



بازشناسی ویژگی‌های معماری ایران و بازتاب آن در معماری عثمانی (مطالعه تطبیقی تزئینات در مدارس آناتولیایی و معماری ایرانی)

چکیده

هنر و معماری سلاجقه روم قبل از حضور ایرانیان متأثر از هنر دمشق بود، اما با آمدن هنرمندان ایرانی و تبادلات فرهنگی بین این دو حوزه سیاسی، معماری با نقوش و تزئینات ایرانی همراه و همساز شد. از سوی دیگر، ایران در طول تاریخ اسلام و به خصوص عصر سلجوقی، همواره یکی از مراکز اصلی هنر اسلامی بوده است و عثمانی‌ها در زمینه معماری، با الهام از هنر ایران و بیزانس، گام‌های بزرگی برداشتند. به دلیل همجواری ایران و عثمانی، و نیز تبادلات فرهنگی و وجوه مشترک حکومتی، هنر و معماری این دو سرزمین از یکدیگر ایده گرفته و تشابهاتی با یکدیگر دارند. در این پژوهش به بررسی تطبیقی شاخصه‌ها و عناصر معماری مدارس ساخته شده در عصر سلجوقیان رم که الهام گرفته شده از نظامیه‌ها و مساجد ایرانی می‌باشد پرداخته شده است. بر این اساس در این مقاله با استفاده از روش تحقیق تاریخی-تفسیری، به بررسی این تأثیر و تأثرات در دو حوزه طرح و پلان و همچنین بکارگیری نقوش تزئینی پرداخته شده است. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهند که برخی از طرح‌ها و نقوش‌های تزئینی معماری ایران در معماری مدرسه‌های عثمانی مورد استفاده قرار گرفت.

اهداف مقاله

- ۱- آشکار ساختن اینکه فضاهای معماری در گذشته از پدیده‌های فرهنگی تأثیر می‌پذیرفتند و همچنین تبادل فرهنگی در شکل‌گیری آنها نقش داشته است.
- ۲- ایجاد ارتباط ذهنی بین واقعیت‌های حکمت و پشتوانه فکری معمارباشی و تبادل فرهنگی در عصر شکوفایی معماری اسلامی و بکارگیری آن است.

سؤالات مقاله

- ۱- ویژگی‌های هنری که در سده ششم قمری در ایران در تزئینات دیده می‌شود و بعد در آناتولی ادامه می‌یابد کدام‌اند؟
- ۲- چه مشابهت‌هایی متأثر از تبادلات فرهنگی، در هنر و معماری ایران و آناتولی، ایجاد شده است؟

واژگان کلیدی

مدارس، تبادل فرهنگی، معماری، تزئینات، سلجوقیان.

ندا بلانیان /

عضو هیئت علمی دانشکده هنر و معماری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران
neda_balanian@yahoo.com

حسین سلطان زاده /

دانشیار گروه هنر و معماری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی (نویسنده مسئول)

سید علی اکبر صارمی /

دانشیار، گروه هنر و معماری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران

شروین میرشاهزاده /

استادیار، گروه هنر و معماری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران

تاریخ دریافت مقاله: ۹۴/۰۷/۰۸

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۵/۰۵/۱۰

صفحات مقاله: ۶۶-۵۳



مقدمه

بعد از مسجد، مهمترین بنای عمومی از ساختمان های درون شهری مدرسه است. پژوهشگران در بررسی تاریخ شکل گیری ساختار نظام مدرسه در بلاد اسلامی، آن را به مثابه نهادی شرعی در حوزه فقه اسلامی معنا و مطرح می کنند. نخستین مراکز آموزشی اسلامی مساجد بودند که همواره آموزش را با ترویج دین الهی مساوی می گرفتند. برای قرن ها محیط مسجد مانع ورود موضوعات غیر دینی به برنامه آموزش عمومی بود، اما بعدها توسعه موضوعات آموزشی که مباحث علمی و فنی را نیز شامل می شد، ضرورت ایجاد مراکز مستقل آموزش همگانی را مطرح ساخت. اولین مراکز مستقل تعلیمات اسلامی در واقع همان مدارس بودند، که به منظور تأمین محیط رشد معارف اسلامی در قرون دوم و سوم هجری تأسیس شدند (سمیع آذر، ۱۳۷۶: ۲۴۲).

شاهکار مسجدهای ایرانی را مسجدهای چهار ایوانی می دانند؛ زیرا جالبترین و پر جذبهترین فضاهای معماری مربوط به مساجد را در این گروه می توان مشاهده کرد. طرح این مسجدها و مدرسه های چهار ایوانی، تمامی بر اساس پلان کهن صحن های چهار ایوانی مربوط به دوره اشکانی و ساسانی و حتی قبل از آن در زمان هخامنشی، بنیاد گرفته است (ورجاوند، ۱۳۵۶: ۱۵). نقشه اولیه مدارس بر اساس نقشه مساجد شکل گرفته اند. اولین و عالی ترین نمونه مدارس دینی در ایران را که با نظامی خاص و سبکی نوین تأسیس شده بود، مدارس نظامیه دانست. بانی احداث این مدارس خواجه نظام الملک وزیر آلبارسلان و ملک شاه سلجوقی است. در دوران صدارت وی مدارس بسیاری با نام نظامیه تأسیس و موقوفاتی برای تأمین هزینه های آنها ایجاد شد. ترکیب کلی مدارس سلجوقی، نه چندان متفاوت با الگوی مساجد و کاروانسراهای آن، عبارت بود از یک حیاط داخلی که بر وجهه درون گرای بنا تأکید ورزیده و توسط حجره هایی با پوشش قوس دار احاطه می شدند.

در این پژوهش از روش تحقیق تاریخی - تفسیری در این پژوهش استفاده شده است. این تحقیق به بررسی، مطالعه و مقایسه ترکیب حجمی بنای مدارس، شامل شکل هندسی پلان، نحوه چیدمان حجره ها و مدرس، و نیز نحوه قرارگیری حیاط پرداخته می شود و همچنین نوع تزئینات و نقوش کاشیکاری مدارس آناتولی و بناهای ایرانی عصر سلجوقی می پردازد تا بیانگر تأثیر فرهنگ و تبادل فرهنگی در معماری گردد.

اولین مدارس سلجوقی

نمونه های اولیه مدارس در منطقه خراسان در اوایل قرن دهم میلادی مشاهده می شود که در آنها، خانه معلمین، محل تحصیل دانش آموزان بود. در نیمه قرن یازدهم، شکل مدارس توسط وزیر سلجوقی، خواجه نظام الملک تغییر کرد. در دوران غزنویان، به شکل یک فضای عمومی تحت کنترل، برای تدریس الهیات تأسیس گردید. قدیمی ترین مدرسه توسط نظام الملک در سال ۱۰۶۷ (البته بدون ایوان) در بغداد ساخته شد.

مدارک موجود از مدارس ساخته شده در بین سال های ۱۰۸۰ و ۱۰۹۲ میلادی در خرگرد خراسان نشان می دهد که مدارس ساخته شده در آن زمان بصورت چهار ایوانی بنا گردیده اند (scerrato, 1980, 72). هانتشتاین و دلوز، مدرسه دیگری با نام مدرسه خواجه مشد در جنوب تاجیکستان را قدیمی ترین مدرسه معرفی می کنند که تاریخ آن را بین قرن نهم تا



یازدهم میلادی می‌دانند. که نشانگر این مطلب است که بیشترین ویژگی‌های معماری (شامل حیاط مرکزی و چهار ایوان و حجره‌های اقامتی و سالن مطالعه) پیدا شده در این مدرسه، در معماری بناهای بعدی دنبال شد. بهر حال نمای اصلی به جای اینکه از طریق هشتی وارد حیاط شود (آنچه در نمونه‌های اولیه مدارس دیده می‌شود)، بطور مستقیم به حیاط متصل می‌شود (Hattstein and Delius, 2000, 363). در نمای جنوبی، دو اتاق گنبددار بزرگ (از جنس آجر) دیده می‌شود. سالن اول به عنوان یک مقبره ساخته شده در قرن نهم ثبت شده است در حالیکه سالن دوم به عنوان مسجد و در قرن یازدهم ساخته شده است.

مدارس آناتولیایی دوره سلجوقی

در آناتولی، مدارس اولیه پیش از سلجوقیان بر حسب ویژگی خصوصی یا عمومی آنها، شکلی همانند خانه‌ها داشته‌اند. غالباً خانه-ای به ظاهر بدون انجام تغییراتی در ساختار آن تبدیل به مدرسه می‌شد و یا به نوبت از آن بعنوان خانه و مدرسه استفاده می‌شد. از سویی از روی نقشه همکف یک بنای پیش از سلجوقی نمی‌توان استنباط کرد که آیا عملکرد آن مدرسه بوده است یا نه؟ فرارسیدن قرن پانزدهم، آغاز برپایی مدارس عثمانی در سراسر آناتولی بود. تاریخ متلاطم سیاسی در قرن دوازدهم آناتولی، شاید توضیحی کافی برای گسترش آرام مدارس در این دوره و در این منطقه باشد. ولی با گسترش قدرت سلجوقی روم حرکت مدرسه-سازی چنان گسترش یافت که تا پایان حکومت سلجوقی پایدار ماند (مدرسه قره‌تای، مدرسه اینچه منار) برنامه درسی در مدارس سلجوقی آناتولیایی به علوم دینی محدود نمی‌شد، بلکه شامل موضوعاتی نظیر هندسه، نجوم و ریاضیات نیز می‌گردید بعضی از مدارس دارای مطبخ بودند تا امکان تغذیه طلاب و کارکنان مدرسه را فراهم آورند.

غنا و ذخیره عظیم علمی و آموزشی موروث از سلجوقیان در آناتولی، شالوده لازم برای پیشرفت عثمانی در این زمینه را فراهم آورد. نظام مدرسه که از ترکان سلجوقی به ارث رسیده بود با حمایت عثمانی‌ها با توان بیشتری ادامه یافت. احداث مسجد و در کنار آن مدرسه، در سرزمین‌هایی که عثمانی‌ها فتح می‌کردند، به سنتی تبدیل شد که جزء مکمل سیاست فتح بود. این سنت با هدف تأمین نیازهای مذهبی، علمی و آموزشی ضروری جامعه و دولت و نیز تربیت کادر اداری و قضائی، ایجاد شده بود.

نظام مدرسه که از ترکان سلجوقی به ارث رسیده بود با حمایت عثمانی‌ها با توان بیشتری ادامه یافت. احداث مسجد و در کنار آن مدرسه، در سرزمین‌هایی که عثمانی‌ها فتح می‌کردند. به سنتی تبدیل شد که جزء مکمل سیاست فتح بود. این سنت با هدف تأمین نیازهای مذهبی، علمی و آموزشی ضروری جامعه و دولت و نیز تربیت کادر اداری و قضائی، ایجاد شده بود. با استفاده از این روش، دولت عثمانی توانست کادری متخصص برای اداره امور خود آماده کند. این افراد متخصص از آگاهی لازم در حوزه تخصصی خود برخوردار بودند و همزمان می‌توانستند وظایفشان را در چهارچوب مقتضیات فقه اسلامی و عرف موسوم انجام دهند. این سنت موجب استحکام و استواری اداره مرکزی دولت گردید. اولین مدرسه عثمانی به دست اورهان غازی پس از فتح شهر از نیک (نیفیه) (۳۱ - ۱۳۳۰م) تأسیس شد (احسان اوغلی، ۱۳۸۶: ۱۵۰).

به دنبال تأسیس دولت سلاجقه روم (نیمه دوم قرن پنجم هجری)، بستر مناسبی برای انتقال موارث فکری و فرهنگی اسلامی به آناتولی فراهم آمد و این منطقه به تدریج هویتی



اسلامی یافت. در سایه شکل‌گیری حیات سیاسی و اجتماعی مسلمانان در آناتولی و حضور چشمگیر ایرانیان در سطوح مختلف حیات سیاسی، اجتماعی و فرهنگی منطقه، در این دوره، تأسیس نهادهای فرهنگی و علمی، در قالب مؤسساتی عام‌المنفعه مورد توجه قرار گرفت و موجب توسعه و تعالی فرهنگی آناتولی شد. در این میان، سنت آموزش مدرسه‌ای که در گوشه و کنار جهان اسلام مرسوم شده بود، به منطقه آناتولی نیز راه یافت تا در تثبیت و شکوفایی فرهنگی این منطقه نقش بی‌بدیلی را ایفا نماید (Gürol, Güven, 2005, 268-284).

در آناتولی دوره سلجوقی (۴۷۳-۷۰۷ ه.ق) بنیان‌گذاری مدارس تنها به سلاطین و طبقات بالای جامعه محدود نماند و به حرکتی عمومی و مردمی تبدیل شد. از این رو بر خلاف مصر، فلسطین، سوریه و مغرب که مدارس بیشتر در چند شهر بزرگ تأسیس شدند (احسان اوغلی، ۱۳۸۶: ۱۵۱).

مدارس بررسی شده در آناتولی

بقیایای حدود پنجاه مدرسه که در دوره سلجوقی در آناتولی در شهرهای بزرگ و کوچک و حتی روستاهای آناتولی بنا شده‌اند، قابل مشاهده است (Hillenbrand, 2005, V/1145). از جمله این مدارس می‌توان به شریف مسعود، سیرشالی، قاراتای، تاج‌الوزیر، چفته، خاتونیه، قاضی قلمشاه، در شهر قونیه، مدرسه صاحبیه، اوگونو، سراج‌الدین، حاجی قلیچ در قیصریه، مدرسه قوگ، کیکاووس، بوجیه در سیواس، مدرسه قوگ در توقات، مدرسه جاجابی در قیرشهر، اولوجامی در ملطیه اشاره کرد (Baltac, 1976, 14-19).

در اینجا به بررسی هفت مدرسه پرداخته شده است که عبارتند از: اینچه منار، بیوک قاراتای و سیرشال مدرسه در قونیه، چفته مدرسه در قیصریه، مدرسه چفته منارعلی و یاقوتیه در ارزروم، آق مدرسه در نیکده و مدرسه قوگ در سیواس. پ


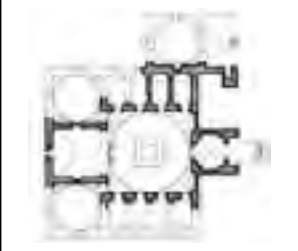

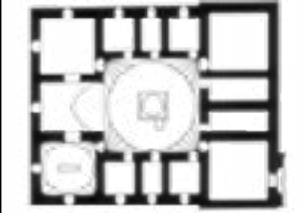

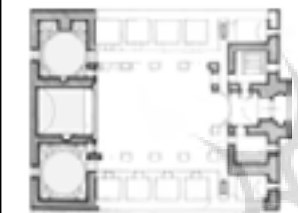

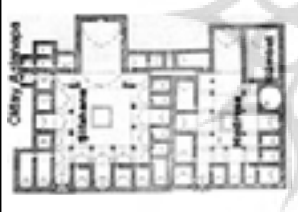

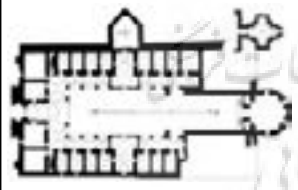

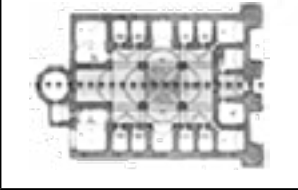

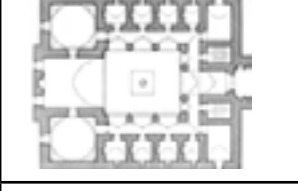

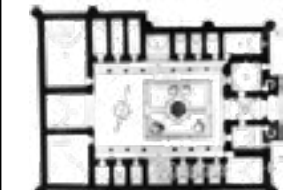
مدرسه اینچه منار در قونیه

مدرسه اینچه منار نام خود را از زمانی که منار بسیار بلندی داشته، اخذ نموده است. بخش بسیاری از مناره در اوایل قرن بیستم از بین رفته و سقوط کرده است (Stierlin, 1998, 240). مدرسه اینچه مناره، یکی از بناهای شهر قونیه، در سال ۶۵۶ ه.ق ساخته شده است. تجسم نمای ورودی آن به شکل لا به گونهای است که بخش تحتانی لا درب ورودی مدرسه را ایجاد نموده است. استفاده از نقش لا در تزئینات بناهای ایران به خصوص در خراسان سابقه طولانی دارد (خزایی، ۱۳۸۶: ۴۱).

مدرسه بیوک قاراتای در قونیه

این مدرسه موزه در شمال تپه علاءالدین و در نزدیکی مدرسه «اینچه مناره» قرار گرفته که ساختمان آن در سال ۱۲۵۱ در دوره «عزت‌الدین کیکاووس» بدست «امیر جلال‌الدین قاراتای» ساخته شده است. مدرسه قاراتای در ابتدا با هدف تدریس و آموزش درس‌های تفسیر و حدیث به سبک معماری اسلامی- سلجوقی ساخته شد، ولی بعدها متروک شده و استفاده‌ای از آن نشده است تا اینکه سال‌ها بعد بصورت موزه مورد توجه قرار گرفت. ورودی از طریق فضای مقرنس کاری به اتافی بزرگ با ایوان کاشیکاری شده در انتهای آن با گنبد

جدول ۱- مدارس بررسی شده در آناتولی. ماخذ: نگارنده.

نام بنا	شهر	سال ساخت	حجم کلی	پلان	توضیحات
۱ مدرسه اینچه منار Ince Minareli) (Medrese)	قونیه	۱۲۵۸ م ۶۵۶ ه.ق.			تک مناره‌ای گنبدخانه‌ای
۲ مدرسه بیوک قاراتای Büyük Karatay) (Medresesi)	قونیه	۱۲۶۵ م ۶۶۴ ه.ق.			بدون مناره، همراه آرامگاه
۳ سیرشال مدرسه (Sırçalı Medrese)	قونیه	۱۲۴۲ م			تک مناره‌ای گنبدخانه‌ای
۴ چفته مدرسه (Çifte Medrese)	قیصریه	۱۱۹۲- ۱۱۹۷ م			بدون مناره، بدون آرامگاه حیاط مرکزی، چهار ایوانی
۵ مدرسه چفته منارعلی (مدرسه خاتونیه) Çifte Minareli (Medrese)	ارزروم	۱۲۵۳ یا ۱۲۹۰			جفت مناره‌ای، همراه آرامگاه حیاط مرکزی، چهار ایوانی
۶ مدرسه یاقوتیه Yakutiye me-) (drese)	ارزروم	۱۳۱۰ م (۷۱۰ ه.ق.)			تک مناره‌ای، همراه آرامگاه شبستانی سریوشیده
۷ آق مدرسه (Ak Medrese)	نیقده	۱۴۰۹ م			بدون مناره، بدون آرامگاه حیاط مرکزی، چهار ایوانی
۸ مدرسه قوک (Gök Medrese)	سیواس	۱۲۷۱ م			جفت مناره‌ای، بدون آرامگاه حیاط مرکزی، چهار ایوانی



کاشیکاری ختم می گردد که گنبد آن به سمت آسمان باز است. تبدیل پلان مربع به دایره گنبد به وسیله مثلث بندی ترکی سیه و سفید و کاشی صورت گرفته است (Rice, 1961,280). پلان مدرسه، مشابه پلان مدرسه اینچه منار و برگرفته از پلان گنبدخانه است. ایوان رو به قبله دارای طاق جناقی تیزه‌دار می‌باشد. دورادور آن کاشیکاری شده است. در تزئینات دو طرف درب ورودی، ستونچه‌های تزئینی دیده می‌شود و طرح آجری کاری کناره ستونچه‌ها، مشابه طرح هندسی آجر کاری مناره مدرسه اینچه منار می‌باشد.

مدرسه سیرشال در قونیه

معنای اسم این مدرسه حوزه علمیه لعابدار است که اسم خود را از کاشی‌های لعابدار با رنگ آبی و لاجوردی سلجوقی گرفته است. در زمان سلطنت کیکاووس دوم، سلطان سلجوق و به دستور امیر بدرالدین مصلح در سال ۱۲۴۲ برای مطالعه فقه (عقاید اسلامی) ساخته شده است. سیرشال مدرسه، به عنوان مدرسه در دوره سلجوقی و دوره عثمانی استفاده می‌شود. این مدرسه دوبار، یکی در سال ۱۹۵۴ و دیگر بار در بین سال‌های ۱۹۸۸-۱۹۹۰ مرمت شده است. مدرسه به صورت حیاط مرکزی دو ایوانی و در دو طبقه ساخته شده است. در طرف راست و چپ حیاط چهار حجره قرار دارد که جمعاً با طبقه دوم، شانزده حجره وجود دارد. اتاق‌های دو سمت ایوان اصلی، به عنوان کلاس درس زمستانی استفاده می‌شده‌اند. تمام سطح ایوان اصلی کاشیکاری شده که در حال حاضر قسمت زیادی از آن از بین رفته است. دورادور ایوان کتیبه از سوره قرآن نوشته شده است.

مدرسه چفته در قیصریه

نام چفته بسیار مورد استفاده قرار گرفته است و آن به دلیل مجاورت دو ساختمان چهار ایوانی قرار گرفته در محور شمال به جنوب می‌باشد. یکی به عنوان مدرسه پزشکی توسط سلطان قیاس‌الدین کیخسرو و دیگری به عنوان یک بیمارستان توسط خواهرش گوهر نسیبه سلطان تأسیس شد. این مجموعه نه تنها اولین مدرسه سلجوقی در قیصریه، بلکه قدیمی‌ترین بیمارستان در آناتولی است. پلان بیمارستان به شکل مربع بوده و در کنار آن مدرسه پزشکی قرار گرفته است. سازه مدرسه کاملاً از بیمارستان مجزا می‌باشد. و تنها یک دیوار از اتاق‌های غربی حیاط مشترک وجود دارد. سمت شرق خانه‌های حیاط آرامگاه هشت ضلعی است که مربوط به اوایل دوره سلجوقی است. این آرامگاه به احتمال زیاد مقبره گوهر نسیبه سلطان، دختر سلطان کیلیک ارسلان (۱۱۵۶-۱۱۹۲) می‌باشد.

مدرسه چفته منارعلی در ارزروم

مدرسه چفته منارعلی در ارزروم بزرگترین مدرسه در آناتولی می‌باشد (Aslana-pa, 1971:134). که دارای کاربری‌های مختلف بوده. در نیمه دوم قرن سیزدهم به عنوان مدرسه مذهبی ساخته شده و در قرن نوزدهم به عنوان اسلحه خانه مورد استفاده قرار گرفته و اکنون موزه می‌باشد. ساخت و ساز این مدرسه به دو روایت ذکر شده است: به عنوان مدرسه خاتونیه مشهور است، که به خنده خاتون، دختر سلطان علاءالدین کیقباد، منسوب است و نیز به پادشاه خاتون نسبت داده شده است. که این دو نسبت دو تاریخ مختلف ۱۲۵۳ م یا



۱۲۹۰ م را برای ساخت آن بیان می‌کند. با این حال، احتمال بیشتری دارد که مدرسه قبل از مرگ دولت سلجوقی در ارزروم در ۱۲۷۷ م تکمیل شد، و بعد از مدرسه قوک در سیواس در ۱۲۷۱ م ساخته شده بود که به عنوان یک مدل پیشنهاد شده است (Rogers, 1965:63). مدرسه در دو طبقه، با چهار ایوان، ساخته شده است. در نمای شمالی دو طرف سردر یک جفت منار ساخته شده است که نام بنا نیز برگرفته از وجود این دو منار می‌باشد. و معماری آنها ریشه در سنت‌های آسیای مرکزی و سلسله قراخانیان دارد (Sinclair, 1989:193).

مدرسه قوک در سیواس

مدرسه قوک یکی از سه مدرسه ساخته شده در سیواس در سال ۱۲۷۱ م می‌باشد. ساخت و ساز آن توسط وزیر صاحب پاشا در دوران حکومت قیاس‌الدین کیخسرو سوم انجام شده است. مدرسه قوک در اصل بخشی از یک مجتمع ساختمان بسیار بزرگتر است که در حال حاضر بخش کمی از آن باقی مانده است. پلان، تناسبات و تزئینات این مدرسه، نمونه پیشرفته‌ای از مدارس دوران سلجوقی است. طرح آن از الگوی سنتی چهار ایوانی مدارس سلجوقی پیروی می‌کند. اگرچه ایوان روبروی ورودی وجود ندارد.

مدرسه یاقوتیه در ارزروم

مدرسه بر اساس کتیبه سردر ورودی، در زمان سلطان الجایتو پادشاه، به نام غازان خان و بلوغان خاتون از طرف جمال‌الدین خواجه یاقوت غازانی، در سال ۷۱۰ هجری قمری (۱۳۱۰ میلادی) ساخته شده است. مدرسه یاقوتیه شبیه مدارس گنبدی دوره سلجوقی است، اما صحن آن یک طاق مقرنسی میانی با نورگیر گنبد و مشرف بر طاقگان متقاطع با چهار پایه دارد (R.H.Unal, 1968, 32-51). در ساختن نمای مدرسه یاقوتیه مناره‌ها را با آجر برآورده‌اند تا با سنگ‌های پایه سازگار باشد. ساختمان جزو مدارس چهار ایوانه با حیاط بسته است. در میان ایوان‌ها حجره‌ها قرار دارند. ایوان غربی به طرز خاصی در دو طبقه بنا شده است. مدرسه در سال ۱۹۹۰ مورد تعمیر و مرمت قرار گرفت و چهار سالن بعد به عنوان موزه آثار ترک-اسلامی شروع بکار کرد.

ایوان جنوبی به قصد ساخت مسجد ساخته شده و در روی دو دیوار آن کتیبه‌های وقف جای داده شده است. روی حیاط میانی با قبه پوشیده شده است. در قسمت پایانی ایوان شرقی گنبد قرار دارد و در گنبد مزار دیده می‌شود. در کتیبه سردر بیرونی با دو مناره در گوشه‌های آن، و در جبهه مقابل کل بنا گنبد ایجاد شده است. این به عنوان یکی از نمونه‌های اسلوب معماری دوره سلجوقی دارای اهمیت است.

آق مدرسه در نبقده

آق مدرسه بصورت حیاط مرکزی دو ایوانی و در دو طبقه ساخته شده است. البته آق مدرسه در پلان طبقه اول، دو ایوانی و در طبقه دوم چهار ایوانی می‌باشد. بر اساس کتیبه سردر، بنا توسط کارامان بیگ علاءالدین دوم در زمان سلطنت محمد بیگ در سال ۸۱۲ ه.ق (۱۴۰۹ م) ساخته شده است. در حال حاضر مدرسه به عنوان یک موزه استفاده می‌شود. نمای اصلی ساختمان از سنگ مرمر سفید ساخته شده و در نمای اصلی شاهد دو اتاق هستیم که



هرکدام دارای دو پنجره با قوس جفت می‌باشند و نمای ورودی را برجسته کرده نوآوری بسیاری را در معماری آناتولی به ارمغان آورده است. نقشه آق مدرسه از نقشه دوره سلجوقی که در اوایل سده هشتم در بیمارستان آماسیا به کار رفته بهره گرفته است: یعنی یک صحن باز با دو ایوان و اتاق هایی در دو طبقه جوانب آن (بلر، بلوم، ۱۳۸۱: ۳۵۱).

مطالعه تطبیقی مدارس

در بخش مطالعه تطبیقی، می‌توان مدارس مذکور را در دو بخش مورد بررسی و مقایسه قرار داد. در این پژوهش، هشت مدرسه مذکور، (که جز مدارس اولیه ساخته شده در آناتولی می‌باشند) از یک سو از نقطه نظر تزئینات (شامل نقوش بکار رفته در تزئینات گچ کاری، آجرکاری، سنگ کاری، کاشیکاری) و از سوی دیگر از نقطه نظر نقشه مدرسه، (شکل حیاط و نحوه قرارگیری حیاط و چیدمان حجره‌ها و کلاس درس) و حجم کلی آن، (وجود گنبد و مناره) مورد مطالعه قرار گرفتند که در ادامه به نتایج به دست آمده اشاره می‌گردد.

تزئینات

در شکل تزئینات بناها، فرهنگ و سلیقه بومی، بسیار تأثیرگذار است و تمایز بناها را در سرزمین‌های و دوره‌های زمانی مختلف، می‌توان از شکل تزئینات بکار رفته در بنا، تشخیص داد. هنر و معماری سلاجقه روم قبل از حضور ایرانیان متأثر از هنر دمشق بود، اما با آمدن هنرمندان ایرانی و توجه حکام سلجوقی به تزئینات، سطوح سنگی بناها با ترکیبی از کتیبه، نقوش هندسی، اسلیمی و... نقش می‌شوند. بناهایی مثل مدرسه اینچه منار و مدرسه بیوک قاراتای در قونیه متأثر از سبک معماری و تزئینات خراسان می‌باشد (خزایی، ۱۳۸۶، ۴۱). بررسی تزئینات بکار رفته در بنا، در دو بخش نقوش و کتیبه‌ها قابل تأمل است. تزئینات نقوش در مدارس مورد مطالعه، در این مقاله مورد توجه قرار گرفته است. بطور کلی نقوش تزئینی را می‌توان به شکل نقوش هندسی، نقوش گیاهی، نقوش انسانی و نقوش حیوانی مشاهده نمود که در بخش مختلف مختلف بنا شامل سردر ورودی، مناره‌ها، ایوان، حیاط یا گنبدخانه، دیوارها، درها و پنجره‌ها و محراب بکار رفته است. در پژوهش انجام شده، به تفکیک ذکر شده

جدول ۲- بررسی تزئینات بکاررفته در مدرسه. ماخذ: نگارنده

نام مدرسه									
توضیحات	کتیبه			نقوش					
	بنایی	ثلث	کوفی	حیوانی	انسانی	گیاهی	هندسی		
								سردر ورودی	۱
								مناره	۲
								ایوان	۳
								گنبد خانه	۴
								محراب	۵
								دیوار و پنجره ها	۶



و بصورت جدول، تک تک مدارس مورد بررسی قرار گرفته است. آنچه در این مطالعه قابل توجه می‌باشد، این است که بسیاری از این نقوش در این مدارس مشابه بوده و به خصوص در جاهای مشابه نیز بکار رفته است. از سوی دیگر نکته مهم‌تر اینکه رد پای این نقوش را می‌توان در بناهای دوره‌های قبل‌تر در بناهای ایران مشاهده نمود که در بخش جمع‌بندی می‌توان به آنها اشاره کرد.

نقوش هندسی

نقوش هندسی همواره از ویژگی تزئینی برای اشیاء و ساختمان برخوردار بوده‌اند که در ابتدا بسیار ساده بودند، اما در دوره سلجوقیان هنرمندان فرم‌های هندسی را با مهارت خاصی به نهایت پیچیدگی رساندند (نجیب اوغلو، ۱۳۷۹: ۱۳۷). ستاره‌ها و چندضلعی‌های در هم تنیده، شبکه‌ای از انواع نقوش هندسی به نام گره را ایجاد می‌کنند که فضاهای مثبت و منفی در آنها ارزشی برابر دارند که در کنار هم و بطور منظم نقش می‌شوند و بافتی پیوسته ایجاد می‌کنند و قابلیت گسترش دارند (ندیم، ۱۳۸۶: ۱۷). از جمله طرح‌های هندسی به کار رفته در تزئینات مدارس بررسی شده، می‌توان به نقش ستاره شش پر، ستاره هشت پر، ستاره ده پر، شمسه، و ترکیب‌های مختلف مربع و چند ضلعی و ترکیب‌های هندسی که نمایانگر این چند ضلعی‌ها باشد، که بصورت موتیف تکرار می‌شود، اشاره نمود. نقش‌های هندسی گاهی بصورت یک متن و برای پر کردن یک سطح بکار رفته است و گاهی بصورت تک ستاره و یا قابی جهت نوشتن اسم و یا متن روی نمای ورودی، بدنه مناره‌ها، بکار گرفته شده است. که در ادامه مورد بررسی قرار می‌گیرد.



تصویر ۳: مشهد، مسجد جامع،
ماخذ: آرشیو شخصی غزاله عباسیان



تصویر ۲: روی نقش روی سفال،
قرن هشتم، اوسر و پاپیرو، ۱۳۹۳



تصویر ۱: سردر میرشال مدرسه، ۱۲۴۲م
Source: Blair, 2009



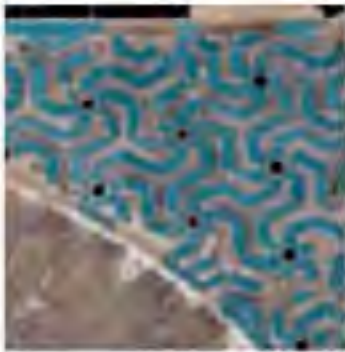
تصویر ۶: ساوه، منار، ۱۰۶۱م
ماخذ: آرشیو شخصی غزاله عباسیان



تصویر ۳: حج بری از نزد شهر، سلطی
ماخذ: آیت الله زاده شیرازی، ۱۳۸۵



تصویر ۴: منار فوک مدرسه، ۱۲۷۱م
Source: MIT Libraries, 2013



تصویر ۱۶: دیوار اینچه منار قونیه، ۱۲۶۴م.

Source: Schimmel, 1970.



تصویر ۱۷: ایوان مدرسه بیوک کارائای، ۱۲۶۵م

Source: MIT Libraries, 2013



تصویر ۱۵: ایوان مدرسه سیرشال، ۱۲۴۲م

Source: Blair, 2009.



تصویر ۱۹: اصفهان، منار چهل دختران، ۱۱۰۷م

ماخذ: آرشیو عزاله عباسیان



تصویر ۱۸: مراغه، گنبد سرخ، ۱۱۴۷م

ماخذ: آرشیو عزاله عباسیان



تصویر ۱۷: همدان، گنبد علویان، قرن دوازدهم میلادی

ماخذ: بزرگ نیا، ۱۳۸۶



تصویر ۱۰: دامغان، مناره مسجد جامع، قرن پنجم هجری
ماخذ: آرشیو الحسین ابراهیمزاد، ۱۳۸۶



تصویر ۱۹: درب ورودی مدرسه بیوک کارائای، ۱۲۶۵م
Source: MIT Libraries, 2013



تصویر ۱: بحرات فوق مدرسه، ۱۲۷۱م
Source: MIT Libraries, 2013



تصویر ۷: منار و گنبد اینچه منار قونیه، ۱۲۶۴م
Source: Schimmel, 1970.



تصویر ۱۱: حیدران، گنبد علویان،
قونیه دوازدهم میلادی،
ماخذ: بزرگ نیا، ۱۳۸۶



تصویر ۱۲: حوقان، برج حوقان،
قونیه پنجم تا ششم قرون
ماخذ: بزرگ نیا، ۱۳۸۶



تصویر ۱۳: زیر گنبد ایچمه بازار
قولیقه، ۱۲۶۴ م.
Source: Schimmel, 1970.



تصویر ۱۴: ایوان ورودی مدرسه
سرسال، ۱۲۴۲ م.
Source: Blair, 2009.



تصویر ۲۲: طرح گلچه در
کاخ لسا اشکانی
ماخذ: پوپ، ۱۳۸۷



تصویر ۲۳: تحت جمشید، کاخ آپادانا،
ماخذ: آرشیو خزانه عیساییان



تصویر ۲۴: سردر مدرسه جفته، ۱۱۹۲ م.
Source: <http://archnet.org>



تصویر ۲۵: سردر مدرسه
سرسال، ۱۲۴۲ م.
Source: Blair, 2009.

نقوش گیاهی

حضور گسترده نگاره‌های گیاهی در هنر ایران را باید در باور کهن تقدیس گیاهان و احترام و عمق فراوان ایرانیان به طبیعت جست‌وجو کرد (ندیم، ۱۳۸۶: ۱۷). طرح تزئینی برگ کنگری، رایج‌ترین طرح تزئینی پس از ورود اسلام به ایران است که ریشه در دوران پیش از اسلام دارد و در بسیاری از گچ‌بری‌های اشکانی و ساسانی قابل مشاهده است. هنرمندان تزئین‌کار در دوران اسلامی و به ویژه دوره سلجوقی، ایلخانی و تیموری در طرح‌های پیچیده کچ‌بری خود بطور زیاد از طرح کنگری استفاده کرده‌اند (آیت الهی، ۱۳۹۰: ۷۶). نقوش گیاهی بکار رفته در تزئینات مدارس مذکور را می‌توان به چند بخش تقسیم کرد: نقش گل چند پر، نقش برگ خرما، نقش برگ انگور، خطوط اسلیمی و ختایی، و درخت زندگانی. گل چند پر، معمولاً بصورت تک نقش در سردر ورودی و یا محراب دیده می‌شود. نقش برگ کنگری، برگ انگور و خرما که در کاشیکاری‌ها بسیار دیده می‌شود، معمولاً بصورت نوار حاشیه‌ای دوردور قاب ایوان، پنجره‌ها، کتیبه‌ها و نقوش پرکننده متن دیده می‌شود. و نقش درخت سرو که معمولاً بر روی سردر ورودی دیده می‌شود.



تصویر ۲۲: طرح گلچه در
کاخ لسا اشکانی
ماخذ: پوپ، ۱۳۸۷



تصویر ۲۳: تحت جمشید، کاخ آپادانا،
ماخذ: آرشیو خزانه عیساییان



تصویر ۲۴: سردر مدرسه جفته، ۱۱۹۲ م.
Source: <http://archnet.org>



تصویر ۲۵: سردر مدرسه
سرسال، ۱۲۴۲ م.
Source: Blair, 2009.



تصویر ۲۷. حج بوی از ایفون
Source: Pope, 2003.



تصویر ۲۶. اینچه منار قونیه، ۱۲۶۴م.
Source: Schimmel, 1970.



تصویر ۲۵. سردر مدرسه
سروشال، ۱۲۴۲م
Source: Blair, 2009.



تصویر ۲۴. اینچه منار قونیه، ۱۲۶۴م.
Source: Schimmel, 1970.



تصویر ۳۱. سوخس، رباط شرقی، ۱۱۵۴م
ملاحظه پیرتیا، ۱۲۸۲.



تصویر ۳۰. ایوان مدرسه
سروشال، ۱۲۴۲م
Source: Blair, 2009.



تصویر ۲۹. ایوان مدرسه نیوک
کارائلی، ۱۲۶۵م
Source: MIT Libraries, 2013



تصویر ۲۸. ورودی مدرسه
یقوتیه، ۱۳۱۰م
Source: Swan, 2012



تصویر ۳۵. نقش عقاب نو سر،
پارچه نوزده آل بویه (۳۲۰-۴۵۴م)
ملاحظه خزایی، ۱۲۸۶



تصویر ۳۶. عقاب سنگی موزه
سروشال، هزاره سوم قبل از میلاد،
Source: Perrot, 2008.



تصویر ۳۳. سردر ورودی
مدرسه یقوتیه، ۱۳۱۰م
Source: Swan, 2012



تصویر ۳۷. سردر ورودی
حفته مشاطی، ۱۲۵۳م
Source: Rogers, 1965.



تصویر ۳۸. نقش دو مار به هم پیچیده،
هزاره سوم قبل از میلاد، موزه تبریز،
ملاحظه جامبازی، ۱۳۹۴



تصویر ۳۷. سردر اینچه منار قونیه، ۱۲۶۴م.
Source: Schimmel, 1970.



تصویر ۳۶. سردر مدرسه حفته، ۱۱۹۲م
Source: <http://archnet.org>



نقوش انسانی و حیوانی

در هیچ جایی از تزیینات مدارس بررسی شده، نقوش انسانی دیده نمی‌شود. ولی نقوش حیواناتی مانند شیر، عقاب، مار بیشتر به چشم می‌خورد. نقوش مذکور بیشتر در سردر ورودی بنا، نمای اصلی و یا پایه مناره‌های مدرسه بکار رفته است.

مقایسه از نظر پلان و حجم کلی

بطور کلی تمامی مدارس قرون میانه آناتولی را در دو دسته بزرگ می‌توان جای داد این دو دسته عبارتند از:

۱- دارای فضای باز با یک حیاط

۲- دارای فضای بسته با گنبد که جایگزین حیاط است.

از بین هشت مدرسه بررسی شده، مدرسه اینچه منار قونیه و بیوک قاراتای، بصورت گنبدخانه‌ای بوده، مدرسه یاقوتیه در پلان، بصورت حیاط مرکزی می‌باشد ولی در حجم، قسمت حیاط با قبه پوشیده شده است و در کل جزو مدارس چهار ایوانه با حیاط بسته است. بقیه مدارس بررسی شده، جز مدارس حیاط مرکزی چهار ایوانی می‌باشند. در این میان، سیرشال مدرسه جز مدارس حیاط مرکزی دو ایوانی است. از پنجاه و سه مدرسه‌ای که در وضع خوبی باقی مانده‌اند سی و هشت باب از نوع باز و پانزده باب از نوع گنبدی هستند (احسان اوغلو، ۱۳۸۶: ۲۸). اگرچه در بسیاری از مساجد آناتولی، به دلیل هوای سرد، نقشه آنها به سمت سرپوشیده شدن رفته است، ولی در مدارس به دلیل ماهیت مدرسه و اقامت طلاب، اکثر مدارس از نوع حیاط مرکزی بوده و حجره‌ها در اطراف حیاط قرار گرفته است. این نوع مدارس که نقشه‌ای مربع مستطیل داشتند، نمای آن در ضلع کوتاهتر قرار داشت این امر از این مزیت برخوردار بود که حجره‌های طلاب در دو ضلع طویل متمرکز می‌شدند و عملاً از سایر فضاهایی که برای مصارف دیگر در نظر گرفته شده بودند جدا می‌گردیدند.

جدول ۳- فضای باز و بسته و محور ورودی در مدارس مورد مطالعه. ماخذ: نگارنده

Inco Minareli Medrese	Büyük Karalay Medresesi	Çifte Medrese	Çifte Minareli Medrese
Yakutiye medrese	Ak Medrese	Gök Medrese	Sircalı Medrese



نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش بر این نکته تأکید دارد که ایرانیان به همراه خود فرهنگ، آداب و رسوم و نشانه‌های بارزی از علم و هنر و دانش رایج در ایران عصر سلجوقی را رواج دادند و آثار علمی و هنری و ادبی بسیاری خلق کردند. در واقع، شکل تزئینات و نشانه‌های به کار رفته در بناهای مختلف، (از جمله مسجد و مدرسه) نشان از تأثیر معماری و فرهنگ ایرانی بر سرزمین‌های همجوار خود در آناتولی، آذربایجان و عراق دارد که در بسیاری از نمونه‌های بررسی شده در این پژوهش، برخی از نقوش عیناً در بناهای مختلف قابل مشاهده هستند و هر کدام نشانه و سمبلی از طرز تفکر سازندگان بنا است. در این میان، تعامل میان ایرانیان و حاکمان سلجوقی روم و شرایط مناسب فراهم شده توسط آنان نیز زمینه را برای رشد و شکوفایی فرهنگ ایرانی ایجاد کرد. در مجموع حمله مغول به ایران در اوایل سده هفتم هجری و کوچ هنرمندان به سرزمین سلجوقیان روم و عراق و آذربایجان، نقش مهمی در گسترش و تداوم هنر و معماری ایرانی در این سرزمین‌ها و به ویژه آناتولی داشته است. آنچه باعث می‌گردد یک مدرسه آناتولیایی از یک مدرسه ایرانی قابل تمایز باشد، استفاده از مصالح سنگ به جای خشت و آجر است که به غیر از شکل تمام شده نما، حتی در شکل قوس‌های سازه‌ای بنا نیز تأثیرگذار بوده و متمایز از قوس‌های تیزه‌دار ایرانی هستند. از سوی دیگر تزئینات پیاده شده بر روی سنگ نیز متفاوت از موتیف‌های اجرا شده با آجر و کاشی می‌گردد. تا جاییکه هر کجا به جای سنگ از آجر در ساخت بنا و یا قسمتی از بنا استفاده شده است، گویی جزئی از معماری ایرانی قابل مشاهده است. (مثل سیرشال مدرسه در قونیه و یا منارهای مدرسه قوک در سیواس، منار مدرسه اینچه منار در قونیه)

فهرست منابع

کتاب

- بلر، شیلا، بلوم، جانانان، (۱۳۸۱)، هنر و معماری اسلامی (۱۲۵۰-۱۸۰۰)، ترجمه یعقوب آژند، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)، فرهنگستان هنر جمهوری اسلامی ایران، تهران.
- ریاحی، محمد (۱۳۶۹)، زبان و ادبیات فارسی در قلمروی عثمانی، تهران، شرکت انتشاراتی پازنگ.
- شکر، محمد (۱۳۸۵)، سلجوقیان: شکست بیزانس در ملازگرد و گسترش اسلام در آناتولی، ترجمه نصرالله صالحی و علی ارطغرل، انتشارات ادیان، قم.
- سمیع آذر، علیرضا (۱۳۷۶)، تاریخ تحولات مدارس در ایران، سازمان نوسازی و توسعه و تجهیز مدارس.
- نجیب اوغلو، گلرو (۱۳۷۹)، هندسه و تزئین در هنر اسلامی (طومار تویقایی)، ترجمه مهرداد قیومی بیدهندی، روزه، تهران.

مقالات

- آیت الهی، حبیب الله، صحافی اصل، پریسا، (۱۳۹۰) بررسی تداوم عناصر تزئینی معماری ایران باستان در معماری دوران اسلامی ایران تا پایان دوره صفوی، فصلنامه علمی پژوهشی نگره، شماره ۱۹، تهران.
- احسان اوغلی، اکمل الدین عبادی زحمتکش، مهدی (۱۳۸۶)، مدارس امپراطوری عثمانی، فصلنامه تخصصی تاریخ اسلام، شماره ۲۹.
- خزایی، محمد (۱۳۸۶)، حضور عناصر تزئینی ایرانی در روند شکل‌گیری تزئینات معماری سلجوقیان روم در آسیای صغیر (سده هفتم هجری)، کتاب ماه هنر، شماره ۱۰۳ و ۱۰۴.
- ندیم، فرناز (۱۳۸۶)، نگاهی به نقوش تزئینی در هنر ایران، مجله هنر، دوره چهارم، شماره ۴.
- ورجاوند، پرویز (۱۳۵۶)، استمرار هنر معماری و شهرسازی ایران پیش از اسلام در دوران اسلامی، مجله هنر و مردم، شماره ۱۸۰.