



## بازاندیشی معماری مدرسه شمسیه یزد

داوود امامی میبدی

### چکیده:

در زمان آل مظفر (ایلخانی) چون این ناحیه از ایران (یزد) که قسمت قابل ملاحظه‌ای از کشور محسوب می‌شد از انهدام تعمدی مغول مصون ماند، می‌توان انتظار داشت که در این منطقه، از زمان سلجوقیان فعالیت‌های مداوم ساختمانی وجود داشته باشد؛ و بخصوص با توجه به حوزه سیاسی خاص، تحت نفوذ حکمرانان آل مظفر می‌توان سبک محلی خاصی تحت عنوان سبک مظفری و یا به اعتقاد دونالد ویلبر مکتب یزد را، در این حوزه شناسایی و معرفی کرد. در این میان آثار شاخص معماری، مساجد، خانقاه‌ها، خانه‌ها، قنوات، باغات و محله‌های تاریخی یزد و میبد متعلق به همین دوره جهت تعریف، تبیین و تفسیر موضوع و جایگاه آن در تاریخ معماری و شهرسازی ایران اهمیت ویژه‌ای دارد. هیلن براند معتقد است که تنوع اشکال مختلف در تعداد کم مدرسه‌های برجای مانده از دوران ایلخانی نشان می‌دهد که هیچ سبک مخصوصی در این دوران غالب نبوده است. دونالد ویلبر در کتاب معماری اسلامی ایران در دوره ایلخانان، به معرفی دو مکتب محلی آذربایجان و یزد در دوره ایلخانی می‌پردازد. در این مقاله به معرفی مدرسه شمسیه (سید شمس‌الدین) در شهر یزد و تأثیراتی که در نقشه از بناهای دیگر پذیرفته پرداخته می‌شود.

در این مقاله پس از مطالعات کتابخانه‌ای که شامل شناخت بناها و معماری مدارس گردآوری شده، سپس به مطالعات میدانی پرداخته شده است. این پژوهش سعی بر آن دارد تا با ترکیبی از روش‌های تفسیری-تاریخی و پژوهش نمونه‌ها و با تکیه بر مطالعات کتابخانه‌ای-اسنادی، به شناخت معماری آموزشی در این بنای دوره آل مظفر پرداخته و چگونگی معماری مدرسه این بنا را مورد بررسی و تحلیل قرار دهد.

یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که مدارس آل مظفر به عنوان مهم‌ترین مراکز آموزشی در همین جهت مورد توجه قرار گرفتند و در پرتو نیازهای فرهنگی این عصر کارکرد فعالی از خود نشان دادند. طبعاً معنای استفاده از یک قاعده کلی در مدارس این بوده که هر نوع بنا یک وظیفه را از بنای دیگر مانند مساجد یا خانقاه‌ها اخذ می‌کرده است. سلسله مراتب بیان شده در یک بستر مذهبی، تأیید رسمی حکومتی دریافت می‌کرده در حالی که همان سلسله مراتب در کارکردهای دیگر توسط پیوستگی‌های مذهبی اش تقدیس می‌گردد. ابعاد کوچک این مدارس آل مظفر به این بناها مقیاسی کاملاً انسانی می‌دهند که به خوبی بیانگر غیر تشریفاتی تعلیم و تعلم در قرون میانی در این منطقه ایران است.

کلمات کلیدی: مدرسه شمسیه، آل مظفر، ایوان، مدرس، حیاط.

### پیشینه نظری تحقیق:

عقبه مطالعات مدرسه در این منطقه تاریخی به خاطر دور افتاده بودن و مکشوف نبودن آثار به اواسط قرن بیستم برمی گردد. از جمله اولین پژوهش‌هایی که می توان اشاره کرد "معماری تیموری ایران و توران" نوشته دونالد ویلبرو لیزا گلمبگ می باشد که این مقاله هم به صورت تفصیلی به آن پرداخته است. یکی دیگر از منابع معتبر معماری در حوزه یزد کتاب "یادگارهای یزد" نوشته ایرج افشار می باشد که با نگاهی تاریخی به معماری بناهای این خطه پرداخته است. همچنین کتاب آثار ایران، نوشته اندره گدار و مقاله های مذکور در کتاب آثار ایران، قابل بررسی و ارجاع است. در بخش نقش و عملکرد مدارس و مرفولوژی (شکل شناسی) آن ها، از بخش مدارس کتاب معماری اسلامی، نوشته رابرت هیلن براند، استفاده شده است.

از جمله منابعی که به مبحث معماری ایران در دوره ایلخانی می پردازد کتاب معماری اسلامی ایران در دوره ایلخانان است که به بررسی ویژگی های معماری این دوره پرداخته است. در این نوشتار، علاوه بر اینکه سبک یزد به عنوان یکی از سبک های معماری رایج در این دوره معرفی شده، به صورت خلاصه به تزیینات موجود در برخی از بناهای هم دوره مانند مدرسه سید شمس الدین پرداخته است. (ویلبر ۱۳۶۵). کتاب معماری دوره آل مظفر یزد علاوه بر اینکه به بررسی معماری این دوره و بناهای مرتبط با آن در شهر یزد می پردازد، برخی از خانه های آل مظفر شناسایی شده در شهر یزد را معرفی کرده و ویژگی های معماری آن ها را تجزیه و تحلیل کرده است. پروژه مستندنگاری بناهای آل مظفر در میبد از جمله بهترین منابع جهت شناخت معماری مسکن در این ناحیه می باشد که توسط دکتر عیسی اسفنجاری تهیه گردیده است. سمیع آذر به تحولات مدارس در ایران در طول تاریخ پرداخته است و به الگوی عملکردی حیات در مدارس توجه نموده است. سلطانزاده با نگاهی تاریخی به بررسی مدارس ایران از عهد باستان تا دارالفنون پرداخته و بعضی ویژگی های مدارس را در نوشته های تاریخی بیان نموده است. بررسی فنون و مواد دیوارنگاری مدرسه شمسیه توسط شیشه بری در قالب پایان نامه کنکاش شده است. همچنین خاکباز در مقاله و سخنرانی هایی به معرفی و بررسی هنرهای تزیینی مدرسه پرداخته است. اصفهانی پور ابتدا در مقاله ای به تحولات آرایه های داخل گنبد در بناهای آل مظفر و تأثیرات آن بر سایر بناهای ایران اشاره نموده و در نهایت در کتابی به صورت مفصل به تزیینات این بنا پرداخته است. بررسی محتوایی مدارس از دوران سنتی تا نوین توسط علاقه مند انجام شده است. گونه شناسی مسجد- مدرسه قاجار و بررسی فضایی مدارس از جمله تحقیق هایی است که توسط مهدوی نژاد انجام شده است. در حوزه مطالعات تاریخی توجه به نقش مدارس در حیات فرهنگی عصر ایلخانی توسط رضوی بررسی شده است. در این راستا باید به مقاله ترکمنی آذر که به نقش مراکز علمی پرداخته، اشاره نمود. میرحسینی با سابقه مطالعاتی درباره آل مظفر نیز در مقالاتی به اوضاع فرهنگی در این دوران پرداخته است.

### روش شناسی تحقیق:

تحقیقی که این مقاله بخشی از نتایج آن است بر مبنای اسناد و مدارک تاریخی و همچنین مطالعات میدانی صورت گرفته است. پژوهش حاضر با رویکرد تاریخی-توصیفی - تحلیلی، به تبیین ویژگی های معماری مدرسه شمسیه پرداخته است. این پژوهش در دو بخش انجام گرفته است: در مرحله اول به گردآوری اطلاعات تاریخی لازم از متون تاریخی و به جمع آوری داده ها و مستندسازی آن ها از طریق بررسی های میدانی پرداخته شده و در مرحله دوم، با داده های گردآوری شده، تجزیه و تحلیل نهایی صورت گرفته است.

## پرسش‌های تحقیق:

- ۱- مدرسه شمسیه یزد دارای چه فضاهایی و با چه کارکردی بوده است؟
- ۲- ویژگی‌های کالبدی و کارکردی متمایز مدرسه شمسیه نسبت به سایر مدارس چه بوده است؟
- ۳- ریشه الگوی مدرسه شمسیه کجاست و این الگو برگرفته شده از چه مدرسی است و نقطه تمایز و تفاوت آن با الگوی اصلی چه ویژگی‌هایی است؟

## مقدمه:

یزد در اواخر عهد سلجوقیان در تصرف اتابکانی درآمد که از جانب سلاطین این سلسله منصوب می‌شدند ولی سرانجام خاندانی از همین اتابکان برای سال‌ها یزد را در تصرف خود گرفت و حکومتی موروثی به وجود آورد. اتابکان یزد در موقع حمله مغول با قبول برتری آن‌ها توانستند حکومت خود را حفظ کنند. زمانی که آل مظفر با سابقه خوش خدمتی به ایلخانان ظاهر شدند، ایلخانان آن‌ها را بر حکومت اتابکان ترجیح دادند و سرانجام آل مظفر جای اتابکان را گرفتند. (کتبی، ۱۳۳۵) آل مظفر که آغاز آن مصادف با اواخر دوره ایلخانان بود را باید از قدرتمندترین، بهترین و شکوفاترین حکومت‌های تاریخ میانه ایران به شمار آورد. چرا که در زمان آن‌ها هیچ کجای ایران به اندازه قلمرو آن‌ها از رشد فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی برخوردار نبود اهمیت امور فرهنگی و توجه به علم و مدرسه تا آن اندازه بود که مهم‌ترین ثروت ناحیه کویری یعنی قنات‌های آب و باغ‌ها را وقف مدارس می‌کردند و این جدای از بازارها و کاروانسراهای وقف شده بود. (محمدزاده، ص ۱۸)

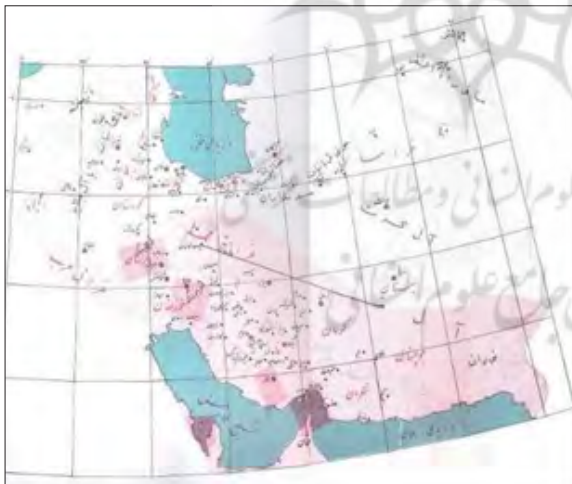
بیشتر علمای مذهبی در مراکز علمی که عبارت بود از مدارس و مساجد و خانقاه‌ها به تدریس اشتغال داشته و به علومی، چون قرائت و تفسیر قرآن، علم حدیث، فقه و اصول و کلام اسلامی می‌پرداختند. علما و دانشمندان در قلمرو امیر مبارزالدین و جانشینانش برای رواج قواعد و قوانین معتقدات خود به تألیفات چندی پرداخته یا بر کتاب‌های قدیمی‌تر، شرح و حاشیه می‌نوشتند تا فهم مطالب آن را آسان‌تر کنند. از تعداد مدارس متعددی که در یزد، شیراز و کرمان در این دوره بنا شد می‌توان میزان توجه مردم به تحصیل علوم مذهبی را دریافت. در کنار رشد علوم دینی، مخالفت علما و فقها با علوم عقلی، به ویژه فلسفه و حکمت، کاملاً نمایان بود و در کنار این وضع، امیر مبارزالدین هم به حمایت علما پرداخت. او به تحریک علمای آن عصر، دستور داد که کتاب‌های فلسفی را که به اعتقاد او کتاب‌هایی ضاله یا گمراه‌کننده بود، از میان ببرند. (ابوالفضل نبئی، ص ۹۳). با اینکه در یزد و شیراز مقارن دوران حکومت مظفری سادات بسیاری زندگی می‌کردند، اما جو کلی مذهبی مردم ایران سنت و جماعت بود و سلاطین آل مظفر نیز به آن اعتقاد داشته و پیروان مذهب خود را تقویت می‌کردند، از جمله اینکه شاه شجاع منصب قضاوت شیراز و توابع را در اختیار مولانا بهاء‌الدین عثمان کوه‌گیلویی که از علما و فقهای مشهور شیراز و مورد احترام امیر مبارزالدین و شاهزادگان مظفری بود، قرار داد و با این عمل دست قاضیان شافعی را در اجرای قوانین این مذهب باز گذاشت. (حسینقلی ستوده، ص ۲۶۸).

سلاطین مظفری و همچنین بزرگان این عصر توجه خاصی به بناهای مذهبی، مانند مساجد و مدارس و دارالسیاده‌ها داشتند. در واقع، نهضتی که در دوران خواجه رشیدالدین و دیگر مدارس و اماکن «گنبد سلطانی» و سپس «ربع رشیدی» با ساختن بناهایی، از جمله مذهبی شروع و سنت وقف در آن‌ها رایج شد، در این دوران‌ها رشد و گسترش قابل توجهی پیدا کرد، به طوری که هر جا سخن از ساخت مسجدی می‌آید

در کنار آن دستور ساخت مدرسه‌ای هم داده شده و موقوفه‌هایی هم به آن تعلق گرفته است. (رئیس السادات، ص ۹۶). «مبارزالدین محمد در محله سرمیدان، نزدیک قصر خودش دارالسیاده ای ایجاد کرد که محل آثار نبوی و منزل اشراف و سادات بود. وی سید صدرالدین آوجی و فرزندان او را که به تقوا شهرت داشتند، از یزد به کرمان دعوت کرده، نزدیک دارالسیاده به آنان جای داد. همچنین او مولانا معین‌الدین یزدی را به تدریس در دارالسیاده منصوب کرد. امیرمبارزالدین هزینه‌های این دو مکان را از املاک موروثی در میبید تأمین می‌کرد». (تاریخ یزد، ص ۵۳)



موقعیت محله چهارمنار در بافت تاریخی یزد. مأخذ: توسلی



جایگاه شهر یزد در نقشه محدوده دوره آل مظفر. مأخذ: ستوده

### معماری آل مظفر

معماری شاهانه‌ای که در غرب ایران در دوران ایلخانان به سبکی فرمایشی ایجاد گردید (با همه عظمت و پیشرفتگی خود) مانند معماری منطقه کویر مرکزی (با همه سادگی) دارای ریشه‌ای اصیل و بومی ایرانی بود. بنابراین به حق می‌توان گفت، اگر این دوره در تاریخ معماری ایران به وجود نمی‌آمد، شاید روند این هنر-صنعت سمت و سوی دیگری می‌یافت تکامل این سبک به حدی است که از اوایل قرن ۸ تا آغاز قرن ۱۱ تنها با اندکی تغییر و تحول در کلیه بناها و عناصر معماری تسری یافت. با وجود اینکه

بناهای عمومی و شاخص این سبک در منطقه شناسایی و معرفی شده‌اند، اما تاکنون معماری مدارس ساخته شده در این دوره ناشناخته باقی مانده است. ایجاد محلات و عناصری در بیرون شهر یزد، انضمام محلاتی به شهر یزد و کشیدن دیوار و خندقی گرد یزد، از جمله اقداماتی محمد بن مظفر بود و این‌گونه کارهای عمرانی در زمان حاکمین دیگر آل مظفر نیز ادامه یافت که موجب تغییرات اساسی در شکل شهر یزد شد. باروری شهر یزد در دوران آل مظفر برای دومین بار در سال ۷۸۹ ق توسط شاه یحیی دچار تغییر شد. (تاریخ یزد، ص)

همچنین در این دوران علاوه بر توسعه شهر به ساخت عمارت‌ها و آبادی‌هایی در اطراف یزد اشاره شده است. در حکومت ۷۷ ساله آل مظفر (۷۸۵-۷۱۸ ق) علاوه بر اقدامات انجام گرفته در زمینه توسعه شهر و افزایش محدوده برج و بارو، اقدامات اساسی در زمینه ساخت مدارس علمیه و خانقاه‌ها صورت گرفت به طوری که می‌توان گفت این سرزمین به اوج شکوفایی فرهنگی در درون خود رسید. به عنوان نمونه اقدامات گسترده سید رکن‌الدین یکی از بزرگان آن دوره در داخل و خارج شهر نشان‌دهنده ابعاد وسیع این اقدامات است.

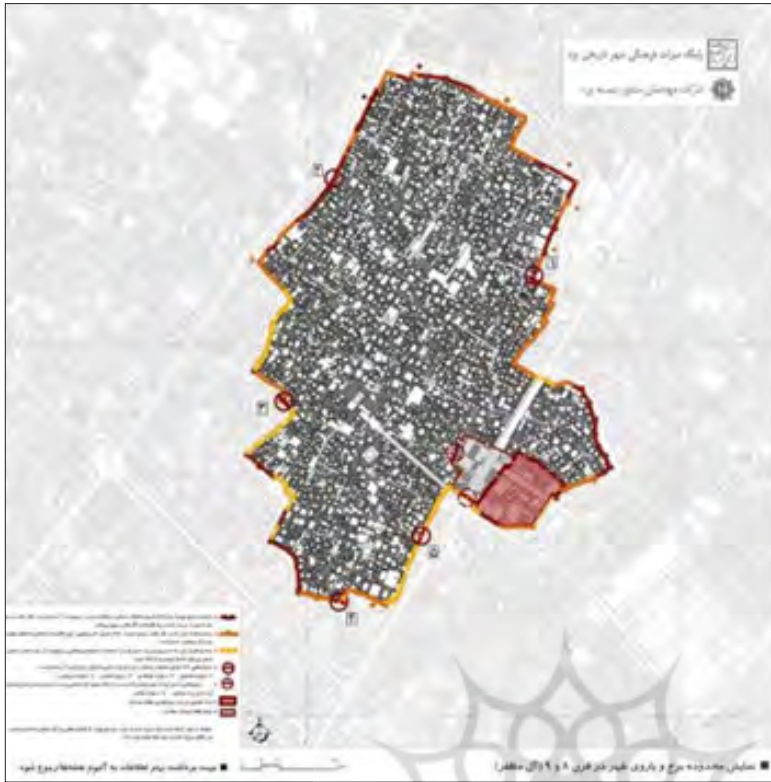
علاوه بر مدارس، مساجد و خانقاه‌ها، بازارهایی که در این دوره ساخته شد نقطه عطفی برای اقتصاد یزد به شمار می‌آید به طوری که بازارهای این دوران تا حدودی هنوز هم حیات خود را حفظ کرده‌اند و می‌توان گفت منشأ بازار امروزی یزد مربوط به همین دوران است

در قرن هشتم کمتر شهری به اندازه یزد کاروانسرا، بازار و حانوت (مغازه بزرگ) داشت در جامع‌الخیرات و ربع رشیدی می‌توان بیش از صد کاروانسرا را که در این قرن بنا شده‌اند، یافت.

اهمیت دیگر حکومت آل مظفر به جهت فراتر رفتن گستره قلمرو حکومتی در این دوره بوده است. به طوری که دامنه تصرفات آن‌ها در این دوره تا بغداد کشیده شد و در این میان یزد برای نخستین بار مرکز حکومتی وسیع با قلمروی گسترده شد اما برای مدتی اندک حکومت ناپایدار مظفری، این شرایط را برای شهر یزد به وجود آورد.

معماری یزد نسبت به شهرهای اطراف آن مانند بزرگی پایتخت یک کشور به شهرهای دیگر آن است. هر چند که می‌توان تشابهاتی در به‌کارگیری بعضی عناصر معماری یزد و شهرهای اطراف آن مشاهده کرد، اما در یزد به وسیله معماران زبردست، همان‌گونه که مشاهده می‌شود، در طول زمان کار شده و در مجموع هر عنصر به درجه‌ای بالا از تکامل و گسترش خود رسیده است؛ و آنچه که ما به عنوان یک فضای کامل شده در معماری شهرمان می‌بینیم نتیجه چند صدسال فکر و تلاش است.

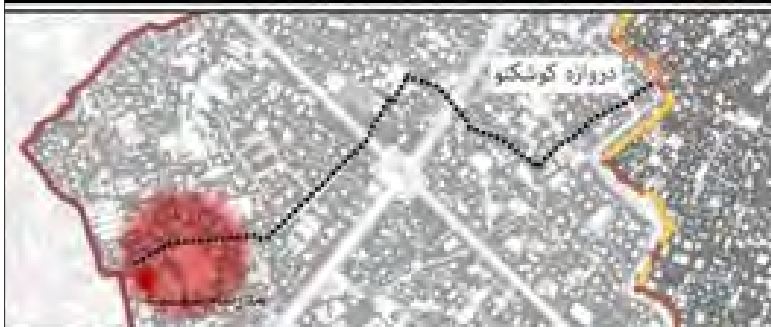
بازاندیشی معماری مدرسه شمسیه یزد  
 داوود امامی میبدی  
 صص ۶۷-۹۴



محدوده برج و باروی دوره آل مظفر شهر یزد. مأخذ: مشاور شمسه



محدوده بارو دوره قاجار و موقعیت و دسترسی مدرسه شمسیه نسبت به حصار آل مظفر و قاجار. مأخذ: مشاور شمسه



## مدارس در دوره آل مظفر

در دوران آل مظفر، مدرسه پس از مسجد از مراکز حساس جامعه محسوب می‌شد. در مدرسه اصول فقهی فرقه‌های مختلف اسلام و علوم زمان را تدریس می‌کردند و این امر نقش مهمی در تأمین مدارج ترقی یک فرقه و تضعیف فرقه‌ای دیگر بر عهده داشت. مدرسه همچنین محل تجمع علما، مدرسان و صاحب‌فکران بود و از این نظر در رونق بخشیدن به دانشی که با سیاست روز تطبیق داشت و به دست فراموشی سپردن دانش دیگری که در تعارض با آن بود، واجد اهمیت بسیار بود. از این رو در مورد بحث علوم نجوم، پزشکی، ریاضیات، و شیمی مورد توجه مغولان بود، جایگاهی برتر از دیگر رشته‌های علمی یافت و روحانیون برای پیشبرد اهداف اسلام به فقه و حدیث بیش از فلسفه توجه کردند. در حالی که اندیشه‌ورزان بیشتر سعی در ترویج فلسفه و حکمت و آشتی دادن آن با فقه داشتند و به تدریج آنرا در ضمن برنامه دروس می‌گنجانیدند. همچنین تصوف که بازاری گرم داشت، وارد مدرسه شد و اصول و مبانی آن جزو دروس قرار گرفت. اصولاً به اساتید در مدارس «شیخ» گفته می‌شد، اما عناوین افتخاری و عبارات دیگر نیز از طرف طلاب یا حاکم وقت به آنان داده می‌شد. تا پیش از تأسیس نظامیه‌ها «هرکس که خود را شایسته درس دادن می‌دانست، بخت تدریس داشت. برای این کار به هیچ‌گونه مدرک و گواهی و جوازی نیاز نبود. هیچ‌کس ناچار نبود که از دیگری اجازه بگیرد». (منیرالدین احمد، ۱۳۶۴، ۱۸۳). با تأسیس مدارس نظامیه برای تدریس ضوابط و مقرراتی در نظر گرفته شد که قبل از آن وجود ایلخانان، نداشت و از این تاریخ تدریس برای هرکس و در هر جا جایز نبود. (غنیمه، ۱۳۷۷، ۳۲۰)

ایلخانان مدرسان را مورد تکریم و احترام قرار می‌دادند و در نامه‌هایی که از سوی سلاطین به مدرسان نوشته می‌شد آنان را این‌گونه خطاب می‌کردند: «مولانا اعظم، افضل الامم، مقتدای اهل ایمان، جامع فنون الفضایل و المفاخر، اکمل المبرزين، افضل جهان» (بیانی، ۱۳۷۱، ۵۳۵). محصلی که نزد، استادی درس می‌خواند و موفق به دریافت اجازه‌نامه‌ای می‌شد، می‌توانست به واسطه آن اجازه‌نامه همان درس را تدریس کند. لذا در مدارس تفاوت چندانی بین مدرس و طلبه وجود نداشت.

طلبه در عین طلبه بودن ممکن بود مدرس هم باشد و خود از استادی دیگر درس بیاموزد. (محمد زاده، ۱۳۹۰، ۲۰)

مقامات و کارکنان گرداننده تشکیلات مدرسه عبارت بودند از «رئیس مدرسه» که از روحانیون دانشمند آشنا به مسائل سیاسی روز و از طرفداران دستگاه حاکمه انتخاب می‌شد؛ «مدرسین» که از بین علما، حکما، فقها، محدثین، مقررین، نحویان، پزشکان و سایر دانشمندان انتخاب می‌شدند و تحت نظر رئیس به کار اشتغال داشتند و از مقام و موقعیت بالایی در جامعه برخوردار بودند؛ «معید کسی که در کنار مدرس می‌نشست و درس‌های او را برای شاگردهایی که درست نفهمیده بودند یا احتیاج به تکرار داشتند بازگو می‌کرد؛ «امام مدرسه»، «حفظه قرآن»، «واعظ»، «مشرف دارالکتاب»، نیز از دیگر اعضای علمی بودند. علاوه بر کارکنان علمی، مدرسه دارای کارکنان اداری نیز بود؛ «ناظر» که بر مخارج نظارت می‌کرد، «باورچی» که مأمور ترتیب غذای مدرسین و محصلین بود؛ «دربان»، «فرش»، «طباخ»، «مقسم».

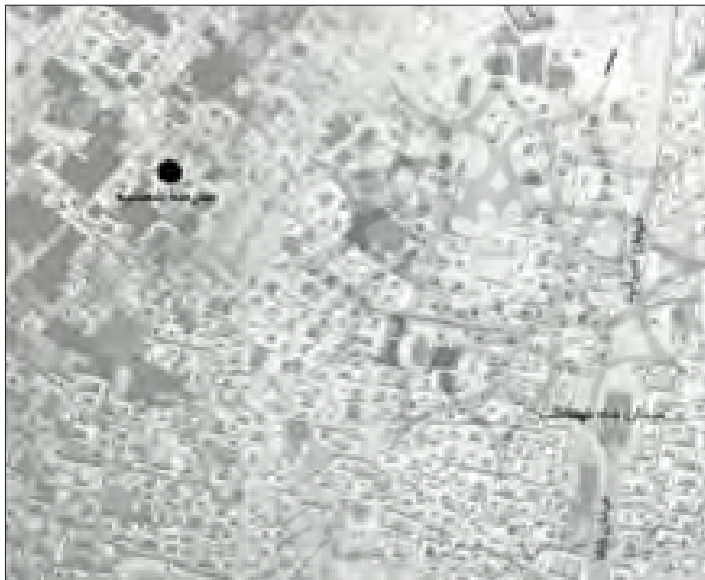
از نظر عناصر فضایی و کاربردی، بخش‌های مختلف مدرسه عبارت بود از: «جعه»، «مدرس»، «کتابخانه»، «مسجد»، «اتاق خادم» و آبکش. در مدارس بزرگی چون مستنصریه، حمام نیز تعبیه شده بود. برای هریک از کارکردهای مزبور فضایی ویژه با ویژگی‌های کالبدی مناسب در نظر گرفته می‌شده، اما در مدرسه‌های کوچک، به نسبت کمتری

بازاندیشی معماری مدرسه شمسیه یزد

داوود امامی میبدی

صص ۶۷-۹۴

به این موضوع توجه می‌شده است. با گذشت زمان و با تغییر و دگرگونی‌هایی که در نگرش، وضع سیاسی و دینی جامعه شرایط و اوضاع و احوال پیش می‌آمد، مهم‌ترین مواد درسی که در مدارس این عهد تدریس می‌شدند صرف و نحو، منطق، کلام، ریاضی و حکمت بود. در صرف و نحو عربی کتاب‌هایی مانند، صرف و نحو سیبویه، نصاب ابونصر فراهی، شرح امثله شریف جرجانی، الفیه ابن مالک، مطول تفتازانی تدریس می‌شد. در منطق کتاب‌های حاشیه مولا عبدالله بر تهذیب المنطق تفتازانی، کبری شریف جرجانی، شمسیه و شرح شمسیه و مطالع قاضی ارموی کار می‌شد؛ در کلام تجرید العقاید (تجرید الکلام) به عربی از خواجه نصیرالدین و شرح‌های گوناگونی که بر آن نوشته‌اند و همچنین مواقف از قاضی عضدالدین ایجی و شرح‌های نوشته شده بر آن (ضمیری، ۱۳۸۲، ۱۱۷) و در ریاضی تحریر اقلیدس، از خواجه نصیر طوسی، تفهیم ابوریحان بیرونی، شرح تذکره خواجه نصیر در هیأت، مجسطی خواجه نصیر تدریس می‌شد. در حکمت هم کتاب‌های شفا از ابن سینا، هدایه اثیرالدین ابهری، شرح هدایه میبدی و شرح اشارات از خواجه نصیرالدین طوسی مورد توجه بود. (ضمیری، ۱۳۸۲، ۱۱۷)



موقعیت مدرسه شمسیه در عکس ۱۳۳۵ نسبت به میدان شاه طهماسب صفوی. مأخذ: مرکز اسناد میراث فرهنگی



دسترسی اصلی به مدرسه شمسیه در عکس ۱۳۸۶. مأخذ: مرکز اسناد میراث فرهنگی



## مدرسه شمسیه

بانی مدرسه مورد نظر سید شمس الدین محمد فرزند سید رکن الدین می باشد. سید شمس الدین محمد فرزند سید رکن الدین و داماد رشید الدین فضل الله یکی از افراد بسیار منتقد و ثروتمند عصر ایلخانی بود که در تبریز نزد ابوسعید و وزیرش خواجه غیاث الدین جاه و جلال ویژه ای داشت. او و پدرش موقوفات وسیع و فراوانی داشتند که در کتاب جامع الخیرات و وقف نامه رشیدی ذکر آن ها مندرج است. یکی از آثار مهم سید شمس الدین مدرسه ای است که در محله چهار منار بنا کرده است. مؤلف تاریخ یزد می نویسد؛ «و در تبریز طرح مدرسه چهار منار و دارسیاده و خانقاه و بازار و حمام بینداخت و به یزد فرستاد و بنایان عمارت بنیان کردند و دو مدرسه در مقابل یکدیگر بساخت، و چهار منار بر اطراف هردو مدرسه بنهادند و بازاری دورویه و آب نغت در میان بازار جاری گردانید و خانقاه و در جنب آن مدرسه سباباط عالی ساخته و با کاشی تزئین داده و حمام و دکان ها و کاروانسرای نیکوساز داده در سال ثلث و ثلاثین و سبعمائه (۷۳۳) تمام عمارت شد...». (تاریخ یزد، ص ۸۹ و ۸۸). بعد از وفات امیر شمس الدین در تبریز، جنازه او به یزد منتقل شد و در مدرسه خودش مدفون گردید و همسرا و که دختر خواجه رشید الدین فضل... بود صندوق تربیتی که از عجاج و آنوس ساخته شده بود از تبریز به یزد فرستاد همچنین سنگ مرمری که در جنوب مرقد او نهاده اند از تبریز منتقل شده بود. (تاریخ یزد، ص ۸۹ و ۸۸)



مدرسه شمسیه قبل از مرمت دهه پنجاه شمسی. مأخذ: مرکز اسناد میراث فرهنگی یزد

همان گونه که عنوان شد این بنا مجموعه ای با شکوه از مدرسه، آب انبار، بقعه، حمام و بازار بوده که امروزه بخش عظیمی از آن تخریب و ویران گشته است. آنچه که باقی مانده عبارت است از مدرسه ای است که بعد از مرگ بانی جنبه تقدس یافته و به بقعه مبدل گردیده است.

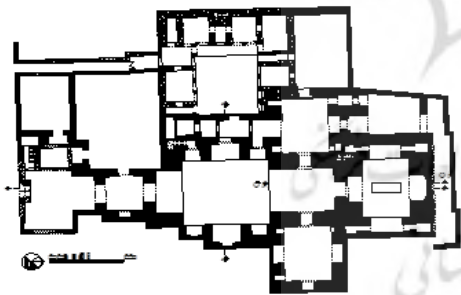
ورودی اصلی بنا در ضلع غربی و دارای سردری است از نیم گنبد که آراسته به رسمی بندی و فیلیپوش و خطوط کوفی بنایی ولوز و رگچین آجری می باشد که این نیم گنبد در قبل از انقلاب توسط استاد علی اکبر خرمی ساخته شده است. سردر ورودی بنا مارا به هشتی که با شمس کاشی و آجر در سقف و کاشی نزه در آزاره و چهار سکوی گوشه هشتی مزین شده است، هدایت می کند. هشتی دارای ابعادی برابر با  $۶/۵ * ۶/۵$  متر می باشد که کف آن با آجرهای شش ضلعی فرش شده است.

در دو طرف حیاط طاق نماهایی در دو طبقه با قوس تیزه دار دیده می شود که طاق نمای وسطی بدون کمربوش بوده ولی دو طاق نمای کنار به صورت دو طبقه مجزا یا به عبارتی

با کمرپوش می باشد. بدنه طاق نماهای روبه حیاط با کاشی معرق پوشیده شده است. همچنین مقرنس‌هایی در دو غرفه ضلع غربی و شرقی به چشم می خورد که بر اساس شباهت‌های موجود بین نقوش و حتی نوع رنگ‌های لاجورد به کار رفته داخل خانه‌های مقرنس با تزئینات زیر گنبد، می توان اصیل بودن مقرنس غربی را تأیید نمود. حیاط دارای ابعاد ۱۲\*۶/۱۴ متر می باشد که کشیدگی آن در راستای شمالی-جنوبی است.

در ایوان با طاق آهنگ رفیع، شاهد یکی از پرکارترین تزئینات این عصر می باشیم. دو طرف ایوان دو اتاق چهارضلعی به شکل قرینه اجرا شده است. امروزه اتاق ضلع جنوبی کاربری کتابخانه میراث فرهنگی یافته است. بعد از عبور از اتاق ضلع شمالی خانه‌ای به سبک خانه‌های یزد با گودال باغچه و اتاق‌های پیرامونی به چشم می خورد که به احتمال زیاد بخشی از مجموعه بوده که در دوره‌های بعد تخریب و بازسازی شده است. راه‌یابی به طبقه دوم غرفه‌های داخل حیاط و پشت بام از پلکان‌های ضلع شمالی میسر است.

فضای زیر گنبد مستطیل شکل و به ابعاد ۶/۵۸\*۹/۱۰ و کلفتی دیوارها ۱/۶۰ متر است. در هر ضلع فرورفتگی‌هایی که در سطحی بلندتر از کف بقعه قرار دارند تعبیه شده است. قابل ذکر است که در دو طرف فرورفتگی‌های اضلاع شمالی و جنوبی راهروهایی باریک دیده می شود که در یکی از آن‌ها (ضلع جنوبی، سمت چپ) قبری وجود دارد. این بخش از بنا به حق موزه‌ای از تزئینات ایلخانی می باشد که در آن انواع نقاشی و گچ‌بری اجرا شده است. وجود کاشی‌های متنوع زرین فام، معرق، پیش ساخته و... در فضای مخروبه پشت بنا به احتمال زیاد حکایت از مزین بودن ازاره‌های داخلی و میانسرا و بخش‌های دیگر با آن‌ها بوده است. آثار نصب این نوع از کاشی‌ها در ازاره ایوان موجود می باشد.



راست: سردر مدرسه شمسیه  
چپ: پلان همکف مدرسه شمسیه

### تبیین فضایی مدرسه

#### ورودی

معمار هیچ‌گاه انسان را مستقیماً و بدون مقدمه به درون وارد نمی سازد. بلکه با عبور از یک رشته پیش فضاها، فرد را هدایت می کند. ورودی مدرسه شمسیه در مرکز محور اصلی (شمال - جنوب) واقع شده و فرد پس از عبور از سردر و سپس هشتی، از مرکز حیاط و در امتداد محور اصلی وارد شده و ایوان پس از عبور از هشتی در راستای دید قرار می گیرد این سلسله مراتب فضایی را می توان در مساجد آل مظفر با سادگی بیشتر مشاهده نمود. بدین صورت که ورودی‌های اصلی بر محور شمالی جنوبی استقرار یافته است در حالی که ورود به فضای درونی خانه‌های آل مظفر با پیچیدگی بیشتری صورت می پذیرد. ترکیب ورودی با ساباط به عنوان جلوخان مدرسه ترکیبی مقبول در

تاریخ یزد بوده و برای مدارس دیگری همانند کمالیه و سلطان شیخداد بکار گرفته شده است. سردر که با پس‌نشستگی نسبت به بدنه ساباط تشخیص می‌یابد برخلاف طاق‌نماهای ساباط به صورت یک طبقه بلند می‌باشد و تعریف‌کنندگی خود را با تزئینات نیم‌گنبد پوشش خود تکمیل می‌نماید. استقرار سردر و دستگاه ورودی در کف پایین‌تر نسبت به کف بازار که براساس مورفولوژی زمین در این محله پدید آمده برغناهی طراحی آن افزوده است. به خاطر ریخت زمین محله که دارای شیب می‌باشد و قرارگیری بنا در نزدیکی مسیل یزد، معمار بنا را در چند تراز قرار داده است، بطوریکه باغ پایین‌تر از مدرسه و مدرسه پایین‌تر از جلوخان می‌باشد. ورودی مدرسه شمسیه مانند اکثر مدارس این دوره ساختاری خطی دارد. ترکیب سردر، هشتی، ایوان (ایوانچه) در مدارس دیگر یزد نیز دیده می‌شود. هشتی نیز همانند سردر بسیار بلند می‌باشد و برخلاف هشتی‌های متعارف مدارس مانند مدرسه طراز به صورت کشیده است. این کشیدگی دلیلی ساختاری دارد و پشتیبان جرزهای قطور و سنگین سردر می‌باشد. تزئینات هشتی محدود به کاشی معقلی و کاشی نره بوده است. البته شواهد گچ و رنگ روی آن نیز دیده می‌شود. این هشتی برخلاف هشتی مدرسه طراز نیز تنوع کاشیکاری ندارد بلکه معمار با تقسیم‌بندی سطوح به سه بخش پوشش، بدنه و آزاره سعی در ایجاد توازن بصری با تزئینات نموده است. نکته جالب توجه در هشتی این مدرسه، دسترسی‌هایی است که طراح به صورت قرینه در هشتی ایجاد نموده است که مشابه آن را در مدرسه طراز نیز دیده می‌شود. امکان دارد این درگاه‌ای ورودی به فضاهای خدماتی در دو طرف هشتی بوده که امروزه از بین رفته است. رایج بودن هشتی در حرکت برای رسیدن به حیاط با فضای نیمه‌روشن و مربع‌شکل هشتی، بیانگر این امر است که دستیابی به استفاده از هندسه مربع و هشت ضلعی برای فضای ورودی در عصر خود عنصر پایداری محسوب می‌شده است؛ بنابراین یکی از اصولی که در مورد ورودی مدرسه شمسیه مصداق دارد ورود غیرمستقیم و با واسطه از بیرون به اندرون است بطوریکه تا وقتی از دهانه دالان یا هشتی قدم در حیاط گذاشته نشود شکل و هیات داخلی مدرسه در پرده ابهام است. اصل ثابت در مدرسه شمسیه وارد شدن به حیاط مرکزی از مرکز و آکس جبهه شمالی است؛ بنابراین به محض ورود، ایوان بلند و باشکوه جبهه جنوبی به بیننده رخنمایی می‌کند.



تصویری از ساباط و سردر مدرسه شمسیه.  
مأخذ: مرکز اسناد میراث فرهنگی یزد

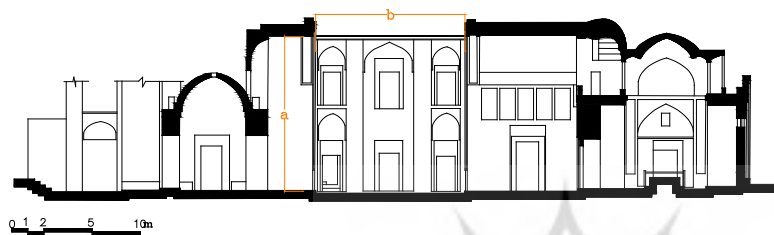
### حیاط

کوچک بودن ابعاد حیاط نه تنها در مدرسه شمسیه بلکه این فشردگی رادرحصن و حیاط در مساجد و خانه‌های مظفری مشهود می‌باشد. در مدرسه شمسیه این فشردگی به خاطر هم‌تراز بودن بدنه‌های کشیده تشدید می‌گردد خصلتی که در مدارس بومی دیده نمی‌شود.

ضلع بزرگ حیاط مستطیل شکل مدرسه در امتداد جهت شمال - جنوب بوده و دو ایوان یکی ایوان اصلی اغلب در جبهه جنوبی و دیگری ایوان فرعی در جبهه شمالی در انتهای طول حیاط قرار گرفته‌اند. مجموع این فضاهای معماری به دنبال یکدیگر،

محوری در راستای شمال و جنوب به وجود آورده است. این محور غالباً و تنها تحت تأثیر کشیدگی زمین و عوامل ذکر شده به بنا تحمیل نشده بلکه به لحاظ سازنده‌های اقلیمی منطقه است. شمال، جنوب مناسب‌ترین جهت برای ساخت و ساز است؛ زیرا اولاً زاویه تابش خورشید در این روش طراحی به صورتی است که در اغلب ساعات روز به پشت جبهه جنوبی تابیده و خنکای این جبهه همراه بادگیر تنها فضایی است که امکان زندگی را در تابستان فراهم می‌سازد.

نسبت طول به عرض حیاط در مدرسه شمسیه برابر  $1/2$  می‌باشد. ابعاد کوچک حیاط در کنار ارتفاع بلند نماها، حیاط را به صورت حفره‌ای کوچک تعریف می‌کند که حجم آن از میان حجم کل بنا استخراج شده است. همین عامل باعث می‌شود که در آن واحد دو نمای پیرامون حیاط در زاویه دید انسان واقع شوند.



نسبت اندازه کل ارتفاع ایوان قبلی به طول  
حیاط در مدرسه شمسیه  
 $a = 0,97b$

## ایوان

ایوان فضایی است نیمه‌باز یا حیاطی است مسقف که تقریباً تمام عرض حیاط را به خود اختصاص داده است، این فضا از جانب شمال با حیاط آمیخته، در واقع مکمل فضای حیاط می‌باشد. از سوی جنوب نیز با بدنه شمالی گنبد خانه مرز مشترک داشته و به آن می‌پیوندد به این لحاظ ایوان به عنوان پیش فضا و مقدمه ورودی به هسته مدرسه محسوب می‌شود. ایوان در مدرسه شمسیه از جانب شرق و غرب نیز به تالارهای جانبی راه می‌یابد؛ بنابراین ساختار و بدنه اصلی فضای ایوان را جزوهای قوی جبهه شرقی و غربی آن تشکیل داده که خود دارای ساختاری دوطبقه و زیبا بوده است. ایوان قبلی مدرسه شمسیه دارای ابعاد  $8/9 * 10/23$  متر می‌باشد. در جبهه جنوبی مدرسه این ایوان بلند و زیبا خودنمایی می‌کند که به محض ورود به حیاط چشم‌هیریننده را به خود جلب می‌نماید. سقف ایوان به صورت طاق آهنگ بوده. اندود دیوارها گچ می‌باشد و در نمای ایوان نیز قاب‌هایی برای تزئین اجرا گردیده است. ایوان شمالی بنا که پس از هشتی قرار گرفته تمامی ویژگی‌های ساختاری ایوان مقابل خود را دارا می‌باشد ولی از حیث تزئینات و عمق با ایوان اصلی بنا متفاوت می‌باشد. ایوان‌ها کمی بلندتر از نماهای شرقی-غربی می‌باشند و بخاطر بلندای خود دارای کمربوش می‌باشند. خصوصیت بارز ایوان‌های مدرسه شمسیه بلندی آن است که ویژگی این عنصر ساختمانی را در تمام کارکردها اعم از مساجد، خانه‌ها، مدارس و... متعلق به دوره آل مظفر می‌توان مشاهده نمود. ایوان در مدرسه شمسیه تقریباً تمام عرض حیاط را اشغال نموده و بعنوان چهره‌ای مسلط بر صحن خودنمایی می‌کند. ایوان بزرگ مدرسه شمسیه در جبهه جنوبی و روبه شمال (قبلی) قرار گرفته است. این عنصر تنها در خانه‌های آل مظفر بلکه در مساجد هم دوره نیز در راستای طولی و در امتداد محور غالب شمال-جنوبی (رون راسته) مستقر است.

در مدرسه شمسیه برخلاف خانه‌ها، مساجد، مدارس محلی این دوره ایوان شمالی ارتفاعی برابر با ایوان جنوبی دارد در حالی که در دیگر بناهای مذکور و حتی در مدارس

بومی (مانند مدرسه طراز)، ایوان شمالی همسطح جبهه‌های شرقی و غربی بوده و تنها حجم برجسته بنا ایوان قبلی (شمالی) بوده است.

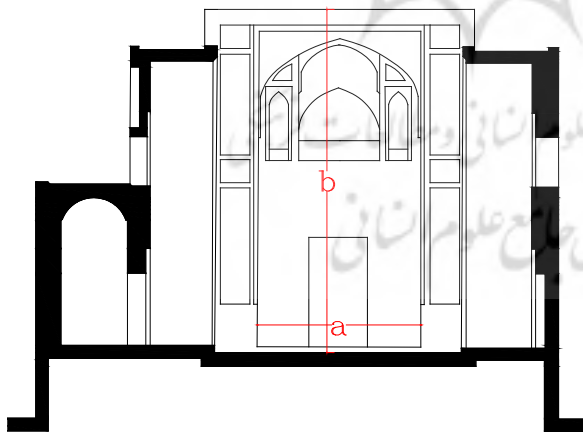
رعایت مقیاس انسانی در مدارس آل مظفر در ایوان جنوبی و مدرسه نادیده گرفته می‌شود ولی در این مدرسه در اجزای دیگری نیز بکار نمی‌رود. تقابل منابع شکل‌گیری مدرسه شمسیه با مدارس بومی دیگر از جمله دلایلی است که ما شاهد تفاوت‌هایی در مدرسه شمسیه باشیم. ایوان جنوبی به عنوان عنصر برجسته معماری آل مظفر در مدرسه شمسیه با به‌کارگیری تزئینات متنوع و منحصر به فرد خود را از دیگر مدارس یزد جدا می‌نماید. این ایوان که طول بیشتری دارد همانند ایوان خانه‌های مظفری هویت مستقل ارتباطی ندارد و به عنوان فضای دسترسی مورد استفاده قرار می‌گرفته است. ایوان در انتهای اسپر خود مانند خانه‌های آل مظفر دارای طاقچه‌های سه‌گانه می‌باشد که با تزئینات نقاشی پوشیده شده است. بدنه‌های شرقی و غربی نیز مانند خانه‌های آل مظفر دارای نگول کاری و طاقچه‌های برجسته با عمق کم می‌باشد که با روکشی از گچ و نقاشی تزئین شده است. تکنیک‌های تزئینی ایوان به صورت ترکیبی از هنر سفارشی رسمی و هنر محلی می‌باشد که به نحوه بسیار ظریف باهم تلفیق یافته است. گچ‌بری‌های ایوان به همراه تکنیک‌های نقاشی از جمله هنرهایی است که در مدارس دیگر یزد همانند مدرسه رکنیه، کمالیه، حسینیان دیده می‌شود. در نمای روبه حیاط ایوان شاهد طاقچه کشیده جناغی به همراه قاب مستطیلی هستیم که در ارتفاع بدنه یک بار تکرار شده است. داخل این طاق نماها با کاشیکاری معرق با طرح‌های هندسی و اسلیمی پر شده است. بدنه مدارس دیگر یزد بر اساس شواهد باقی مانده هیچکدام در سمت نمای روبه حیاط دارای تزئینات کاشی نبوده‌اند و فقط در مدرسه طراز در ازاره‌های مدرسه کاشی مثنی کار شده است



ایوان جنوبی کشیده خانه مظفری واقع در روستای بندرآباد. مأخذ: نگارنده



ایوان جنوبی مدرسه شمسیه.  
مأخذ: پایگاه میراث فرهنگی یزد



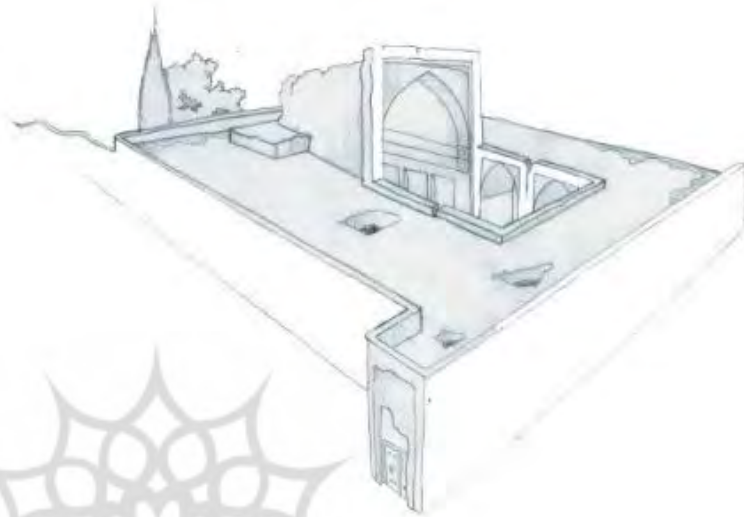
نسبت بلندا به دهانه ایوان در مدرسه  
شمسیه  
 $b=2,1a$

#### جبهه‌های شرقی و غربی

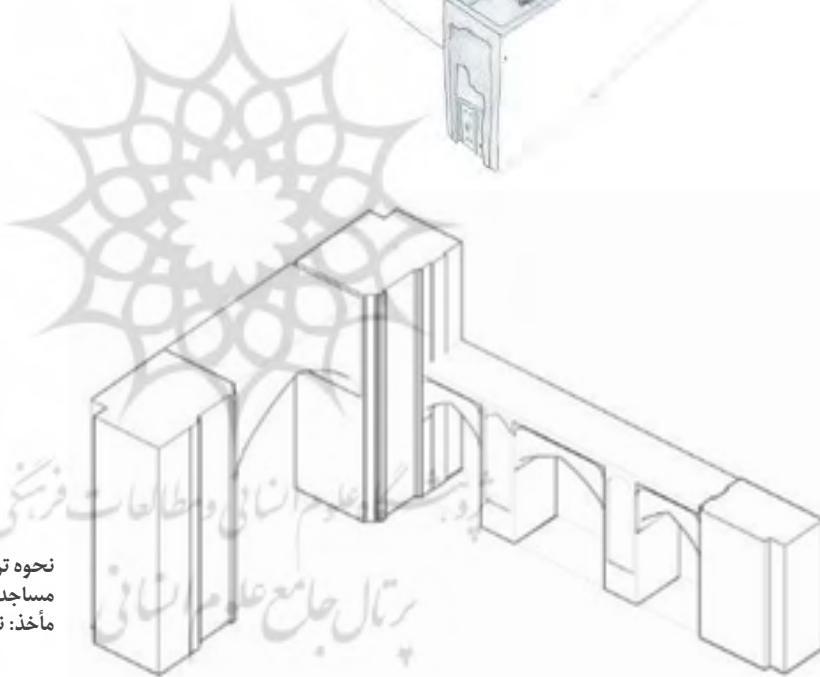
نماهای شرقی و غربی در مدرسه شمسیه کاملاً شبیه به هم و قرینه بوده و ارزش یک نما دارند و ارتفاع نمای دو سوی دیگر هم اندازه هستند. نمای حیاط در مدرسه شمسیه دارای تقسیمات سه قسمتی است این تقسیمات را می‌توان در نمای صحن در مساجد آل مظفر (مساجد جامع ابرند آباد، بندرآباد، فیروزآباد میبد، بفرویه میبد) نیز مشاهده نمود. ولی در خانه‌های مظفری دارای تقسیمات دو قسمتی می‌باشد. ضلع بزرگ حیاط

بازاندیشی معماری مدرسه شمسیه یزد  
داوود امامی میبدی  
صص ۶۷-۹۴

مستطیل شکل مدرسه شمسیه در امتداد جهت شمال - جنوب بوده و دو ایوان یکی ایوان عمیق در جبهه جنوبی و دیگری ایوان کم عمق تر در جبهه شمالی در انتهای طول حیاط قرار گرفته اند. غرفه های روبه حیاط همانند غرفه های مساجد این دوره دارای میانوار عریض تر و دو بروار کوچک تری بوده است. به کارگیری مقرنس های گلی که باروکش از گچ اندود شده از جمله مشابهت های این بنا با مدرسه طراز می باشد. این مقرنس ها در نهایت با تزئینات نقاشی پرداخت شده اند و تداوم هنر گل بری بومی را نیز در این مدرسه می توان دید.



ترکیب حیاط و ایوان رفیع از خانه ممتاز  
متعلق به دوره آل مظفر  
مأخذ: گروه مرمت بنا پایگاه پژوهشی یزد



نحوه ترکیب حجمی ایوان با صحن در  
مساجد آل مظفر  
مأخذ: نگارنده

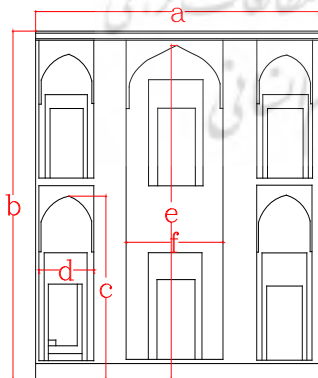
شکل هندسی کلی دو نمای شرقی و غربی در مدرسه شمسیه مربع است با ابعاد بسیار نزدیک به هم به طوری که ضلع بزرگ آن حدود ۱/۱۱ برابر اندازه ضلع کوچک است. بدین ترتیب تفکر گرایش به اشکال رفیع و تناسب کشیده معمار عصر مظفری در کوچک ترین تقسیم بندی نمای مدرسه نیز اعمال شده است. سه دهانه بزرگ و کوچک جبهه های جانبی حیاط در کنار یکدیگر از نظم واحدی پیروی می کند. بدین سیاق که دهانه های جبهه کناری با ایوان کوچک و دهانه میانی آن با ایوان بزرگ هستند. نسبت یک به پنج تا یک به سه در ایوانچه ها بکار گرفته شده است تا برظرافت و کشیدگی طاق نماها تأکید شود.



آثار مقرنس گلی در غرفه های صحن  
مدرسه طراز  
مأخذ: پایگاه میراث فرهنگی یزد



مقرنس ایوانچه در مدرسه شمسیه  
مأخذ: پایگاه میراث فرهنگی یزد



$$b = [1,11]a$$

$$c \ d = [0,32]$$

$$f = [0,31]e$$

$$d = [0,19]a$$

### تالار بزرگ

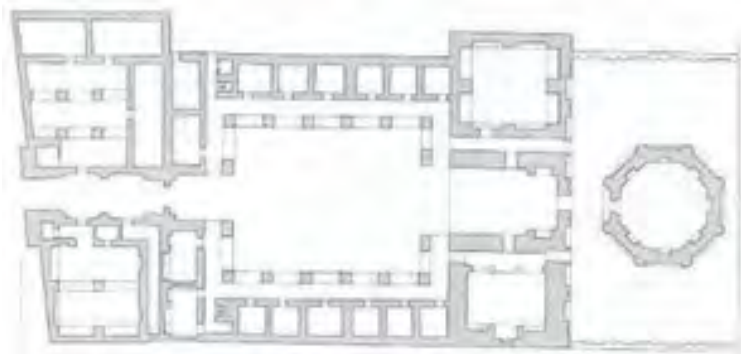
در دو طرف ایوان جنوبی مدرسه شمسیه دو تالار مشاهده می‌گردد که ابعادی برابر ۵ در ۶/۵ متر دارد، این دو اتاق در هیچ‌یک از مدارس یزد مشاهده نمی‌شود. این دو فضا با



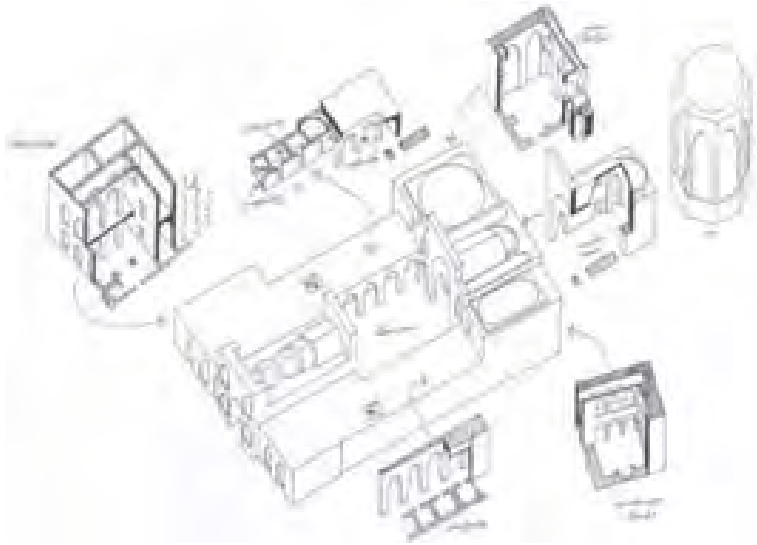
شیوه طاق و تویزه پوشش یافته است و دارای گستردگی فضایی می باشد. این دو فضای قرینه در معماری مدرسه شمسیه از نکات برجسته معماری مدرسه می باشد که کمتر به آن توجه شده است. با توجه به اینکه در دیگر مدارس یزد شواهدی از وجود تالارهای قرینه در سمت ایوان قبلی وجود ندارد، پس باید ریشه های آن را در خارج از معماری محلی جستجو کرد. با در نظر گرفتن این موضوع که این مدرسه به صورت طراحی شده ساخته شده و نقشه آن از تبریز به یزد فرستاده شده، پس می توان ریشه های آن را در مدارس یا خانقاه های ترکی جستجو نمود. همان طور که مشاهده می گردد اصول کلی در طراحی مدارس و خانقاه ها ترکی وجود دارد این اصول در همه آن ها ثابت مانده است این اصول عبارتند از: سلسله مراتب ورودی، تقارن پلان در آکس اصلی (شمالی - جنوبی یا در جهت قبله)، دارا بودن ایوان اصلی در منتهی الیه حیاط و در آکس ورودی بنا.

خانقاه ها و مدارس به طور کلی دارای طرحی یکسان هستند و فضاهای اصلی و عمده آن ها عبارتند از: یک حیاط مرکزی که در کنار آن حجره های منفرد خاص سالکان و پیر وجود داشت، تالار بزرگی در سمت قبله برای اجتماعات و ادای مراسم عبادت و اوراد و اذکار دسته جمعی و برگزاری نماز جماعت، سماع و یا نشستن شیخ با اصحاب خود در آنجا و یا حتی گرد آمدن برای صرف طعام که این قسمت را معمولاً «جماعت خانه» می نامیدند، زوایا و حجره ها و اتاق های مخصوص خادمان و بیتوته در اویش میهمان و فقرا و همچنین بناهای فرعی دیگر همانند مسجد، مطبخ، حمام و انبارها که اختیاری بوده اند.

تالارهای مدرسه شمسیه به مانند جماعت خانه های مدارس ترکی به صورت دو فضای مستطیل شکل در دوسوی ایوان طراحی شده است. تالار شرقی علاوه بر دسترسی از طریق ایوان، ورودی دیگری از داخل ایوانچه حیاط داشته است که برپویایی آن می افزوده است. به نظر نگارنده تالار غربی نقش دار الکتب داشته و تالار غربی نقش نیایشی و یا جمع خانه داشته است. پس از فوت سید شمس الدین و تبدیل شدن گنبد خانه (مدرس) به بقعه (زیارتگاه) تغییری در نقش تالار نیز به وجود آمده است. سادگی و پرهیز از تزئینات زیاد همچنین نورگیری مناسب تالارها بر روی عملکرد آن تأکید می نماید. این فضاهای مدرسه با توجه به رکود نقش آغازین خود دچار تحولات کالبدی گشته بطوریکه تشخیص عملکرد فضاها دچار مشکل شده است. معمار با به کارگیری دو تالار بزرگ در دو طرف ایوان بر تقویت نقش آموزشی مدارس محلی تأکید نموده است. این برجسته سازی هماهنگ با تغییرات دیگری بوده که در این بنا مشاهده می گردد و در مدارس بومی به عنوان نقصان دیده می شود. تنوع فضاهای آموزشی و افزایش کیفیت فضایی از جمله نکاتی است که معمار به آن توجه نموده است.



خانقاه چلبی اوغلو الگوی مدارس ترکی با  
ساختار خطی ارائه می دهد.  
مأخذ: نیکبخت



چیدمان فضاهای اصلی خانقاه چلبی اوغلو.  
مأخذ: نیکبخت

### حجره طلاب

حجره‌ها در پشت غرفه‌ها که مربوط به بنای اصلی مدرسه می‌باشد، عملکرد فضای زندگی طلاب را داشته و محلی برای سکونت و استراحت طلاب بوده است و به واسطه کوچکی فضا، کلاس‌های درس در این غرفه‌ها برگزار نمی‌شده است. با توجه به اینکه تعداد غرفه‌های میانسرا مدارس محلی در زمان ایلخانیان همان‌طور که قبلاً ذکر شده کم و فقط شش عدد بوده است، نشان دهنده این موضوع است که در آن زمان همچون مدارس آناتولیایی در دوره سلجوقی، در بسیاری از این بناها به مقصود اصلی مدرسه یعنی پذیرایی از طلابی که در جستجوی فراگیری معارف دینی برای پیوستن به جمع علماء بوده‌اند زیاد توجه نکرده‌اند. ولی در این بنا برخلاف مدارس بومی شاهد حجره‌های بیشتری هستیم. در مدرسه شمسیه معمار با دواشکوبه نمودن جبهه‌های شرقی و غربی سعی در برطرف نمودن تعداد حجره‌های طلاب نموده است نکته‌ای که در مدارس دیگر یزد بچشم نمی‌خورد.

در پشت هشتی و غرفه‌ها موجود در شرق میانسرا، فضاهای مستطیل شکلی وجود دارد که یکی از آن‌ها کشیده و باریک است. تاکنون کاربری این فضاها به‌طور واضح مشخص نشده در مدارس دوره سلجوقی (با توجه به اینکه معماری ایلخانی شباهت بسیار زیادی به معماری دوره سلجوقی داشته است) بعضی از مدارس آن دارای مطبخ بودند تا امکان تغذیه طلاب و کارکنان مدرسه را فراهم آورند. تعبیر دیگری که برای این فضاها می‌توان کرد (با توجه به مدارس حیاط دار ترکی) این است که: این اتاق‌های جانبی به احتمال زیاد محل سکونت مدرسین بوده است. دسترسی از طریق سباباط بیرونی و هشتی مدرسه از ویژگی‌هایی است که می‌توان برای این فضا قائل شد.



دید و منظر از مرکز محله چهارمنار به سمت مدرسه شمسیه. مأخذ: مرکز اسناد میراث فرهنگی یزد

## گنبدخانه

گنبدخانه مدرسه شمسیه در ابتدا مدرس اصلی مدرسه بوده در پشت ایوان جنوبی قرار گرفته است. پلان گنبدخانه به صورت چلیپایی بوده که پوشش آن در مرور زمان تخریب شده است و دوباره مرمت گردیده است. سقف بنا شامل کاربرندی زیبایی می باشد که برخی از خانه های آن توسط رنگ هایی از طیف اخرا پوشانده شده است. نکته قابل توجه آن است که تزئینات سقف با تزئینات دیگر بخش های گنبدخانه هم خوانی ندارد. این شواهد به نظریه الحاقی بودن سقف، کمک می نماید. پلان گنبدخانه این مدرسه با بقیه مدارس تفاوت فاحش دارد. در مدرسه شمسیه معمار برخلاف الگوی رایج محلی که گنبدخانه ها به صورت مربعی می باشد پرهیز نموده. در الگوی بومی مدارس یزد گنبدخانه ها براساس به کار بردن چهار دیوار باربر و یک منطقه فیلیپوش هشت گوشه سنتی پایدار به وجود آمده اند. به نظر نگارنده ساختار پوشش مدرس در ابتدا به صورت چهار ترک خستی بوده که در منطقه یزد کمتر بکار گرفته می شود (رگه هایی از آن را در بعضی فضاهای دوره ایلخانی دیده می شود) ولی به خاطر آسیب پذیری آن در دوره بعد بازسازی شده است. وجود پلان چلیپایی که در گوشه های خود اتاقک هایی کوچک و باریک دارد از تمایزات این مدرسه می باشد. اتاقک های چهار گوشه گنبدخانه در نگاه اول همانند چله خانه های خانقاه می باشد که با در نظرگیری کاربری مدرسه برای این بنا این نظر مطرود است. مدرس اولیه مدرسه بسیار پرتزئین بوده است بطوریکه از حیث تزئینات این مدرسه را در رده فاخرترین مدارس ایران قرار می دهد. طراح بنا سعی نموده در طراحی این مدرس برخلاف مدارس رایج یزد، مقیاس انسانی را رعایت نموده و با فاصله گرفتن از گنبدخانه های کشیده خستی، فضایی مردم وار ایجاد نماید. این مدرس به واسطه ارتباط با فضاهای شمالی و جنوبی خود فضایی با کیفیت تراز مدرس های محلی داشته است. به نظر نگارنده پرهیز از گنبدخانه های عظیم خستی شاید به واسطه ژئومورفولوژی بوده که معمار سعی کرده از ایجاد آن صرف نظر نماید و قانع به ساخت گنبدخانه ای سبک و کم هیبت تر شود. با این وجود نیاز به پشت بندی قوسی از جمله تمهیداتی است که برای مقابله با رانش مدرس بکار گرفته اند.



بخشی از تزئینات سقف گنبدخانه مدرسه شمسیه  
مأخذ: پایگاه میراث فرهنگی یزد

بازاندیشی معماری مدرسه شمسیه یزد

داوود امامی میبدی

صص ۶۷-۹۴



تصویری از کاربندی الحاقی گنبدخانه  
مدرسه شمسیه  
مأخذ: پایگاه میراث فرهنگی یزد

### باغ مدرسه

به کارگیری باغ در پشت بناهای آل مظفر به صورت امری رایج و متداول بوده است بطوریکه در متون تاریخی یزد به کرات از این فضا نام برده است. الگوی «خلف باغ» به صورت باغی مشجر در پشت ایوان و یا طنبی بناهای ایلخانی بوده که در خانه‌ها و مدارس و خانقاه‌ها بکار گرفته می‌شده است. این الگو که در تداوم حرکت روبه جلو معماری به وجود آمده محدود به یک نوع گونه نبوده است و ما شاهد تنوع فضایی این الگو در کارکردهای مختلف می‌باشیم. الگو باغ پشتی (خلف باغ) که در بناهای آموزشی منطقه کویری بکار گرفته می‌شود در دوره‌های بعدی (دوره صفوی) به متن اصلی منتقل می‌گردد و فضاهای آموزشی با هم پیوندی باغ - مدرسه (مدرسه چهارباغ) شکل می‌یابد. در مدرسه شمسیه نیز با توجه به شواهد معماری دارای باغ بوده و از فضای باغ بهره می‌گرفته است. الحاقی بودن دیوار پشت محراب مرمری حاکی از آنست که این دیوار قبلاً وجود نداشته و ارتباط بصری بین گنبدخانه و باغ وجود داشته است.

به واسطه ریخت‌شناسی زمین در بستر استقرار مدرسه معمار، باغ را در تراز پایین تر قرار داده است و با قرار دادن بنا بر روی بلندی از آسیب‌های رطوبتی باغ جلوگیری نموده است و این خود ضامن بقای مدرسه در طول هفت قرن شده است.

الگوی باغ مدرسه که در این بنا بکار گرفته شده است در دیگر مدارس یزد کمتر به چشم می‌خورد. شاید طرح اندازی جامع مدرسه که در تبریز انجام شده و مطابق با آخرین الگوهای آموزشی (جامع ربع رشیدی) بوده در انتخاب محل طرح اندازی که محله خوش آب و هوای بیرون حصار بوده است، مدنظر قرار گرفته است. الگوی خلف باغ هرچند در مدارس کمتر دیده می‌شود ولی در بناهای خانقاهی اثراتی از آن مشهود می‌باشد (مانند خانقاه بندرآباد)



منظری از خانه باغ‌های پیرامون مدرسه  
شمسیه. مأخذ: مرکز اسناد میراث فرهنگی  
یزد

بازاندیشی معماری مدرسه شمسیه یزد  
داوود امامی میبدی  
صص ۶۷-۹۴



الحاقی بودن دیوار سمت باغ گنبدخانه  
مأخذ: مرکز اسناد میراث فرهنگی یزد



چانمایی فضای باغ نسبت به مدرسه  
شمسیه  
مأخذ: مرکز اسناد میراث فرهنگی یزد

پشتگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی

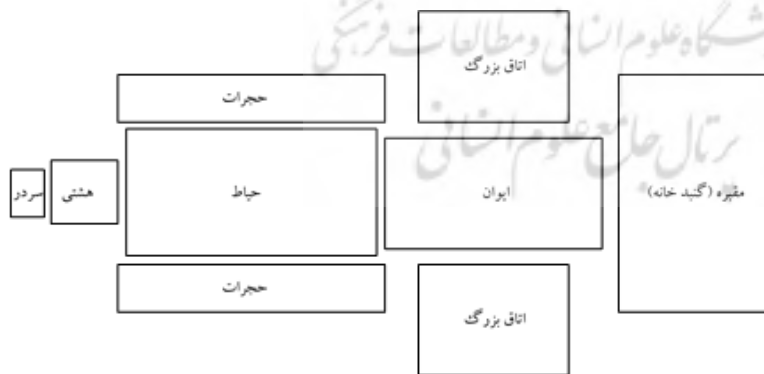


چشم اندازی از باغ پشت مدرسه شمسیه  
که اکنون خشک شده است.  
اخذ: مرکز اسناد میراث فرهنگی یزد

## بحث و تحلیل

مدرسه شمسیه دارای محوریت خطی هستند که از ورودی شروع شده و به طور پیوسته ادامه می‌یابد تا اینکه به گنبد خانه و در نهایت به باغ منتهی می‌شود. ورودی مدرسه شمسیه همانند بعضی مجموعه‌های تاریخی با جلوخان تعریف می‌گردد. وجود ساباط به عنوان پیش فضا، مقدمه ورودی از بازار به داخل مدرسه است. دعوت‌کنندگی مدرسه با به‌کارگیری جلوخان پایین‌تر، تشدید می‌گردد. مدرسه شمسیه جزو مدارس دو مناره می‌باشد. هرچند بنا نسبت به کف معبر در تراز پایین‌تر قرار گرفته اما اعلان حضور خود را با وجود مناره‌ها بر روی بام مدرسه تقویت می‌نموده است. به همین دلیل معمار مناره را در جلوی بنا (همانند مدرسه دو منار طبس) قرار داده بوده علاوه بر اینکه دلایل سازه‌ای از قبیل مجاورت در کنار باغ از استقرار آن بر روی لبه احتراز نموده است. در مدرسه شمسیه نسبت محصوریت فضایی افزایش یافته و حفره بودن حیاط نسبت به مدارس بومی یزد بیشتر حس می‌گردد. در الگوی مدارس بومی همانند مساجد این دوره که به صورت یک ایوانه می‌باشند، ایوان جنوبی برجسته‌تر از دیگر جبهه‌ها می‌باشند و ایوان چهره مسلط بر حیاط می‌باشد. در حالی که در مدرسه شمسیه به واسطه هم‌ترازی بدنه‌ها از سلطه ایوان کاسته شده است. هشتی مدرسه شمسیه برخلاف نمونه‌های بعد خود بسیار کشیده و بلند می‌باشد. در مدرسه شمسیه برخلاف مدارس بومی که کمتر فضایی را برای زندگی طلاب در داخل مدرسه در نظر می‌گرفتند در داخل این مدرسه به صورت موازی در پشت طاق نماها حجراتی طراحی شده است.

تقسیمات سه‌قسمتی مدارس بومی یزد در این مدرسه تکرار می‌شود ولی تناسبات افزایش می‌یابد. ایوان شمالی هنوز فضای ارتباطی است و حتی نقش فضای زمستان نشین آن نیز در این مدرسه کم‌رنگ‌تر می‌گردد. ایوان جنوبی مدرسه همانند مدارس دیگر (مانند مدرسه زکویه) جایگاه تزئینات و مقدمه ورود به فضای مدرس و تالار است. الگوی ایوان جنوبی مدرسه شمسیه فارغ از رنگ و لعاب روی آن الگویی آشنا برای این منطقه بوده و در دیگر مدارس و خانه‌ها دیده می‌شود.



سلسله‌مراتب فضایی در مدرسه شمسیه یزد. مأخذ: نگارنده

فضای تالار دو طرف ایوان برای مدارس یزد الگویی ناآشنا بوده در حالی که جماعت خانه مساجد (جمع‌خانه) یکی از پرکاربردترین فضاها در کتب تاریخی یزد بوده است. هرچند به‌کارگیری جمع‌خانه برای مدارس، طرحی غریب برای معماری بومی مدارس یزد بوده ولی در گوشه دیگر ایران این فضا امری رایج و مقبول بوده است. معماری مدارس یزد که اکثراً از مدرس (گنبدخانه) و ایوان بلند تشکیل شده بود با

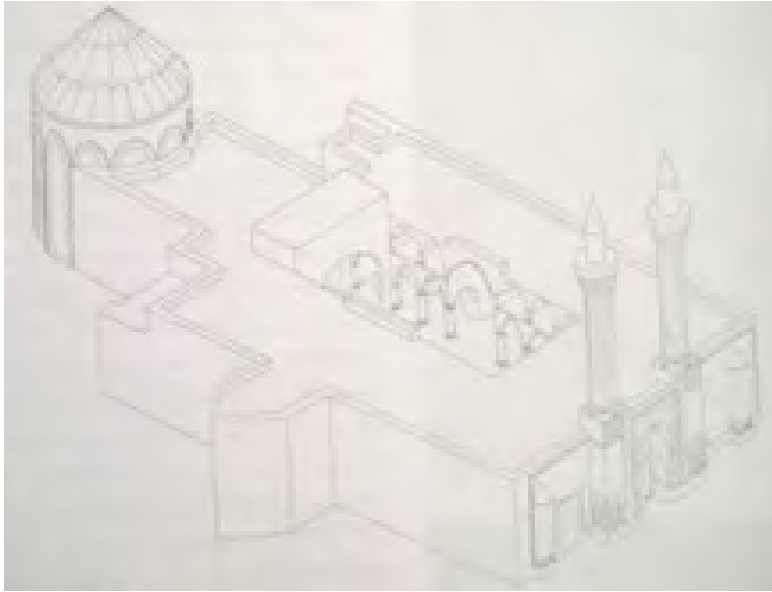
معماری مدرسه شمسیه که فضاهای جدید داشت کاملاً متفاوت بود. گنبد خانه مدرسه شمسیه پلانی صلیبی با پوششی غیرگنبدی داشت و ارتفاعش کاهش یافته بود و تالارهای دو طرف ایوان به عنوان پشت بند به معماری مدرسه اضافه گردیده است. باغ به فضای مصنوع مدرسه اضافه می‌گردد و شفافیت بنا با ایجاد روزن به سوی باغ افزایش می‌یابد درحالی‌که در بقیه مدارس اثری از خلف باغ مشاهده نمی‌گردد. در مقایسه با مدارس محلی یزد در دوره آل مظفر، مدرسه شمسیه دارای تالارهای بزرگ (جمع خانه) و حجرات می‌باشد که در آن‌ها دیده نمی‌شود. علاوه بر آن نماهای صحن نیز دو طبقه شده و تزئینات دوچندان گردیده است. همچنین الگوی خلف باغ را از معماری محلی عاریت گرفته است.

برای فهم بهتر معماری مدرسه شمسیه مقایسه پلانی با مدارس ترکی صورت گرفته که در انتهای مقاله به صورت دیاگرام کلی فضایی ارائه شده است. در مدرسه شمسیه برخلاف مدارس آناتولی، تأکید بر روی رواق‌های ممتد اطراف حیاط کاهش یافته ولی همچنان تأکید بر محور طولی به صورت بارزی نمایان می‌باشد. با توجه به همین طرح گسترده طولی است که زمینه را برای اجرای تزئینات فاخر مهیا نموده است. حجره‌های طلاب در مدرسه سید شمس همانند مدارس حیاط دار آناتولی در دو ضلع طویل بنا متمرکز شده‌اند. خانقاه چلبی اوغلو در سلطانیه همچون دیگر خانقاه‌های ترکی، شامل صحن مرکزی بوده و در اضلاع غربی و شرقی آن حجرات واقع شده‌اند و پلان معماری این مجموعه با الهام از عقاید و مراتب صوفیه طراحی گردیده است. حجرات در مدرسه شمسیه، در دو طرف حیاط در دو طبقه و با چفدهای جناغی رویت می‌گردد. شاید این نمای حجرات معطوف به حیاط که با کاشی معرق تزئین یافته است، طفولیت اندیشه‌ای دانست که در مدرسه گیائیه خرگرد به باروری و شکوفایی رسیده است.

در دو طرف ایوان جنوبی مدرسه شمسیه، دو تالار بزرگ وجود دارد. الگوی جمع خانه در دو طرف ایوان در مدارس ترکی به عنوان اصل ثابت تکرار می‌شود. اتاق‌های جانبی ایوان مدرسه شمسیه را در مدارس آناتولی (سیرچاله، یاقوتیه، ارتوکوش، چلبی اوغلو) نیز مشاهده می‌گردد. کاربری این فضاها در مدارس به عنوان فضای مدرس و کتابخانه و در خانقاه‌ها به عنوان جماعت خانه (جمع خانه) و سماع خانه ذکر شده است. در منتهی الیه محور طولی ساختمان، ایوانی بزرگ و در پشت آن گنبد خانه استقرار یافته که امروزه به عنوان بقعه از آن استفاده می‌شود. این اتصال و پیوستگی مقبره با ایوان را در مدارس آناتولی (جفته، ارتوکوش، یاقوتیه) نیز رویت می‌گردد. گشادی و فراخی حیاطی که در مدارس ترکی وجود دارد در این مدرسه به چشم نمی‌خورد و حیاط مدرسه شمسیه در مقایسه با مدارس آناتولی بسیار کوچک‌تر می‌باشد.

با توجه به این فشردگی می‌توان نتیجه گرفت که معمار طراح مدرسه شمسیه این نکته را که کالبد تابع اقلیم است در نظر داشته است. مناره‌های مدرسه شمسیه در طول زمان تخریب شده است ولی با توجه به تأثیراتی که در بقیه فضاها از مدارس ترکی داشته می‌توان جایگاه مناره‌ها را مشخص نمود. موقعیت مناره‌ها در مدارس آناتولی در دو طرف سردر ورودی که با بیرون زدگی از بدنه مشخص می‌شود، استقرار یافته است. به نظر نگارنده جایگاه مناره‌ها در دو طرف طاق سردر بوده است. همچنین ابعاد عظیم پایه‌های دو طرف سردر ورودی و رواج الگوی مدارس دو منار (مانند مدرسه طبس) در جهت تثبیت این نظریه کمک می‌کند.

بازاندیشی معماری مدرسه شمسیه یزد  
داوود امامی میبدی  
صص ۶۷-۹۴



مدرسه جفتیه ترکیه . مأخذ: هیلن برند



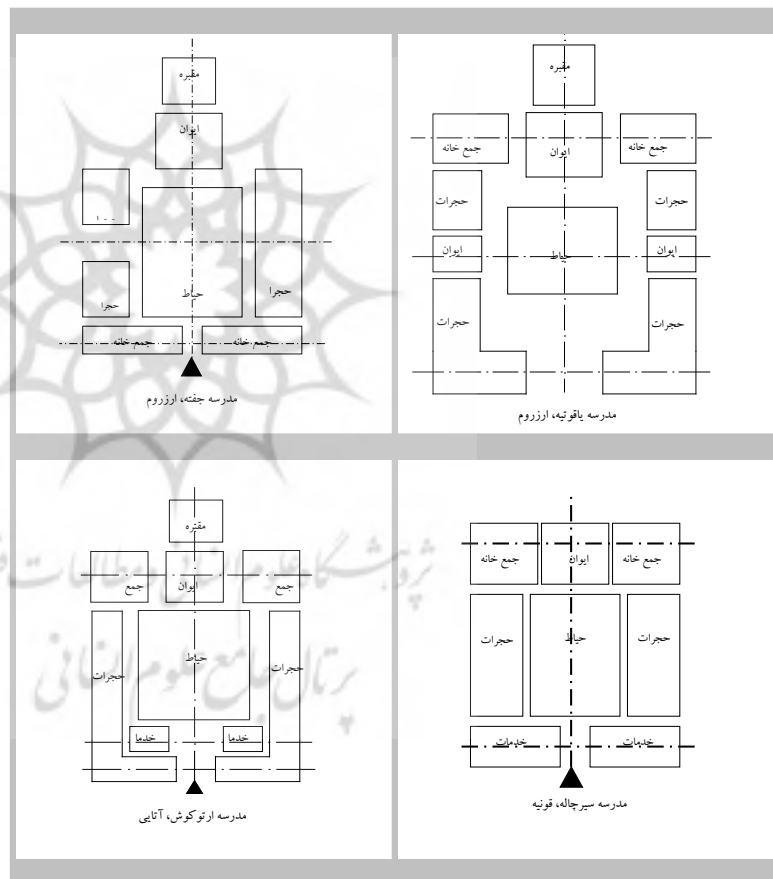
مدرسه دومنار طبس . مأخذ: دانشدوست

## پژوهش‌های علوم انسانی و مطالعات فرهنگی نتیجه‌گیری

در مجموع سنت مدرسه‌سازی در یزد، بدین صورت که در خلال حدود پنج قرن توسعه و پایدار (از دوره آل کاکوئیه تا انتهای دوره تیموری) ماند، صرف‌گوناگونی انواع آن‌ها، نمی‌تواند تأثیرپذیر نباشد؛ بنابراین تأثیر مدارس حیاط داراناتولی بر مدرسه شمسیه، همان‌طور که در متون تاریخی نیز آمده انکارناپذیر است. ولی این تأثیر، اقتباس صرف نبوده است بلکه معمار بنا اقلیم یزد و عملکرد بنا را مدنظر داشته است و به واسطه همین ترکیب یافتگی است که طرحی بی‌نظیر و پخته را به وجود آورده است. مدرسه شمسیه دارای خصلت‌های مشترک با مدارس بومی و از سوی دیگر با مدارس ترکی دارد. می‌توان این نتیجه‌گیری کرد که این تفاوت‌ها، اتفاقی نیستند و بستگی به اقلیم و مورفولوژی و توپوگرافی محلی دارند. مدرسه شمسیه هرچند با پشتوانه دولتی ساخته می‌شود ولی بداعت و نوآوری در معماری آن نسبت به بستر دیده می‌شود. نسبت به مدارس آل مظفر پیچیده‌تر و مفصل‌تر می‌باشد و دارای تنوع فضایی می‌باشد در حالی که در یک نگاه کلی، شاید با بقیه مدارس تفاوتی نداشته باشد. اگرچه در مدرسه شمسیه توجه به برخی نکات از قبیل تأکید به ارتفاع، اهمیت به فضای درونی، روشن‌تر شدن

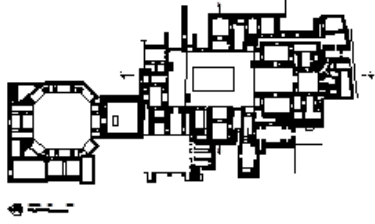


فضای معماری و مدرس با افزایش روزنه‌ها، سبک‌تر شدن ساختمان‌ها با کاهش ضخامت جرزها، استفاده از ترکیب‌های باریک برای باریک‌تر جلوه دادن ساختمان‌ها و تمایل به ایجاد وقفه در یکنواختی دیوار با ساخت نغول و طاقنما دیده می‌شود، اما وجود برخی تفاوت‌ها با سبک محلی، معماری جدیدی را به وجود آورده است. مدرسه شمسیه با ایجاد تالارهای بزرگ (جمع‌خانه) در دو طرف ایوان و تغییر کیفیت فضایی گنبدخانه (تبدیل پلانی مربع و فضایی گنبددار به پلانی چلیپایی و پوششی طاق دار) به سمت مدارس رسمی پیش رفته است. این حرکت روبه‌جلو با وفاداری نسبت به سنت‌های محلی بوده بصوریکه مقرنس‌های گلی روکش شده و برجسته‌سازی‌های بدنه ایوان و شمسه‌های پرتاووسی همگی نمایانگر این پایبندی هستند. طبعاً معنای استفاده از قاعده خلف باغ در مدرسه شمسیه این بوده که این نوع بنا یک وظیفه را از بنای دیگر (خانقاه و خانه‌ها) اخذ کرده است و برپویایی معماری آن افزوده شده است.



اصول اولیه شکل‌گیری فضا های مختلف  
درکنار یکدیگر در مدارس آناتولی

عنوان: مدارس آل مظفر یزد

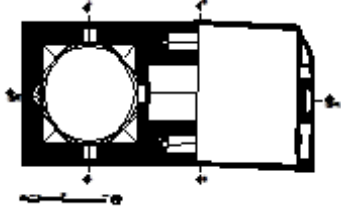


مدرسه حسینیان

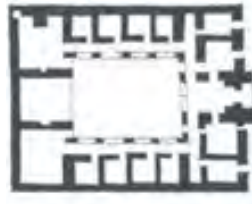
عنوان: مدارس حیاط دار ترکی



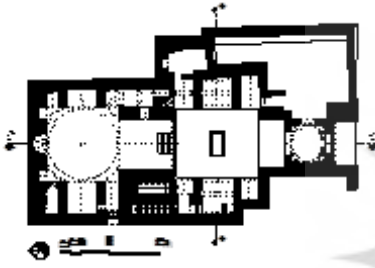
خانقاه چلبی اوغلو



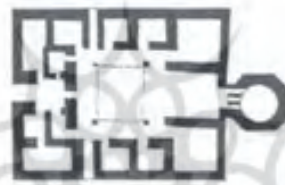
مدرسه رکنیه



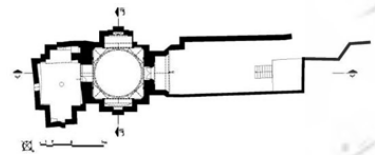
مدرسه قوتیه، سیرچاله



مدرسه طراز



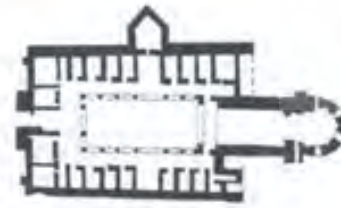
مدرسه جفته، ارزروم



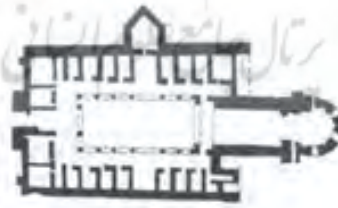
مدرسه کمالیه



مدرسه یاقوتیه، ارزروم



مدرسه ضیاییه



مدرسه ارتوکوش، آتایی

## فهرست منابع و مأخذ:

### بازاندیشی معماری مدرسه شمسیه یزد

داوود امامی میبدی  
صص ۶۷-۹۴

- آرشیداد اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان یزد.
- ابوبی، رضا، فرهنگ مظفر و لیلا ذاکر عاملی. ۱۳۹۱. پیدایش بادگیر در خانه‌های دشت یزد اردکان. مرمت و معماری ایران مرمت آثار و بافت‌های تاریخی فرهنگی دوره (۲) شماره: (۳۸-۲۸) ۱۵-۳۸
- اسفنجاری، عیسی، مید شهری که هست، انتشارات میراث فرهنگی، چاپ اول، زمستان ۱۳۸۵
- اسفنجاری، عیسی؛ پژوهش مسجد جامع ده نومید؛ مجله اثر، شماره ۳۸-۳۹، انتشارات میراث فرهنگی، ۱۳۸۴
- افشار، ایرج؛ یادگارهای یزد، تهران، انتشارات انجمن آثار ملی؛ ۱۳۵۴
- اصفهانی پور، فایزه، واکاوی تحولات آرایه‌های داخلی گنبد در شیوه یزد و تأثیرات آن بر سایر پربناها در ایران، مجله پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، شماره ۷، دوره چهارم، پاییز و زمستان ۱۳۹۳
- الوندیان، الهه. ۱۳۸۵. فن شناسی تزئینات گچی منحصربه‌فرد بقعه سید رکن‌الدین در یزد. پایان‌نامه کارشناسی ارشد.
- دانشکده حفاظت و مرمت. دانشگاه هنر اصفهان.
- الوندیان، الهه، مدارس خاموش امروز، هویتی آشکار از دوره آل مظفر، فصلنامه فرهنگ یزد، سال دهم، شماره ۳۸-۳۹، زمستان ۱۳۸۸
- الوندیان، الهه، آرایه‌های تزئینی بقعه سید رکن‌الدین (مدرسه رکنیه) یزد، شاهکار هنر و معماری مذهبی دوره آل مظفر، مطالعات هنر اسلامی، شماره ۱۷، پاییز و زمستان ۱۳۹۱
- پیرزایی، محمد کریم؛ آشنایی با معماری اسلامی ایران؛ تدوین غلامحسین معاریان، تهران، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران، چاپ پنجم، ۱۳۸۰
- حسینی یزدی، سید رکن‌الدین. ۱۳۴۱. جامع‌الخبیرات، به کوشش محمد تقی دانش‌پژوه و ایرج افشار، تهران: فرهنگ ایران زمین
- خادم‌زاده، محمد حسن. ۱۳۸۷. معماری دوره آل مظفر یزد. تهران: نشر همپا، با مشارکت سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان یزد
- حاتمی، حسین، جنبش مدرسه‌سازی در ایران عصر ایلخانی، فصلنامه سخن تاریخ، شماره ۱۱، زمستان ۱۳۸۹
- خبیری، محمدرضا، جلوه‌ای از هنرترینی اسلامی بقعه سید شمس‌الدین یزد، کتاب ماه هنر، شماره ۱۷۳، بهمن ۱۳۹۱
- جعفری، جعفر بن حسن جعفری؛ تاریخ یزد، تهران، بنگاه ترجمه و نشر کتاب، ۱۳۴۳
- سلطان‌زاده، حسین؛ فضاهای ورودی در معماری سنتی ایران؛ تهران، دفتر پژوهش‌های فرهنگی، چاپ نخست، ۱۳۷۲
- سلطان‌زاده، حسین؛ تاریخ مدارس ایران از عهد باستان تا تأسیس دارالفنون. تهران: سروش دانش، ۱۳۶۴
- شیشه‌بری، طاهره، شناخت مواد و فنون دیوارنگاری پنج بنای ایلخانی شهر یزد، نشریه مرمت آثار و بافت‌های تاریخی، شماره چهارم، زمستان ۱۳۹۱
- کاتب، احمد بن حسین بن علی؛ تاریخ جدید یزد؛ تهران، انتشارات فرهنگ ایران زمین، ۱۳۴۵
- کیانی، محمد یوسف؛ تاریخ هنر و معماری ایران در دوره اسلامی؛ تهران، سازمان مطالعه و تدوین علوم انسانی دانشگاه‌ها، چاپ چهارم، ۱۳۸۱
- کریمی، امیرحسین. ۱۳۸۶. نقش برجسته‌های گلی گونه‌ای خاص از تزئینات معماری میبد. در میبد شهری که هست. به
- ۲۳۸. تهران: سازمان میراث فرهنگی و گردشگری، اداره کل امور فرهنگی، سازمان - کوشش عیسی اسفنجاری کناری، ۲۰۹
- مستوفی، محمد؛ جامع مفیدی؛ تهران، انتشارات اسدی، چاپ دوم، ۱۳۴۲
- ویلبر، دونالد؛ معماری تیموری ایران و توران؛ ترجمه کرامت‌الله افسرو و محمد یوسف کیانی، تهران، سازمان میراث فرهنگی کشور، چاپ اول، ۱۳۷۴
- ویلبر، دونالد. معماری اسلامی ایران در دوره ایلخانی. ت: عبدالله فریار. تهران: نشر علمی و فرهنگی. ۱۳۹۳
- هیلن براند، رابرت؛ معماری اسلامی: فرم، عملکرد، معنا؛ ترجمه باقر آیت‌الله زاده شیرازی؛ تهران، انتشارات روزنه، چاپ دوم، ۱۳۸۳
- کیانی، محسن، تاریخ خانقاه در ایران، انتشارات طهوری، چاپ دوم، زمستان ۱۳۸۰
- ستوده، منوچهر، تاریخ آل مظفر؛ چاپ دوم؛ ۱۳۸۴
- اوکین؛ برنارد؛ معماری تیموری در خراسان؛ ترجمه علی آخشینی؛ بنیاد پژوهش‌های اسلامی آستان قدس رضوی؛ چاپ اول؛ ۱۳۸۶
- دانش‌دوست، یعقوب؛ طبس شهری که بود؛ تهران، سازمان میراث فرهنگی کشور، چاپ اول، ۱۳۷۶
- میرحسینی، محمد حسن، یزد از ظهور تا سقوط آل مظفر، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، دانشکده ادبیات، ۱۳۷۲
- غنیمه، عبدالرحیم، تاریخ دانشگاه‌های بزرگ اسلامی، ترجمه نورالله کسایی، چاپ سوم، تهران، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۷۷
- علاقمند، سیده، مطالعه تطبیقی معماری و محتوای مدارس ایران از دوره سنتی تا نوین، مجله باغ نظر، سال ۱۴، ش ۴۹، تیر ۱۳۹۶
- سلطان‌زاده، حسین، تاریخ مدارس ایران، تهران، انتشارات آگاه، ۱۳۶۴
- کتبی، محمود، تاریخ آل مظفر، به تصحیح عبدالحسین نوایی، تهران، انتشارات ابن سینا، ۱۳۳۵

- منیرالدین احمد، نهاد آموزش اسلامی، ترجمه محمد ساکت، تهران، دفتر نشر فرهنگ اسلامی، ۱۳۶۴
- معین الدین یزدی، ابن جلال الدین محمد معلم، مواهب الهی، به کوشش سعید نفیسی، تهران، انتشارات اقبال، ۱۳۲۶
- مرتضوی، منوچهر، مسائل عصرایلیخانان، چاپ دوم، تبریز، انتشارات آگاه، ۱۳۷۰
- محمد زاده، مریم، حیات فرهنگی عصرایلیخانی با تکیه بر مدارس، نیمسال نامه تاریخ نو، شماره دوم، بهار و تابستان ۱۳۹۰
- قدردان قراملکی، رضا، مفهوم آموزش و تأثیر آن در معماری مدارس اسلامی، فصلنامه پژوهش های معماری اسلامی، شماره دوازدهم، پاییز ۱۳۹۵
- جعفری، عاطفه، ایمان طلب، حامد، بررسی و تحلیل عناصر و الگوهای تاریخی معماری مدارس سنتی ایران، مطالعات جغرافیا، عمران و مدیریت شهری، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۵
- سعیدی کیا، ندا، سیر تحول معماری مدارس ایران در گذر زمان، معماری شناسی، شماره ۱، مهر ۱۳۹۷
- سرآبادانی تفرشی، اکرم، نظری بردستاوردهای فرهنگی و تمدنی آل مظفر، نامه تاریخ پژوهان، شماره ۲۲، تابستان ۱۳۸۹
- رئیس السادات، تهمین، نقش آل مظفر در تمدن اسلامی، تاریخ در آینه پژوهش، شماره دوم، تابستان ۱۳۹۰

### پروژه های تحقیقاتی

- واحد مرمت و احیاء بناهای تاریخی؛ هزار و یک خشت، بررسی خانه های دوران آل مظفر یزد؛ پایگاه پژوهشی شهر تاریخی یزد، پائیز ۱۳۸۵
- واحد مرمت و احیاء آثار تاریخی؛ بررسی بناهای تیموری یزد؛ پایگاه پژوهشی شهر تاریخی یزد، واحد مرمت و احیاء آثار تاریخی؛ بررسی بقاع شهر یزد؛ پایگاه پژوهشی شهر تاریخی یزد،

