رکن‌الدین، مرمت پوسته بیرونی آجری گنبد، ساخت



بدنه ایوان تا قسمت پاکار و تعمیرات سایر بخش‌های مربوط به بنا توسط استاد محمد خوش‌زبان انجام شده است. ایشان در کنار استاد اسماعیل زهره در مرمت و آماده‌سازی خود یا پوسته بیرونی گنبد و همچنین نصب قطعات کاشی آماده‌شده توسط استاد زهره روی پوسته گنبد فعالیت می‌کردند. تهیه و ساخت کاشی و آجر لعاب‌دار توسط استاد جعفر زینیا<sup>۲۹</sup> و برادر ایشان استاد غلامرضا زینیا انجام شده است (حسینی ۱۴۰۰؛ زینیا ۱۴۰۰). طراحی گنبد توسط استاد اسماعیل زهره «با التفات به بخش‌های باقی‌مانده از طرح اصیل» انجام شده است (حسینی و خجسته ۱۴۰۰).



تصویر ۹: ۱. شروع کاشی‌کاری گنبد از سال ۱۳۴۵، عکاس: محمود آقا مشروطه. تاریخ عکس: اسفند ۱۳۴۵ (کتابخانه و موزه‌وزیری یزد)؛ ۲. اتمام کاشی‌کاری گنبد در سال ۱۳۴۷ (کتابخانه و موزه‌وزیری یزد)

### ۱۳.۵. مداخلات سال ۱۳۴۷ش

در سال ۱۳۴۷ حین تعمیرات ایوان، کاشی‌های زرانود ازاره بنا (تصویر ۱۰) از زیر لایه‌های گچ ایوان پیدا شد (سازمان ملی حفاظت آثار باستانی ایران، دفتر فنی یزد ۱۳۴۷). کاشی‌ها با دقت نظر محمدکریم پیرنیا پس از مستندنگاری به‌منظور حفاظت اثر، دوباره زیر لایه‌های گچ پوشانده شدند (قلمسیاه ۱۳۸۱، ۴۴). تعمیرات بنایی مدرسه رکبیه در ادامه سال‌های قبل و ساخت ایوان بقعه توسط استاد محمد خوش‌زبان و استاد حسن دشتی رحمت‌آبادی و استاد علی دشتی رحمت‌آبادی<sup>۳۰</sup> در حال انجام بود. ارسال عکس‌هایی از داخل و خارج بنا به سازمان ملی حفاظت آثار باستانی ایران از اقدامات دیگر در این سال است.

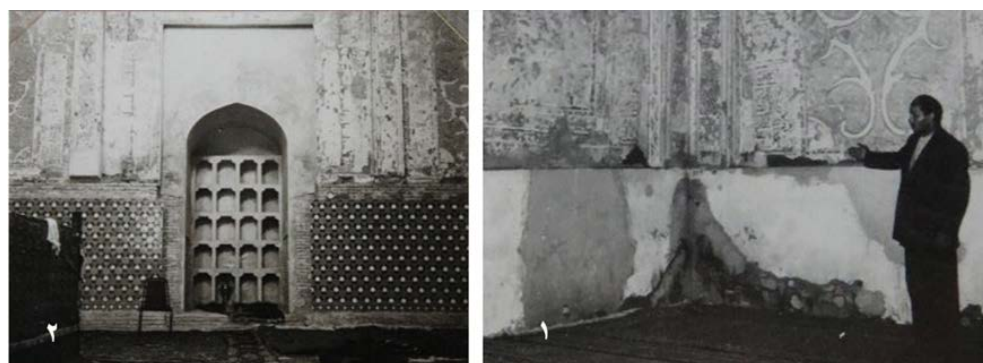
### ۱۴.۵. مداخلات سال ۱۳۴۸ش

مبلغ سیصد هزار ریال بودجه از طرف انجمن آثار ملی برای تعمیر بقعه در سال ۱۳۴۸ اختصاص داده می‌شود (یزدی ۱۳۵۱، ۱۲۶). به‌گفته علی حسینی حسین‌آبادی «اجرای کاشی‌کاری ازاره داخلی گنبدخانه با نظر آقای مهندس غلامعباس فتح‌نظریان، توسط استاد کاظم کرمانی آغاز و پس از پایان نیمی از اجرای کاشی معرق ازاره، ادامه کار توسط استادکاران اصفهانی و یزدی در سال ۱۳۵۰ به اتمام می‌رسد. تکمیل طرح کاشی موجود در ازاره بر اساس کاشی‌های اصیل بنا انجام شده است (تصویر ۱۱: ۲). این کاشی‌ها در گذشته، حین پایین بردن کف گنبدخانه به‌منظور استحکام‌بخشی پایه‌های گنبدخانه در محل ازاره به دست آمده است. در مرمت ازاره گنبدخانه، کاشی‌های اصیل بنا از بدنه جدا شده و پس از تمیزکاری ملات‌های چسبیده به پشت کاشی‌ها، دوباره بر اساس طرح اصیل چیده و ملات‌ریزی شده و روی بدنه نصب می‌شدند» (حسینی ۱۴۰۰). نتایج بررسی وضع موجود ازاره نشان می‌دهد که کاشی‌های اصیل روی بدنه حفظ شده و برای تکمیل ازاره گنبدخانه، کاشی‌های مشابه ساخته شده و به کار رفته است. همچنین طرح حاشیه بالایی کاشی‌های ازاره گنبدخانه نامعلوم بوده و به همین دلیل در آن سال تصمیم بر این گرفته شد که این بخش تکمیل نشود. از این‌رو در تعمیرات این دوره، رویکرد نظری به بازسازی با حفظ

امانت‌دارانه تمام آثار باقی‌مانده از قبل و احترام و پایبندی به حفظ قسمت‌های سالم، در عین تلاش برای دستیابی به قابلیت خوانایی بهتر اثر بوده است.



تصویر ۱۰: ۱. کاشی‌های زراندود مکشوفه ازارة ایوان بقعه سید رکن‌الدین در سال ۱۳۴۷ (اداره کل میراث‌فرهنگی تهران ۱۳۴۷)؛  
۲. همان کاشی‌ها در سال ۱۳۷۵ (اداره کل میراث‌فرهنگی یزد ۱۳۷۵)



تصویر ۱۱: ۱. خلیل خجسته متولی مدرسه رکنیه در حال نشان دادن مرمت‌های سال ۱۳۱۶ به منظور استحکام بخشی پایه‌های گنبدخانه. عکاس: محمود آقا مشروطه. تاریخ: اسفند ۱۳۳۶ (کتابخانه و موزه وزیری یزد ۱۳۳۶)؛ ۲. تکمیل ازارة کاشیکاری داخل گنبدخانه در سال ۱۳۵۰ بر اساس کاشی‌های مکشوفه در سال ۱۳۴۱-۱۳۴۲ (اداره کل میراث‌فرهنگی یزد ۱۳۴۲)

## ۱۵.۵. مداخلات سال ۱۳۴۹ و ۱۳۵۰ ش

از بودجه انجمن آثار ملی مبلغ سیصد هزار ریال برای تعمیر بقعه در سال ۱۳۴۹ تخصیص داده شد (یزدی ۱۳۵۱، ۱۲۶). برچیدن پنجره آهنی و نصب شبکه آجری از جمله اقدامات سال ۱۳۵۰ است (سازمان ملی حفاظت آثار باستانی ایران، دفتر فنی یزد ۱۳۵۰). «کاشی‌کاری ازارة داخل گنبدخانه (تصویر ۱۱: ۲) که از سال ۱۳۴۸ توسط استاد کاظم کرمانی آغاز شده بود، در سال ۱۳۵۰ ادامه یافت و توسط استادکاران کریم کاشی‌تراش اصفهانی و علی حسینی حسین آبادی یزدی<sup>۳</sup> به اتمام رسید» (حسینی ۱۴۰۰). فعالیت این سال‌ها زیر نظر مهندس محمدکریم پیرنیا و علی‌اکبر اصغریان همچنین مهندس غلامعباس فتح‌نظریان به‌عنوان مهندس معمار بناهای تاریخی یزد و کرمان بوده است. در اسناد مکتوب تاریخ ۱۳۵۰/۶/۲۱ «اتمام تعمیرات بقعه» در این مرحله ذکر شده است (سازمان ملی حفاظت آثار باستانی ایران، دفتر فنی یزد ۱۳۵۰).

## ۱۶.۵. مداخلات سال ۱۳۵۱-۱۳۵۵ ش

در سال ۱۳۵۱ از بودجه انجمن آثار ملی مبلغ صد هزار ریال برای مرمت مدرسه رکنیه تخصیص داده شد (یزدی ۱۳۵۱، ۱۲۶). در این سال اجرای کاشی‌کاری نمای ورودی رکنیه آغاز می‌شود، به طوری که در سال ۱۳۵۲ بیان شده، بقعه سید رکن‌الدین از طرف سازمان ملی حفاظت آثار باستانی با نظر مهندس علائی شهردار یزد در دست تعمیر است (استانداری

یزد (۱۳۵۲، ۱۱۱). همچنین ایرج افشار طی بازدیدی در فروردین ۱۳۵۲ اظهار می‌کند که «تعمیرات آنجا پیشرفت بسیار کرده و دو هفته قبل که آنجا را دیدم صورتی آبرومند به خود گرفته است» (افشار ۱۳۷۴، ج. ۲: ۵۷۰). در سال ۱۳۵۳، کاشی‌کاری نمای ایوان رو به اتمام بوده، در ادامه ستون و لچکی‌های سمت راست ایوان و در نهایت سمت چپ ایوان تکمیل می‌شود. روی سردر ایوان، کتیبه کاشی‌کاری به خط کوفی اجرا شده است که ضمن معرفی معمار علی دشتی و کتیبه‌نویس اسماعیل زهره از هنرمندان معمار و کاشی‌کار ایوان، اتمام ساخت و کاشی‌کاری ایوان را ۱۳۵۳ خورشیدی اظهار می‌کند.<sup>۳۳</sup> «آماده‌سازی محل نصب و تهیه در چوبی مناسب بقعه، مطالعه و تهیه مقدمات و مصالح تعمیرات، ادامه بازپیرایی و کاشی‌نمای ورودی بقعه (حاشیه ورودی ایوان) و تعمیرات زیر ایوان» (تصویر ۱۲ و ۱۶) با نظارت مهندس پرویز طلایی مسئول دفتر فنی یزد، در اسناد مکتوب سال ۱۳۵۴ سازمان ملی حفاظت آثار باستانی ایران ذکر شده است (سازمان ملی حفاظت آثار باستانی ایران، دفتر فنی یزد ۱۳۵۴). در سال ۱۳۵۵ ش از محل اعتبارات انجمن آثار ملی به‌وسیله سازمان ملی حفاظت آثار باستانی ایران بقعه تعمیر شد (انجمن آثار ملی ۱۳۵۵، ۱۷).

### ۱۷.۵. مداخلات سال ۱۳۶۲ ش

«اتمام کاشی‌کاری ستون‌ها و مشبک طاق نماهای بنا» توسط استاد علی محمد پیرمداح<sup>۳۳</sup> از آخرین اقدامات مرمت کاشی در این بنا بوده است (پیرمداح ۱۴۰۰). به نظر می‌رسد این مشبک‌ها با نظر به تزیینات مشابه موجود در مسجد جامع یزد طراحی و اجرا شده‌اند، چون اثری از آن‌ها در تصاویر پیشین موجود نیست.

### ۱۸.۵. مداخلات سال ۱۳۸۵-۱۳۹۱ ش

مستندنگاری، مطالعه و تهیه طرح مرمت، از سوی پایگاه پژوهشی شهر تاریخی یزد در سال ۱۳۸۵ به سرانجام رسیده و گزارش آن در اداره کل استان موجود است. این کار سرآغاز توجه به این بنا پس از سه دهه بوده است (اداره کل میراث‌فرهنگی یزد ۱۳۸۵). عملیات طعمه‌گذاری و نصب تله‌های ردیابی<sup>۳۴</sup> برای کنترل عوامل بیولوژیک به‌خصوص موربانه در مدرسه رکنیه توسط واحد کنترل عوامل بیولوژیک: رحیم غیورفر، سپیده پورمحمدی و مرضیه صفا از سال ۱۳۸۵ آغاز و با رسیدن جمعیت موربانه به زیر سطح زیان و حذف خطر آسیب موربانه به بنا، طعمه‌گذاری در سال ۱۳۹۱ متوقف شده ولی پایش سالیانه همچنان ادامه دارد (اداره کل میراث‌فرهنگی یزد ۱۳۹۱). این عامل آسیب‌رسان از گذشته دور در بنا فعال بوده و بنا بر اسناد موجود از مهم‌ترین عوامل تخریب محراب گنبدخانه نیز بوده است.

### ۱۹.۵. مداخلات سال ۱۳۸۸-۱۳۹۰ ش

در این مقطع، حفاظت و مرمت تزیینات نقاشی و گچی بخشی از سقف گنبد مدرسه رکنیه با همکاری مرمتگران یاسر حمزوی، علی سرداری و با نظارت مهندس مجید علومی از سال ۱۳۸۸ آغاز و تا ۱۳۹۰ ادامه داشت (اداره کل میراث‌فرهنگی یزد ۱۳۸۸). شرح مرمت‌های مهم و مؤثر انجام‌گرفته در زیر کاسه گنبد در این مقطع به‌جای مانده که بر اساس گزارش موجود نیاز به بازنویسی اصولی و شرح تفصیلی‌تر دارد. مرمت داخل گنبدخانه نیمه‌کاره مانده و داربست‌هایی که در این سال نصب شده بود، هنوز در محل برپاست.

### ۲۰.۵. مداخلات سال ۱۳۹۵ ش

مرمت کاشی‌های گنبد<sup>۳۵</sup> توسط محمدحسین پارسائیان و با نظارت مهندس مجید علومی در سال ۱۳۹۵ انجام شده است. رویکرد نظری در این بخش استفاده از کاشی‌های موجود بنا و اصلاح فن اجرای پیشین بوده است، به‌طوری که «تعمیرات به‌صورت جدا کردن کاشی‌های طبله‌کرده از سطح گنبد، تمیزکاری پشت کاشی‌ها، خالی نمودن بندهای گچی فرسوده، همچنین زدودن سیمان پشت کاشی‌ها و اجرای مجدد کاشی‌ها به‌صورت تخمیر با گچ انجام شد» (گزارش عملکرد سالیانه اداره کل میراث‌فرهنگی ۱۳۹۵).

## ۶. ارزیابی و تقسیم‌بندی کلی مرمت‌های مدرسه رکنیه

در این بخش به‌صورت جامع‌تری اقدامات یادشده در مرمت تزیینات مدرسه رکنیه، دسته‌بندی و مورد ارزیابی علمی قرار می‌گیرد. با نظر به فهرست مداخلات انجام‌شده مشخص می‌شود که این مداخلات اقسام گوناگون، اهداف و رویکردهای

مقاومتی داشته‌اند (جدول ۱). مرمت‌هایی که به اصالت بنا و اجزای تزئینی آن توجه داشته و به تثبیت و تعمیر پرداخته‌اند؛ مرمت‌هایی که با هدف تکمیل بخش‌های از میان‌رفته، به بازسازی منتهی شده‌اند و مرمت‌هایی که پا را فراتر گذاشته و به‌سوی نوسازی سبکی و آوردن عناصر و فرم‌هایی پیش‌رفته که در مورد وجودشان در این بنا اطمینان کامل وجود نداشته است (تصویر ۱۲). در این بخش تصاویر به‌عنوان سندهای تحلیل آورده شده است. با نظر به این ارزیابی می‌توان علاوه بر درک مبانی مداخله در آن زمان، میزان اصالت آثار به‌جای مانده، عوامل آسیب‌رسان و نقاط بحرانی آثار روی بدنه را شناسایی کرد. مسلم است که این نتایج در طرح‌ریزی برنامه‌های حفاظت اثر در آینده به‌عنوان یکی از کاربردهای پایش در صیانت اثر قابل استفاده خواهد بود.

جدول ۱: گزارش سال‌شمار مداخلات و مستندات تهیه‌شده از مدرسهٔ رکنیه در صد سال اخیر. قسمت‌های خاکستری به تعمیرات در بنا اشاره دارد.

تاریخ/شمسی	رخداد	ذی‌مدخل	منابع
۱۳۰۰-۱۳۱۳	عکاسی از نمای دور رکنیه	عکاس: نامشخص	روزنامهٔ اطلاعات ۱۳۱۳
	عکاسی نمای نزدیک و جزئیات رکنیه	رابرت بایرون	Artandarchitecture.org.uk
۱۳۱۳	ورود پوپ به یزد و بازدید از آثار گزارش از آسیب‌های بنا	آرتور ایهام پوپ و گروه همراه	حاجی شعبانی ۱۳۹۳، ۴۱۱ پوپ و اکرمین ۱۳۸۷، ج. ۳
۱۳۱۴	ثبت در فهرست آثار ملی غیرمنقول	آندره گدار، علی اصغر حکمت	میراث‌فرهنگی یزد ۱۳۱۴
۱۳۱۵	بازدید و عکاسی داخل بنا و نوشتن گزارش	دونالد نیوتن ویلبر	ویلبر ۱۳۴۶، ۱۷۳
۱۳۱۶	گزارش شرایط اضطراری بنا	ادارهٔ معارف، اوقاف، پارک هدایت	اسناد کتابخانهٔ ملی ۱۳۱۶
۱۳۱۷	شروع تعمیر اساسی گنبدخانه	سازمان ملی حفاظت آثار باستانی	گزارش سازمان ملی حفاظت ۱۳۱۶
۱۳۱۷	ورود پوپ به یزد و بازدید از تعمیرات	آرتور ایهام پوپ	استانداری یزد ۱۳۵۲، ۱۰۱
۱۳۲۹	تخصیص اعتبار برای تعمیرات	وزارت فرهنگ و ادارهٔ اوقاف	سالنامهٔ فرهنگ یزد ۱۳۲۳
۱۳۳۲	اشاره به پوشش گنبد با کاشی شروع تعمیرات کاشی‌کاری کتیبهٔ ساقه دور گنبد اتمام تعمیرات کاشی‌کاری کتیبهٔ کوفی «الله‌اکبر»	مصطفوی (ریاست باستان‌شناسی)؛ جعفری (کفیل وزارت فرهنگ)؛ معصومخانی (ریاست فرهنگ یزد)؛ رئیس زاده، محمودی مهریزی	روزنامهٔ اطلاعات ۱۳۳۲ حاجی شعبانی ۱۳۹۳، ۴۸۲
۱۳۳۳	اتمام تعمیرات کاشی‌کاری کتیبهٔ کوفی «الملک‌الله»		سالنامهٔ فرهنگ یزد ۱۳۳۲، ۱۳۴، ۱۴۱
۱۳۳۵	عکس‌برداری هوایی	سازمان نقشه‌برداری	مرکز اسناد میراث‌فرهنگی یزد
۱۳۳۶	اشاره به پوشش گنبد با کاشی نمای میدان وقت‌الساعت و گنبدخانه	ادارهٔ فرهنگ یزد محمود آقا مشروطه	سالنامهٔ فرهنگ یزد ۱۳۳۶، ۲۵؛ خجسته ۱۴۰۰
۱۳۳۷	ورود آندره گدار	مدیر فنی اداره‌کل باستان‌شناسی	سالنامهٔ فرهنگ یزد ۱۳۳۸
۱۳۳۸	ورود مدیرکل باستان‌شناسی و رئیس ابنیه تاریخی کشور	صادق صمیمی، علمی	سالنامهٔ فرهنگ یزد ۱۳۳۸
۱۳۳۶-۴۲	فیلم‌برداری و عکاسی از نمای بیرونی گنبدخانه	Baroness Marie-Thérèse Ullens de Schooten	www.archnet.org
۱۳۴۱-۴۲	مرمت اضطراری سازهٔ گنبدخانه شروع ساخت ایوان تا قسمت پاکار	رمضان‌خانی، خوش‌زبان، دشتی، محمودی، پیرنیا، خلیل خجسته	سالنامهٔ فرهنگ یزد ۱۳۴۲، ۲۷۴ حسینی ۱۴۰۰؛ خجسته ۱۴۰۰
۱۳۴۲	تشکیل جلسه‌ای از صاحب‌نظران کشوری (مشحون، مصطفوی) در باب تصمیم‌گیری شیوهٔ تعمیرات رکنیه	ریاضی، تربتی، رهائی، حق‌شناس، رئیس‌زاده، معارفی، محمودی	
۱۳۴۳	عکس‌برداری هوایی	سازمان جغرافیایی ارتش ایران	مرکز اسناد میراث‌فرهنگی یزد
۱۳۴۴-۴۵	تهیهٔ طرح کاشی‌گنبد و ساخت کاشی‌های آن شروع نصب کاشی‌های گنبد اتمام کاشی‌کاری گنبد	زهره، خوش‌زبان، زینبا، حسن و علی دشتی، پیرنیا، اصغریان، فتح‌نظریان	کتابخانهٔ وزیر؛ مرکز اسناد و کتابخانه پژوهشگاه میراث‌فرهنگی و گردشگری تهران؛ حسینی و خجسته ۱۴۰۰
۱۳۴۸	شروع کاشی‌کاری ازارهٔ داخلی گنبدخانه اتمام کاشی‌کاری ازارهٔ داخلی گنبدخانه	کرمانی، فتح‌نظریان کاشی‌تراش، حسینی	یزدی ۱۳۵۱؛ حسینی ۱۴۰۰؛ خجسته ۱۴۰۰
۱۳۴۹-۵۰	فیلم‌برداری از مرمت ازاره‌های گنبدخانه	-	مرتضی وزیری ۱۳۹۹



۱۳۵۰	اعلام اتمام تعمیرات بنایی مدرسهٔ رکنیه	پیرنیا، اصغریان، فتح‌نظریان	سازمان ملی حفاظت آثار باستانی ایران، دفتر فنی یزد ۱۳۵۰
۱۳۵۱	شروع کاشی‌کاری نمای ورودی مدرسهٔ رکنیه	زهره، پیرمداح علائی، طلایی، افشار	سازمان ملی حفاظت آثار باستانی ایران، دفتر فنی یزد ۱۳۵۰؛ ادارهٔ میراث‌فرهنگی یزد ۱۳۵۴
۱۳۵۵-۵۵	تکمیل و اتمام کاشی‌کاری نمای ورودی رکنیه		
۱۳۵۵	عکاسی از بنا و آرایه‌ها	David Dorren	www.Archnet.org
۱۳۶۲	تکمیل کاشی‌کاری مدرسهٔ رکنیه	پیرمداح	۱۴۰۰ پیرمداح
۱۳۶۳	عکاسی از بنا و آرایه‌ها	Blair and Bloom	www.Archnet.org
۱۳۸۵	شروع عملیات برای کنترل عوامل بیولوژیک	بخش کنترل عوامل بیولوژیک	میراث‌فرهنگی یزد ۱۳۸۵
۱۳۸۷	اسکن لیزر فضای داخلی و بیرونی مدرسهٔ رکنیه	پرنده و جهان پیمایش سیستم	میراث‌فرهنگی یزد ۱۳۸۷
۱۳۸۸	مرمت تزئینات نقاشی و گچی سقف گنبد	حمزوی، علومی	میراث‌فرهنگی یزد ۱۳۸۸
۱۳۹۱	حذف خطر موربانه	بخش کنترل عوامل بیولوژیک	پورمحمدی و صفار ۱۳۹۹
۱۳۹۵	مرمت کاشی‌کاری گنبد	پارسائیان، علومی	میراث‌فرهنگی یزد ۱۳۹۵



تصویر ۱۲: سیر تاریخی تعمیرات و مداخلات مرمتی در مدرسهٔ رکنیه از ۱۳۰۰ تا ۱۴۰۰ ش

## ۱.۶. ارزیابی مرمت آرایه‌های گنبد مدرسه رکنیه به‌استناد پایش تاریخی

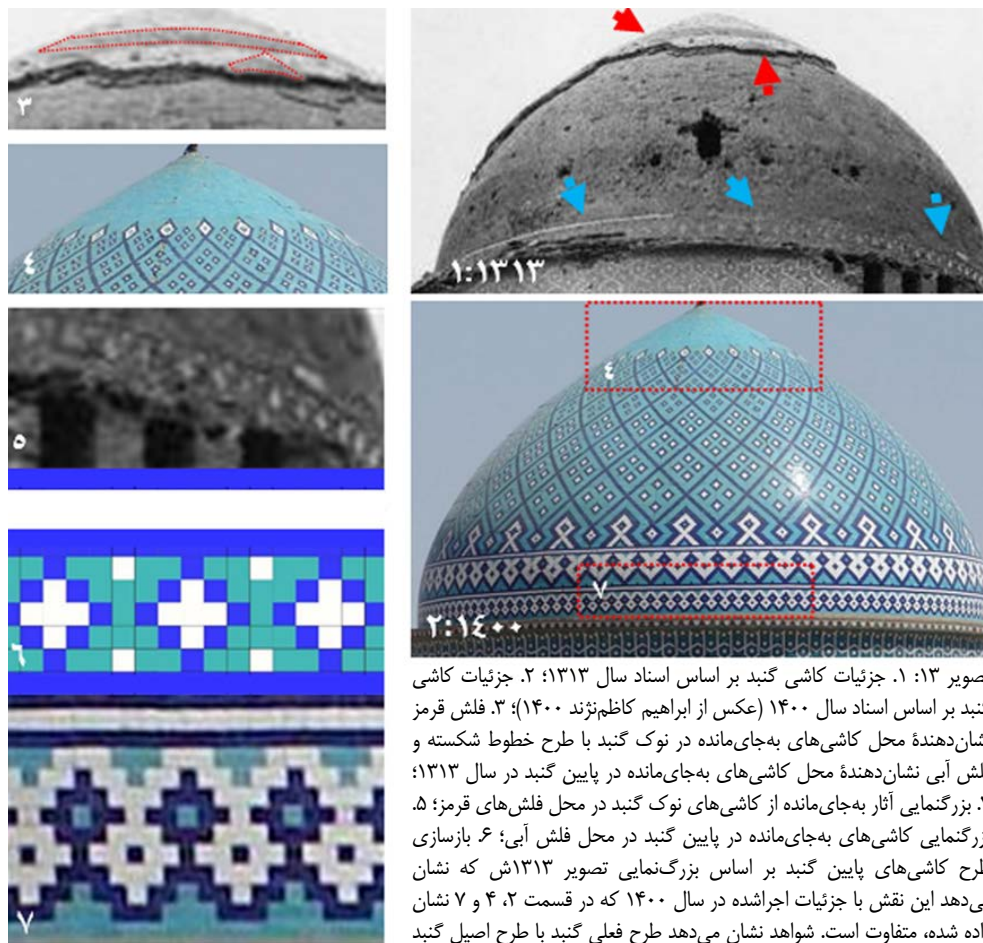
از آنجا که پایش تاریخی در پی ترسیم سیر تحول مداخلات بنا و نیز تشخیص نقاط ضعف ساختاری و آسیب‌های تاریخی اثر است، نکاتی نیز در مورد اصالت بخش‌های مختلف بنا روشن می‌سازد. بازسازی کاشی‌کاری گنبد سید رکن‌الدین در واقع بر اساس ایده‌های مطرح‌شده چند دهه قبل پوپ در سال ۱۳۱۳ انجام شده که چنین ذکر می‌کند: «نقش‌هایی تا حدی مشابه در گنبدهایی نظیر گنبد مسجد وقت‌الساعت، آرامگاه شمس‌الدین یا مسجدجامع یزد دیده می‌شود» (پوپ و اکرم ۱۳۸۷، ج. ۳: ۱۲۷۲). این اقدام نخستین تلاش‌ها با رویکرد بازسازی سبکی را در سال ۱۳۴۲ نشان می‌دهد. یکی از پرسش‌ها در مورد آرایه‌های امروز مدرسه رکنیه آن است که نقش حاضر بر روی گنبد مدرسه رکنیه تا چه اندازه اصالت آرایه‌های دوره آل مظفر را دارد؟ آیا بازسازی کاشی‌کاری گنبد به دست استاد اسماعیل زهره منطبق بر طرح اصیل بوده یا در طرح گنبد تغییراتی ایجاد شده است؟

در متون تاریخی، گنبد سید رکن‌الدین به «گنبد سبز» توصیف شده (جعفری ۱۳۴۳، ۸۴ و ۸۱) که مبین آن است که «گنبد در آن زمان سراسر از کاشی پوشیده بوده» (افشار ۱۳۷۴، ج. ۲: ۲۵۶) و برخلاف گنبد مسجدجامع و سایر گنبد‌های هم‌دوره خود در یزد آجری نبوده است. اسناد تصویری سال ۱۳۱۳ ش (تصویر ۲) گزارش‌های تعمیرات سال ۱۳۳۲ (تصویر ۱: ۷) و ۱۳۳۶ ش (تصویر ۲: ۷) نیز اشاره دارد که قبلاً آثاری از کاشی‌های لعاب‌دار بر روی گنبد باقی بوده است (اداره فرهنگ یزد ۱۳۳۳، ۱۳۷، ۱۳۳۶، ۲۵)؛ در عکس هوایی سال ۱۳۳۵ ش (تصویر ۱۴) نیز آثاری از کاشی‌کاری بر بدنه گنبد دیده نمی‌شود. کاشی‌کاری گنبد از سال ۱۳۴۵ شروع و تا ۱۳۴۷ ادامه پیدا می‌کند به طوری که ایرج افشار در بازدید سال ۱۳۵۰ ش درباره وضع کنونی بقعه سید رکن‌الدین اظهار داشته «کاشی‌کاری سطح خارجی گنبد از آثار سال‌های اخیر است» (افشار ۱۳۷۴، ج. ۲: ۵۷۰).

به‌گفته هیئت‌امنانی مدرسه رکنیه، در آن زمان درباره طرح کاشی‌کاری گنبد بحث‌های زیادی وجود داشت. صاحب‌نظران به‌خصوص استاد محمدکریم پیرنیا بسیار اصرار داشتند که «طرح مطابق با طرح اصیل گنبد اجرا شود. به‌علت تخریب زیاد پوسته بیرونی گنبد کلیه کاشی‌های باقی‌مانده گنبد جمع‌آوری شده<sup>۳۶</sup>، بدنه گنبد مرمت و دوباره بر اساس طرحی که توسط اسماعیل زهره با التفات به بقایای کاشی گنبد تهیه شده، کاشی‌کاری گنبد انجام شده است. کاشی‌های باقی‌مانده به میزان بسیار کم و به حالت پراکنده، تقریباً به ابعاد ۲۰ سانتی‌متر در طول ۱۰۰ سانتی‌متر بوده است» (خجسته ۱۴۰۰). این گفته احتمالاً به همان کاشی‌های حاشیه پایین گنبد اشاره می‌کند (تصویر ۱۳: ۵). اسناد مکتوب، تصویری و شفاهی اشاره به فروریختن بخش اعظم کاشی‌های گنبد و جمع‌آوری بخش باقی‌مانده آن دارد. مقایسه باقی‌مانده نقش قدیمی کاشی گنبد در سال ۱۳۱۳ با نقش حاضر که از سال ۱۳۴۵ روی گنبد اجرا شده نشان از تفاوت‌هایی در نقش اصیل (تصویر ۱۳: ۱) با وضع موجود (تصویر ۱۳: ۲) دارد. در عکس سال ۱۳۱۳ میزان کاشی باقی‌مانده محدوده اندکی در نوک گنبد و پایین گنبد بوده است (پوپ و اکرم ۱۳۸۷، ۴۱۸). در نوک گنبد یک حلقه کاشی لاجورد یا مشکی دورتادور گنبد نقش شده و در ادامه آن خطوط شکسته مشابه با نقش گنبد مسجدجامع دیده می‌شود (تصویر ۱۳: ۶) در پایین‌ترین قسمت گنبد قبل از رسیدن به ساقه گنبد (گریو گنبد) یک ردیف حاشیه باریک دیده می‌شود (تصویر ۱۳: ۴). بر طبق عکس هوایی سال ۱۳۳۵ (تصویر ۱۴) و عکس سال ۱۳۳۶ (تصویر ۲: ۷) اثری از این مقدار کاشی در نوک گنبد به‌جای نمانده و احتمالاً تنها بخشی از حاشیه پایین گنبد باقی بوده است.

«بر طبق طرح، قطعات کاشی‌های معرق را درون قالب آماده کرده و پس از تخمیر با سیمان بالای گنبد برده و روی گنبد نصب می‌کردند» (خجسته ۱۴۰۰). در حین مرمت کاشی‌کاری گنبد مدرسه رکنیه در سال ۱۳۹۵ آثاری از کاربرد گچ کوهی برای اتصال کاشی‌ها به بدنه گنبد دیده نشد (گزارش عملکرد سالانه میراث‌فرهنگی یزد ۱۳۹۵). محمدحسین پارسائیان<sup>۳۷</sup> که مرمت کاشی‌های گنبد در سال ۱۳۹۵ را به عهده داشت در این باره چنین می‌گوید: «کلیه کاشی‌های گنبد سید رکن‌الدین به‌صورت قالبی با ملات سیمان تخمیر شده بود»<sup>۳۸</sup> (پارسائیان ۱۴۰۰). شواهد مادی بر روی اثر نشان می‌دهد به‌احتمال قوی روی گنبد بخش اصیل به‌جای نمانده و پس از جمع‌آوری کاشی‌های به‌جای‌مانده، تمامی کاشی‌های گنبد در سال ۱۳۴۵ نوسازی شده بوده است.

جمع‌بندی یافته‌های به‌دست‌آمده از مصاحبه شفاهی، بازدیدهای میدانی، اسناد تصویری و مکتوب به‌جای‌مانده از گنبد مدرسه رکنیه نشان می‌دهد که به‌احتمال قوی به‌علت میزان اندک از کاشی‌های باقی‌مانده و پراکندگی آن روی سطح بدنه گنبد، بعد از جمع‌آوری کاشی‌های باقی‌مانده روی گنبد و مرمت بدنه آجری گنبد در سال ۱۳۳۳، باوجود مهارت استاد اسماعیل زهره، امکان مشخص کردن طرح اصیل گنبد و بازسازی عین‌به‌عین آن ممکن نبوده است. از این‌رو به‌رغم دقت نظر و اصرار محمدرکیم پیرنیا درباره اجرای طرح گنبد مطابق با طرح اصیل آن، امکان این امر محقق نشده است. در ادامه با توجه به رویکرد بازسازی سبکی که از سال ۱۳۱۳ در نظرات پوپ مطرح شده بود و با اتکا به توانمندی استاد اسماعیل زهره در شناخت و طراحی نقوش کاشی‌کاری همچنین با التفات به بقایای کاشی گنبد، توجه به کاشی‌های مسجدجامع و مدرسه شمسیه، طرح جدیدی برای گنبد تهیه و به‌شیوه مرسوم و مصالح متداول سال ۱۳۴۵ اجرا شد.



تصویر ۱۳: ۱. جزئیات کاشی گنبد بر اساس اسناد سال ۱۳۱۳؛ ۲. جزئیات کاشی گنبد بر اساس اسناد سال ۱۴۰۰ (عکس از ابراهیم کاظم‌نژاد ۱۴۰۰)؛ ۳. فلش قرمز نشان‌دهنده محل کاشی‌های به‌جای‌مانده در نوک گنبد با طرح خطوط شکسته و فلش آبی نشان‌دهنده محل کاشی‌های به‌جای‌مانده در پایین گنبد در سال ۱۳۱۳؛ ۴. بزرگنمایی آثار به‌جای‌مانده از کاشی‌های نوک گنبد در محل فلش‌های قرمز؛ ۵. بزرگنمایی کاشی‌های به‌جای‌مانده در پایین گنبد در محل فلش آبی؛ ۶. بازسازی طرح کاشی‌های پایین گنبد بر اساس بزرگنمایی تصویر ۱۳۱۳ش که نشان می‌دهد این نقش با جزئیات اجرا شده در سال ۱۴۰۰ که در قسمت ۲، ۴ و ۷ نشان داده شده، متفاوت است. شواهد نشان می‌دهد طرح فعلی گنبد با طرح اصیل گنبد در سال ۱۳۱۳ش متفاوت است.

## ۲.۶. ارزیابی طرح معماری و آرایه‌های ایوان به‌استناد پایش تاریخی

اسناد تصویری سال ۱۳۱۳ش حاکی از تخریب کامل ایوان بوده و به‌جز شواهد کمی از محل اتصال ایوان، اثری از خود سازه ایوان بر روی بدنه گنبدخانه بر جای نبوده است (تصویر ۱۴: ۱). از این‌رو ثبت سیر ساخت و تکمیل ایوان، همچنین

ارزیابی اصالت طرح آن برای برنامه‌ریزی مداخلات آینده در طرح مرمت‌های مدرسه رکنیه حائز اهمیت است. اگرچه هیچ طرح مرمت مدونی دربارهٔ مرمت مدرسهٔ رکنیه به دست نیامد که نشان دهد برنامه‌های مرمتگران برای آینده چه بوده و بر چه مبانی استوار بوده است، نظرات پوپ، برنامه‌های آینده برای مرمت مدرسهٔ رکنیه را با رویکرد بازسازی سبکی تعیین کرده است. داوری پوپ دربارهٔ بنا در گزارش‌های سال ۱۳۱۳ از آن‌رو حائز اهمیت است که تصمیمات در خصوص سرنوشت بنا را تا نیم‌قرن بعد شکل می‌دهد. گفته‌های وی دربارهٔ بازسازی ایوان گنبدخانه با همان دور قوس، پاک‌سازی مداخلات بعدی خارجی و بازسازی قسمت فرورویخته ساقهٔ گنبد نظراتی بوده که برنامه‌های مرمت بنا در آینده را تعیین کرده است، به‌طوری که همهٔ اقدامات اجرایی تا دههٔ ۶۰ بر اساس داوری پوپ انجام گرفته است. ذکر «... عین نقشهٔ روز اول در ساختمان ملحوظ گردد» (ادارهٔ معارف اصفهان ۱۳۱۵، ۹۶) در بخش (۶.۵) و «... مانند سبک سابق بیرون آید» (ادارهٔ فرهنگ یزد ۱۳۳۶، ۲۵) در بخش (۹.۵) در گزارش‌ها همگی اشاراتی است که نشان می‌دهد رویکرد در مداخلات آن دوره، بازسازی سبکی بوده است.

از آغاز سال‌های ۱۳۴۰ رویکرد جدیدی در مداخلات مدرسهٔ رکنیه شکل می‌گیرد. اشارات ذکرشده در گزارش‌ها از جمله «کلاف کشی و مهار گنبدخانه... بیم خرابی آن می‌رفت... اقداماتی که نهایت ضرورت را داشت...» (ادارهٔ فرهنگ یزد ۱۳۴۲، ۲۷۴) در بخش (۱۱.۵) همگی نشان می‌دهد در این سال‌ها به‌خصوص با حضور محمدکریم پیرنیا مرمت‌ها با رویکرد حفاظت درمانی<sup>۳۶</sup> و استحکام‌بخشی اضطراری و با هدف تقویت سازه و جلوگیری از ریزش آن انجام شده است. از سوی دیگر اشارات ذکرشده در گزارش‌ها از جمله انجام مداخلات «... با نهایت دقت و اسلوب صحیح و طبق برنامه‌ای از طرف اداره کل باستان‌شناسی...» (همان، ۲۷۴) در بخش (۱۱.۵) گویای این است که در این امر توجه به بازسازی سبکی حین مداخلات نیز به روال سابق لحاظ شده است، به‌طوری که در سال ۱۳۴۲ ساخت جداره‌های ایوان تا قسمت پاکار به‌عنوان پشت‌بند برای دیوارهٔ بنا و در جهت تقویت کلاف کشی و مهار گنبد انجام می‌شود (همان، ۲۷۴). «در هنگام ساخت و تکمیل جدارهٔ ایوان بقعهٔ سید رکن‌الدین، با توجه به آثار و شواهد جززهای به‌جای‌مانده از ایوان روی بدنهٔ اصیل بنا و بررسی تناسبات آن با ایوان مدرسهٔ شمسیه و مسجدجامع یزد، طرح ایوان مدرسهٔ رکنیه آماده و پایه‌های آن در محل جززهای اصیل ایوان اجرا شده است» (مصاحبه با محمدرضا خجسته ۱۴۰۰). مشابه با ایوان مسجدجامع، جداره‌های ایوان مدرسهٔ رکنیه نیز همراه با قاب‌بندی‌هایی برای طاق نما<sup>۴۰</sup> ساخته شده (تصویر ۱۵: ۱) که در ادامه بنا بر صلاحدید کارشناسان وقت، جهت کمترین دخل و تصرف و رسیدن به نزدیک‌ترین حالت به فرم اصیل ایوان در سال ۱۳۴۷ این قاب‌بندی‌ها با آجر پوشانده (تصویر ۱۵: ۲) و در نهایت به‌طور کامل زیر اندود زبره گچی پنهان می‌شود (تصویر ۱۶). اجرای قاب نماهای داخلی ایوان و سپس پر کردن آن در طی دورهٔ تکمیل ایوان نشان‌دهندهٔ تصمیم‌گیری‌های آن دوره بر اساس مبانی نظری مطرح در آن زمان بوده است. تصمیم‌گیری برای مداخلات در حدی بوده که شأن فضا برگردانده شود ولی در عین حال مداخلات پیش‌رونده نیز انجام نشده باشد. از این‌رو حفظ این سنت در مداخلات این بخش مبنایی است که در آینده می‌تواند در برنامه‌های مداخلاتی بنا در نظر گرفته شود.

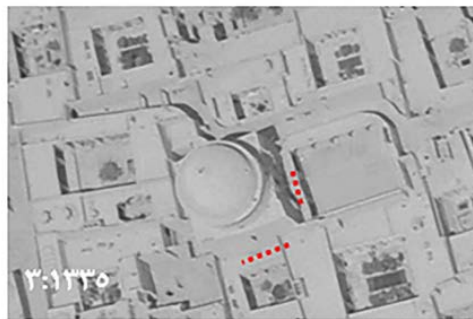
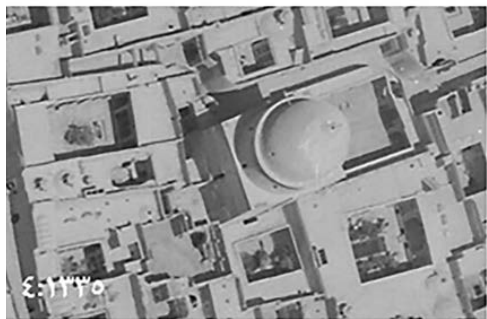
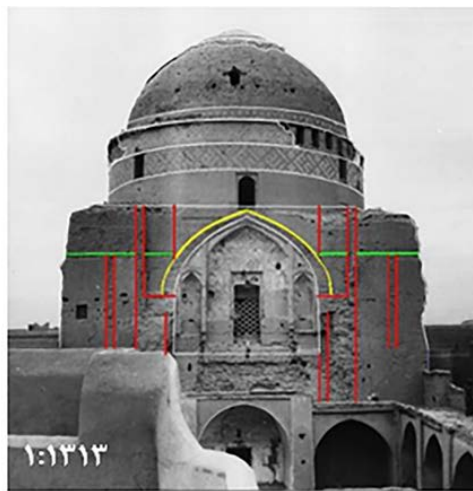
سال ۱۳۴۷ شروع ساخت‌وسازهای اساسی مدرسهٔ رکنیه شامل ایوانچه‌های طرفین ایوان و تکمیل سقف ایوان در جلوی گنبدخانه بوده که به‌استناد گزارش‌های مکتوب در ۱۳۵۰/۶/۲۱ به اتمام می‌رسد. ساخت ایوانچه‌ها به‌عنوان پشت‌بند، با هدف تقویت و پایداری ایوان و جلوگیری از ریزش سقف ایوان انجام می‌گیرد. از سال ۱۳۵۰ طراحی و اجرای آرایه‌های کاشی روی بدنهٔ ایوان آغاز می‌شود. از این‌رو مانند کاشی‌کاری گنبد «طراحی و اجرای کاشی نمای ورودی نیز از الحاقات دههٔ ۴۰ و ۵۰ شمسی و اثر استاد اسماعیل زهره با التفات به طرح کاشی‌های مدرسهٔ شمسیه و مسجدجامع است» (حسینی ۱۴۰۰). در منابع هیچ اشاره‌ای به کار باستان‌شناسی در محوطهٔ ایوان برای یافتن بقایای کاشی فرو ریخته نشده است. بقایای کاشی‌های ازارهٔ داخلی ایوان تنها شواهد موجود از وجود کاشی در ایوان را در بردارند که البته مبنایی برای بازسازی ازاره کاشی در ایوان قرار نمی‌گیرند.

از این‌رو اگرچه در بدنه‌نمای ایوان کاشی تاریخی مربوط به دورهٔ آل مظفر وجود ندارد، کاشی‌های اجراشده از سال ۱۳۵۰ جزو آثار و مداخلاتی هستند که خود به تاریخ مرمت مدرسهٔ رکنیه پیوسته‌اند. به‌خصوص کتیبهٔ تاریخ‌دار در سردر



ایوان که بسیار حائز اهمیت بوده و می‌بایست حتماً در مداخلات آینده مورد حفاظت قرار بگیرد، زیرا سند مداخله در این بخش است. سید ضیا قریشی در بیان دیدگاه تصمیم‌گیری برای طراحی و اجرای نقوش کاشی در این دوره چنین اظهار می‌دارد که «آن زمان، نقشه برای کارهای جدید (کاشی‌کاری‌های جدید) عموماً از روی کارهای موجود (کاشی‌های قدیمی موجود) انتخاب و برای آرایه‌های از بین رفته در کارهای جدید مورد استفاده قرار گرفته است» (قریشی ۱۳۷۴، ۱۹۱-۱۹۲).

اما نکته دیگر در مورد آسیب‌های مهم بنا بر اساس اسناد یکصد سال اخیر است که در این مورد پایش ابزاری با قرار دادن دستگاه‌های سنجش محیطی در بنا برای ارزیابی آسیب‌های فعال اثر می‌تواند به برنامه‌ریزی حفاظت اثر در آینده کمک کند؛ تخریب‌های فعال ناشی از موربانه، چاه‌های موجود در حریم بنا (تصویر ۱۴: ۳)، عوامل طبیعی و کلاف‌کشی دور گنبد از جمله زمینه‌هایی است که می‌بایست پایش نظام‌مند آن‌ها در برنامه‌های حفاظتی آینده قرار بگیرد. آسیب‌های ناشی از فعالیت موربانه سرتاسر بدنه گنبدخانه را در بر داشته و نشان‌دهنده خسارت گسترده آن در طول تاریخ حیات اثر بوده است. فعال بودن این عامل آسیب‌رسان در بدنه، همچنین حریم اطراف بنا از مسائل حائز اهمیت در برنامه پایش آینده اثر است.



تصویر ۱۴: ۱. مدرسه رکنیه در سال ۱۳۱۳، خطوط زرد محل اتصال سقف ایوان به گنبدخانه و خطوط قرمز محل اتصال پایه‌های ایوان و طاق‌نماهای طرفین آن به گنبدخانه. خطوط سبز محل نشان‌دهنده بلندی طاق‌نماهای طرفین نسبت به ایوان است (www.Archnet.org); ۲، ۳ و ۴ عکس هوایی سال ۱۳۳۵ که در آن کاشی‌کاری گنبد مسجد جامع دیده می‌شود ولی آثاری از کاشی روی مدرسه رکنیه مشاهده نشد (مرکز اسناد میراث فرهنگی یزد ۱۳۳۵); ۳. نقطه چین محل چاه‌های پرشده در مرمت سال ۱۳۱۶ و ۱۳۴۷ در ضلع شرقی و جنوبی گنبدخانه (همان).

بررسی نقش فعال چاههایی که در همسایگی گنبدخانه وجود داشته و رطوبت صعودی ناشی از آن که در طول زمان باعث نشست و ایجاد ترک‌های سازه‌ای در بنا شده، از جمله مهم‌ترین زمینه‌ها برای پایش ابزاری بنا در برنامه‌های آینده است (تصویر ۱۴:۳). به طوری که در برنامه‌های پایش آینده، محل قرارگیری چاه‌ها در حریم بنا، بررسی وضعیت پرشدگی آن‌ها، بررسی میزان فعالیت و حرکت سازه‌ای در اثر نشست چاه در مجاورت آن، وجود چاه‌های جدید در حریم بنا از جمله اصلی‌ترین مسائلی است که باید در ارزیابی آینده بنا در نظر گرفته شود.

از آنجا که آسیب‌ها و ریختگی گنبد در جهت وزش باد و عوامل طبیعی از یک طرف که همان سمت غربی گنبد باشد، پیشروی داشته و در طول زمان مستمر بوده، بایستی سایر علل آسیب‌رسان در این قسمت نیز بررسی و محل آسیب‌ها دوباره پایش شود (تصویر ۱۴:۱ و ۴). همچنین تفاوت آسیب در قسمت غربی با سایر بخش‌های گنبد مشخص شود. حرکت سازه در محل قرار کلاف‌کشی آهنی از دیگر مسائلی است که در پایش ابزاری به آن بایستی پرداخته شود که اگر در این قسمت‌ها حرکتی دیده شد، در مرمت‌های بعدی مورد بازنگری قرار بگیرد.

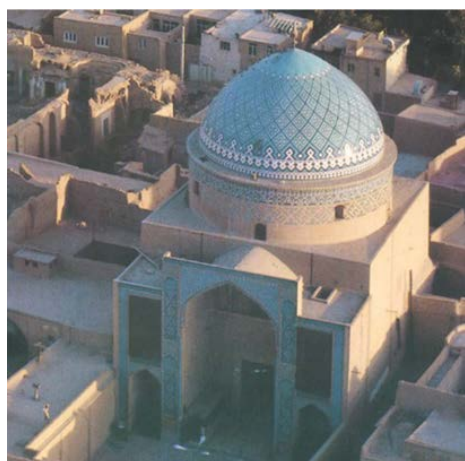


تصویر ۱۵: ۱. وضعیت جداره‌ها در اسفند ۱۳۴۵ که از زمان ساخت آن در ۱۳۴۲ به همین صورت باقی مانده بوده است (کتابخانه وزیری یزد)؛ ۲. پر کردن دهانه طاق‌نماهای داخل جداره‌های ایوان و ساخت‌وساز طاق‌نماهای طرفین ایوان بقعه سید رکن‌الدین در سال ۱۳۴۷ (اداره کل میراث‌فرهنگی یزد ۱۳۴۷)

## مطالعات معماری ایران

دو فصلنامه معماری ایرانی  
شماره ۲۱ - بهار و تابستان ۱۴۰۱

۲۳



تصویر ۱۷: مدرسه رکنیه بعد از اتمام تعمیرات سال‌های ۱۳۵۵-۱۳۵۶ (اداره کل میراث‌فرهنگی یزد ۱۳۸۱)



تصویر ۱۶: بازسازی سبکی نمای ورودی بقعه و زیر ایوان مدرسه رکنیه در سال ۱۳۵۱-۱۳۵۴ (اداره کل میراث‌فرهنگی تهران ۱۳۵۴)

پس از تکمیل سازه ایوان، آنچه برای آیندگان به جای مانده، سازه‌ای است که بر اساس رویکرد بازسازی سبکی مرمت شده است. گواه بر این امر را چنین می‌توان بیان کرد که پس از اجرای طاق‌نماهای جداره داخلی ایوان مدرسه رکنیه (تصویر ۱۵: ۱) که با التفات به طاق‌نماهای جداره داخلی ایوان مسجدجامع یزد در سال ۱۳۴۲ اجرا شده بوده، پیرو رویکرد بازسازی سبکی با حداقل مداخله در آن دوره دهنه طاق‌نماهای جداره داخلی ایوان مدرسه رکنیه را در سال ۱۳۴۷ با آجر پوشانده‌اند (تصویر ۱۵: ۲). از این رو در نمای جداره داخلی ایوان مدرسه رکنیه آثاری از طاق‌نما دیده نمی‌شود. این نکته نشان می‌دهد هدف این‌گونه مداخلات در آن دوره تکمیل موجودیت کالبدی و کاربردی بنا با حداقل مداخله و تلاش برای خوانایی بهتر اثر بوده است. ولی با آغاز دهه ۵۰ رویکرد مداخلات در تکمیل نمای کاشی‌کاری ایوان، بازسازی سبکی عین‌به‌عین، با التفات به کاشی‌های مدرسه شهاب‌الدین طراز، مدرسه شمسیه و مسجدجامع یزد بوده است (تصویر ۱۶).

نکته حائز اهمیت احترام به این رویکرد در برنامه‌های مداخلات آینده است. اگرچه آثار به‌جای‌مانده در بدنه ایوان از مداخلات ۵۰ سال اخیر است، با انتخاب رویکرد علمی این مداخلات بر پایه نظریه بازسازی سبکی انجام‌شده و حاصل این مداخلات می‌بایست حفظ شود (تصویر ۱۷). در مورد وضع موجود صحن و حیاط بنا، بررسی حدود حریم بنا و بررسی احتمال وجود کاشی‌های اصیل در طی لایه‌برداری و پی‌گردی از کف صحن، زمینه‌هایی است که در برنامه‌های آینده می‌تواند مورد نظر قرار گیرد و کار باستان‌شناسی در آینده دنبال شود (تصویر ۱۴).

در راستای حفاظت و صیانت از اثر با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از پایش تاریخی که سبب تفکیک بخش‌های اصیل و غیراصیل مدرسه رکنیه شده، برنامه‌ریزی برای حفظ و نگهداری این دو بخش نیز می‌بایست از همدیگر تفکیک شده و به‌طور کاملاً آشکار با تصمیم‌گیری‌های جداگانه انجام گیرد. در گنبدخانه، اسپر گچی ایوان و ساقه کاشی‌کاری گنبد که بدنه‌های کاملاً اصیل است، حفظ اصالت و تمامیت مادی قطعات حین مداخله دارای اولویت و اهمیت است. از این رو می‌بایست مرمت با رویکرد درمان حفاظتی و استحکام‌بخشی با حداقل مداخله انجام شود. پر کردن طاق‌نماهای ایوان، اجرا نکردن حاشیه بالایی ازارة گنبدخانه از جمله مواردی است که قبلاً مطابق با این رویکرد برای آن‌ها تصمیم‌گیری شده و می‌بایست این رویکرد در برنامه‌ریزی‌های آینده حفظ شود. در فضای بیرونی گنبدخانه شامل ایوان و حیاط، تصمیم‌گیری‌های آینده با نظر به این است که گنبد و ایوان کاشی اصیل نداشته و این قسمت‌ها در گذشته بازسازی سبکی شده است؛ بنابراین رویکرد مداخله حین نگهداری در آن می‌بایست متفاوت باشد، به‌طوری که اگر در آینده آسیب کاشی‌های نوسازی شده به‌حدی بود که تعویض کاشی قدیم ضرورت داشت، در صورت حفظ اصالت نقش و رنگ کاشی، همچنین قوس زمینه کار، تعویض کاشی امکان‌پذیر است. اتخاذ تصمیم حین مداخله در بنا بر اساس تفکیک بخش‌های اصیل و غیراصیل رویکردی است که باید در برنامه‌های مداخلاتی و پایش‌های دوره‌ای آینده لحاظ گردد.

## نتیجه

پایش تاریخی سیر تحولات ساختاری مدرسه رکنیه در یکصد سال اخیر نشان داد که سوبه‌های متعددی در بازسازی بخش‌های ناقص و تخریب‌شده اثر وجود داشته است. در سال ۱۳۱۳ با تحلیلی که پوپ از حیث باستان‌شناسی درباره وضعیت سابق بنا ارائه کرد، بازسازی سبکی به‌عنوان مبانی نظری و پایه‌ای بر مداخلات در این بنا گذاشته شده که تا اوایل دهه ۱۳۴۰ ادامه پیدا کرده است. از سال ۱۳۴۲ دوره دیگری در مرمت این بنا با ارجحیت به رویکرد استحفاظی، درمان پیشگیرانه و استحکامی در بنا شکل می‌گیرد. از دهه ۱۳۵۰ بر اساس اقتضای اثر، دوباره برنامه‌های مداخلاتی با رویکرد بازسازی سبکی عین‌به‌عین در بنا برای بازگرداندن شأن اثر انجام می‌گیرد. ذی‌مدخلان<sup>۴۱</sup> ذکر شده و شناخته‌شده در طی این مطالعات در آینده می‌توانند جداگانه مورد بررسی و مطالعه برای شناخت جزئیات مداخلات قرار گیرند.

دستاوردهای حاصل از تأثیر پایش تاریخی در ارزیابی اصالت آرایه‌های معماری مدرسه رکنیه سبب قابل تفکیک شدن بخش‌های اصیل به‌معنای تاریخی آن‌ها که بتوان آل مظفر اطلاق کرد و بخش‌های غیراصیل ولی ارزشمند در این بنا شده است. پوسته داخلی گنبدخانه همچنین قسمت اسپر ایوان و کتیبه کاشی‌کاری ساقه گنبد در بخش بیرونی

بنا کاملاً اصیل و مربوط به دوره آل مظفر است. ایوان و کاشی کاری آن همچنین کاشی کاری‌های گنبد که مجدداً اجرا شده، از آثار ارزشمند مداخلاتی است که توسط هنرمندان و استادکاران زبردست در طی ۵۰ سال گذشته به وجود آمده است. این بخش‌های بازسازی و نوسازی شده اگرچه از لحاظ مداخلات مبانی نظری مورد توجه بوده ولی جنبه تاریخی و باستان‌شناسی نداشته و قابل استناد به‌عنوان سبک آل مظفر یزد نیست.

بر طبق اسناد موجود در طی یک قرن گذشته آرایه‌های مدرسه رکنیه از چند جهت متحمل آسیب‌های جبران‌ناپذیری شده بود. ترک‌ها و آسیب‌های سازه‌های ناشی از حفر چاه‌ها در حریم بنا و رطوبت ناشی از آن، همچنین فعالیت موربانه از جمله عوامل فعال آسیب‌رسان در داخل بنا و در خارج بنا تخریب ایوان، مداخلات و تصرف‌های سازه‌ای قدیمی و نیز ریختگی کاشی‌های گنبد به‌خصوص در بدنه غربی در اثر عوامل طبیعی، آسیب‌های برجا و مستمر در بنا شناسایی شد. بررسی مجدد آسیب‌های شناسایی شده و عوامل پیدایش آن پیش‌زمینه‌هایی است که برنامه‌های پایش ابزاری و نظام‌مند در آینده را طرح‌ریزی می‌کند، به‌طوری که در آینده این آسیب‌ها می‌بایست مورد بررسی و پایش دوره‌ای قرار گرفته و تصاویر امروزی آن با اسناد قدیمی مقایسه شود. اتخاذ تصمیم حین مداخله در مدرسه رکنیه بر اساس تفکیک بخش‌های اصیل و غیراصیل حاصل از نتایج پایش تاریخی رویکردی است که می‌باید در برنامه‌های مداخلاتی و پایش‌های دوره‌ای آینده لحاظ گردد.

## سپاسگزاری

نویسندگان این مقاله از همکاری صمیمانه سرکار خانم ملیحه مهدی‌آبادی رئیس مرکز اسناد و کتابخانه پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری، مسئولان آرشیو تصاویر اداره کل میراث فرهنگی تهران و یزد، مرکز اسناد کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران، کتابخانه و موزه وزیر یزد، آقایان محمدرضا خجسته، محمدعلی مشروطه، مجید علمی، ابراهیم کاظم‌نژاد، سرکار خانم فاطمه دانش یزدی، آقای میثم صادقی، اساتید سنتی کاشی کاری یزدی آقایان علی حسینی، محمد پیرمداح، علیرضا زینیا، محمدحسین پارسائیان، همچنین آقایان مرتضی وزیر، محمد خجسته و محمدعلی نوری برای کمک و راهنمایی‌هایشان در پیشبرد این پژوهش نهایت قدردانی و سپاسگزاری را دارند.

## پی‌نوشت‌ها

1. Monitoring
2. Outstanding Universal Value
3. Integrity and Authenticity
۴. آل مظفر (۷۱۸-۷۹۵ق) حکومت را از یزد شروع کرده و در فارس، کرمان، اصفهان و... فرمانروایی نمودند (خادمزاده ۱۳۸۷، ۷۰-۷۱) از ویژگی‌های شاخص سبک یزد در این دوره ساخت مدارس با گنبدخانه‌ای رفیع در کنار ایوان است (همان، ۴). شیوه مرسوم تزیینات سبک یزد در دوره آل مظفر علاوه بر گل‌بری (کریمی ۱۳۸۵، ۲۲۱) استفاده رایج از اندود گچ روی تمامی بدنه داخلی و اجرای نقوش و کتیبه به‌شیوه نقاشی آبرنگ و با غلبه رنگ آبی لاجورد همچنین اجرای نقش شمس پرتاووسی در مرکز گنبد است (خادمزاده و اصفهانی‌پور ۱۳۹۳). تزیینات گچی این دوره اغلب به شیوه‌های متنوع قالبی اجرا شده و به روشی خاص به آن ظاهر مطلا داده شده است (اصفهانی‌پور ۱۳۹۰).
۵. می‌توان از جمله این اسناد پژوهشی به یافته‌های خادمزاده، علمی، و خاکباز الوندیان (۱۳۸۷)، خادمزاده و اصفهانی‌پور (۱۳۹۳) و همچنین اولیا (۱۳۸۹) اشاره کرد.
۶. پایش ابزاری (Instrumental monitoring) با قرار دادن دستگاه‌های سنجش محیطی در بنا منجر به شناخت رفتار بخش‌های مختلف ساختار اثر و ارزیابی آسیب‌های فعال اثر شده و از این طریق می‌تواند به برنامه‌ریزی حفاظت اثر در آینده کمک کند.
۷. دی‌مدخل به‌معنی صاحب، دارای... و مالک است (دهخدا ۱۳۷۲، ۱۰۲۵۱) چیزی یا بیشتر کسی که در امری دخالتی مؤثر داشته باشد شامل کارفرما، مجری، مطالعه‌کننده، حفاظت‌گر، اداره متولی کار و هر نقش‌پرداز که نقشی دخیل و مؤثر را به عهده دارد.



## 8. Historical Monitoring

### 9. Read

۱۰. ام البقاع (ام البنا)، مسجد وقت‌الساعة، امامزاده، مقبره یا بقعه سید رکن‌الدین و همچنین در متون تاریخی به مدرسه رکنیه اشاره دارد.

۱۱. در اکثر آثار شعراء آسمان در خلط رنگ آبی، سبز توصیف شده است (محمودی و بخشی‌زاده ۱۳۹۲). حافظ در توصیف آسمان چنین می‌گوید: مزرع سبز فلک دیدم و داس مه نو/ یادم از کشته‌ی خویش آمد و هنگام درو (هروی ۱۳۷۵).

۱۲. قدیمی‌ترین سند تصویری به‌دست‌آمده که در آن می‌توان به مدرسه رکنیه اشاره کرد مربوط به سفر مالکوم ناپیر در سال ۱۸۹۸-۱۹۰۴م برابر با ۱۲۷۶-۱۲۸۳ش از یزد است. این تصویر مشابه عکس ارائه‌شده در دهه اول ۱۳۰۰ش از همین نمای میدان بیرونی دارالحکومه یزد گرفته شده ولی به‌دلیل عکاسی از فاصله دور و وضوح نداشتن عکس، وضعیت گنبد مدرسه رکنیه قابل ارزیابی نیست (Malcom 1905,184).

۱۳. این عکس از محل میدان سعادت (میدان قلعه یا میدان ارگ) در محدوده بانک ملی تا دارایی قدیم یزد گرفته شده است.

14. Robert Byron (1905-1941)

15. Arthur Upham Pope (1881-1969)

16. André Godard (1881-1965)

17. Donald Newton Wilber (1907-1997)

۱۸. پارکه به‌معنی اداره مدعی عمومی، دادسرا (دهخدا ۱۳۷۲، ج. ۳: ۴۶۴۷) و محکمه بدایت به‌معنی دادگاه شهرستان (همان، ج. ۴: ۳۸۳۷) است که تشکیل می‌شود از مدعی عمومی محکمه ابتدایی و یک نفر معاون او برای هر اتاقی (ماده ۱۱۵ از قانون اصول تشکیلات عدلیه و محاضر شرعیه و حکام صلاحیه مصوب ۱۲۹۰).

۱۹. حسینعلی محمودی مهریزی (۱۲۸۶-۱۳۷۸ش) معماری چیره‌دستی که به‌سمت کارشناس رسمی وزارت دادگستری و بناهای تاریخی و باستانی و اماکن مقدس ایران منصوب شد. وی نواده حسینعلی از معماران معروف زمان ناصرالدین‌شاه بود (جندقی یزدی ۱۳۲۷، ۸۲).

۲۰. رضا رمضانخانی (۱۲۹۸-۱۳۸۹ش) مشهور به استاد رضا، معماری را نزد دایی‌های خود از معماران برجسته یزد فراگرفت (سالنامه آموزش و پرورش یزد ۱۳۷۸، ۲۱۲).

۲۱. محمد خوش‌زبان یزدی (۱۲۹۷-۱۳۸۷) معروف به «استاد محمد خراسانی» در زمینه بنایی، کاشی‌کاری معقلی و آجرنما مهارت داشت (کاظمینی ۱۳۸۳، ۵۶۱).

۲۲. حسن دشتی رحمت‌آبادی (۱۲۹۷-۱۳۷۳ش) در مرمت گنبد مسجدجامع یزد نیز همکاری داشت (همان، ۵۸۵).

۲۳. اشاره به چاه‌های مربوط به خانه قبله و خانه مجاور آن در ضلع شرقی و جنوبی گنبدخانه دارد (خجسته، مصاحبه‌شونده ۱۴۰۰).

۲۴. محمدکریم پیرنیا یزدی (۱۲۹۹-۱۳۷۶ش) در سال ۱۳۴۴ش معاون اداره کل ابنیه تاریخی وزارت فرهنگ و هنر و در ادامه آن معاون فنی سازمان ملی حفاظت آثار باستانی همچنین مسئولیت دفتر فنی وزارت فرهنگ را در سال‌های ۱۳۴۶-۱۳۵۸ بر عهده داشت (قلمسپاه ۱۳۸۱).

۲۵. «خلیل خجسته (۱۲۹۹-۱۳۸۰) متولی و عضو هیئت‌امنا مدرسه رکنیه بود. وی در زمینه حفر قنات و مسائل فنی مربوط به آن تبصر داشت» (خجسته، مصاحبه‌شونده ۱۴۰۰).

۲۶. محمدرضا خجسته فرزند خلیل خجسته، متولد ۱۳۳۹ از اهالی محله وقت‌الساعة و از اعضای هیئت‌امنا مدرسه رکنیه است (خجسته ۱۴۰۰).

۲۷. در سال ۱۳۴۲ش جناب آقای مشحون سرپرست اداره کل باستان‌شناسی به‌اتفاق آقای مصطفوی اعضای مؤسس انجمن آثار ملی و آقای مهندس ریاضی مهندس ابنیه تاریخی به یزد عزیمت کردند و در روز شنبه ۱۳۴۲/۳/۲۸ در دفتر فرمانداری یزد حاضر شدند و با حضور آقای تربتی فرماندار، آقای رهایی رئیس کل فرهنگ، آقای حق‌شناس شهردار آنجا و آقای رئیس‌زاده متصدی ابنیه تاریخی یزد و آقای مهندس شهرداری یزد و آقای معارفی معمار ابنیه تاریخی اصفهان و حسینعلی محمودی معمار ابنیه تاریخی در

اداره کل باستان‌شناسی برای ترتیب نگهداری و تعمیر بناهای تاریخی مسجدجامع، سید رکن‌الدین و... مذاکره و تبادل نظر کردند (اداره فرهنگ یزد ۱۳۴۲، ۴۹).

۲۸. اسماعیل زهره کاشی‌تراش اصفهانی (۱۳۹۹-۱۳۹۲) در تعمیر و طراحی انواع کاشی‌کاری و خطوط ثلث، کوفی و بنایی تبحر داشت. ایشان پیش از طراحی و شروع به کار در یزد در مرمت و تعمیر کاشی‌های بناهای مهمی در اصفهان و اردبیل تجربه‌اندوزی کرده بود (پورنادری ۱۳۶۹، ۱۱۳ و ۱۱۴).

۲۹. محمدجعفر زینیا (۱۳۰۳-۱۳۸۹) مشهور به محمدجعفر کاشی‌پز در یزد به ساخت کاشی اشتغال داشت (زینیا ۱۴۰۰).  
۳۰. میرزاعلی دشتی رحمت‌آبادی (۱۳۱۵-۱۳۹۳) معماری را نزد حسینعلی محمودی مهریزی، محمد مطلب و رمضان رمضانخانی فراگرفت (کاظمینی ۱۳۸۳، ۵۸۷ و ۵۸۶).

۳۱. علی حسینی حسین‌آبادی (متولد ۱۳۲۵ش)، معرق‌کاری و کاشی‌کاری را از سال ۱۳۴۸ش نزد استاد کریم کاشی‌تراش اصفهانی آموخت (شیرسلیمیان ۱۳۸۰، ۱۲۳).

۳۲. متن کتیبه چنین است: اللهم صل علی محمد المصطفی و علی المرتضی و الحسن المجتبی و الحسين شهید بکربلاء و علی زین‌العابدین و محمد الباقر و جعفر الصادق و موسی الکاظم و علی الرضا و محمد الجواد و علی الهادی و حسن العسکری و محمد المهدی صاحب‌الزمان معمار علی دشتی کتبه اسماعیل زهره فی سنه یک هزار و سیصد و پنجاه‌وسه خورشیدی. در خواندن متن کتیبه علاوه بر نویسندگان، خواندن متن عبارت «صلوات...» با همکاری آقای دکتر میثم صادقی و عبارت «معمار علی دشتی» با همکاری سرکار خانم دکتر فاطمه دانش یزدی انجام گرفت.

۳۳. محمدعلی پیرمداح کاشی‌کار متولد ۱۳۳۴ در یزد است. وی در زمینه کاشی‌کاری، معرق‌کاری و گچ‌بری مهارت دارد (کاظمینی ۱۳۸۳، ۳۲۳).

۳۴. طعمه‌گذاری و تله موریا نه در ۲۲۰ ایستگاه، با هدف کاهش جمعیت موریا نه به زیر سطح زیان اقتصادی (به زیر دو درصد) صورت گرفت. در نتیجه تله‌گذاری، نوع موریا نه‌ها از گونه ترمیتیدا (Termitidae)، شناسایی و طعمه‌گذاری در کف زمین انجام گرفت. محدوده طعمه‌گذاری در زمین‌های مجاور دیوارهای پشتی گنبدخانه در نظر گرفته شد. این امر با هدف جلوگیری از ورود موریا نه از زمین‌های مجاور به محدوده مدرسه رکنیه بود. در طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۱ تغییرات جمعیتی با پایش‌های دوره‌ای ماهانه (برای فعالیت زیر ۲۰ درصد موریا نه)، پایش سه‌ماهه (برای فعالیت زیر ۱۰ درصد موریا نه)، پایش شش‌ماهه (برای فعالیت زیر ۵ درصد موریا نه) انجام گرفت. با رسیدن جمعیت موریا نه به زیر سطح زیان اقتصادی و حذف خطر آسیب موریا نه به بنا، طعمه‌گذاری در سال ۱۳۹۱ متوقف شد ولی پایش سالیانه همچنان ادامه دارد (اداره کل میراث‌فرهنگی یزد ۱۳۹۱).

۳۵. جدا شدن کاشی‌ها به علت فرسودگی ملات گچ، آسیب‌های لعاب شامل ترک‌ها و جدایش لعاب از بدنه، تخریب آجرهای گنبد به علت خارج نشدن رطوبت صعودی به واسطه استفاده از ملات سیمان در تخمیر قالب‌های کاشی، از جمله آسیب‌های وارده تحت تأثیر عوامل محیطی به کاشی‌های گنبد بنای سید رکن‌الدین بود... (گزارش عملکرد سالیانه اداره کل میراث‌فرهنگی ۱۳۹۵).

۳۶. پس از جمع‌آوری کاشی‌های گنبد مدرسه رکنیه، در آن زمان بین مردم محله وقت‌الساعت معروف شده بود که «گنبد کچل شده است» (خجسته ۱۴۰۰).

۳۷. محمدحسین پارسائیان متولد ۱۳۴۸ در محله عیش‌آباد یزد که طراحی و اجرای کاشی نره و هفت‌رنگ مهارت دارد (پارسائیان، مصاحبه‌شونده ۱۴۰۰).

۳۸. به‌نقل از پارسائیان، کاشی‌کاری در مسجدجامع و مسجد امیرچقماق به‌صورت درجا با گچ کوهی بوده و در مرمت‌های دهه ۵۰ از سیمان در تخمیر قطعات کاشی استفاده شده است (پارسائیان ۱۴۰۰).

### 39. Remedial Conservation

۴۰. ایوان یا صفة اصلی یکی از مهم‌ترین فضاها برای اجرای طاق‌نماها با عمق‌های مختلف در بناهای دوره آل مظفر یزد است (زارعی، میردهقان، و خادمزاده ۱۳۹۵).

۴۱. اهم ذی‌مدخلان طی یک قرن اخیر در مدرسه رکنیه را علاوه بر پوپ، بایرون، ویلبر و آندره گدار به‌عنوان اولین افراد تأثیرگذار در شکل‌گیری مبانی نظری مداخله در بنا، سازمان‌های ذی‌مدخل در موضوع مداخلات مدرسه رکنیه، اداره کل عتیقات،

اداره معارف، اوقاف و صنایع مستظرفه، اداره فرهنگ یزد، اداره اوقاف یزد، اداره کل باستان‌شناسی، انجمن آثار ملی، اداره فرهنگ اصفهان، سازمان ملی حفاظت آثار باستانی ایران، شهرداری یزد، دفتر فنی یزد و... بودند. ناظران ذی‌مدخل در مرمت بنا را حسینعلی محمودی مهریزی، رضا رمضانخانی خرمشاهی، محمدکریم پیرنیا، خلیل خجسته، علی‌اکبر اصغریان، غلام‌عباس فتح‌نظریان، پرویز طلایی و... می‌توان برشمرد. استادکاران محمد خوش‌زبان، حسن دشتی رحمت‌آبادی، علی دشتی رحمت‌آبادی، اسماعیل زهره، جعفر زینیا، غلامرضا زینیا، کاظم کرمانی، کریم کاشی‌تراش اصفهانی، علی حسینی حسین‌آبادی یزدی و... را به‌عنوان ذی‌مدخلان به‌طور مستقیم در مرمت و بازسازی بنا و آرایه‌های مدرسه رکنیه می‌بایست اشاره کرد.

## منابع

- اداره معارف و اوقاف یزد ۱۳۱۶. گزارش تعمیرات سالیانه دفتر فنی. گردآوری‌شده توسط مرکز اسناد اداره کل میراث فرهنگی یزد.
- اداره فرهنگ یزد. ۱۳۳۳. سالنامه فرهنگ یزد، اردیبهشت سال تحصیلی ۱۳۳۲-۱۳۳۳ ش. یزد: تبلیغات و انتشارات فرهنگ یزد.
- \_\_\_\_\_ . ۱۳۳۶. نشریه ماهانه فرهنگ یزد، دی ۱۳۳۶. یزد: تبلیغات و انتشارات فرهنگ یزد.
- \_\_\_\_\_ . ۱۳۳۸. نشریه ماهانه فرهنگ یزد، آبان، آذر و دی ۱۳۳۸. یزد: تبلیغات و انتشارات فرهنگ یزد.
- \_\_\_\_\_ . ۱۳۴۲. سالنامه فرهنگ یزد، آذرماه ۱۳۴۲. یزد: تبلیغات و انتشارات فرهنگ یزد.
- اداره کل میراث‌فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری یزد. ۱۳۱۴. پرونده ثبت مقبره سید رکن‌الدین به شماره ۲۴۶.
- \_\_\_\_\_ . ۱۳۸۵. گزارش مستندنگاری، مطالعه و تهیه طرح مرمت مدرسه رکنیه. گردآوری‌شده توسط واحد مرمت آثار تاریخی پایگاه پژوهشی یزد.
- \_\_\_\_\_ . ۱۳۹۱. گزارش کنترل عوامل بیولوژیک در مدرسه رکنیه. گردآوری‌شده توسط واحد کنترل عوامل بیولوژیک پایگاه پژوهشی یزد.
- \_\_\_\_\_ . ۱۳۹۵. گزارش عملکرد سالیانه اداره کل میراث‌فرهنگی. گردآوری‌شده توسط مرکز اسناد اداره کل میراث‌فرهنگی یزد.
- اداره کل میراث‌فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری تهران. ۱۳۵۴. آرشیو مرکز اسناد. تاریخ مراجعه ۱۴۰۰ ش.
- اداره کل میراث‌فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری یزد. ۱۳۸۱. آرشیو مرکز اسناد. تاریخ مراجعه ۱۴۰۰ ش.
- اداره معارف اصفهان. ۱۳۱۵. سالنامه معارف اصفهان، سال تحصیلی ۱۳۱۳-۱۳۱۴. اصفهان: اداره معارف.
- استانداری یزد. ۱۳۵۲. مروراید کویر. چاپ شرکت پاینده یزد.
- اصفهانی‌پور، فائزه. ۱۳۸۷. بررسی فن‌شناسی، حفاظت و مرمت یک نمونه گچ‌بری ایلخانی از بقعه سید شمس‌الدین شهر تاریخی یزد. پایان‌نامه کارشناسی. دانشکده مرمت دانشگاه هنر اصفهان. استاد راهنما: حسام اصلانی.
- \_\_\_\_\_ . ۱۳۹۰. فن‌شناسی، آسیب‌شناسی و ارائه طرح حفاظت تزیینات گچی در مدرسه شمسیه یزد. پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، دانشکده مرمت دانشگاه هنر اصفهان. استادان راهنما: حسام اصلانی، عباس عابد اصفهانی و حسین احمدی.
- \_\_\_\_\_ . ۱۳۹۸. طرح پژوهشی «مطالعه آرایه‌های قرن پنجم تا هشتم هجری قمری بناهای بقعه دوازده امام، مدرسه رکنیه و شمسیه یزد از منظر فن‌شناسی». اداره کل میراث‌فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری یزد.
- اصفهانی‌پور، فائزه، حسام اصلانی، عباس عابد اصفهانی، و حسین احمدی. ۱۳۹۰. بررسی فنی اجرای تزیینات گچی و نقاشی در مدرسه رکنیه یزد. چکیده مقالات همایش ملی هنر اسلامی. بیرجند: دانشگاه بیرجند.
- اطلاعات. ۱۳۱۳. س ۹. ش ۲۲۲۵. ص ۳. دوشنبه ۱۱ تیر.
- افشار، ایرج. ۱۳۷۴. یادگارهای یزد. جلد دوم. چاپ دوم خانه کتاب یزد.
- انجمن آثار ملی. ۱۳۵۵. گزارش کارهای انجمن آثار ملی در سال ۲۵۳۴ شاهنشاهی. یغما. ۲۹ (۵: پیاپی ۳۳۵). ضمیمه شماره ۱۷: (۱).
- اولیا، بینه. ۱۳۸۹. بررسی تطبیقی تزیینات معماری در مدارس دوره آل مظفر شهر یزد. پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، دانشگاه هنر اصفهان دانشکده هنرهای تجسمی و کاربردی. استادان راهنما: علیرضا خواجه احمد عطاری و محمدرضا اولیا.
- پارسائیان. محمدحسین. ۱۴۰۰. مصاحبه‌شونده.

- پوپ، آرتور اپهام، و فیلیس اکرم. ۱۳۸۷. سیری در هنر ایران از دوران پیش از تاریخ تا امروز. ترجمه نجف دریابندی و دیگران. تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.
- پورنادری، حسین. ۱۳۶۹. چهره‌ها استاد اسماعیل زهره. اثر، ش. ۱۸ و ۱۹: ۱۱۳-۱۲۷.
- پیرمداح، علی محمد. ۱۴۰۰. مصاحبه‌شونده.
- جعفری، جعفر بن محمد بن حسن. ۱۳۴۳. تاریخ یزد (قرن نهم هجری). به کوشش ایرج افشار. تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب.
- جندقی یزدی، علی. ۱۳۲۷. جامع یزد. یغما ۱ (۲): ۸۲-۸۳.
- حاجی شعبانی، محمد. ۱۳۹۳. یزد در اسناد مطبوعاتی ۱۳۳۱-۱۳۵۸ ش. جلد اول اخبار و گزارش‌های خبری به‌استناد جستاری در اسناد مطبوعاتی موجود در کتابخانه موقوفه میرزا محمد کاظمینی.
- حسینی، علی. ۱۴۰۰. مصاحبه‌شونده.
- حمزوی، یاسر. ۱۳۸۹. گزارش مرمت و استحکامبخشی تزیینات گچی سقف مدرسه رکنیه. میراث فرهنگی یزد.
- خادم‌زاده، محمدحسن، مجید علمی، و الهه خاکباز الوندیان. ۱۳۸۷، معماری دوره آل مظفر یزد (ایلخانی و تیموری) با نگاهی به بناهای عصر اتابکان. نشر همپا. با مشارکت سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان یزد.
- خادم‌زاده، محمدحسن، و فائزه اصفهانی‌پور. ۱۳۹۳. واکاوی تحولات آرایه‌های داخلی گنبد در شیوه یزد و تأثیرات آن بر سایر بناها در ایران. پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، ش. ۷: ۱۹۳-۲۱۱.
- خاکباز الوندیان، الهه. ۱۳۸۴. حفاظت از گچ‌بری‌های منحصر به فرد بقعه ایلخانی سید رکن‌الدین (مدرسه رکنیه) شهر یزد. دانشکده مرمت دانشگاه هنر اصفهان. استادان راهنما: بهنام پدram، حسام اصلانی و امین امامی.
- خجسته، محمدرضا. ۱۴۰۰. مصاحبه‌شونده.
- دهخدا، علی‌اکبر. ۱۳۷۲. لغت‌نامه دهخدا. ج ۳ و ۴. مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران.
- سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران. ۱۳۱۶، آرشیو مرکز اسناد مکتوب و تصویری. سند به شناسه ۱۶۱۳۷/۲۹۸/۹۶.
- شرکت مهندسی پرند پیمایش و جهان‌پیمایش سیستم (Parand Peymayesh Eng. Co. & GPS Consulting Engineers). ۱۳۸۷. مستندنگاری مدرسه رکنیه به روش فتوگرامتری و اسکن لیزر. اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری یزد.
- شیرسلیمیان، علی‌اکبر. ۱۳۸۰. عشق الهی و عرق ایمانی در کارگاه معرق‌کاری. فرهنگ یزد ۴ (۱۲ و ۱۳): ۱۲۲-۱۲۵.
- رکن‌الدین حسینی یزدی (سید). ۱۳۴۱. جامع الخیرات. وقفنامه سید رکن‌الدین حسینی یزدی (قرون هفتم و هشتم هجری). به کوشش محمدتقی دانش‌پژوه و ایرج افشار. تهران: انتشارات فرهنگ ایران زمین. ش. ۶.
- زارعی، محمدابراهیم، سید فضل‌الله میردهقان اشکذری، و محمدحسن خادم‌زاده. ۱۳۹۵. تزیینات معماری مسکونی دوره آل مظفر در منطقه یزد و جایگاه آن‌ها در خانه‌های این دوره. مطالعات معماری ایران، ش. ۹: ۱۰۱-۱۲۲.
- سازمان ملی حفاظت آثار باستانی یزد. ۱۳۴۷. گزارش تعمیرات سالبانه دفتر فنی. گردآوری شده توسط مرکز اسناد و کتابخانه پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری تهران.
- زینیا، محمدرضا. ۱۴۰۰. مصاحبه‌شونده.
- سالنامه آموزش و پرورش یزد. ۱۳۷۷-۱۳۷۸. رضا رمضانخانی.
- قریشی، سید ضیاء. ۱۳۷۴. سیمای فضیلت (نامواره حجت‌الاسلام حاج سید علی محمد وزیر). مرکز یزدشناسی سلسله انتشارات مرکز یزدشناسی. ش. ۱.
- قلمسیاه، اکبر. ۱۳۸۱. یادنامه استاد دکتر محمدکریم پیرنیا (۱۳۰۱-۱۳۷۶) (چهل‌ودو گفتار در زمینه تحقیقات ایرانی). بنیاد مرحوم پیرنیا: تهران.
- کاتب، احمد بن حسین بن علی. تاریخ جدید یزد (تألیف پس از سال ۸۶۲ق). به کوشش ایرج افشار. تهران. ۱۳۴۵. فرهنگ ایران زمین. ش. ۱۰.
- کاظمینی، میرزا محمد. ۱۳۸۳. دانشنامه مشاهیر یزد. انتشارات بنیاد فرهنگی پژوهشی ریحانة الرسول.



- کتابخانه و موزه وزیری یزد. ۱۳۴۵. آرشیو مرکز اسناد تصویری و مکتوب.
- کریمی، امیرحسین. ۱۳۸۵. نقش برجسته‌های گلی، گونه‌ای خاص از تزیینات معماری میبد. میبد شهری که هست مجموعه پژوهش‌های تاریخ معماری و شهرسازی. به کوشش عیسی اسفنجاری کناری. ج ۱: ۲۲۱.
- محمودی، خیرالله، و معصومه بخشی‌زاده. ۱۳۹۲. مزرع سبز فلک (شرح بیتی از حافظ). هفتمین همایش پژوهش‌های زبان و ادبیات فارسی.
- وزیری، مرتضی. ۱۳۴۹-۱۳۵۰. فیلمبرداری از ازاره گنبدخانه. نشر از یزد کهن.
- ویلبر، دونالد نیوتن. ۱۳۴۶. معماری اسلامی ایران دوره ایلخانان. ترجمه عبدالله فریار. بنگاه ترجمه و نشر کتاب.
- هروی، حسینعلی. ۱۳۷۵. شرح غزل‌های حافظ. به کوشش زهرا شادمان. تهران: نو.
- یزدی، منوچهر. ۱۳۵۱. سیمای یزد در نخستین دهه انقلاب. یزد: فرمانداری کل، چاپ کیهان.
- Arand, J. and T. Stephens. 1998. Measuring Conservation Management Projects: definitions, principles and guidelines. *Department of Conservation, Wellington*.<sup>1</sup>
- Byron, R. 1982. *The road to Oxiana*. Oxford University Press, USA, p. 235.
- Coisson, E. and F. Ottoni. 2015. Structural monitoring of historical constructions: increasing knowledge to minimize interventions *Built Heritage: Monitoring Conservation Management*: Springer. pp. 83-92.
- Malcolm, N. 1905. *Five years in a Persian town*. New York: E.P. Dutton and company [Edinburgh printed].
- UNESCO WH Centre. 2021. *Operational guidelines for the implementation of the World heritage Convention*.
- Walton, A. 2003. *Methods for Monitoring the Condition of Historic Places*. New Zealand: Department of Conservation
- Wilber, D. N. 1969. *The Architecture of Islamic Iran: The Il Khānīd Period*. Greenwood Press<sup>1</sup>
- <http://artandarchitecture.org.uk/images/full/f3e18664f8f146a7c73fed9601d43d0efe84fd26.html>. Accessed April 3, 2022
- <http://whc.unesco.org/en/list/1544>. Accessed January 12, 2022

---

# Abstract

---

## ■ Historical Monitoring for Authenticity Assessment of Architectural Decorations in Seyyed Rokn ad-Din Madrasa according to the Principles of World Heritage Preservation

---

**Fa'eze Isfahani-pour Hanzaei**

Ph.D. candidate, Art University of Isfahan

**Amir-Hossein Karimy**

Assistant Professor, Faculty of Conservation, Art University of Isfahan

After the inscription of the historical city of Yazd on the world heritage list in 2017, more emphasis was put on the preservation of historical monuments within its urban structure. Simultaneously, more effort was made to carry out different types of monitoring to protect the authenticity of historical monuments. This study, using a qualitative and interpretative approach, researches the role of historical monitoring as a method to assess the authenticity of the architectural revetments of Seyyed Rokn ad-Din Madrasa (or Rukniyya), which is one of the most important monuments of this city. The history of interventions based on the principles of world heritage preservation as well as the history of deteriorating factors that altered the building is documented in this research. For this, after defining the concept of historical monitoring, this paper documents the damages, repairs, and interventions that occurred in the Rukniyya. Content analysis of these documents was carried out to identify the risk critical points and finally to draw the timeline of the restorations of the architectural revetments to assess their authenticity. According to these documents, significant damages in the Rukniyya include cracks, structural damages caused by the digging of wells in the periphery of the building and the subsequent moisture, and termite activity inside the building. Outside, the destruction of the main arch of the iwan, structural interventions, and the falling of dome tiles due to natural conditions specifically on its western side are among the major damages. The damaging factors should be considered in terms of activity levels in future conservation plans. For the purpose of authenticity assessment, the findings of the investigation differentiate authentic parts from later alterations in this building. The inner shell of the dome, the end wall of the iwan, and the tile inscription on the dome stem are materially authentic and date from the Muzaffarid period. The motifs and material components of the iwan and its facade as well as the tiles on the outer shell of the dome are interventions of the past fifty years. These parts were reconstructed based on the architectural style of the fourteenth century, imitating the tilework patterns in the Shahab ad-Din Qassem Madrasa, Shamsiyyeh Madrasa, and the Jame' Mosque of Yazd. The purpose of such interventions was to preserve the physical and functional features of the building and improve its legibility. Although the reconstructed and renovated parts are interesting in terms of restoration works, they do not have historical or archeological value and cannot be referenced as Muzaffarid-style artwork. The findings of the study show that two separate conservation plans are required for each of these two parts of the building providing clear and transparent decisions.

**Keywords:** historical monitoring, authenticity, architectural decorations, Sayyed Rokn ad-Din madrasa, world heritage, Muzaffarid

# JIAS

Journal of Iranian Architecture Studies

# 21

University of Kashan

School of Architecture and Art

Vol. 21, Spring and Summer 2022

E-ISSN: 2676-5020

- 
- **Historical Monitoring for Authenticity Assessment of Architectural Decorations in Seyyed Rokn ad-Din Madrasa according to the Principles of World Heritage Preservation**  
Fa'ezeh Isfahani-pour Hanzaei, Amir-Hossein Karimy
  - **Ribat of Sepanj, Comparative Study and Dating**  
Vahid Heidary, Amir-Hossein Salehi
  - **The Oral and the Written in Architecture Education of the Islamic Era: Hypotheses about the Transmission of Architectural Knowledge**  
Rouhollah Mojtahed-zadeh
  - **Text Recognition and Identification of the Calligrapher of the Lost Inscription at the Forecourt of the Sheikh Lotfollah Mosque**  
Mohammad-Sadeq Ekrami, Mohammad Gholam-'Ali Fallah
  - **Architecture, Justice, Historiography: A Framework for the Study of Architecture History Based on Justice**  
Mohammad-Mahdi 'Abdollah-zadeh
  - **Identifying the Subjective Patterns of Experts Regarding Visual Literacy in Iranian Architectural Heritage Education for Elementary School Children**  
Ma'edeh Ghadiri-nia, Farhang Mozaffar, Fatemeh Mehdi-zadeh Saradj, Bahram Saleh Sedq-pour
  - **Behavioral Adaptation in Villas and Apartments of Rasht during Summer**  
Narges Reza-zadeh Pileh-Dar-Boni, Shahin Heidari, Hossein Soltan-zadeh
  - **Wayfinding and Architectural Design: Analytical Study of the Effects of Visual Accessibility on Wayfinding**  
Sarvenaz Sharifi, Saleheh Bokharaei, Mohammad-'Ali Mazaheri Tehrani
  - **Contemporizing Isfahan's Indigenous Housing Model By Analysis of Non-Morphological Relationships in the Plan (Case Study: Jangjouian House)**  
Mohammad Latifi, Mohammad-Javad Mahdavi-nejad
  - **Developing a Theoretical Framework of Heritage Value for the Persian Qanat**  
Kazem Mokhtar-nia, Mohammad-Hassan Talebian, Parastoo 'Eshrati
  - **Courtyard Evolution in Houses of Yazd from the Muzaffarid to the Safavid Era**  
Davood Emami Meybodi
  - **"Geometry" (in Islam) is "al-Qadr" and "The Living Heart/Mind of Artists, Architects, Craftsmen and Engineers" is "the Laylat al-Qadr"**  
Mohammad 'Ali-abadi