

معرفی و بررسی ویژگی‌های معماری مدرسه تاریخی سپهداری اراک

سجاد عباسی^۱

چکیده

بررسی سیر تحولات بناهای مختلف دوره اسلامی نشان از آن دارد که تحولات معماری در این بناها به گونه‌ای ادامه دهنده سنت‌های دوره‌های پیش از خود هستند. در واقع می‌توان این‌گونه بیان کرد که تأثیر فرهنگ اسلامی در دوره‌های مختلف زمانی از دلایل تداوم سنت‌هاست و در هر دوره سعی شده سنت‌ها و الگوهای دوره پیش به فراخور نیاز به روز رسانی شود و مورد بهره‌برداری قرار گیرد. مدرسه سپهداری یکی از بناهای شاخص بافت تاریخی اراک و قدیمی‌ترین مدرسه شهر است و قدمت آن به دوره قاجار بازمی‌گردد. پژوهش حاضر بر آن است تا با استفاده از روش توصیفی - تحلیلی و انجام مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی معماری این بنای شاخص را مورد بررسی قرار دهد. با بررسی‌های انجام شده در این مقاله این نتیجه حاصل شد که ساختار کالبدی و معماری مدرسه سپهداری در ادامه شیوه ساخت مدارس چهار ایوانی است و از نظر عناصر کالبدی، نقوش هندسی و انواع تکنیک به شیوه مدارس پیشین ساخته شده است. این مدرسه نیز مانند بسیاری از مدارس دیگر در راستای بازار شهر و شریان اقتصادی - اجتماعی آن قرار دارد.

کلید واژگان: مدرسه سپهداری، بافت تاریخی اراک، مدارس قاجاری، معماری مدرسه.

مقدمه

اراک شهری در فاصله ۲۸۰ کیلومتری پایتخت ایران است که بنای آن در زمان فتحعلی شاه قاجار نهاده شده است. شهر اولیه که امروز بافت تاریخی اراک را تشکیل داده است، بازاری صلیبی شکل در میانه خود دارد که در چهارسوق بازار مدرسه کم نظیر قاجاری قرار دارد که تاکنون به فعالیت اصلی خود ادامه داده است.

ضرابی و علی نژاد در مطالعات خود به این نتیجه رسیده‌اند که اغلب مدارس بزرگ اسلامی در امتداد یا در جوار بدنه بازار و راسته‌های اصلی شهر احداث می‌شدند. شهرهایی مانند تبریز، اصفهان و یزد نمونه‌هایی بارز از این موضوع هستند. مدرسه از تحولات دیگر مساجد است اما باید گفت در گذشته مسجد و مدرسه گاه به جای یکدیگر استفاده شده‌اند و حتی اگر از مدارس کهن کشورهای اسلامی نیز سخن گفته شود، باید به مساجد توجه کرد و پس از آن، نیز که ساختن مدرسه برای تعلیم علوم شرعی معمول شد، معماری مخصوص مساجد در آنها مؤثر واقع گردید. حتی باید در نظر داشت که پس از ایجاد و توسعه مدارس، مساجد نیز جنبه تربیتی و تعلیمی خود را حفظ کرد. ایجاد مدارس از قرن چهارم به بعد در شهرهای ایران اهمیت یافت و حتی موقوفاتی نیز به آنها اختصاص یافت. جنبه‌های مذهبی به عنوان خصوصیت برجسته مساجد، به آنها موقعیتی با اهمیت می‌بخشید، مدارس افزون بر کارکردهای مذهبی کارکردهای سیاسی و اجتماعی نیز داشتند. مسجد و مدرسه چهارباغ اصفهان نمونه جالبی از بناهای اسلامی است که تأثیر فرهنگ مذهبی و ویژگی‌های معماری ایرانی - اسلامی در آن آشکارا مشاهده می‌شود (ضرابی و علی نژاد طیبی، ۱۳۸۹: ۱۶).

این مدرسه چهار ایوانی وقف مدرسه علمیه است که در بنا کتیبه تاریخی وجود ندارد، اما حدوداً در اواسط قرن سیزدهم ساخته و در طول زمان با سعی متولیان تکمیل شده است و بیست و پنج حجره و سه مدرسه و گنبدخانه دارد.

روش انجام تحقیق در پژوهش حاضر توصیفی-تحلیلی است و بر پایه مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی به صورت مشاهده مستقیم و حضور نگارنده در بنا انجام شده است.

از دوره سلجوقی بنای مدرسه سالمی در ایران بر جای نمانده، اما از دوره‌های ایلخانی و سپس تیموری مدرسه‌های متعددی موجود است که از نظر بررسی چگونگی معماری و تزئینات حائز اهمیت است. ابنیه‌ای که در خراسان و شمال شرق ایران به جای مانده، همچنین توضیحاتی که از مورخان و

سیاحان^۱ نیز روزگار تیموریان را مقدور می‌سازد که می‌توان به نمونه‌ای از آنها همچون مدرسه «غیاثیه خرگرد» بر سر راه تربت حیدریه در سه کیلومتری خواف اشاره کرد (ویلبر و گلمبک، ۱۳۷۴: ۱۶۲).

مجالس درس و املا، افزون بر مدارس در خانقاه‌ها، رباط‌ها، گنبدخانه یا بخشی از آرامگاه محصور و مسقف شخصی، موسوم به خطیره نیز تشکیل می‌شد (فارسی، ۱۳۴۳ ه.ق: ۳۶۴). در مدارس تمام فضای خدماتی مانند آشپزخانه، حمام، وضوخانه و حتی داروخانه وجود داشته است. البته متناسب با اهمیت نظامیه‌ها امکانات متفاوتی برای هر کدام موجود بوده است، برای مثال در مستنصریه بغداد که به تقلید از نظامیه بغداد ساخته شده برای هر یک از مذاهب اربعه مدرس، وضوخانه و گرمابه جدا مهیا شده بود. افزون بر آن، این مدرسه دارالحدیثی جداگانه داشته است و همچنین ساختمانی منتظم به مدرسه برای سی کودک یتیم فراهم شده بود تا در آن به فراگیری قرآن بپردازند (کسائی، ۱۳۶۳: ۲۶۱).

مدارس با به حکومت رسیدن سلسله صفویان و رسمیت یافتن مذهب تشیع و پافشاری بر آن، با انگیزه‌های جدیدی رشد و توسعه یافت. مدارس در این دوره با همت و ایمان علما و فقهای شیعی به سرعت رو به فزونی و توسعه گذاشت. مدرسه تاریخی را به طور خلاصه می‌توان مؤسسه‌ای برای آموزش عالی تعریف کرد که در آن علوم سنتی اسلامی حدیث، تفسیر، فقه و جز آن آموزش داده می‌شود (هیلن برند، ۱۳۸۰: ۱۷۲).

موقعیت جغرافیایی اراک و مدرسه سپهداری

اراک روی مدار ۳۴ درجه و ۵ دقیقه و ۳۰ ثانیه در نیمکره شمالی از خط استوا قرار گرفته و روی نصف‌النهار ۴۹ درجه و ۴۱ دقیقه و ۳۰ ثانیه طول شرقی از نصف‌النهار گرینویچ قرار دارد. شهرستان اراک از شمال به تفرش، از غرب به همدان و ملایر، از شرق به شهرستان محلات و از جنوب به شهرستان خمین و شازند محدود شده است. اراک مرکز شهرستان و همچنین مرکز استان به اضافه شهر سنجان، کميجان، خنداب، چهار نقطه شهری، شهرستان اراک را تشکیل می‌دهد. اراک مرکز استان مرکزی است که بافت تاریخی آن به مجموعه بازار اراک و بناهای وابسته دو محلات مجاور در حصار تاریخی قلعه سلطان آباد قرار داشته‌اند اطلاق می‌شود.

۱. در ایران بزرگ تنها سه نمونه از مدارس پیش از حمله مغول است که هویت آنها مشخص نیست؛ یکی از آنها بنای سلجوقی بود که خرابه‌های آن در «ری» در مجاورت تهران حفاری شد. دومین نمونه بقایای ناحیه برجای مانده از یک بنای خشتی در «خرگرد» و دیگری در شمال افغانستان است (بلر، ۱۳۷۷: ۷۴).



نقشه شماره ۱. موقعیت مدرسه سپه‌داری در بافت تاریخی به همراه نقاط مهم بافت (نگارنده)

شناخت پیشینه تاریخی منطقه مورد مطالعه

یکی از شهرهایی که در دوره قاجار ساخته شد، شهر سلطان‌آباد (اراک) بررسی شده است. این شهر نخست به سلطان‌آباد و سپس به عراق عجم موسوم گردید. سلطان‌آباد از جمله شهرهایی است که در ناحیه جنوبی تهران و براساس ویژگی‌های یک شهر ایرانی-اسلامی بنا شد؛ بنابراین، از نظر تاریخی نسبت به سایر شهرهای استان از قدمت چندانی برخوردار نیست، زیرا زمان احداث شهر از دوره قاجار و سلطنت فتحعلی‌شاه قاجار فراتر نمی‌رود. سلطان‌آباد در طول دوره قاجاریه تحولات شهری زیادی را تجربه کرده است.

در اوایل سلطنت قاجار در بلوک عراق قسمت زیادی از محدوده عراق عجم به علت وسعت زیاد و جمعیت فراوان کوچ‌نشینان، همواره ناامن بود. بنابراین، در زمان فتحعلی‌شاه که قشونی به نام عراق تشکیل گردید، یوسف‌خان گرجی فرمانده قشون از فتحعلی‌شاه تقاضا کرد تا برای تمرکز قشون عراق عجم، قلعه‌ای نظامی در این منطقه احداث کند. این قلعه که در سال ۱۳۲۱ ه.ش به پایان رسید، به تاسی از نام فتحعلی‌شاه سلطان‌آباد نامیده شد. بنابراین، شهر اراک نخستین شهر طراحی شده به سبک جدید است که نمونه‌ای از فرهنگ شهرسازی گذشته ایران را نمایان می‌کند.



نقشه شماره ۲. شهر اراک در سال ۱۸۵۱ م، منسوب به چریکف (خان محمدی، ۱۳۸۹: ۲۴)

مدرسه سپهداری

مدرسه سپهداری یکی از بناهای تاریخی باقی مانده از دوره قاجار است که همزمان با تأسیس بازار اراک به دستور یوسف خان گرجی سپهدار اعظم^۱ و بانی شهر اراک ساخته شد. مدرسه سپهدار، نخستین مدرسه بنا شده در اراک (سلطان آباد) به حساب می‌آید (نعیمی، ۱۳۸۵: ۴۱۴).

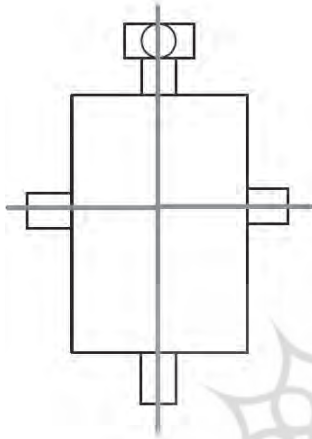
این مدرسه نخستین مرکز علوم دینی در اراک است. مدرسه سپهداری به عنوان نخستین بنای شهری با اقتباس از سبک مدارس دوره صفویه و با کاشیکاری‌های دوره قاجار یکی از بناهای موجود در بافت تاریخی اراک در مجاورت بازار تاریخی است. آیت‌الله حاج آقا محسن عراقی در توسعه این مدرسه نقش مهمی داشته است. در سال ۱۳۳۳ هجری قمری آیت‌الله حائری یزدی این مدرسه را به یکی از حوزه‌های علمیه بزرگ کشور تبدیل کرد (همان).

اداره این مدرسه از طریق موقوفات انجام می‌شود که از آغاز ساخت مدرسه به موقوفات آن افزوده شده است. در حال حاضر، چهارصد و پنجاه باب مغازه بازار تاریخی اراک از موقوفات مدرسه که هفتاد و پنج عدد از آن وقف خاص مدرسه سپهداری است.

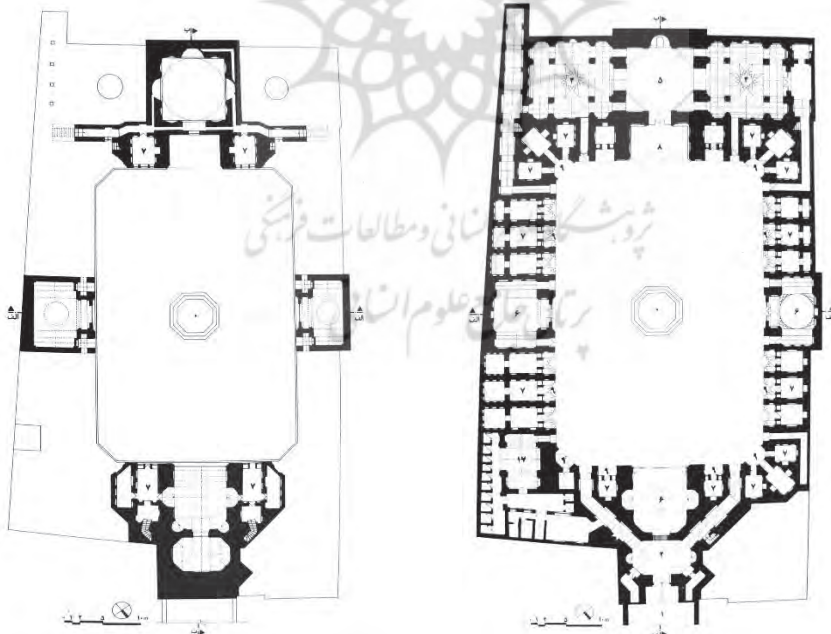
۱. سپهسالار یکی از قشون‌های فتحعلی شاه قاجار که به تقاضای خود مأمور ساختن شهر جدید سلطان‌آباد می‌شود (خاکباز، ۱۳۷۱: ۱۷).

بررسی ویژگی‌های معماری بنا

بنای مدرسه سپهداری چهار ایوان است که از آن میان دو ایوان شمالی و جنوبی بلندتر از دو ایوان دیگری است.



پلان شماره ۱. نحوه قرارگیری ایوان‌ها (نگارنده)



پلان شماره ۳. پلان فوقانی مدرسه سپهداری
(همان، ۲۳)

پلان شماره ۲. طبقه همکف مدرسه سپهداری
(مرکز اسناد و تحقیقات دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۷۹: ۲۰)

ایوان ورودی حدود ۱۲ متر ارتفاع دارد و ورودی از پشت آن می‌گذرد و خود این ایوان به عنوان مدرّس مورد استفاده است. این مدرّس که رو به جنوب است از نور مطلوبی بهره‌مند است. در ادامه به بررسی وجوه مختلف معماری مدرسه سپهداری پرداخته می‌شود، هندسه فضایی مدرسه مستطیل شکل است و حجرات در اضلاع این مستطیل مابین مدرس‌ها قرار گرفته‌اند و صحن چون الگوی حیاط مرکزی در میانه مدرسه قرار دارد. همجواری مدرسه با بازار و بافت مسکونی است، عناصر ورودی آن طی زمان تغییراتی داشته است، اما یکی از این ورودی‌ها در گذر که از چهارسو بازار می‌گذرد قرار دارد. دسترسی نیز با شکستگی به صحن است. نماسازی صحن شامل چهار ایوان در راستای ایوانچه‌های حجرات است. پلان مجموعه‌ای چهار ضلعی و دارای باغچه و یک حوض سنگی بزرگ است.

مسجد مدرسه سپهداری در ضلع جنوبی است و از طریق ایوان بزرگتر دسترسی دارد. این مسجد یک گنبد یک پوش دارد و بزرگترین گنبد آجری در بافت قدیمی اراک محسوب می‌شود. در برخی از مدارس، چون مسجد خود پاسخگوی ایوان و نمازخانه بوده است، فضای موجود به حجره‌های طلاب اختصاص داده شده است (هیلن برند، ۱۳۸۰: ۱۸۳).

در مدرسه سپهداری با وجود ساخت مسجد ایوان‌ها نیز وجود دارند، اما عملکرد مدرس دارند و از مسجد نیز در ساعاتی که نماز برپا نبوده، برای کلاس درس استفاده می‌شده است. همچنین مسجد به عنوان فضایی برای مراسمی که طلاب مدرسه فارغ از سطح علمی در آن شرکت می‌کردند، استفاده می‌شد. دیوارهای مدرسه با ضخامت بیش از یک متر همراه با ملات کاهگل به شکل منظمی ردیف به ردیف ساخته شده‌اند، از بارزترین ویژگی‌های مدرسه سادگی و نبود تزئینات در عناصر معماری آن است و بیشترین تزئینات به کار رفته در مدرسه کاشی‌های هفت رنگ استفاده شده در آن است. مسجد و مدرسه سپهداری از جهت دسترسی به منابعی آبی، از موقعیت همسان با ساکنان بافت مسکونی و تاریخی اراک برخوردار بوده است. در مجاورت مدرسه آب انباری وجود داشته که از طریق قناتی برای تأمین آب محله قلعه مورد استفاده بوده تغذیه می‌شده و در نتیجه آب برای شرب و سایر مصارف طلاب فراهم بوده است. در سال ۱۳۸۹ آب انبار مجموعه برای ساخت مجموعه الحاقی جدید مدرسه در ضلع شمالی تخریب شد.

در مدرسه‌ها به تمیزی و طهارت بسیار توجه می‌شده است. بنابراین، از آب این آب انبار مراقبت می‌شده است تا دچار ناپاکی نشود. حوضی برای وضو و شستشو در میان حیاط، و آب خوردن و پخت و پز از این آب انبار تأمین می‌شده است.



تصویر شماره ۲. آب انبار پس از تخریب
(نگارنده)



تصویر شماره ۱. آب انبار پیش از تخریب
(نگارنده)

جدول شماره ۱. عناصر معماری مدرسه (نگارنده)

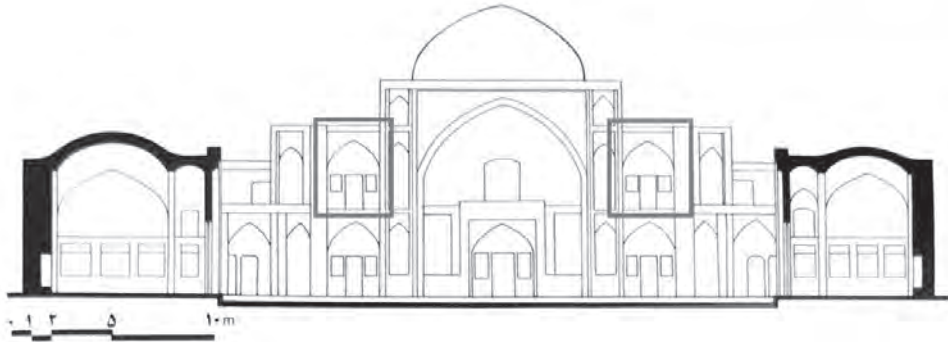
تصویر	توضیح	عناصر معماری
	تصویر شماره ۳. ورودی از راسته منتهی به چهارسوق در بین دکان‌های بازار (نگارنده).	ورودی
	تصویر شماره ۴. صحن، که حوض سنگی آن در بازسازی، ابعاد آن تغییراتی داشته است. (نگارنده).	صحن
	تصویر شماره ۵. مسجد و مدرسه سپهداری، دید به غرب از داخل مسجد (نگارنده).	مسجد

تصویر	توضیح	عناصر معماری
	تصویر شماره ۶. حجرات مدرسه پیش از الحاق ترئینات، حجرات جبهه غربی (نگارنده).	حجره‌ها
	تصویر شماره ۷. دیاگرام ارتباط حجرات (نگارنده)	دیاگرام حجره‌ها

هر ایوان (مدرس) دو گوشواره دارد که به عنوان حجره طلبگی استفاده می‌شود؛ دسترسی این گوشواره‌ها از کنار ایوان در صحن است و کارکرد سازه‌ای این گوشواره‌ها نیز برای جلوگیری از رانش ایوان است. گوشواره‌های دو ایوان بزرگتر از دالان‌های کناری راه دارد. حجره فضاهای مسکونی طلاب که برای استقرار آنان همزمان با تحصیل در نظر گرفته شده است. در پیرامون حیاط مدرسه سپهداری بیست و پنج حجره وجود دارد، حجره‌ها یک ایوان کوچک دارند و قسمت نشیمن آن در عقب است، در انتهای هر حجره یک پستو وجود دارد. سردر و لچکی حجره‌ها با کاشی‌های خشتی هفت‌رنگ تزئین یافته است. فضای ایوانچه مقابل هر حجره محلی برای بحث پیرامون مباحث طلاب است. فضای اصلی (میانی) حجرات محل استقرار



مقطع B-B. ایوان‌های ورودی (قرمز رنگ) و ایوان مسجد (مرکز اسناد و تحقیقات دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۷۹: ۲۳).



مقطع A.A. محل قرار گیری گوشواره‌ها (همان، ۲۴)

اصلی طلاب است، از فضای پستو برای قرار دادن مازاد وسائل و گاه پخت و پز استفاده می‌شود. گنبد مدرسه سیه‌داری بزرگترین گنبد تاریخی در بافت تاریخی اراک است. این گنبد تک پوسته نار دارای بشن مربع است و سپس کاربندی ۳۲ چهار به چهار به صورت رسمی دو پا آمده و چپیره مربع را به ۳۲ ضلعی تبدیل کرده است، یک طبقه طاق‌بندی آمودی در گردن گنبد کار شده که اغلب سازه‌ای نیستند. سپس خود روی آن قرار گرفته است. این شیوه از زمان مکتب اصفهان یعنی تیموری- صفوی رایج شد و تا آخر قاجار نیز متداول بوده است. میان هر دو پای کاربندی یک طاقچه سازی به صورت نیم‌کار به صورت کاربندی ۱۲ در زمینه هشت و نیم هشت نیم‌کار اجرا شده است.



پلان شماره ۴. پلان فضایی یکی از حجره‌های همکف (نگارنده)

مجموعه در سال‌های متمادی دچار تغییرات و تحولات مختلفی شده و به دلیل آنکه این مدرسه همواره مورد استفاده طلاب تاکنون بوده برای ایجاد شرایط مطلوب‌تر از گذشته دچار تغییراتی شده است، بسیاری از تغییرات به دلیل عدم مستندنگاری قابل ارائه نیستند با این وجود با بررسی عکس‌های دوره‌های مختلف این بنا می‌توان برخی از تحولات را بررسی کرد.

جدول شماره ۲. تغییرات و الحاقات (نگارنده)

وضعیت کنونی (تصویر فشرده شده)	وضعیت قبل از الحاق (تصویر فشرده شده)	محل الحقات متأخر
		تصویر شماره ۸ و ۹. ایوان ورودی مسجد مدرسه
		تصویر شماره ۱۰ و ۱۱. سردر حجره‌ها




وضعیت کنونی (تصویر فشرده شده)	وضعیت قبل از الحاق (تصویر فشرده شده)	محل الحقات متأخر
		تصویر شماره ۱۲ و ۱۳. حوض صحن

تزئینات

سردر و لچکی این حجره‌ها با کاشی‌های خشتی هفت رنگ تزئین یافته و نقوش آنها گیاهی و هندسی است.

جدول شماره ۳. بررسی تزئینات مدرسه سپهداری (نگارنده)

تصویر فشرده شده	محل کاربرد در بنا	تکنیک	انواع تزئینات
	تصویر شماره ۱۴. ایوان مسجد و مدرس‌ها	هفت رنگ	کاشی کاری
	تصویر شماره ۱۵. به عنوان ازاره در صحن	آجر لعاب‌دار	

انواع تزئینات	تکنیک	محل کاربرد در بنا	تصویر فشرده شده
کاربندی	معقلی	تصویر شماره ۱۶. سردر حجره‌ها و پوشش زیرین گنبد منتح به دایره	
آجرکاری	خفته و راسته	تصویر شماره ۱۷. در طاق و تویزه‌های داخل مسجد و پوشش‌های زیرین گنبد	
		تصویر شماره ۱۸. در قسمت‌های از صحن	

نتیجه‌گیری

اطلاعات موجود در ارتباط با بناها و بافت‌های تاریخی اراک به دلیل نبود بررسی‌های منسجم و روشمند محدود در دسترس نیست. در صورتی که بافت تاریخی اراک و بازار آن ویژگی‌های معماری و شهرسازی خاص و مهم دارد و می‌تواند جذابیت بسیاری برای پژوهشگران در آینده داشته باشد. بازار اراک، سراها و نوع پلان ابتدایی بافت تاریخی اراک نشان از جایگاه آن در مطالعات دوره قاجار دارد. مدرسه سپهداری یکی از مهم‌ترین بناهای این بافت تاریخی است که در طول حیات خود میزبان هزاران طلبه بوده است. با ساخت شهر اراک مدرسه سپهداری در مجاورت بازار اراک شکل گرفت. الگوی شکل‌گیری این مدرسه در امتداد مدارس دوره صفویه است که خود ادامه دهنده سنت‌های معماری مدارس عصر تیموری است و نمی‌توان معماری مدرسه سپهداری را

جدا از معماری دوره‌های پیش تصور کرد. مدرسه سپهداری از نظر کالبدی از سبک چهار ایوانی پیروی کرده که در دوره‌های سلجوقی، ایلخانی و صفویه نیز مرسوم بوده است. دوره‌های مختلف مرمت و بازسازی در ده‌های گذشته وجود داشته است، اما به دلیل عدم شناخت کافی در بین عموم و همچنین ذی‌نفعان مدرسه از ارزش‌های معماری و تاریخی بنا تغییرات کاربری و گاه تخریب‌ها موجب آسیب به بنای مدرسه شده که نیازمند حل موضوع در بستری روشمند و علمی است.

کتابنامه

- فارسی، عبدالغافر بن اسماعیل. (۱۴۳۳ ه.ق). *المنتخب من السیاق لتاریخ نيسابور*. انتخاب ابراهیم بن محمد الازهر الصریفینی. حقیقه و علق علیه محمد کاظم المحمودی. تهران: مکتبه و متحف و مرکز وثائق مجلس شورای اسلامی.
- بلر، شیلا اس. (۱۳۷۷). «معماری اسلامی شرق ایران در آستانه حمله مغول». *مجله اثر*. مترجم سعیده حسینی. ش ۲۹-۳۰. تابستان و پاییز. صص ۶۶-۸۹.
- مرکز اسناد و تحقیقات دانشگاه شهید بهشتی. (۱۳۷۹). *گنجنامه (فرهنگ آثار معماری اسلامی ایران)*. زیر نظر کامبیز حاجی قاسمی. نویسنده متن مریم‌دخت موسوی رضایی، حسین سلطان‌زاده. مترجم کلود کرباسی. دفتر ۹ و ۱۰. چ ۲. ویراست دوم. تهران: دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده معماری و شهرسازی، مرکز اسناد و تحقیقات.
- ضرابی، اصغر؛ علی‌نژاد طیبی، کاووس. (۱۳۸۹). «تحلیلی بر عناصر کاربری‌های شهری در شهرهای اسلامی». کتاب ماه هنر. ش ۱۴۳. مرداد. صص ۱۶-۲۷.
- کسائی، نورالله. (۱۳۶۳). *مدارس نظامیه و تأثیرات علمی و اجتماعی آن*. تهران: امیرکبیر.
- نعیمی، داود. (۱۳۸۵). *افتخار آفرینان استان مرکزی*. ج ۱. قم: کومه.
- ویلبر، دونالد؛ گل‌مبک، لیزا. (۱۳۷۴). *معماری تیموری در ایران و توران*. مترجم کرامت‌الله افسر و محمدیوسف کیانی. تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور.
- هیلن برند، رابرت. (۱۳۸۰). *معماری اسلامی*. مترجم باقر آیت‌الله‌زاده شیرازی. چ ۸. تهران: روزنه.
- خان‌محمدی، مرجان. (۱۳۸۹). «طرح ساماندهی و باززنده‌سازی بازار و بافت تاریخی اراک». سومین همایش ملی مقاوم‌سازی و مدیریت شهری. شناسه (COI) مقاله: OMIK03.