

مقاله پژوهشی

قوام مکتب معماری یزد در سده هشتم هجری قمری با تأکید بر تعدادی از مدارس دوران ایلخانی و آل مظفر

رؤیا ریسمانیان^۱، رضا ابوئی^{۲*}، علی آرام^۳

۱- دانشجوی دکترای معماری، دانشگاه آزاد یاسوج

۲- دانشیار دانشکده هنر و معماری، دانشگاه یزد

۳- استادیار دانشگاه آزاد یاسوج

(این مقاله برگرفته از رساله دکتری رؤیا ریسمانیان با عنوان «خاستگاه و تداوم معماری مکتب یزد با تأکید بر معماری دوران آل مظفر (در یزد)» به راهنمایی دکتر رضا ابوئی و مشاوره دکتر علی آرام در دانشگاه آزاد یاسوج در حال انجام است)

چکیده

دوران حاکمیت مظفریان کوتاه بود اما میراث این سلسله در یزد ساخت بناهای مختلفی بود که آثار آن تا سال‌ها پس از آن نیز باقی ماند و الگوی معماری‌های بعدازآن قرار گرفت. در این بین مدارس از اهمیت بالایی برخوردارند. هدف اصلی در این پژوهش، تحلیل معماری این دسته از بناهای دوره ایلخانی و آل مظفر بر اساس شواهد و بقایای موجود از سه منظر "ساختاری"، "تکنولوژی ساخت" و "تزئینات" است که پس از دوران مغول پا به منصه ظهور گذاشتند. این پژوهش تاریخی به روش موردکاوی استقرائی و با توصیف و تحلیل شواهد کالبدی برجای مانده از آن دورا و با استناد به منابع تاریخی و غیرمستقیم انجام گرفته است. برای اولین بار یک دولتی ایرانی پس از سده‌ها استیلای ترکان و مغولان شکل گرفت که اقبال خود را در ساخت تأسیسات عام‌المنفعه بیشتر یافت. نتایج تحقیق نشان می‌دهد تأکید بر فعالیت‌های عمرانی وجود داشته که با توجه به فترت دوران مغول و انگیزه معماران وقت برای بازشناسی هویت ازدست‌رفته، طبیعی بوده و این احیاء و متعاقب آن تداوم آن با اصلاح روند خویش و هم‌زمان با احیای دولت ایرانی در دوران پساایلخانی پویا مانده است. الگوی مدارس این دوران متأثر از شرایط فرهنگی و اجتماعی حاکم بر عصر نیز بوده است. حمله مغول سبب پریشانی اهل فرهنگ شد و توجه به این اقشار به‌خصوص نزد مظفریان و علائق آن‌ها به آبادانی، رونق ساخت‌وساز را به ارمغان آورد. این مدارس عمدتاً گنبددار، دارای پلان‌هایی با ساختار محورمند بوده و معمولاً با تزئینات معتنا به‌خصوصاً با تقسیمات نفول و تاق‌بندی سه‌تائی، رنگینه‌های مقاوم و نیز دقت در اجرای هندسه هستند. زیباشناختی کاربردی، پرحجمی و تنوع نشان از توجه بالای آمران و طراحان سده هشتم به‌ویژه دوران مظفری دارد که عرصه برای خلاقیت آن‌ها به‌خوبی فراهم بوده است و علی‌رغم اوضاع سیاسی نامطلوب، اقداماتشان در راستای رفاه عامه مردم بوده است.

تاریخ دریافت:

۲۲ بهمن ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش:

۰۹ تیر ۱۴۰۴

کلیدواژه‌ها:

الگوی معماری

مدارس

دوره آل مظفر

مکتب معماری یزد

doi : 10.22034/AHDC.2025.22718.1849

E-ISSN: 2645-372X /© 2023. Published by Yazd University This is an open access article under the CC BY 4.0 License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



۱- مقدمه

بناهای تاریخی هر شهر، بخشی از هویت و شناسنامه فرهنگی-تاریخی مردمی است که در آن زندگی کرده‌اند. شهر یزد یکی از شهرهای مهم تاریخی ایران است که در سده‌های هشتم و نهم هجری قمری نشو و نماي زیادی داشته و آثار متعددی در آن احداث شده است. ارزش و اهمیت آثار این دوران زمانی دوچندان درک می‌شود که بدانیم نشانه‌های معماری این عصر در پایتخت آن یعنی تبریز و ربع رشیدی تقریباً از میان رفته و در دیگر مناطق ایران نیز آثار چندانی از این دوره مهم تاریخی نسبت به یزد، جدا از تک بناهای شاخص، در اختیار نیست. از این جهت به‌واقع منطقه یزد پرچم‌دار معرفی معماری این دوره است. مهم‌ترین دلیل این امر تعداد معتابه بناهایی است که از آن عصر باقی مانده است. روبرت هیلنبراند دشت یزد-اردکان را به علت تعدد بناهای ایلخانی مهم‌ترین جایگاه معماری آل مظفر می‌داند. لذا مطالعه و شناخت بناهای برجای‌مانده از سده هشتم و به‌ویژه دوران آل مظفر، در فلات مرکزی ایران و بالأخص در منطقه یزد و تعدد بناهای دوره ایلخانی و تیموری که از سبک آذری (پیرنیا، ۱۳۸۴) در این منطقه باقی‌مانده، اهمیت پرداختن به این گونه بناها را دوچندان می‌کند.

آل مظفر از جمله حاکمان ایران در سده هشتم هجری بودند که بر بخش‌های مختلف ایران به‌ویژه فلات مرکزی کشور حکومت می‌کردند و یزد در طول حیات تاریخی و قدمت دیرینه‌اش تنها در این دوران است که به‌عنوان پایتخت نصرت‌الدین شاه یحیی مظفری دارای رشد و شکوفایی چشمگیری در ساخت تأسیسات زیربنایی شد، تأسیساتی از دیوار و حصار عظیم شهر گرفته (که در دوره امیر مبارزالدین تعمیر گردید) تا بناهای عام‌المنفعه و به‌ویژه مدارس مذهبی و علمی که تعدد آن‌ها، آن‌هم در دوران پسایلخانی، در دیگر صفحات ایران کم‌نظیر است. به عبارتی علی‌رغم آشوب‌ها و اختلافات بین امرای آل مظفر که دیگر حکومت‌ها، به گواه تاریخ، بیشتر به آن دامن می‌زدند، علاقه به احداث بناهای عام‌المنفعه نزد این خاندان در همان دوران جنگ‌وگریز مستمر بوده است و یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های این حکومت، تمایل به ساخت بناهای عام‌المنفعه در شهرهای مختلف به‌ویژه یزد بود به قسمی که بر اساس شواهد موجود و متون تاریخی می‌توان اذعان نمود که دوران مظفری یکی از دوره‌های پررونق در منطقه یزد است و حاکمان مظفری ساخت‌وساز بناها با کاربری‌های مختلف در یزد و سایر شهرهای تحت حاکمیت خویش را در دستور کار خود قرار داده بودند. بناهای عام‌المنفعه از جمله بناهای مذهبی، آموزشی و خدماتی به‌جای‌مانده از دوره آل مظفر به‌ویژه در شهر یزد، گواه این ادعا است (کتبی، ۱۳۶۴: ۶۶ و جعفری، ۱۳۸۴: ۵۰-۵۱ و کاتب، ۱۳۴۵: ۸۴).

یکی از انواع این بناها مدارس بودند که تاکنون مورد پژوهش مستقلی که در راستای شناخت مکتب معماری یزد و احیای دولت ایرانی باشد، قرار نگرفته‌اند. از معدود مطالعات خوب در مورد این دوره، پایان‌نامه‌ی رنتا هولود (Renetta Holod) بر روی یزد است که به در دوران ایلخانی و تیموری از ۱۳۰۰ تا ۱۴۵۰ میلادی (۶۹۹ تا ۸۵۳ ه‍.ق) پرداخته و بخصوص در مورد مدرسه‌سازی مطالب ارزشمندی دارد. ساخت مدارس در دوران مظفری رونق بسزایی یافت و هریک از افراد متمول مدرسه‌ای را برای خود می‌ساخته و بعدها از آن به‌عنوان مدفن بانی استفاده می‌شده است. پژوهش حاضر قصد بر آن دارد با بررسی آثار به‌جای‌مانده از این دوران در شهر یزد، به معرفی الگوی معماری مدارس دوران ایلخانی و آل مظفر در شهر یزد به‌عنوان بخشی از میراث تاریخی و فرهنگی این مرزوبوم بپردازد و راه را برای شناخت مکتب معماری دیگر دانه‌های ارزشمند تاریخی و نهایتاً مکتب معماری یزد هموار سازد. مکتبی که تبیین آن یکی از آرزوهای دیرین مرحوم باقر آیت‌الله زاده شیرازی، بنیان‌گذار سازمان میراث فرهنگی، بوده است.^۱ بر همین اساس پرسش اصلی تحقیق به این صورت قابل طرح است:

- معماری رایج در مدارس یزد دارای چه ویژگی‌های ریخت‌شناسانه‌ای در این دوران است و چه عواملی در ایجاد آن‌ها نقش بیشتری داشته است؟

- آیا این ویژگی‌ها توانسته است در کنار الگوهای دیگر بناها مانند معماری واحدهای مسکونی، مساجد، بقاع و نظایر آن راه را برای شناخت مکتب معماری یزد هموار سازد؟

۲- یزد در دوران مظفری و جایگاه مدارس علمی و مذهبی

دودمان مظفری از بدو ورود به یزد در خدمت اتابکان در آمدند و در دستگاه آنان به جاه و مقام رسیدند و از طریق این خاندان به ایلخانان مغول معرفی شده و عاقبت جایگزین آنان گردیدند (خادمزاده، ۱۳۸۷: ۷۰). عباس اقبال در تاریخ مغول می گوید که این افراد یعنی فرزندان امیر مبارزالدین محمد بن مظفر از نسل شخصی هستند از مردم خواف خراسان به نام غیاث الدین حاجی که در موقع استیلای لشکریان چنگیزی بر خراسان از موطن خود هجرت کرده به یزد آمد و در آن شهر مقیم شد (اقبال، ۱۳۸۸: ۴۱۲). عمده حکمرانان آل مظفر هفت نفر بودند به نام های مبارزالدین محمد، شاه محمود، عمادالدین احمد، نصرت الدین یحیی (حاکم یزد از ۷۶۰ تا ۷۹۵ ه.ق)، شاه شجاع، سلطان زین العابدین و شاه منصور که در بسیاری از مناطق ایران بالأخص صفحات مرکز و جنوبی ایران نظیر یزد، اصفهان، کرمان، شیراز و حتی نقاط غربی و سواحل خلیج فارس حکومت می کردند (اقبال، ۱۳۸۸: ۴۴۲). مبارزالدین محمد، مؤسس سلسله آل مظفر در سال هفتصد هجری (همان سالی که عارف مشهور یزد، شیخ تقی الدین دادا بدرود حیات گفت و شاید لقب مجدد رأس مائه به همین دلیل برای امیر عنوان شده) در میبد یزد متولد شد (معلم یزدی، ۱۳۲۶: ۲۷). پدرش حاکم میبد بود که در سال ۷۱۳ ه.ق درگذشت. امیر با انقراض حکومت اتابکان به جای آنها نشست و توانست بعد از یک دهه زدو خورد با مدعیان، عاقبت بر کرمان، فارس، اصفهان و نواحی وابسته به آن ولایات مسلط شود و شیراز را مرکز حکومت قرار دهد (همان: ۱۳۲). پس از مرگ وی جنگ خونین خانوادگی میان فرزندان و فرزندزادگانش در گرفت. این جنگ های ممتد تا پایان عمر آل مظفر ادامه داشت و سرانجام دوران حکومت این سلسله توسط تیمور در ۷۹۵ ه.ق پایان پذیرفت (یزدی، ۱۳۳۶: ۴).



تصویر ۱: قلمرو آل مظفر در میان دیگر حکومت های صفحات ایران در قرون ۶ تا ۸ ه.ق (لسترنج، ۱۳۳۷)

دوران آل مظفر کوتاه بود (کمتر از یکصد سال) ولی تأثیر آن در بعضی حوزه ها بسیار زیاد بوده، به طوری که می توان گفت قلمرو مرکزی آنان به اوج شکوفایی فرهنگی در درون خود رسید. به ویژه در دوران شاه یحیی که خواجه حافظ شیرازی به مدت دو سال میهمان وی و اهالی یزد بوده است (انجوی شیرازی، ۱۳۵۸، ۱۱۷). خواجه شیرازی در دیوانش می گوید:

- دارای جهان نصرت دین خسرو کامل... یحیی بن مظفر ملک عالم عادل
- دور فلکی یکسره بر منهج عدل است... خوش باش که ظالم نبرد راه به منزل
- و یا: ای صبا با ساکنان شهر یزد از ما بگو... کای سر حق ناشناسان گوی چوگان شما
- گرچه دوریم از بساط قرب همت دور نیست... بنده شاه شماییم و ثناخوان شما

خواجهی شیراز در جاهای مختلف دیوانش از دیگر شاهان مظفری نیز یاد کرده است و به گواه متون تاریخی مورد کرامت آنان بوده و در چند نقطه از دیوان از این کرامت نیز یاد کرده است اگرچه پاره ای ادیبان به علت ارادت تام به حضرت حافظ سعی در مخدوش نمودن چهره ی آل مظفر داشته اند. قاسم غنی در «تاریخ عصر حافظ» و عباس اقبال آشتیانی در «تاریخ مغول» بر این امر صحنه گذاشته اند که سلاطین آل مظفر با مقاومت در برابر مغول ها، اعتماد به نفس را به ایرانیان بازگرداندند

(اقبال آشتیانی، ۱۳۶۴، ص ۴۲۳). غیر از یزد در سراسر قلمروی مظفری تکریم ادیبان و حکیمان و دانشمندان برجسته بوده است. مسجد جامع کرمان از یادگارهای این دوره است که امیرمبارزالدین محمد در سال ۷۵۰ هـ.ق دستور ساخت آن را صادر کرد (کتبی، ۱۳۶۴: ۵۷-۵۸؛ مستوفی بافقی، ۱۳۸۵، ج ۱: ۱۲۱). عمادالدین احمد برادر شاهشجاع هم مسجد پامنار را در ۷۹۳ هـ.ق ساخت. در امامزاده اسماعیل اصفهان و در مجاورت مقبره‌ی شیعیانی نبی (ع) نیز آثاری نفیس از این دوران مشاهده می‌شود.

در یزد نیز بناهایی ازجمله مسجد کوچک و بزرگ ابوالمعالی، مسجد شاه یحیی، جامع اهرستان، مسجد سرریگ (رأس‌الرمل)، جامع کبیر، مصلی عتیق و مسجد یعقوبی و ده‌ها بنای دیگر ساخته و یا معمور گردید و تأسیسات زیربنایی مهمی ازجمله قنوات دایر شد. علاوه بر مساجد و خانقاه‌ها، بازارهایی که در این دوره ساخته شد نقطه عطفی برای اقتصاد یزد به شمار می‌رفت به‌طوری‌که بازارهای این دوران تا حدودی هنوز هم حیات خود را حفظ کرده‌اند. ازجمله این بازارها می‌توان به چهارسوق و بازار شاهی در نزدیکی مسجد جامع یزد اشاره کرد. در قرن هشتم کمتر شهری به‌اندازه یزد کاروانسرا، بازار و حانوت (دکان) داشت. در جامع الخیرات و ربع رشیدی می‌توان بیش از صد کاروانسرا را که در این دوران بنا شده‌اند، جست‌وجو کرد (امامی میبیدی و دیگران، ۱۳۹۷: ۶). از دیگر اقدامات مبارزالدین و دیگر شاهزادگان مظفری در آبادانی سرزمین، ایجاد روستاهایی در اطراف یزد و جاری ساختن قنات‌هایی در این شهر است که ازجمله آنها می‌توان به قنات وقف‌آباد واقع در محله سیدرکن‌الدین اشاره کرد. سلاطین مظفری بالأخص در فارس، کرمان، یزد و اصفهان ابنیه خیریه و عام‌المنفعه همچون بیمارستان بنا نمودند و به مرمت حصار و برج‌های اطراف شهرها اقدام کرده و برای هریک موقوفاتی از اراضی زراعتی و باغ و بازار معین نمودند تا منبع درآمدی برای مخارج آن باشد. غیر از شاهان آل مظفر اطرافیان سلطان و بعضی از عمال دولت و صاحبان ثروت نیز برای جلب نظر مردم نسبت به خود و یا امر خیر آخرت به بنای ابنیه خیریه اقدام می‌نمودند (کتبی، ۱۳۶۴: ۶۶؛ جعفری، ۱۳۴۳: ۵۰-۵۱؛ کاتب، ۱۳۴۵: ۸۴). بناهای باقی‌مانده از عصر مظفری به‌ویژه مدارس علمی و مذهبی گوشه و کنار شهر نشان از هویتی بی‌بدیل در عرصه‌ی فعالیت‌های فرهنگی و علمی آن روزگار دارد. متأسفانه از آن تعداد کثیر جز اندکی باقی نمانده و بیشتر این بناهای فاخر فرهنگی، علمی و مذهبی در اثر بلایای طبیعی و بی‌توجهی حاکمان بعد از دوره‌ی مظفری تخریب و از صفحه‌ی روزگار محو شدند؛ اما همین آثار باقی‌مانده نیز گواه از آن دارد که این دودمان دغدغه آباد کردن، ایجاد امنیت و اجرای عدل را به‌منظور جلب رضایت مردم داشته‌اند. در دهه‌ی پایانی حکومت مظفریان با توجه به جنگ‌های مداوم میان اعضای خاندان مظفری، مردم گرفتار جنگ و آشوب شدند و این حکومت قدرت ابتدایی خویش را از دست داد به‌نحوی‌که هنگام حمله تیمور مقاومت چندانی صورت نگرفت (خسرو بیگی و دیگران، ۱۳۹۷: ۴۴). باوجوداین مشکلات علاقه این خاندان را به ساخت‌وساز و فعالیت‌های عام‌المنفعه و غیرانتفاعی بخصوص ترویج دین و دانش نمی‌توان نادیده گرفت. شاید اگر ستاره بخت این خاندان که یکی از احیاگران دولت ایرانی بودند، آن قدر زود غروب نمی‌کرد سرزمین ایران به‌ویژه در مناطق مرکزی و جنوب آن سرشار از مستحدثاتی بود که در نقاط مختلف به دستور این خاندان و با پشتیبانی آن‌ها بنا می‌شد. مورخین مختلف ازجمله احمد بن حسین کاتب از ده‌ها مدرسه دینی و علمی فقط در پهنه شهر یزد نام می‌برند و شواهد تاریخی و آثار برجای‌مانده از آن دوران، نشان از اهتمام زیاد به ساخت مدارس و اهمیت علوم مختلف مذهبی و غیر آن در این دوره دارد. بعضی از محققین تعداد این مدارس را حدود یک‌صد باب دانسته و خاطرنشان ساخته‌اند که علاوه بر این مدارس، دویست گنبدخانه و خانقاه و دوازده مسجد مهم یا بزرگ در شهر یزد برپا بوده است (سرآبادانی تفرشی، ۱۳۸۹: ۹۶). از فراوانی مدارس که در این زمان در شهرهای یزد، میبد، کرمان، شیراز و سایر شهرها بناشده، می‌توان به میزان توجه و اهتمام عمومی مردم و حاکمان به تحصیل علوم مختلف در دوران پس از حمله‌ی مغول پی برد. در این پژوهش مدارس کمالیه (بقعه‌ی شاه‌کمال‌الدین)، رکنیه (بقعه سیدرکن‌الدین)، شمسیه (بقعه شمس‌الدین فرزند سید رکن‌الدین و داماد خواجه رشیدالدین فضل‌الله همدانی)، حسینیان (حسینیه هشت)، خانزاده (گلدسته) و شهاب‌الدین قاسم طراز (شاه‌ابوالقاسم) موردبررسی قرار گرفته و الگوهای معمارانه‌ی آن تحلیل شده است. اگرچه مدرسه ضیائییه قبل‌تر بنا شده ولی برای مقایسه، این بنا نیز در نظر گرفته شده است. علاوه بر این مدارس می‌توان ردپای مدرسی ازجمله مدرسه غیاثیه، مدرسه ترکانیه (کتبی،

۱۳۶۴: ۷۱)، مدرسه میبد (جعفری، ۱۳۸۴: ۴۷)، مدرسه مظفریه (کنتی، ۱۳۶۴: ۶۲) و مدرسه میرآخوریه (جعفری، ۱۳۸۴: ۱۲۵، ۱۲۹) را در متون تاریخی جست که مطالعات بعدی در این زمینه می‌تواند راهگشا باشد.

۳- روش‌شناسی پژوهش

همان‌گونه که پیش‌ازاین عنوان شد، هدف اصلی در این پژوهش بررسی الگوی معماری مدارس ساخته‌شده در قرن هشتم با تأکید بر دوره آل مظفر در شهر یزد است. این پژوهش تاریخی به روش موردکاوی استقرائی و با توصیف و تحلیل شواهد کالبدی برجای‌مانده از دوران آل مظفر در شهر یزد و با استناد به منابع تاریخی و غیرمستقیم انجام گرفته است. لذا روش استفاده‌شده در این تحقیق مبتنی بر یک پژوهش تاریخی به شیوه توصیفی تحلیلی به‌ویژه در دورانی است که باز (پس از آل کاکویه و اتابکان) آمران و حاکمان محلی و منطقه‌ای پس از ده‌ها سال، از ایرانیان و نه از بیگانگان بوده‌اند. اطلاعات اولیه در ارتباط با تاریخچه دوره آل مظفر و سیاق حاکم بر معماری آن دوره از منابع دست‌اول در این ارتباط استخراج‌شده و در تحلیل آثار علاوه بر استفاده از منابع مکتوب، از بازدیدهای میدانی، مشاهدات حضوری و تهیه عکس و نقشه به‌صورت مستقیم نیز بهره برده شده است. در این راستا تعدادی مدرسه تاریخی از آثار به‌جای مانده از آن دوران به‌عنوان نمونه موردی انتخاب و مورد تحلیل قرار گرفته‌اند (جدول ۱) تا به شیوهی استقرائی از ظهور و بروز مکتبی خبر دهند که می‌توانسته الگویی برای ساخت‌وسازهای متعاقب خود باشد، آن‌هم در شرایطی که هم جامعه و هم دولتمردانش با طیب خاطر روی و اقبال خوشی به آن داشته‌اند. ویژگی‌های معماری موردبررسی در این مدارس در سه حوزه شامل «ویژگی‌های کالبدی-فضایی، تکنولوژی ساخت و الگوی تزئینات» دسته‌بندی‌شده که به تفکیک برای هر مدرسه استخراج و در نهایت با بررسی وجوه اشتراک میان آنها، به تبیین الگوی معماری مدارس این دوران در یزد منجر گردیده است. نکته مهم در این راستا بستری است که این تأسیسات در آن خلق‌شده و رشد کرده‌اند، زیرا تا پیش از آن مالیات‌های سنگین (که گاه به ده نوع مالیات می‌رسید) و ظلم و ستم ایلخانان و اجحاف و بی‌رحمی در حق رعیت چنان پشت جامعه را خم کرده بود که گویی هرگز روی سعادت نخواهند دید (اگل، ۱۳۹۰، صص ۹۰۳-۹۱۸). اگرچه یزد بالنسبه از ابلاغ مغول در امان ماند، ستم ایلخانان در همه صفحات ایران وجود داشت. گذری کوتاه بر آن دوران سیاه تاریخی ایران نشان از نوعی اعجاز در احیای فرهنگ غنی ایرانی در دورانی دارد که زمینه و شانس رسیدگی به امور حیاتی جامعه ازجمله ساخت مراکز آموزشی بعد از حدود یک‌صد سال را داشتند و به‌خوبی از انجام این مهم هرچند در دوران کوتاه برآمدند.

جدول ۱: مدارس شاخص ایلخانی مظفری در یزد

نام بنا	بانی	تاریخ ساخت	منابع
مدرسه ضیائیه (زندان اسکندر)	ضیاءالدین حسین رضی بن مولانا شرف‌الدین علی	۶۳۱ هـ.ق	یادگارهای یزد، ۷۹۹-تاریخ یزد، ۱۱۶-جامع مفیدی، ج ۳، ۱۴۴
مدرسه کمالیه (بقعه شاه کمال‌الدین)	خواجه کمال‌الدین ابوالمعالی	۷۲۰ هـ.ق	یادگارهای یزد، ۶۱۰-تاریخ جدید یزد، ۱۳۷-جامع مفیدی، ج ۳، ۲۵۲
مدرسه شمسیه	سید شمس‌الدین محمد	۷۲۷ هـ.ق	یادگارهای یزد، ۵۸۸-جامع‌الخیرات، ۱۱۴ و ۱۲۴ و ۱۵۴-تاریخ یزد، ۵۹۰
مدرسه رکنیه (بقعه سیدرکن‌الدین)	سیدرکن‌الدین ابوالمکارم محمدقاضی حسینی‌یزدی	۷۲۵ هـ.ق	یادگارهای یزد، ۵۶۱-تاریخ یزد، ۸۳-تاریخ جدید یزد، ۱۲۵
مدرسه حسینیان (حسینیه هشت)	سید شرف‌الدین حسین	۷۲۶ هـ.ق	یادگارهای یزد، ۳۶۹-تاریخ جدید یزد، ۱۴۲-تاریخ یزد، ۱۲۴ و ۱۲۷ و ۱۳۲
مدرسه خانزاده (گلدسته)	خانزاده خاتون	۷۸۶ هـ.ق	یادگارهای یزد، ۳۸۷-تاریخ یزد، ۳۶ و ۱۰۴-تاریخ جدید یزد، ۸۷ و ۱۶۲
مدرسه شهاب‌الدین قاسم طراز (شاه‌ابوالقاسم)	خواجه شهاب‌الدین قاسم طراز	۷۸۷ هـ.ق	یادگارهای یزد، ۶۰۵-جامع مفیدی، ج ۳، ۲۵۳

۴- معرفی مدارس

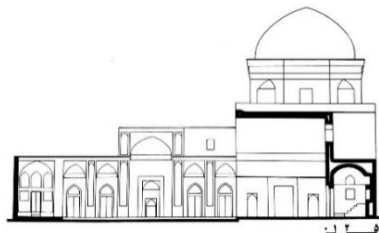
همان گونه که عنوان شد در این نوشتار هفت مدرسه به جای مانده از دوران ایلخانی و آل مظفر در شهر یزد به عنوان نمونه های موردی تحقیق مدنظر قرار گرفت و در ادامه به معرفی مختصر و ویژگی های معمارانه آنها پرداخته شد و سپس تحلیل صورت گرفت. در اینجا سعی شده برای جلوگیری از اطالة کلام از توضیحات مفصل پرهیز شود ولی عناصر مهم در سه حوزه فوق الاشعار در جداول و مطالب مربوط در بخش های بعدی این نوشتار به صورت تفصیلی و تحلیلی آمده است.

۴-۱- مدرسه ضیائیه

مدرسه ضیائیه در نزدیکی قبه حدوداً هزار و بیست ساله دوازده امام در محله فهادان واقع شده که با شماره ۷۷۰ در فهرست آثار ملی کشور به ثبت رسیده است. بانی این مدرسه ضیاءالدین است که در سال ۶۳۱ به ساختن آن اقدام ورزیده و توسط پسرانش در سال ۷۰۵ به اتمام رسیده است. اگرچه این بنا پیش از دوران آل مظفر احداث شده ولی به علت بررسی روند تاریخی و زمینه هایی که معماری این دوران می توانسته از آن بهره گیرد مدنظر قرار گرفته، خاصه آنکه این مدرسه در دوران مظفری رونق و توسعه یافته و در دوران بعد از آن مانند تیموری و صفوی کاملاً شناخته شده بوده است. انطباق این بنا با مدارس و خانقاه ها و مقابر و ترکیب این ها که در شهر یزد برجای مانده، می تواند راه گشای فهم هویت و کارکرد آن باشد (نیکزاد، ۱۳۶۹). الگوی معماری این مدرسه به علت رعنائی و تناسبات کشیده در اکثر مدارس دوران مظفری دیده می شود. ایرج افشار با آوردن روایاتی از مرحوم پیرنیا در مورد این مدرسه می نویسد: «این مدرسه شامل یک میانسرا و سه ایوان در سه ضلع آن، گنبد، پایاب و اتاق های متعدد است که احتمالاً می توان گنبدخانه و ایوان جنب آن را قدیمی ترین بخش آن به شمار آورد. پلان گنبدخانه مربع شکل و اندازه هر یک از اضلاع آن ۸/۸ متر است که گنبدی نیم دایره با فیلیوش هایی چهارطرفه بر روی آن اجرا شده است» (افشار، ۱۳۷۴، ج ۲). حیاط مدرسه مستطیل شکل بوده و در سه ضلع جنوبی، شمالی و غربی آن ایوان هایی رفیع به چشم می خورد. در این بین ایوان غربی بنا از دو ایوان دیگر بلندتر بوده و ایوان شمالی به حیاطی کوچک باز می شود که دورتادور آن را اتاق هایی کوچک و بالاتر از سطح حیاط فرا گرفته است. بالای اتاق انتهایی ضلع شمال شرقی، بادگیری تعبیه شده که امروزه نیز قابل استفاده است. این بخش مربوط به دوره قاجار است. در ضلع شرقی بنا اتاقی مستطیل شکل با پوشش سراسری طاق های گنبدی (کلنبو) و تویزه وجود دارد. در ایوان غربی (اصلی)، باقی مانده دو محراب و در ایوان جنوبی یک محراب رفیع به چشم می خورد (خادم زاده، ۱۳۸۷: ۴۴-۴۶). فضای زیر گنبد از جمله بخش های اصیل بنا است که شامل تزئیناتی اعم از کتیبه، نقوش گیاهی با آبرنگ و انواع گچ بری است که در بناهای متعاقب آن عصر به وفور دیده می شود. درون طاق نماهای کوچک زیر گنبد و نغول های بالای هر فیلیوش، کتیبه هایی به خط کوفی تزئینی و به رنگ لاجوردی تعبیه شده است. محراب رفیع این بنا در دوطبقه اجرا شده و مقرنس های داخل آن نیز با هندسه ساده پنج ضلعی اجرا شده است (همان: ۵۱). در این مدرسه ردّ پائی از رنگ در گنبدخانه مشاهده شده و به نظر شروعی برای تزئینات پرطمطراق بعدی بوده است. تراکم فضای ساخته شده در این مدرسه با میزان تراکم در عرصه طرح در دیگر مدارس مشابهت دارد. میانسرا نیز از ابعاد بالنسبه کوچک (در مقایسه با دوران بعد از حمله صفوی) برخوردار بوده و معماری خشتی کاملاً غالب است.



تصویر ۴: گنبدخانه مدرسه ضیائیه (همان)



تصویر ۳: برش مدرسه ضیائیه (همان)



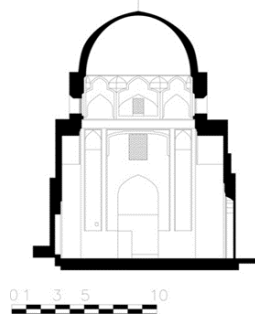
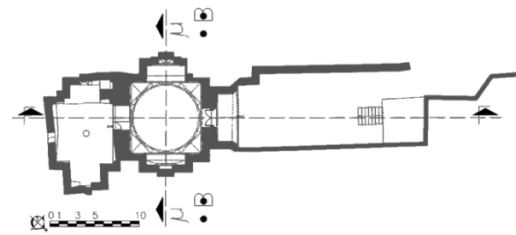
تصویر ۲: پلان مدرسه ضیائیه (مرکز اسناد سازمان میراث فرهنگی یزد)



تصاویر ۵ تا ۷: بخش‌های داخلی گنبد ضیائیة

۴-۲- مدرسه کمالیه

مدرسه کمالیه (شاه کمال‌الدین یا شاخمالیه به گویش محلی) در محله شاه ابوالقاسم واقع شده و با شماره ۷۷۲ در فهرست آثار ملی کشور به ثبت رسیده است. «این مدرسه در سال ۷۲۰ ه‍.ق، توسط خواجه کمال‌الدین ساخته شد که پدرش وزیر مبارزالدین بود. سید رکن‌الدین در جامع‌الخیرات از او با عناوین: «صاحب المعظم»، «صاحب الاعلی جلال الوزراء» و «صاحب الاعلی ملک الوزراء» یاد کرده است» (افشار، ۱۳۷۴: ۶۱۱) و به نظر می‌رسد کمال‌الدین در عصر خود صاحب شهرت و احترام زیادی بوده است.

تصویر ۷: گنبدخانه
مدرسه کمالیه (همان)تصویر ۶: برش مدرسه
کمالیه (همان)تصویر ۵: پلان مدرسه کمالیه (مرکز اسناد سازمان
میراث فرهنگی یزد)

مؤلف تاریخ یزد در معرفی مدرسه می‌نویسد: «این مدرسه عالی با دو مناره و قبه و ساحت در مدرسه و خانقاه و بیت‌الادویه و حمام نیکو و خانه‌های عالی ساخته و تمام مدرسه به کاشی و نقاشی مزین کرده و موقوفات بسیار بر آن وقف کرده و قناتی از قریه فراشاه جاری گردانید و آب آن داخل خیرآباد به شهر درآورد و در مسجد جمعه از هم جدا می‌شود و دو دانگ آن به مدرسه خودش می‌رود و موقوفات اولادی و خیراتی بسیار دارد و اتمام عمارت مدرسه کمالیه در سال عشرين و سبعمائنه و حمامی عالی به رسم رجال با مسلخ و حیاض و خلوات قریب مدرسه ساخته و اکنون مدرسه و عمارت و حمام در عین خرابی است و تمام کاشی‌ها را کنده‌اند و در مدرسه را برده‌اند.» (جعفری، ۱۳۸۴: ۱۱۵-۱۱۶). بنای این مدرسه از دو بخش شامل گنبدخانه و اتاق متصل به آن تشکیل شده است. گنبدخانه بازمانده بنای قدیمی است که در سال ۷۱۲ ساخته شده و اتاق متصل بدان طبق کتیبه موجود در آن در سال ۷۹۲ به امر شیخ علی بن فتح‌الله بنا شده است (همان: ۶۱۲). گنبد بر سر چهار دیوار مربع شکل که هر ضلع آن هشت متر و ضخامت جرز آن ۱/۸۴ متر است قرار دارد. دورتادور دیوارهای گنبدخانه، کتیبه‌ای به خط کوفی و به رنگ آبی لاجوردی نقش شده است. بنای متصل به گنبد، حکم بقعه در مدرسه را دارد و قبور موجود در آن در حال حاضر نیز قابل مشاهده هستند. بر دیوار غربی آن کتیبه‌ای با رنگ لاجوردی و خط ثلث وجود دارد که در آن به ساخت بقعه در سال ۷۹۲ ه‍.ق اشاره شده است. تناسبات گنبدخانه این بنا با مدرسه قبلی مشابهت داشته و رنگ در گنبدخانه مشاهده می‌شود و بر اساس متن یادشده مدرسه با کاشی‌کاری مزین شده بوده است. یک قطعه کاشی زرقام نیز بر بخش شمالی ورودی وجود داشته که اکنون در زیر لایه‌ی آجری برای محافظت قرار دارد.



تصاویر ۱۱ تا ۱۳: بخش‌های داخلی گنبد کمالیه

۴-۳- مدرسه شمسیه

مدرسه شمسیه در محله چهارمنار، نزدیک حوض ملتکیه امروزی واقع شده که نام دیگر آن چهارمنار است و با شماره ۲۰۸ در فهرست آثار ملی کشور به ثبت رسیده است. این بنا به دستور سید شمس‌الدین محمد ساخته شده که پس از وفات وی، او را در این مکان دفن کرده‌اند. اکنون این بنا به زیارتگاه سید شمس‌الدین مشهور است. مؤلف تاریخ یزد در ارتباط با این بنا می‌نویسد: «در تبریز طرح مدرسه چهارمنار و دارالسیاده و خانقاه و بازار و حمام بیانداخت و به یزد فرستاد و بنایان عمارت بنیان کردند و دو مدرسه در مقابل یکدیگر بساخت و چهارمنار در اطراف هر دو مدرسه بنهاندند و بازاری دو رویه و آب تفت در میان بازار جاری گردانید و خانقاه و در جنب آن مدرسه بساط عالی ساخته و به کاشی تزئین داده و حمام و دکان‌ها و کاروانسرای نیکو ساز داده و ... اتمام عمارت او در سبع و عشرين و سبعمائه [۷۲۷] شد». از این مجموعه که در اصل مرکب از بناهای مذکور بوده است، اکنون قسمتی از ایوان و اصل گنبد در جانب شرقی کوچه چهارمنار و جزئی از سردر و ستون جانب غربی آن باقی مانده است. آنچه از مجموعه چهارمنار در جانب غربی کوچه هنوز پابرجاست دو ستون از ایوان است که مقابل دهانه بازارچه چهارمنار واقع شده است (افشار، ۱۳۷۴، ۵۹۱-۵۹۲).



تصویر ۱۰: ایوان (همان)



تصویر ۹: برش مدرسه شمسیه (همان)



تصویر ۸: پلان مدرسه شمسیه (همان)

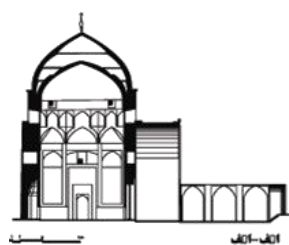
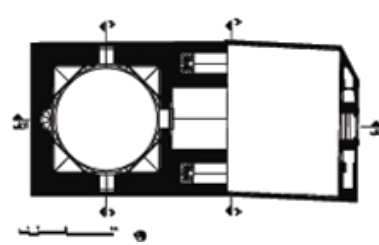
طول و عرض چهار دیوار گنبدخانه مدرسه شمسیه از داخل ۵۸/۶۰×۹/۱۰ و ضخامت دیوارها ۱/۶۰ متر است. سراسر بدنه دیوارهای زیر گنبد به نقش‌های زیبای هندسی و گل‌وبوته از رنگ و گچ پوشیده بوده است (ویلبر، ۱۳۴۶). سید شمس‌الدین قاضی‌القضاه مورد اعتماد ایلخان و یکی از معتبرترین افراد روزگار خود و همواره مورد احترام بسیار زیاد حکمرانان زمان خود بوده است. این بنا در نوع خود شروعی برای ورود تزئینات عدیده‌ای بوده که به نظر در دوران پسایلخانی باب می‌شود. این تزئینات با مقیاس بزرگ‌تر همان تزئیناتی است که پیش‌تر در گنبد سلطانیه و با تنوع بیشتر احداث شده بود.



تصاویر ۱۷ تا ۲۱: ایوان قبلی مدرسه شمسیه یزد

۴-۴- مدرسه رکنیه (سیدرکن‌الدین)

مدرسه رکنیه در محله وقت‌الساعت واقع شده و با شماره ۲۴۶ در فهرست آثار ملی کشور به ثبت رسیده است. بانی این مدرسه حاکم وقت یزد سیدرکن‌الدین محمد حسینی یزدی است که در زمان ایلخانان و آل مظفر می‌زیسته و از شیوخ و حکمای آن زمان بوده است. پس از مرگ وی در سال ۷۳۲ وی را در همین مدرسه دفن کرده‌اند. این مدرسه چنان‌که از گزارش تاریخ‌نگاران برمی‌آید، احتمالاً از بزرگ‌ترین و مجهزترین مدارس یزد بوده است. جعفری مؤلف تاریخ یزد این مدرسه را «ام‌البقاع مدارس یزد» می‌داند و می‌نویسد: «درگاه مدرسه رفیع او در عالم به‌خوبی طاق است و گنبد سبز او... مشهور آفاق است ... سقف مرفوع آن در غایت بلندی و علامت و نقوش نازک که مانی از تعجب آن انگشت به دندان گیرد، نظیر ندارد. در مقابل مدرسه، رصدی ساخته و دو منار کوچک بر دو طرف آن مبنی شده است... و مصنف رصد مولانا خلیل بن ابی بکر آملی است ... و تاریخ این مدرسه و رصد و قبه و دارالادویه و مسجد و خانه در سال ۷۲۵ هجری بوده...» (جعفری، ۱۳۸۴: ۵۶۱). معماری گنبد را محمدکریم پیرنیا در یادداشت خود چنین توصیف کرده است: «در درون با گچ‌بری‌های نغز و نقش‌های رسمی لاجورد و زرد آراسته است و گنبد دو پوسته پیوسته‌اش بر روی چهار فیلیوش و شکنج‌های رسمی و دوال و رف نهاده» (همان: ۵۶۲).

تصویر ۱۴: گنبد
مدرسه رکنیه
(همان)تصویر ۱۳: برش گنبدخانه
مدرسه رکنیه (همان)تصویر ۱۲: نمای
گنبدخانه مدرسه
(همان)تصویر ۱۱: پلان مدرسه رکنیه
مأخذ: مرکز اسناد سازمان میراث فرهنگی یزد

سردر ورودی بقعه از جهت شمال دارای کتیبه‌ای از گچ بوده است که مقدار بسیار کمی از آن باقی مانده است. این کتیبه دو ردیف نوشته به خط کوفی داشته و قسمت زیرین آن گل و بته بوده است. طول و عرض دیوارهای گنبد از داخل

۱۱/۸۲ × ۱۱/۸۶ و ضخامت دیوارها ۱/۴۰ متر است» (همان: ۵۶۵). مدرسه رکنیه اوج شاهکار هنر دوران آل مظفر در گچبری و نقاشی و خوشنویسی است که در جای جای آن مشاهده می‌شود. تزئینات بسیار پرکار این بنا نشان از رونق معماری عصر و شوق و ذوق معماران و بنایان و هنرمندانی است که با یافتن بستر مناسب فرصت ظهور یافته و چنین شاهکارهایی خلق کرده‌اند. این امر بدون حمایت ایلخانان و حاکمان محلی آل مظفر میسر نبوده و نشان از شکوفایی مکتبی می‌دهد که در مناطق مرکزی ایران منحصربه‌فرد است. روبرت هیلنبراند، استاد دانشگاه ادینبورو و شرق‌شناس معروف که کتاب جامع معماری اسلامی وی در ایران با دو ویرایش متفاوت ترجمه شده، این بناها و به‌ویژه بناهای مسکونی دوران آل مظفر را در جهان اسلام بی‌نظیر دانسته است که تأکیدی بر شناخت مکتب معماری یزد دارد. سیدرکن‌الدین زمانی که مقبره خود را برپا می‌کرده دارای سرمایه‌ای عظیم بوده که شهر و ناحیه اطراف را کاملاً تحت تأثیر قرار داده بوده است. به‌عنوان مثال مالکیت ۲۸ قنات از قنات‌های یزد و تعداد زیادی از دکان‌ها که در جاهای مختلف شهر پراکنده بودند، در متون تاریخی ذکر شده است. تزئینات بی‌نظیر این گنبد نشان از دقت نظر و عمل معماران و هنرمندان آن عصر دارد. در زیر نمونه‌ای از تزئینات و تاق‌بندی سه‌تائی مشهور این دوره در این بقعه مشاهده می‌شود.



تصاویر ۱۵ تا ۲۰: نمونه‌ای از تزئینات از جمله تقسیمات سه‌گانه‌ی نغول‌ها که در اکثر بناهای آل مظفر دیده می‌شود.

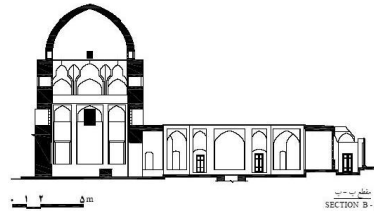
۴-۵- مدرسه کوی حسینیان

این مدرسه در سال ۷۲۶ توسط سید شرف‌الدین حسین ساخته شد که نامش در تاریخ یزد «مدرسه کوچه حسینیان» و در تاریخ جدید یزد «مدرسه حسینی» آمده است. مؤلف تاریخ یزد در ارتباط با این مدرسه می‌نویسد: «استحداث این مدرسه را امیر شرف‌الدین کرده و امیر معین‌الدین اشرف آن مدرسه را عمارت کرده و قبه عالی بر خلف آن نهاده. مقبره او و پدر بزرگش آنجاست و در قبه آن مدرسه سادات عالی مقدار مدفونند» (جعفری، ۱۳۸۴: ۳۶۹). گنبد این مدرسه بسیار عظیم است که به گنبد هشت موسوم است. بعدها در کنار آن حسینیهای بنا شد که به حسینی هشت معروف است. گنبد بر روی دیوارهای قطوری بنا شده است که اندازه درونی آن ۷/۶۵ × ۱/۵ متر و کلفتی دیوارها ۱/۵ متر است. بر سطح خارجی گنبد هیچ آثاری که قابل توصیف باشد وجود ندارد. سطح داخلی آن که سراسر پوشیده از کتیبه‌ها و نقش و نگارهای رنگی بوده به علت گذشت روزگار و بارندگی و بی‌توجهی صدمات بسیار دیده است. در تمام گوشواره‌های زیر گنبد و چهار طرف دیوار

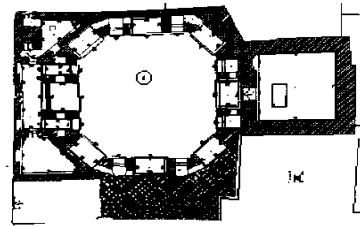
و دوره محراب آیات قرآنی نقش شده بوده و قسمت‌هایی از آنها هنوز باقی است. در وسط حیاط مدرسه که اکنون به حسینیه هشت‌ضلعی تبدیل شده است، پایاب قرار دارد (همان: ۳۷۰). متأسفانه این مدرسه در سال‌های اخیر دچار آسیب‌های فراوانی شده و از تزئینات و نقوش رنگی آن کمتر نشانی باقی مانده است.



تصویر ۲۳: گنبد مدرسه حسینیان (همان)



تصویر ۲۲: برش مدرسه حسینیان (همان)



تصویر ۲۱: پلان مدرسه حسینیان (مرکز اسناد سازمان میراث فرهنگی یزد)



تصاویر ۳۵ تا ۳۷: قاب‌بندی بشن گنبدخانه از ویژگی‌های مدارس این دوران است.



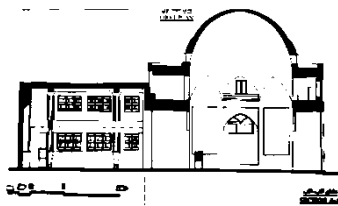
تصویر ۳۸: نمای جنوبی مدرسه حسینیان

۴-۶- مدرسه خانزاده (گلدسته)

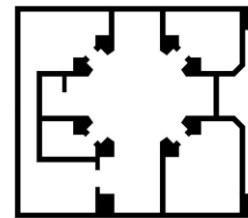
مدرسه خانزاده در محله شیخداد واقع شده و با شماره ۵۳۱ در فهرست آثار ملی کشور به ثبت رسیده است. این بنا توسط خانزاده خاتون از دختران امیر مبارزالدین، در بیرون دروازه و جنب مزار شیخ تقی‌الدین دادا محمد، در سال ۷۸۶ ساخته شد که بعد از فوت بانی، در آن گنبد به خاک سپرده شد (افشار، ۱۳۷۴: ۳۸۷). مؤلف تاریخ جدید یزد در ارتباط با این مدرسه چنین می‌نویسد: «خاتون عظمی ... مدرسه عالی مروح بساخت و خانه‌ها و چهارصفه و درگاه عالی مفتوح کرد و چهار صفه مقابل مزار متبرک (مزار تقی‌الدین دادا) راست کرد» (کاتب، ۱۳۴۵: ۱۶۲). بخش اصلی بنا به صورت چهارضلعی با چهار صفه در هر ضلع ساخته شده و در بالای هر یک نغول‌هائی عمیق خودنمایی می‌کند. گنبدی که با آجر، فرش شده بر فراز بنا به چشم می‌خورد. دیوارهای بلند آن به ارتفاع تقریبی ۱۰ متر است. دو طرف دیوار داخلی صفه‌ها آیاتی از سوره فتح به خط ثلث با نقوش رنگ‌آمیزی بر روی زمینه‌ای باریک به رنگ لاجورد نقش بسته است. دورتادور پاکار سقف غرفه‌ها کتیبه‌ای به خط ثلث و متن سوره فتح بر روی نوار لاجورد رنگی اجرا شده است. از تزئینات فضای الحاقی و تازه‌ساز مسجد می‌توان به محرابی که با کاشی‌های خشتی یا هفت‌رنگ مزین گردیده است اشاره داشت (خادم زاده، ۱۳۸۷: ۸۵).



تصویر ۴۱: بازمانده‌های مدرسه
خانزاده (نگارندگان)



تصویر ۴۰: برش مسجد گلدسته یا خانزاد
که به اشتباه مدرسه نامیده شده است.
(مرکز اسناد میراث فرهنگی یزد)



تصویر ۳۹: پلان تقریبی مدرسه
خانزاده (نگارندگان)

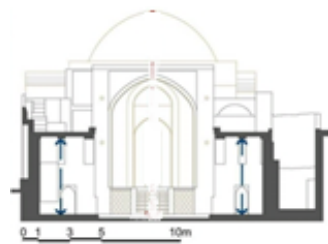
۴-۷- مدرسه شهاب‌الدین (شاه ابوالقاسم) طراز

مدرسه طراز در محله‌ای به نام شاه‌ابوالقاسم توسط خواجه شهاب‌الدین قاسم طراز ساخته شد و با شماره ۱۴۴۲ در فهرست آثار ملی به ثبت رسیده است. محمد مفید مستوفی در جامع مفیدی در ارتباط با شخصیت خواجه شهاب‌الدین قاسم طراز چنین توصیف می‌نویسد: «خواجه شهاب‌الدین قاسم به‌وفور حسن خلق و مکارم اخلاق معروف و مستوفی به استقلال بود. در ایام اعتبار و اختیار مدرسه‌ای در نهایت نزهت و صفا بنا نهاد و تمام به کاشی و لاجورد و طلا مزین نموده. در سینه و ثمانین و سبعمائه به اتمام رسانید و مسجدی مروح در مقابل و بازاری مشتمل بر حوانیت در اطراف ساخت و بازارچه موصوف با بسیاری از باغات و بساتین وقف نمود» (مستوفی‌بافقی، ۱۳۴۲: ۲۵۳). جعفری در کتاب خود در وصف مدرسه شهاب‌الدین طراز چنین می‌نویسد: «هرچند که مدرسه کوچک است اما تمامی به کاشی تراشیده تزئین کرده و درگاه عالی و قبه نیکو دارد و آب تفت در آن جاری است و ساحت در مسجد مقابل آن را بغایت خوبی ترتیب داده و مزرعه تاهمر وقف آنجاست و اتمام آن در سال سبع و ثمانین و سبعمائه ۷۸۷ بود» (جعفری، ۱۳۸۴: ۱۲۷). کاتب در تاریخ جدید یزد می‌نویسد: «این مدرسه هم در داخل شهر است و مختصر و تمام به کاشی کرده دو طبقه و گنبدی خوب در صفه اصل دارد و درگاه منیع و ساحت رفیع و دکان بر چهار طرف و مسجدی مروح مقابل مدرسه نهاده و نهري آب در آن جاری کرده و گاه‌گاه آب تفت در آنجا عبور می‌کند و موقوفات بسیار دارد و در سال سبع و ثلثین و سبعمائه این مدرسه اتمام یافت» (کاتب‌یزدی، ۱۳۸۶: ۱۳۸). پلان مدرسه دارای یک محور اصلی است که ورودی، حیاط و گنبدخانه بر روی این محور قرار دارند. سلسله‌مراتب دسترسی به فضاها به‌گونه‌ای است که پس از عبور از سردر و ورودی اصلی بنا به ترتیب به هشتی، حیاط، ایوان و در نهایت گنبدخانه می‌رسیم. ورودی اصلی دارای سردری مزین به انواع کاشی‌های معرق، پیش‌ساخته، برجسته، لعاب‌پران است. هشتی دارای سقف گنبدی کوتاه و خوابیده است و از داخل به انواع کاشی مزین گردیده و در ضلع غربی هشتی فضای مستطیل شکل و کشیده‌ای وجود دارد که آثاری از طاق‌نماهای مدرسه بر روی دیوار انتهایی آن به چشم می‌خورد. هشتی از سمت جنوب به حیاط مدرسه می‌رسد که پایین‌تر از سطح هشتی بوده و در هر دو ضلع شرقی و غربی آن صفه دیده می‌شود. در ضلع جنوبی بنا ایوانی است که به فضای رفیع و بلند گنبدخانه متصل است. گنبدخانه کنونی بنا تازه‌ساز بوده و گنبد آن بر روی فیلیپوش‌های ساده سوار شده و طاق‌نماهایی باریک در هر یک از اضلاع و در دو طبقه در این فضا خودنمایی می‌کند. در انتهای نخستین طاق‌نمای ضلع شرقی گنبدخانه، ورودی فرعی بنا که به حسینه باز می‌شود قابل‌رویت است. مواد و مصالح بکار رفته در گنبدخانه از نوع آجر قزاقی است و به عبارتی این بخش از بنا با سایر فضاهای مدرسه همخوانی ندارد. این مدرسه ازجمله بناهایی است که تزئینات کاشی آن نسبت به سایر تزئینات آن غالب است. طرح تقلیدی گلدان‌های گلی مدرسه ضیائیه در این بنا به‌صورت کاشی فیروزه‌ای بر سردر نقش بسته و کتیبه کوفی مزهر به‌صورت کاشی پیش‌ساخته اجرا شده است. سنت کتیبه‌نویسی نسخ و ثلث با استفاده از کاشی در این بنا مانند دیگر بناهای آل‌مظفر فتح بابی بوده است برای خوشنویسی‌های عدیده‌ای که در دوران صفوی به‌وفور مشاهده می‌شود. در دو طرف سردر، داخل دو مربع مستطیل کتیبه‌ای به خط کوفی بنایی بوده است که تنها یک‌طرف آن باقی‌مانده و متن آن چنین

است: خداوندا به حق نیک مردان... الهی عاقبت محمود گردان. سقف هشتی و دیوار داخلی آن سراسر از انواع نقوش هندسی و گیاهی با تکنیک معرق پوشیده شده است. همچنین آثاری از کاشی کاری به رنگ سفید و به خط نسخ آیاتی از سوره الفتح در بدنه کریاس به چشم می خورد.



تصویر ۲۹: میانسرای مدرسه شاه ابوالقاسم (همان)



تصویر ۲۸: برش مدرسه شاه ابوالقاسم (همان)



تصویر ۲۷: پلان مدرسه شاه ابوالقاسم (همان)



تصاویر ۴۵ تا ۴۸: بخشی از تزئینات مدرسه طراز

۵- معماری مدارس سده هشتم هجری با تأکید بر دوران آل مظفر

۵-۱- معماری مدارس بر اساس ویژگی‌های ساختاری - کالبدی

در تحلیل ویژگی‌های ساختاری - کالبدی معماری مدارس آل مظفر یزد، نمونه‌های مورد بررسی بر اساس سه شاخص "عملکرد بنا"، "اجزای پلان" و "الگوی هندسی فضاها" مورد تحلیل قرار گرفتند که نتایج آن در قالب جدول ذیل ارائه شده است.

جدول ۲: مطالعات تطبیقی مدارس دوره آل مظفر از منظر ویژگی‌های ساختاری-کالبدی

مدرسه	مدرسه ضیائییه	مدرسه کمالیه	مدرسه شمسیه	مدرسه رکنیه	مدرسه حسینیان	مدرسه شهاب‌الدین طراز	مدرسه خانزاده
عملکرد بنا	مقبره بانی	+	+	+	+	+	+
اجزای پلان	هشتی	+	-	+	-	+	-
	حیاط	مستطیل	مستطیل	مستطیل	مستطیل	مستطیل	مثنی

غرفه‌ها	+	به نظر موجود بوده است	+	مسدود شده	-	+	-
اتاق داخل غرفه	+	-	+	-	-	+	-
ایوان	سه ایوانی	-	تک ایوانی	تک ایوانی	-	دو ایوانی	به نظر موجود بوده است
اتاق‌های مجاور ایوان	+	-	+	-	-	-	-
محراب	داخل ایوان و گنبدخانه	گنبدخانه	گنبدخانه	گنبدخانه	گوشه ضلع جنوبی گنبدخانه	گنبدخانه	-

با توجه به موارد عنوان شده در جدول فوق، در ارتباط با ویژگی‌های مشترک ساختاری- کالبدی مدارس دوره آل مظفر در شهر یزد، موارد زیر قابل استخراج است:

۵-۱-۱- عملکرد بنا

یکی از عمده‌ترین ویژگی‌های مدارس دوره آل مظفر، کارکرد مجموعه‌ای این بناهاست به این معنی که علاوه بر کارکرد مدرسه کاربری‌هایی چون دارالشفاء، دارالادویه، دارالکتاب، دارالحديث، بیت‌القانون، حمام و دیگر تأسیسات موردنیاز مردم در مقیاس شهری و محلی در این مدارس احداث شده است (ابوئی و دیگران، ۱۳۹۳). با توجه به استیلای مغولان و ایلخانان طی نزدیک به یک قرن به نظر می‌رسد حاکمان مظفری با ساخت الحاقات به مراکز مهم خدماتی سعی در خدمت‌رسانی به مردم ستمدیده در حوزه‌های مختلف داشته‌اند و معمولاً در متونی تاریخی این دوره و بعدازآن به نیکی از چنین تأسیساتی یادشده که پشت آن یک بانی خیر و یا دولت‌مردان مظفری بوده‌اند. در برخی موارد مؤسسين این مدارس از مدرسان آن هم بوده‌اند، لذا احتمال اینکه در مجاورت مدرسه اقامتگاه چنین افرادی وجود داشته باشد، محتمل است. همچنین فضاهای خدماتی به‌ویژه برای خادمین مدارس در مجاورت آنها وجود داشته مانند مدارس کمالیه و طراز که در بخش شمال غربی آن به نظر احداثات خدماتی وجود داشته است. ازجمله این فضاها آب‌انبار یا مصنعه بوده است. همچنین دسترسی به منابع آب و به‌ویژه پاکنه، قنوات و یا بریده آن برای مدرسه وجود داشته است. نمونه‌ای از این دسترسی در مقابل مدرسه کمالیه و نیز مدرسه رکنیه. مدخل و پلکان ورودی قنات این مدرسه در سال ۹۸ کشف گردیده وجود دارد (شهبازی‌نژاد، ۱۳۹۸). در مدرسه طراز نیز پاکنه‌ای قرار دارد که تا چند دهه پیش از آن استفاده‌های زیادی حتی برای غسل اموات انجام می‌شده است. اکثر قریب به اتفاق مدارس این دوره بر بنیاد موقوفات کلان و توسط حکومت اداره می‌شده‌اند و نقش وقف و حمایت دولت نوظهور ایرانی در این برهه از زمان دوچندان بوده است. این موقوفات شامل قنوات، زمین‌های زراعی، منابع آب، گله‌های دام، بازار، حمام، کاروانسرا و دیگر منابع درآمدزا می‌شد و از آنجاکه این روش تأمین هزینه‌های جاری چندان بسته به تحولات سیاسی نبود مدارس دوام بیشتری می‌یافتند (ابوئی و دیگران، ۱۳۹۳). مقبره بانی در اکثر این مدارس در خود مدرسه و معمولاً در زیر گنبدخانه‌ی آن قرار گرفته است. نکته دیگر به نظر حمایت مردم و بخصوص جامعه معماران و هنرمندان از احداث چنین پروژه‌هایی بوده که در مدت‌زمان کوتاه انجام می‌پذیرفته است. معماران و سایر هنرمندانی که تا قبل از این فرصت هنرنمائی نداشته و تحت ظلم و ستم ایلخانان بودند اکنون با روی کار آمدن یک سلسله پرقدرت ایرانی که آخرین بازمانده‌های مغولان را در صفحات آذربایجان به عقب رانده، این فرصت را داشتند که با عشق و تلاشی مضاعف که پس از سال‌ها استیلای بیگانگان، به‌دست‌آمده با حمایت حکمرانان وقت چنین تأسیسات باشکوهی پدید آورند که یکی از بی‌نظیرترین این اقدامات در ساخت و توسعه جامع کبیر یزد توسط سیدرکن‌الدین در این دوران خود را نشان داده است.

۵-۱-۲- اجزای پلان

پلان مدارس این دوره عموماً دارای یک محور اصلی است که انتظام فضاها روی محور طولی آن دیده می‌شود. این محور با سردر شروع شده و پس از آن فضاهایی چون هشتی، ایوان ورودی، حیاط کوچک، ایوان اصلی، گنبدخانه و در بعضی موارد طبّی و محراب در امتداد این محور آرایش یافته‌اند. پلان مدارس در شکل کلی تقریباً مستطیلی شکل می‌باشند. تنها در دو مورد یکی مدرسه ضیائییه و یکی مدرسه خانزاده این پلان‌ها تناسبات متفاوتی را به خود گرفته است. در این شکل مستطیل دو محور تقارن به صورت عمود برهم مشاهده می‌شود که گاهی در امتداد قبله و گاهی عمود بر آن است. جایی که اقتضا می‌کرده مانند مدارس کمالیه، رکنیه، شمسیه و طراز پس از فضای سردر در راستای قبله به گنبدخانه و امتدادی که در راستای قبله است، می‌رسیم. گنبدخانه‌های کمالیه، شمسیه و رکنیه هم‌اکنون دارای مقبره است و به نظر می‌رسد گنبدخانه‌های طراز و کمالیه نیز دارای مقبره بوده‌اند. هم‌اکنون در جبهه‌ی غربی مدرسه طراز چند قبر از ایام پیشین وجود دارد که به گفته کارشناسان قبلاً با کتیبه‌ها و کاشی معرق نفیس پوشانده شده بود. در حال حاضر قطعات زیادی از این کاشی‌های نفیس در نقاط مختلف مدرسه انباشته شده است. از نقطه نظر ویژگی‌های ساختاری، تناسبات فضای گنبدخانه در مدرسه خانزاده متفاوت بوده و نیز فرم چهارتاقی را با پلان مربع مُنفک یا منفرد تداعی می‌کند و البته نیاز به گمانه‌های بیشتری برای نتایج بهتر است. همه این مدارس دارای فضاهای خدماتی بوده‌اند و به جز مدرسه حسینیان که پلان هشت‌ضلعی دارد گنبدخانه سایر مدارس، پلان مربع را داراست. اکثر این مدارس دارای پلان میانسرای مستطیل شکل بوده و دارای هشتی هستند. ایوان اصلی در راستای قبله و گاهی ایوان مقابل آن (شمالی) از مشخصات بعضی از این مدارس بوده است و ایوانچه‌هایی در اطراف حیاط سه مدرسه ضیائییه، رکنیه و طراز قابل مشاهده است. میانسراها به‌طور کلی نسبت به دوران تاریخی بعد مانند صفوی از وسعت کمتری برخوردار بوده و تراکم ساخت در عرصه محدود بنا مشاهده می‌شود. ورودی بناها نیز معمولاً در امتداد محور اصلی مشرف به ایوان و دارای مفصل هشتی است.

۵-۱-۳- الگوهای هندسی

مدارس دوران به‌طور کلی دارای یک محور تقارن اصلی در راستای کشیدگی شمال شرقی- جنوب غربی (رون یزد) است. به استثناء اختلافات جزئی در میان غرفه‌های جبهه شرقی و غربی، این تقارن نسبتاً کامل است. علاوه بر وجود تقارن اصلی در کلیت مجموعه، تک‌تک ریزفضاها نیز از تقارن نسبی برخوردار هستند. همچنین علاوه بر تقارن و تناسبات موجود در پلان، به استثناء گنبدخانه که به دلیل تأکید بر اهمیت آن اکثراً از ارتفاع زیادی برخوردار است، نماها نیز کاملاً متقارن‌اند و تناسبات انسانی در آنها رعایت شده است. از نقطه نظر طرح پلان، ورودی‌ها معمولاً در مرکز محور اصلی واقع شده و شامل سردر، هشتی، حیاط و گنبدخانه است. لذا می‌توان گفت ورودی مدارس عمدتاً ساختار خطی دارد و در اطراف فضای هشتی گاهی فضاهای خدماتی مشاهده می‌شود. معماران این دوره اسلویی خاص در بنای مدارس و برافراشتن گنبد آن داشتند. گنبد‌ها عموماً با ارتفاع زیاد گنبدخانه همراه بوده و گوشه‌سازی‌های گنبد بیشتر به صورت اسکنج و نیز ترنبه پتکانه می‌باشند. کشیدگی بناها با تأسی به سیاست ایلخانان بوده که ایوان‌ها و گنبدخانه را با ارتفاعی می‌ساختند تا امکان دیده‌بانی و کنترل شهر بیشتر شده و از طرفی شکوه بناهای عصر را برساند و نیز به دلیل جبران مافات بوده که مغولان در دوران پیش از ایلخانی در تخریب شهرها نشان داده بودند (جبل عاملی، ۱۳۷۶). گنبدخانه روی پلان مربع و غالباً به شکل چهارطاقی با ارتفاع بلند است. در مدرسه خانزاده به علت عریض بودن جرزها این طرح بیشتر به صورت چلیپایی خود را نشان داده است. نقل قول ضعیفی وجود دارد که در بالای محراب گنبدخانه مدرسه طراز در قدیم بادگیر وجود داشته است. در نمونه‌های مطالعه شده موردی مبنی بر وجود حوض یا آبیگری در وسط محوطه و حیاط مدرسه و نیز طرح اندازی هندسی در کف مشاهده نشد. همچنین تقسیمات سه‌تایی ایوان و یا تزئینات و نغول‌ها و طاق‌نماهای سه‌تایی نیز از ویژگی‌های این بناها محسوب می‌گردد.

۵-۲- معماری بر اساس تکنولوژی‌های ساخت

در این بخش مدارس ساخته شده در سده‌ی هشتم هجری در شهر یزد بر اساس تکنولوژی‌های ساخت مورد تحلیل و بررسی قرار می‌گیرند. بر همین اساس داده‌های این بخش از دو منظر شامل "الگوهای سازه‌ای" و "مواد و مصالح ساختمانی" مورد تحلیل قرار خواهند گرفت که نتایج این بررسی‌ها در ارتباط با نمونه‌های تحقیق در جدول ذیل ارائه شده است.

جدول ۳: مطالعات تطبیقی مدارس دوره آل مظفر از منظر تکنولوژی ساخت

مدرسه	مدرسه ضیائیه	مدرسه کمالیه	مدرسه شمسیه	مدرسه رکنیه	مدرسه حسینیان	مدرسه شهاب‌الدین طراز	مدرسه خانزاده
الگوهای سازه‌ای	نوع دور (قوس) گنبد	ناری سه‌بخشی دوپوسته پیوسته	ناری سه‌بخشی یک‌پوسته پیوسته	بخش‌هایی مربوط به از تعمیرات دهه ۵۰ است.	دو پوسته سه‌بخشی کند	ناری سه‌بخشی دوپوسته پیوسته	از تعمیرات دهه ۳۰
	نحوه قرارگیری گنبد بر روی چهارضلعی (گوشه‌سازی)	تبدیل ۴ به ۸ و ۱۶ ضلعی	تبدیل ۴ به ۸ و ۱۶ ضلعی	-	تبدیل ۴ به ۸ و ۱۶ ضلعی	تبدیل ۴ به ۸ و ۱۶ ضلعی	اسکنج
	سردر	-	-	کانه پوش با رسمی بندی	-	-	کانه پوش
	هشتی	کلمبو	-	-	-	کلمبو نسبتاً تخت با خیز کم	کلمبو
	غرفه‌ها	-	گهواره‌ای	جناغی تند	-	جناغی تند	جناغی تند
مواد و مصالح ساختمانی	ایوان	آهنگ	آهنگ	آهنگ	-	آهنگ	آهنگ
	فضای داخلی	۱- کشیده و نوک تیز ۲- خوانچه پوش	۱- کشیده و نوک تیز ۲- خوانچه پوش	۱- کشیده و نوک تیز ۲- خوانچه پوش	کشیده و نوک تیز	۱- کشیده و نوک تیز ۲- خوانچه پوش	آهنگ
	نما	آجر، کاشی	آجر، کاشی	آجر، کاشی	گچ	آجر	آجر سفال
	فضاهای داخلی	خشت و گل، گچ	خشت و گل	خشت و گل	خشت و گل	خشت و گل	خشت و گل، گچ
	کف زیرینا	آجر فرش	آجر فرش	آجر فرش	آجر فرش	آجر فرش	آجر فرش
مواد و مصالح ساختمانی	کف حیاط	آجر فرش	آجر فرش	آجر فرش	آجر فرش	آجر فرش	آجر فرش
	گنبد	آجر	آجر و کاشی آبی	آجر	کاشی	آجر	آجر

با توجه به نتایج ارائه شده در جدول فوق، ویژگی‌های مشترک معماری مدارس سده‌ی هشتم هجری از منظر تکنولوژی‌های ساخت به شرح زیر قابل بررسی است:

۵-۲-۱- الگوهای سازه‌ای و مصالح مورد استفاده

گنبد‌های دوران ماقبل مظفری مانند دوران سلجوقی عمدتاً تک‌پوش بوده و تزئینات با سازه اجرا می‌شده است و البته این ویژگی بیشتر مختص سبک رازی بوده است. پیش‌تر یعنی در دوران آل‌بویه گنبد‌های رُک (مخروطی و هرمی) نیز داشتیم اما گنبد‌های ماندگار معمولاً حالت خاگی یا تخم‌مرغی داشته است. به‌تدریج در طی دوران مختلف گنبد‌ها از حالت تک‌پوستر به دوپوستر و گاهی سه‌پوستر تبدیل شده و بالأخص در دوران ایلخانان تا تیموری که دوران آل‌مظفر در این میان قرار می‌گیرد، دارای رفعت بیشتری بوده و تناسبات ارتفاع به عرض دهانه بیشتر می‌گردد. افزاز چنین گنبد‌هایی به‌تدریج بیشتر شده و در تناسبات داخلی آن نیز تأثیر گذاشته است. کمتر گنبد آوگون‌داری مربوط به این دوران مشاهده می‌شود اما عموماً گنبد‌ها دارای تیزه بوده و تبرزه گنبد‌ها با توجه به رعنائی آن‌ها در دوران پس از سلجوقی بیشتر شده است. بررسی نمونه بناهای آن دوران به‌ویژه بناهای مسکونی نشان از عدم وجود کرسی‌چینی بلند در آن‌ها دارد و می‌توان کرسی‌چینی در حد یک آجر را در آن‌ها دید (ذاکرعاملی، ۱۳۹۲، صص ۲۱۰-۲۱۶). مثلاً خانه‌های آل‌مظفر در میبد (مانند خانه‌ی برون‌ی) یا بدون کرسی‌چینی بوده و یا حداکثر به‌اندازه یک آجر کرسی‌چینی دارند. در مدرسه طراز و بقعه شاه‌کمال نیز کرسی‌چینی در حد یک آجر است. در دوران صفوی ساخت کرسی بلند در زیر بنا رونق یافت تا حدی که ارتفاع کرسی‌چینی در بعضی بناها تا ارتفاع نیم‌گز نیز اجرا می‌شد. دیوارها عمدتاً خشتی گلی با ضخامت غالب ۵۰ تا ۸۰ سانتی‌متر بوده و ملات مورد استفاده عمدتاً گل بوده است.

عمده مصالح بکار رفته در مدارس آل‌مظفر شهر یزد، آجر، خشت، کاه‌گل، گچ و کاشی و در پاره‌ای موارد از چوب جهت پخش یکسان بارها در جرزها از ناحیه فوقانی به ناحیه تحتانی استفاده می‌شده است. استفاده غالب از خشت خام و گل در بناها موجب همگونی در ساختار سازه‌ای بنا و نیز استفاده از ظرفیت حرارتی آن در گرمایش و سرمایش بنا می‌شد (خاکبازالوندیان و دیگران، ۱۳۸۵). البته کاربرد آجر در این بناها جز در قسمتی از دیوارها، گنبد، مسیر پلکان‌ها و کف فرش حیاط در جای دیگر دیده نمی‌شود. در مورد مدرسه شمسیه باید ذکر شود که طنبی این بقعه نمی‌توانسته مانند گنبد رکنیه یک گنبد کم‌عمق سنتی بر روی گوشه‌ها باشد زیرا پلان آن نه مربع که مستطیل است. پایه مستطیل آن توانسته با سیستمی از کاربرندی پوشیده شود. این امر باید به‌عنوان یک نوآوری ریشه‌ای هم به لحاظ سازه‌ای و هم به لحاظ سمبلیک در نظر گرفته شود. در طبقه دوم ایوان شمسیه فضای غلام‌گردشی در دورتادور ایوان وجود داشته و مانند سایر بناهای این دوره می‌توان تقسیمات سه‌بخشی قاب‌بندی‌ها را به اسپر ایوان هم در پایین و هم در بالا مشاهده کرد. متأسفانه از دیوارهای جانبی اصیل بنای رکنیه چیزی باقی نمانده است تا بتوان به آن استناد کرد. اما حتی اگر دو دیوار رکنیه مانند شمسیه دارای قاب‌بندی و تزئینات نیز بود، در بنای شمسیه همه‌چیز در یک بعد سوم تعریف‌شده مانند غلام‌گردش پیرامون ایوان. بنابراین ایجاد یک سری از فضاهای درونی پیچیده‌تر در بقعه شمسیه در مقابل ترکیب ساده تنها یک گنبد و یک ایوان در رکنیه قرار می‌گیرد (ذاکرعاملی، ۱۴۰۳).

۵-۳- الگوی تزئینات وابسته به معماری

در این بخش مدارس ساخته‌شده سده‌ی هشتم هجری در شهر یزد بر اساس الگوی تزئینات مورد تحلیل و بررسی قرار می‌گیرند. نتایج این بررسی‌ها در ارتباط با نمونه‌های تحقیق در جدول ذیل ارائه‌شده است.

جدول ۴: مطالعات تطبیقی مدارس دوره آل‌مظفر از منظر تزئینات

مدرسه ضیائییه	مدرسه کمالیه	مدرسه شمسیه	مدرسه رکنیه	مدرسه حسینیان	مدرسه شهاب‌الدین طراز	مدرسه خانزاده
گنبدخانه، محراب	گنبدخانه	ایوان، گنبدخانه، غرفه‌ها	ایوان، گنبدخانه، نه	گنبدخانه	سردر، هشتی، گنبدخانه، محراب	محراب

۱	برجسته و قالبی، ضخامت کم	برجسته و قالبی، ضخامت کم	برجسته و قالبی، ضخامت کم	برجسته و قالبی	برجسته و ضخامت کم	۱
۲	معرق زیرین فام	معرق زیرین فام	معرق زیرین فام	معرق زیرین فام	معرق زیرین فام	۲
۳	آبرنگ	آبرنگ	آبرنگ	آبرنگ	آبرنگ	۳
۴	برجسته و کم عمق	برجسته و کم عمق	برجسته و کم عمق	برجسته و کم عمق	برجسته و کم عمق	۴
۵	هندسی، تجریدی	هندسی، اسلیمی	هندسی، اسلیمی	هندسی، تجریدی	هندسی، اسلیمی	۵
۶	هندسی، اسلیمی	هندسی، اسلیمی	هندسی، اسلیمی	هندسی، اسلیمی	هندسی، اسلیمی	۶
۷	تخریب شده	هندسی، اسلیمی، کتیبه	هندسی، اسلیمی، کتی به	هندسی، اسلیمی، کتیبه	تخریب شده	۷
۸	نقوش و قالب بندی	تجریدی، هندسی	تجریدی، هندسی	تجریدی، هندسی	تجریدی، هندسی	۸
۹	نوع خطوط کتیبه	کوفی، بنایی، مزه ر	کوفی، بنایی، مزه ر	کوفی، بنایی، مزه ر	کوفی، بنایی، مزه ر	۹
۱۰	اشکال استفاده ش ده	ستاره عپر، ترنج خورشیدی	ستاره عپر، ترنج خورشیدی	ستاره عپر، ترنج خورشیدی	ستاره عپر، ترنج خورشیدی	۱۰
۱۱	رنگ های استفاده	آبی، زرد، سفید، فیروزه ای، لاجوردی	آبی، زرد، سفید، فیروزه ای، لاجوردی	آبی، زرد، سفید، فیروزه ای، لاجوردی	آبی، زرد، سفید، فیروزه ای، لاجوردی	۱۱

بناهای مورد مطالعه، بعضاً با تزئینات زیاد و شگرفی همراه است که این تزئینات شامل گچ‌بری‌ها، کتیبه‌نویسی با رنگ، نقاشی با رنگ‌دانه‌ها و امثالهم می‌باشند. نکته قابل تأمل، استفاده از کاشی در بعضی از این بناها به صورت معرق و معقلی بوده است. به عنوان مثال در مدرسه شهاب‌الدین طراز بخش‌هایی از ورودی اصلی و هشتی دارای تنوع فوق‌العاده تزئینات است. این در حالی است که در این دوران تزئینات کاشی‌کاری و گچ‌بری و رنگ‌آمیزی مانند آنچه در گنبد سلطانیه وجود دارد، به اعلا‌ترین درجه خود رسیده است؛ به حدی که جلا و لعاب کاشی‌ها پس از گذشت حدود ۷۰۰ سال تغییراتی نکرده است. در بعضی بناها کاشی‌های ترکیبی (شمسه هشت و چلیپا یا بازوبندی و نیز کاشی زرفام به کار رفته و هنوز آثاری از آن در بناها مشهود و موجود است.) کاشی‌های چلیپا و شمسه نیز مطابق عکس‌های مرحوم ایرج افشار در بناها موجود بوده که هم‌اکنون در چند مسجد از آن دوران باقی مانده است. استفاده از قوس‌های هندسی شناخته‌شده ایرانی که در تزئینات بکار رفته در بنای مدارس ساخته‌شده در دوره آل مظفر به وضوح نمایان است. درواقع استفاده از انواع اشکال اصلی هندسی، طرح‌های مشبک با استفاده از اصول هندسی، ستاره‌های دارای اشکال گوناگون و دایره و پیچ‌وخم در طرح‌های بکار رفته در کاشی‌کاری‌های سردر و هشتی، همگی بیانگر اثرات عینی کاربرد هندسه در بنا هستند. یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های

ترتینات در بناهای ساخته شده در دوران ایلخانی و آل مظفر، پرمطراق بودن ترتینات و وجود نشاط و خلاقیت در ذوق طراحان و معماران در این بناهاست که با طیب خاطر و قطعاً با حمایت حاکمان مظفری همراه بوده است. به عنوان مثال در مدرسه شمسیه و رکنیه، تقریباً هیچ نقطه‌ای از بنا بدون ترتین رها نشده است. استفاده از خط در ترتینات اسلامی به صورت آیات قرآن، مدح و ثنای بانیان و کتیبه‌ها در اکثر بناها قابل‌رویت است و به نوعی نقش‌مایه لاینفک معماری اسلامی است. استفاده از خطوط ثلث و نسخ با گچ، کاشی و رنگ در ترتینات به کاررفته در بنای مدارس دوران آل مظفر معمول بوده و تلفیقی از کاشی و آجر (معلی)، کاشی تنها، گچ‌بری و بالأخص نقاشی که در بناهای این دوران به وضوح قابل‌رویت است (حسینی‌یزدی، ۱۳۴۱). این موضوع با توجه به این که رد پای چنین درهای چوبی تا اوایل صفویه در بسیاری از مساجد و مدارس (مانند مدرسه مصلی صفدرخان یزد) وجود داشته دور از ذهن نیست. البته رفته‌رفته از کیفیت ترتینات چنین درهایی در دوران بعدی و به‌ویژه قاجار کاسته شده و کمتر در صورت ترتینات معرق به سبک و سیاق درهای دوره آل مظفر ساخته شده است. ایوان با طاق‌آهنگ و رفیع یکی از مناسب‌ترین مکان‌ها برای انواع ترتینات نقاشی و گچ‌بری بوده است. اجرای طاق‌نماهای کم‌عمق در دوطرف دیوار داخلی ایوان از دیگر نمونه‌های مشهود در ایوان مدارس آل مظفر است (امامی میبدی و دیگران، ۱۳۹۷). ترتینات این مدارس علاوه بر رنگ بر روی گچ به صورت گچ‌بری فتیله‌ای و برجسته و کاشی‌کاری معرق بوده است. سطح خارجی گنبد غالباً پوشیده از کاشی بوده است. شکوه گنبد‌های کاشی‌کاری شده آنها، نشان از شکوه صاحب گنبد داشته است. سطح داخلی گنبد غالباً پوشیده از کتیبه‌هایی به خط کوفی و ثلث و نقش و نگاره‌های رنگی و همچنین گچ‌بری بوده است. ترتینات داخلی گنبدخانه در این دوران از بالاترین کیفیت برخوردار بوده است. در قواعد هندسی مخصوصاً هندسه بناهای دوره اسلامی و بالأخص بناهای دوره آذری نقش رمزآلود برگرفته از شرایط طبیعی زندگی بشر و نیز مفاهیم فراکالبدی مانند وحدت وجود نهفته است. از اینجاست که بناهای این دوران (از بعد از حمله مغول) تا پایان دوران صفوی مملو از پیچیده‌ترین نقوش هندسی و کاربرد آن در کالبد معماری است. این سنت اگرچه از سده‌ها پیش‌تر از آن در بسیاری از مساجد، طاق‌ها، بازارها، حمام‌ها، مدارس و حتی بناهای مسکونی بوده ولی از دوران یادشده (سال‌های آغازین قرن ۸) تا دوره صفویه رشد کرده و تنوع یافته است (ذاکرعاملی، ۱۳۹۲).

۶- جمع‌بندی: احیای معماری و تحلیل شرایط پساایلخانی در روند ساخت‌وساز

هیلنبراند در یادداشت‌های شخصی خود که توسط یکی از شاگردانش در اختیار نگارندگان قرار گرفت اشاره می‌کند که خوشبختانه یزد شهری است که باوجود دور بودن از پایتخت‌ها و در امان بودن از تهاجمات تاریخ مکتوب خوبی دارد و از دوره موردنظر نمونه‌های متعددی در آن به جامانده است. وی برای مطالعه این دوره تاریخی آن را به سه بخش تقسیم کرده است: نیمه اول قرن چهارده میلادی که در سال ۷۴۷ با ایجاد حصار پیرامون شهر پایان می‌یابد. نیمه دوم قرن چهارده که با حمله تیمور در ۷۹۵ پایان می‌یابد و دوره سوم که در سال ۸۴۰ با مرگ شاهرخ دومین شاه قدرتمند تیموری پایان می‌یابد. بنابراین به لحاظ سیاسی یک تقسیم مغولی، مظفری و تیموری انجام شده که شاید در نظر اول بی‌معنی باشد اما یک اولویت معنادار دارد و اینکه در آن‌ها عواملی که توسعه زندگی شهر و پیرامون آن را هدایت می‌کند، متفاوت است (ذاکرعاملی، ۱۴۰۳). وی خاطرنشان می‌سازد که تقریباً تمام اعضای خانواده حاکم، شاهزاده‌ها، حرم و... مستحدثاتی عمومی برای استفاده مردم مانند بازار، مسجد، مدرسه، خانقاه، غریب‌خانه، بیمارستان، آشپزخانه و ... برپا می‌کردند. این بانیان گاه حتی روستاهایی با مسجد جامع و قنات و بازار و خانه‌ها و حتی قلعه‌هایی بنا نهاد و جامعه‌ای را نیز به آنجا می‌کوچانیدند. از آنجاکه ساخت تأسیسات آموزشی به‌ویژه بعد از ستم‌های وافر مغولان و جانشینان ظالم آنها، ایلخانان در دوران رفع شرشان توسط امیرمبارزالدین، از اهمیت ویژه‌ای برای مردم برخوردار بوده، حاکمان وقت درصدد حسن استفاده از موقعیت خود بوده‌اند و تا جاییکه امکان داشته نسبت به ساخت چنین تأسیساتی اقدام نموده‌اند. درواقع حدود یک‌صد سال پس از آنکه بساط خلافت عباسی توسط هلاکوخان مغول برچیده شد، مبارزالدین، با سیاست و کیاست، با بازمانده آخرین خل‌ی‌ف‌ه عباسی به صورت ظاهری بیعت نمود تا بتواند پشتوانه دنیای اسلام آن زمان را به دست آورد و چنین هم شد. او در هر شهری که فتح می‌کرد، دستور می‌داد به نام خلیفه مسلمین خطبه می‌خواندند. این واقعه چنان بازتابی در جهان اسلام داشت که

علمای مذهبی دوران مبارزالدین را مصداق حدیث نبوی «مجدد رأس مائه» یا احیاگر اسلام در صدمین سال خواندند و کتاب‌ها در این خصوص به رشته تحریر درآمد. در متون تاریخی آمده است که امیرمبارزالدین محمد در سال ۷۵۸ هجری قمری با سپاهی بزرگ وارد اصفهان شد و با شکوه پارسی‌گون شهریاران ایران باستان در دارالسلطنه اقامت گرفت. در این زمان بود که پیکری از جانب مغولان با وعده و وعید نزد امیر آمد که صلاح کار تو آن است که بازگردی تا مشاغل اجدادی‌ات (راهداری) را به تو بازگردانیم و گرنه ما به اصفهان آییم! (کتبی، ۱۳۶۴، ۷۶-۷۸). مبارزالدین پاسخ مغولان را به‌تندی تمام داد و هیئت سفارت را به آذربایجان بازگرداند. سپس دوازده هزار سوار زبده از خیل عظیم سپاهییانی که از مناطق مرکزی ایران گردآورده بود انتخاب کرد و به آنان تاخت و سپاهیان مغول را برای همیشه در سال ۷۵۹ هجری از صفحات ایران تا آن‌سوی رودخانه ارس راند و رؤیای آن را داشت که به جیحون بتازد و سمرقند و بخارا و مرو را از لوٹ وجودشان پاک کند که بی‌خردی فرزندان، محمود و شجاع، در کور کردن وی به او مجال نداد. او برای اولین بار بعد از صدها سال پرچم ایرانی را برافراشت و همین حرکات چنان اعتمادبه‌نفسی در ایران پدید آورد که نمونه‌هایی از این اعتمادبه‌نفس در وجود طراحان و معماران راه یافت و بناهایی شگرف به‌دست آنها ساخته شد. دو نمونه از این بناها مدارس شمسیه و رکنیه هستند که جای‌جای آن‌ها مملو از خلاقیت و شگفتی و خلق آثاری هستند که هر بیننده‌ای را به اعجاب و می‌دارد. گویند در میان راه یزد و اصفهان تا تبریز، مردمان و اکابر شهرها به استقبال امیرمبارزالدین آمده و بر عبور سپاهی ایرانی، شادمانی می‌کردند. طبیعی است که ایرانیان آن زمان با حمایت بی‌دریغ خود برای سازندگی خرابی‌های مغولان و ایلخانان کمر همت ببندند و رهبری این حرکت عظیم و مهم آن زمان به‌دست یکی از تأثیرگذارترین افراد خاندان آل مظفر یعنی امیرمبارزالدین محمد باشد که از قضا از نظر همت و درایت شباهت تامی به نوه خود فرمانروای یزد یعنی شاه یحیی داشته [جایی که فرماندهی یک جناح از سپاه خود را یحیی خردسال می‌دهد (همان)] و این نیز نشانه‌ای از حرکت شتابان تغییر و تحول در مدنیت آن دوران به‌ویژه در یزد پس از سال‌ها اختناق و خرابی و پریشانی بوده است. پیروزی در نبرد میانه بسیار حساس بوده چون موجب بازگشت اعتمادبه‌نفس ایرانیان پس از شکست‌های بسیار از مغولان می‌شد و این کارزار پیروزی نمایان ایرانیان بر مغولان و نقطه قطعی اخراج مغولان از ایران بود که به‌دست شایسته امیر مظفری انجام پذیرفت و نتایج مهمش در بهبود اوضاع سیاسی، فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی صفحات مرکزی ایران، نقش مهمی ایفا کرده است. می‌توان گفت روند سریع ساخت‌وساز بناهای عام‌المنفعه از جمله مراکز آموزشی و مدارس که سال‌ها به ویرانی رفته بود از نتایج اتفاقات آن عصر بوده است.

۷- نتیجه‌گیری

سده‌ی هشتم هجری و بالأخص دوران آل مظفر را از آن جهت که وقایع بسیار مهمی در تاریخ ایران در آن روی‌داده، می‌توان از دوره‌های مهم برشمرد. به‌ویژه آنکه دوران رونق ساخت‌وساز بناهای عام‌المنفعه در دوران بعد از مغول و ایلخانان در صفحات مرکزی ایران است. سلطنت آل مظفر نخستین دولت ایرانی پس از قرن‌ها حکومت ترکان غزنوی و سلجوقی و مغولان و ایلخانان بر ایران بود. آنها با مبارزه با مغولان اعتمادبه‌نفس از دست‌رفته را به ایرانیان بازگرداندند. این دوران برای آل مظفر بسیار اهمیت داشت تا پایه‌های حکومت ایرانیان را بر ایران تثبیت کنند و چه‌بهره از ساخت بناهای عام‌المنفعه و بالأخص مراکز آموزشی چون مدرسه، در این راستا و در حوزه فعالیت‌های عام‌المنفعه آل مظفر با برقرار کردن حقوق ماهیانه برای اهل دانش و دین و ادب و هنر، دستگیری از تهیدستان و ضعفا، ساختن ابنیه عمومی و حفر کاریزها و وقف کردن موقوفه‌ها برای رفاه رعایا تلاش بسیاری کردند. توجه آنان به ساخت ابنیه عمومی و عام‌المنفعه بر هنر ایرانی و اسلامی نیز تأثیر گذاشت (غنی، ۱۳۸۳، ص ۴۱۵-۴۲۰). رأفت این خاندان را در این نقل‌قول مشهور از شاه منصور می‌توان یافت که خطاب به کارگزارانش در خصوص رعایت حال رعایا می‌گوید: «این مردم را وعده عدل داده‌ایم. چگونه پرداختی آنها را که آبا و اجداد ما داده باشند، ناقص کنیم. فرمود که از آن قدر وجوه ساخته به سویت قسمت کنند و فرمود که ما دو لشکر داریم: صوری شما و معنوی، سادات و علما و مشایخ و محتاجان (همان)». همه این اقدامات در زمانی صورت می‌گیرد که یزد مقر اصلی این خاندان بوده و یقیناً پشتیبانی هنری و معماری از این شهر برای ساخت بناهای تحت قلمرو مظفریان مؤثر

بوده است. بناهایی چون مدارس مهم‌ترین نقش را برای بیداری عامه مردم ایفا نمودند و یزد در این دوران بنا به گفته مورخین حدود یک‌صد مدرسه داشته و از این آمار می‌توان دریافت سایر بناها مانند بناهای مذهبی و خدماتی نیز رونق بسزایی پس از دهه‌ها داشته است. در حکومت مظفری علی‌رغم کشمکش‌های داخلی و تهدیدات تیمور، یک نوع استمرار و تداوم در فعالیت‌های عمرانی، فرهنگی و اجتماعی وجود داشت به‌طوری‌که کمتر دچار فراز و نشیب‌های معمول آن روزگار پسامغولی گردید و بستری آرام را برای احداثات عمومی و عام‌المنفعه موجب شد. یزد که در زمان آل کاکویه به‌صورت یک سلسله کوچک محلی و در زمان اتابکان تابع فارس بود، اینک به‌عنوان مرکز حکومت سردمداران ایرانی آل مظفر در دل سرزمین‌های تحت سلطه ایلخانان، غرور ملی ایرانی را در خود زنده نگاه داشت و مرکزی جهت استقرار عالمان و عارفان و هنرمندان و همچنین استمرار تجارت گردید. وجود شخصیت‌های علمی و مذهبی مانند سید رکن‌الدین که پایه‌گذار یکی از مراکز عمده آموزشی _ مذهبی در آن موقع بود منشأ اقدامات عمرانی گسترده‌ای در سطح شهر و منطقه شد. وی با سرمایه‌ی اقتصادی عظیم خود بنیان‌گذار بسیاری از اقدامات بعدی شد. وجود چنین زمینه‌هایی بود که باعث گردید عرفا و شیوخ صوفیه مانند شیخ تقی‌الدین دادا، سلطان محمود شاه، شاه خلیل ثانی (فرزند شاه نعمت‌الله ولی)، شیخ علی بلیمان، شیخ احمد فهادان و ... در این منطقه سکنی گزینند و یزد را به‌عنوان دارالعباده و دارالعلم هرچه بهتر معرفی نمایند. کل دوران آل مظفر کمتر از یک‌صد سال طول کشید (۷۱۳-۷۹۵ ه‍.ق)، اما مقدمه‌ای برای اقدامات عمرانی بعدازآن به‌ویژه در دوران شاهرخ تیموری بالأخص در مناطق مرکزی شد. به نظر می‌رسد اگر این خاندان عمر بیشتری می‌داشتند اتفاقات مبارک زیادی به‌ویژه پس از دوران چنگیزیان در ایران و دنیای اسلام آن زمان رقم می‌خورد قسمی که علما امیرمبارزالدین محمد را مصداق حدیثی نبوی تشخیص دادند و او را مجدد رأس‌مائه (احیاگر اسلام در صدمین سال) خواندند. علاقه وافر خاندان آل مظفر به ساخت بناهای عمومی و عام‌المنفعه در نقاط مختلف تحت سیطره آن‌ها، موضوعی قابل‌توجه در ارتباط با این سلسله است. این موضوع از تعدد و تنوع زیاد بناهای عمومی ساخته شده در این دوران در مقایسه با سایر حکومت‌ها که از طول عمر بیشتری نسبت به این سلسله برخوردار بودند، قابل‌درک است.

اقدامات آل مظفر به‌ویژه در شهر یزد نمود دیگری داشته است، زیرا یزد نسبت به دیگر شهرهای ایران از یورش مغولان بیشتر در امان ماند و همین زمینه را برای آبادانی بیشتر این شهر کویری فراهم نمود قسمی که در یزد کارهای عمرانی آل مظفر به‌ویژه در دوران شاه یحیی مظفری تاکنون در اذهان باقی مانده نظیر مسجد جامع که رد پای آل مظفر را در خود دارد و نیز حصار مظفری که تا امروز به همین نام خوانده می‌شود. مدارس این دوره که علوم رایج آن زمان از طب و نجوم گرفته تا علوم فلسفی و عقلی و نقلی در آنها تدریس می‌شد، تا صدها سال تأثیرگذاری شگرفی در تولید علم و ترویج آن داشت. مظفریان با ایجاد مستمری ماهیانه برای اهل فرهنگ و هنر و دین و دانش، رسیدگی و دستگیری از تهیدستان و ضعفا، ساختن ابنیه عمومی و حفر قنات‌ها و تخصیص موقوفات زیاد برای رفاه مردم تلاش بسیاری کردند و بخصوص موارد اخیر بر هنر ایرانی و اسلامی آن عصر تأثیر بسزایی داشت. عمده مدارس احداث‌شده در این دوران ضمن آنکه پشتیبانی امیر وقت را داشتند، توسط یک عالم و دانشمند دینی اداره می‌شد که این موضوع نشان‌دهنده حرمت این خاندان به اهل علم و ادب بود. در لابه‌لای کتب تاریخی، لطایف و ظرایف برخورد برخی از امرای این خاندان را با اهل علم و ادب و دین به‌صورت مستند قابل‌مشاهده است. با توجه به دوران ظلم و ستمی که از مغولان به یادگار مانده بود و بعضی از ایلخانان نیز به آن دامن زدند، طبیعی است که سرخوردگی بعضی از این علما و به‌ویژه عرفا در دوران بعد از مغول رخ دهد. بر همین اساس در دوران آل مظفر توجه خاصی به این قشر اجتماعی صورت گرفت به‌نحوی که ساخت مقابر و خانقاه‌ها با نام همین علما در جوار مدارس باب شد. بنای مدارس دوران آل مظفر در شهر یزد توسط مورخین بسیاری مورد اشاره قرار گرفته و اکثر آنها در توصیف این ابنیه از عباراتی چون "ظرافت"، "دقت" و "نیکوئی" استفاده نموده‌اند. همچنین صحبت از موقوفات بسیار در لابه‌لای کتب مورخین بر این مدارس بسیار زیاد به چشم می‌خورد. لذا این مدارس از چنان جایگاهی برخوردار بوده‌اند که تا صدها سال پس‌ازآن به برکت سنت حسنه وقف ادامه حیات یابند. هرچند متأسفانه در بعضی دوره‌ها به علت مسائل جانبی اعم از قحطی، سیل و البته جنگ‌های ویران‌گری که تیمور مسبب اصلی آن بود، بعضی از این مدارس به حاشیه رانده شده و در معرض تخریب قرار گرفتند.

الگوی معماری مدارس دوران آل مظفر تا حد زیادی متأثر از شرایط فرهنگی و اجتماعی حاکم در آن دوران بود. در نظام معماری، همواره نوعی ارتباط متقابل میان اوضاع اجتماعی و ارزش‌های فرهنگی جامعه وجود دارد که این موضوع هم در حوزه کلان معماری و هم در عناصر و اجزای به کاررفته در آن به‌ویژه در ارتباط با معماری بناها قابل مشاهده است. از نقطه نظر معماری اکثر این مدارس خشتی - گلی دارای میانسرای مستطیل شکل و ایوان‌هایی در اطراف و مجهز به پایاب برای امور مختلف بودند. علاوه بر استفاده افراد مرتبط با مدرسه، این تجهیزات در محلات مجاور و توسط اهالی شهر نیز مورد استفاده قرار می‌گرفت. در کنار این مدارس فضاهای خدماتی بسته به وسعت و اهمیت کمی و کیفی مدرسه به چشم می‌خورد که معمولاً از ورودی جداگانه‌ای برخوردار نیست. گنبدخانه معمولاً در جبهه جنوب و با تزیینات زیاد ساخته می‌شد. این تزیینات بسیار پرججم و متنوع شامل انواع کتیبه‌های گچ‌بری شده و یا نقاشی شده و هم‌چنین نقوش گیاهی و انواع اقسام گچ‌بری بود. رنگ‌های غالب با ماندگاری بالایی بکار رفته در تزیینات بناهای مدارس، عموماً لاجوردی و تا حدودی آخرا بود که شاید بتوان این موضوع را با روحیه آرامش طلب چنین فضاهای آموزشی مرتبط دانست. گنبدخانه‌ها با توجه به معماری رایج آن زمان معمولاً بلند و با تناسب ارتفاع به دهانه‌ی نسبتاً زیاد بنا شده‌اند. اگرچه بعضی از آن‌ها مقیاس گنبد‌های بزرگی چون خواجه نظام‌الملک و تاج‌الملک یا سلطانیه را ندارند ولی تناسب آن به‌وضوح نشان از رفعت و رعنائی آن‌ها دارد. لذا رد پای سبک اول آذری به تعبیر و تأویل مرحوم پیرنیا در این بناها قابل مشاهده است که البته این سنت پس از آل مظفر در دوران تیمور نیز تداوم یافت. باین وجود مقیاس انسانی و محله‌ای از بناهای خدماتی مجاور و یا تأسیسات مربوط به این مدارس مشهود است. از بارزترین ویژگی‌های معماری این دوران استفاده از تزیینات گل‌بری با تقسیمات سه‌گانه و وجود تاقچه‌های دو طبقه با پوشش پتکین و نیز وجود نوار برجسته به‌عنوان لغاز در جلوی ایوان‌هاست. هم‌نشینی بنا با دسترسی به آب (آب قنات) از طریق پایاب و یا پاکنه و نیز حضور هندسه در بسیاری از این مدارس مشهود است. این مدارس به‌عنوان مرکز محله در کنار مساجد مرتبط به آن اعمال نقش می‌نموده به‌قسمی که مدرسه شمسیه در کنار مسجد و حسینیه چهارمنار ایفای نقش می‌کرده و مدرسه شهاب‌الدین قاسم طراز در کنار مسجدی به همین نام و مدرسه رکنیه در کنار جامع عتیق یزد که بانی مدرسه رکنیه (سیدرکن‌الدین) خود از بانیان آن مسجد به شمار می‌رود. در خصوص مواد و مصالح رایج در این مدارس نیز عمدتاً از خشت، آجر و ملات‌های گل استفاده شده است. از دیگر وجوه معماری این بناها می‌توان به غرفه‌ها و حجره‌هایی اشاره کرد که به نظر می‌رسد در طول سده‌های پس‌از آن دچار تغییر و تحول شده است. این حجرات بیشتر در اطراف حیاط جا می‌گرفتند و بعضاً مقابر بانیان این مدارس در آن واقع می‌شده است. حیاط این مدارس چنان که گفته شد عمدتاً مستطیلی شکل بوده و بعضی از آن‌ها فاقد هشتی ورودی است. الگوی غالب هندسی مدارس به‌جز چند استثنا، از رون یزد تبعیت می‌کند (جهت شمال شرقی-جنوب غربی) و اگر محدودیت‌هایی در فضای مورد استفاده در زمین یا عرصه‌ی مورد استفاده بوده، معمار ابتدا حیاط مرکزی یا میانسرای مستطیل شکل را طراحی نموده، گنبدخانه را در جنوب آن قرار می‌داده و به اقتضای مرزهای زمین مورد طراحی فضاها را جایگذاری می‌کرده است.

در مجموع می‌توان چنین استنباط نمود که علی‌رغم عمر کوتاه دوران مظفری، استمرار در فعالیت‌های به‌ویژه عمرانی این دوران وجود داشت و اگرچه حمله مغول سبب پریشانی اهل دانش و دین شد، توجه امرای مظفری به این اقشار و علائق آن‌ها به آبادانی شهرها، رونق ساخت‌وساز بناهای عام‌المنفعه به‌ویژه مدارس را در پی داشت. بدیهی است جمیع این اقدامات می‌توانسته سبک و سیاق خاصی را پس از مدت‌ها فترت سازندگی به‌دست دهد خاصه آنکه معماران و سایر هنرمندان تشنه خدمت که فضایی نوظهور برای عرضه هنرهایشان داشتند، اینک می‌توانستند با طیب خاطر و با عشق به ساخت بناهایی مبادرت ورزند که هنوز نظیر آنها در یزد ساخته نشده است. علاوه بر این موارد عطش فراوان این خاندان که یزد خاستگاه اصلی‌شان بود، آنان را بر آن داشت تا با حسن استفاده از موقعیت ممتاز خود که پس از استیلای کامل بر ایلخانان و بازمانده‌ی مغولان به‌دست آمد، جبران مافات نموده و با سرعت نسبت به ایجاد مراکز مهم آموزشی و خدماتی و بناهای عام‌المنفعه به‌ویژه مدارس دست زنند و نام خود را تا ابد در صفحات تاریخ کشور و یزد ثبت نموده و پایه‌گذار مکتب معماری‌ای شوند که یزد خاستگاه آن شود.

پی‌نوشت

^۱ از گفته‌های شفاهی مرحوم دکتر شیرازی هنگام برگزاری همایش مکتب شیراز به یکی از نگارندگان مقاله دونالد ویلبر نیز برای اولین بار مکتب معماری یزد را بیان کرده است.

منابع

- ابویی، رضا و دیگران (۱۳۹۹). طرح پژوهشی. مطالعه و طرح حفاظت مدرسه شهاب‌الدین طراز یزد. سازمان میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع‌دستی استان یزد
- افشار، ایرج. (۱۳۷۴). یادگارهای یزد. جلد دوم. تهران: انجمن آثار و مفاخر فرهنگی ایران
- اقبال آشتیانی، عباس. (۱۳۸۸). تاریخ مغول. تهران: موسسه انتشاراتی امیرکبیر و انتشارات نگاه
- اگل، دنیس (۱۳۹۰)، «ایران در استیلای مغول: کارایی و ناکارآمدی‌های نظام اداری دوگانه»، ترجمه یزدان فرخی، مزدک نامه، شماره ۴.
- امامی میبدی، داوود؛ تهرانی، فرهاد و اولیاء، محمدرضا. (۱۳۹۷). بررسی ایوان مدارس آل مظفر شهر یزد. تهران: کنفرانس ملی تحقیقات بنیادین.
- انجوی شیرازی، سید ابوالقاسم. (۱۳۵۸). دیوان خواجه حافظ شیرازی. چاپ سوم. تهران: انتشارات جاویدان.
- پیرنیا، محمد کریم. (۱۳۸۴). سبک‌شناسی معماری ایرانی، تدوین غلامحسین معماریان. تهران: انتشارات سروش دانش.
- جبل عاملی، عبدالله (۱۳۷۶): تقریرات کلاس معماری اسلامی، دانشگاه هنر اصفهان.
- جعفری، جعفر بن محمد بن حسن. (۱۳۸۴). ۸۶۲۰ ه.ق. تاریخ یزد. به کوشش: ایرج افشار. چاپ سوم. تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.
- حسینی یزدی، سیدرکن‌الدین. (۱۳۴۱). جامع‌الخیرات به کوشش محمدتقی دانش‌پژوه و ایرج افشار. تهران: انتشارات فرهنگ ایران‌زمین.
- خاکباز الوندیان، الهه و علومی، مجید. (۱۳۸۵). بررسی و شناسایی بناهای دوره‌ی آل مظفر و تیموری شهر یزد. تحقیق و پژوهش، پایگاه میراث فرهنگی شهر تاریخی یزد
- خسروبیگی، هوشنگ و صادقی فرد، مژگان. (۱۳۹۷). بررسی بنیان‌های مشروعیت حکومت آل مظفر. مطالعات تاریخ اسلام. سال دهم. شماره ۳۹
- خادم‌زاده، محمدحسن، الوندیان، الهه و علومی، مجید. (۱۳۸۷). معماری دوره‌ی آل مظفر یزد. تهران: انتشارات سازمان میراث فرهنگی، صنایع‌دستی و گردشگری.
- ذاکرعاملی، لیلا. (۱۳۹۲). گونه‌شناسی تاریخی خانه‌های دوره مظفری دشت یزد-اردکان. رساله دکتر، اساتید راهنما: ابویی، رضا و جبل عاملی، عبدالله. دانشگاه هنر اصفهان
- ذاکرعاملی، لیلا (۱۴۰۳): ترجمه منتشرنشده از کتاب Holod Renata
- سرآبادانی تفرشی، اکرم. (۱۳۸۹). نظری بر دستاوردهای فرهنگی و تمدنی آل مظفر. تاریخ‌پژوهان، س ۶، ش ۲۲.
- شهبازی‌نژاد، علی، (۱۳۹۸)، بازنمایی سازه‌های آبی تاریخی در میدان وقت و ساعت یزد. یزد: نشریه معماری اقلیم گرم و خشک.
- کاتب، احمد بن حسین بن علی. (۱۳۸۶). تاریخ جدید یزد، قرن نهم ه.ق. به کوشش ایرج افشار. چاپ سوم. تهران: انتشارات امیرکبیر.

- کتبی، محمود. (۱۳۶۴). تاریخ آل مظفر ۸۲۳ ه.ق، به اهتمام و تحشیه عبدالحسین نوائی. تهران: انتشارات امیرکبیر.
- لسترنج، گای له (۱۳۳۷). جغرافیای تاریخی سرزمین‌های خلافت شرقی بکوشش احسان یارشاطر، تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب
- معلم یزدی، معین‌الدین بن جلال‌الدین محمد. (۱۳۲۶). مواهب الهی، با تصحیح سعید نفیسی. تهران: انتشارات اقبال.
- مستوفی بافقی، محمدمفید. (۱۳۸۵). جامع مفیدی، به کوشش ایرج افشار. تهران: انتشارات اساطیر.
- نیکزاد، ذات‌الله، مهرعلی کردبچه، مجتبی. (۱۳۶۹). جست‌وجویی در چیستی بنای مدرسه ضیائییه یا زندان اسکندر یزد. تهران: فصلنامه علمی فنی هنری اثر.
- ویلبر، دونالد. (۱۹۵۵). معماری اسلامی ایران در دوره ایلخانان، ترجمه عبدالله فریار (۱۳۴۶). تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب.
- یزدی، شرف‌الدین. (۱۳۳۶). ظفرنامه، تصحیح و اهتمام محمد عباسی. تهران: انتشارات امیرکبیر.
- Holood Tretiack, Renetta. 1972. The Monument of Yazd. 1300-1450. Architecture, Patronage and Setting. PhD diss. Harvard University
- Holod Renata. 1963. Unpublished PhD thesis at University of Pennsylvania.

Original Research Article

The Consistency of the Architectural Style of Yazd in the 14th Century with References to the Ilkhanid and Muzaffarid Schools

Roya Rismanian¹, Reza Abouei², Ali Aram^{3*}

1- Ph.D. Student in Architecture, Yasooj Branch, Islamic Azad University, Yasooj, Iran

2- Associate Professor, Department of Art & Architecture, Yazd University, Yazd, Iran

3- Department of Engineering, Yasooj Branch, Islamic Azad University, Yasooj, Iran



10.22034/AHDC.2025.22718.1849

Received:
February 10,
2025

Accepted:
June 30, 2025

Keywords:
architectural
pattern;
Ilkhanids;
Muzaffarids

Abstract

The Muzaffarids were among the rulers of Iran in the 14th century AD, governing various regions of the country, particularly the central plateau. Among the public buildings constructed during this period were educational institutions, especially religious schools (seminaries). Some of these buildings have been lost over time, and no comprehensive research has yet been conducted on the architectural models of these schools, which could provide an introduction to the study of the Yazd architectural style. The main aim of this research is to analyze the architecture of this period based on existing evidence and remains from three perspectives: structural–physical, construction technology, and decoration, all of which evolved after the Mongol era. This historical study employs an inductive case study method, involving description and analysis of the physical evidence left from the Muzaffarid period in Yazd, as well as references to historical and indirect sources. The cultural, social, and civic influence of this dynasty was remarkably significant during a short period—one of the most important in Iranian history—when the Iranian city-state emerged for the first time after centuries of Turkish, Mongol, and foreign domination. The Muzaffarids established an early form of stability and prosperity through the construction of public facilities, including schools. The results of this study indicate that despite the brief duration of the Muzaffarid era and the internal conflicts and threats posed by Tamerlane, a degree of continuity in construction, as well as in cultural and social activities, was achieved following structural restoration efforts. This period marked an attempt to recover a lost identity that had been eroded over centuries. The subsequent revival remained vibrant and dynamic, paralleling the reestablishment of Iranian governance in the post-Ilkhanid era. This cultural renaissance reached its peak with the proliferation and variety of public buildings, along with the flourishing of artistic and intellectual activities such as illustration, calligraphy, and the copying of mystical, religious, scientific, and philosophical texts—most notably Ferdowsi's *Shahnameh*. Furthermore, the architectural style of schools during this era was influenced by the cultural and social conditions of the time. The study concludes that nearly all schools were domed structures with decorative motifs characterized by durable pigments and precise geometric ornamentation, reflecting a distinctive aesthetic in terms of practical geometry, spatial composition, and diversity. Owing to the strong support and attention of the Muzaffarid rulers, designers, and architects, creativity in architectural design flourished. Therefore, despite the political instability of the period, the rulers' relatively balanced approach toward public welfare—especially in support of scholars—allowed around one hundred schools to remain active throughout the era, serving as models for subsequent architectural developments.

