

ترجمه انگلیسی این مقاله نیز با عنوان:
Typology of Traditional School Architecture with an Emphasis on the Effect
of Educational Policies, Case Study: Safavid Era
در هفتمین شماره مجله به چاپ رسیده است.

گونه‌شناسی معماری مدارس سنتی با تأکید بر تأثیر سیاست‌های آموزشی مطالعه موردی: دوره صفویه*

حامد حیاتی^۱، علی‌رضا رحمت‌نیا^{۲*}، حسین کوری‌زاده^۳

۱. دکترای معماری اسلامی، گروه معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اهواز، ایران.
۲. دانشجوی کارشناسی ارشد، مهندسی معماری، مؤسسه آموزش عالی جهاد دانشگاهی خوزستان.
۳. عضو هیأت علمی، گروه معماری، مؤسسه آموزش عالی جهاد دانشگاهی خوزستان.

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۴/۲۶ تاریخ اصلاح: ۹۸/۰۲/۲۵ تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۲/۳۰ تاریخ انتشار: ۹۸/۱۲/۰۱

چکیده

بیان مسئله: از ضروریات حیات انسان، تغییر و تکامل به سمت تعالی است و تنها راه دستیابی به آن، آموزش است. تغییر اصولی و منظم توسط حکومت با استفاده از آموزش جامع و همگانی در جهت ترویج آموزه‌های مذهبی، از شاخصه‌های ویژه عصر صفوی بود که باعث شد حاکمان برای دستیابی به این امر اقدام به تأسیس مدارس و دیگر بناهای تأثیرگذار کنند. در این راستا مدارس به عنوان مهم‌ترین مراکز آموزشی در خدمت مذهب تشیع به یکی از مهم‌ترین انواع ابنیه در این عصر مبدل شدند.

هدف: رویکرد آموزشی در هر دوره به نظام آموزشی و فضاهای متناسب با آن نیاز دارد و از آنجا که چگونگی تأثیر سیاست‌های نظام آموزشی بر عناصر معماری مدارس صفویه مشخص نیست، این پژوهش تأثیر سیاست‌های آموزشی صفوی بر عناصر کالبدی و هماهنگی آنها را با سازماندهی فضایی و معماری مدارس علوم دینی بررسی کرده و در پی آن است تا معماری مدارس دوره صفویه را با توجه به سیاست‌های آموزشی گونه‌شناسی کند.

روش تحقیق: این پژوهش، با توجه به روند اوج‌گیری معماری و تشدید سیاست‌های آموزشی در دوره صفویه که منجر به شکوفایی و گسترش مدارس علوم اسلامی شیعی شد، سعی بر آن دارد تا از روش تفسیری-تاریخی و با تکیه بر مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی میدانی، به شناخت جایگاه و اهمیت آموزش در سیاست‌های حکومت صفوی بپردازد و چگونگی تأثیر آن را بر کالبد معماری مدارس این دوره گونه‌شناسی کند. در این راستا چهار مورد از مدارس دوره صفویه به عنوان نمونه‌های هدفمند انتخاب و از لحاظ ویژگی‌های کلی بنا، سلسله‌مراتب و سازماندهی فضایی، با توجه به جایگاه و روش آموزشی این دوره، تجزیه و تحلیل شدند. نتیجه‌گیری: یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که هم‌زمان با توسعه همه‌جانبه معماری در عهد صفوی، آموزش و جایگاه آن نیز، تفاوت‌هایی با ادوار پیش از خود داشته است. از طرفی با توجه به اعلام مذهب شیعه به عنوان مذهب رسمی کشور و سیاست حاکمان صفوی در ترویج آن، آموزش علوم شیعی در مدارس به منظور استفاده همگانی از آن فراهم گردید. این تغییرات باعث به وجود آمدن تغییراتی در نظام آموزشی و معماری مدارس شده است که از آن جمله می‌توان به گسترش ابعاد مدارس، افزایش تعداد و کیفیت حجره‌ها و مدرس‌ها، توجه به حیاط مدارس به عنوان عنصر حیات‌بخش مدرسه، تغییر در دستگاه ورودی، ارتباط با شهر و عرصه عمومی و ارتباط مدرسه با فضای نیایشی اشاره کرد.

واژگان کلیدی: آموزش، صفویه، مدرسه، معماری.

حامد حیاتی، در مؤسسه آموزش عالی جهاد دانشگاهی خوزستان به انجام رسیده است.
* نویسنده مسئول: alirezarahmatnia@yahoo.com، ۰۹۱۶۸۱۸۵۷۹۰

* این مقاله برگرفته از رساله کارشناسی ارشد علی‌رضا رحمت‌نیا با عنوان «طراحی مجموعه توریستی، اقامتی در شهر بهبهان با رویکرد بازخوانی معماری خانه‌های سنتی بهبهان» است که در سال ۱۳۹۸ به راهنمایی دکتر

مقدمه

معنی از هر سه عنصر مزبور، با توجه به شواهد تاریخی، امری محقق است. به طور کلی در ادوار مختلف تاریخ ایران، نگرش به آموزش و روش‌های آموزشی دچار تغییراتی شده است؛ در دوره صفویه نیز در اثر به وجود آمدن فضای مذهبی جدید و تحولات سیاسی، توجه و نیاز به علم‌آموزی بالاخص از دوره شاه عباس اول افزایش یافت و آموزش همچون برخی ادوار پیشین برای عموم رایگان بود. در نتیجه احداث بناهایی از قبیل مساجد و مدارس و ایجاد موقوفات و توجه بیش از پیش به بقعه‌ها و مزارات فزونی گرفت (الاصفهانی، ۱۳۴۰، ۵۹-۶۰)؛ از این رو، از آنجا که دوره صفویه از ادوار درخشش و اوج‌گیری مدارس ایران بوده (کسای، ۱۳۷۴، ۲۳۹) این پژوهش به بررسی و گونه‌شناسی معماری مدرسه‌های شیخ علی‌خان زنگنه تویسرکان، خیرآباد بهبهان، چهارباغ و نیم‌آورد اصفهان با توجه به جایگاه و اهمیت یافتن آموزش در دوره صفوی می‌پردازد و تأثیرات سیاست‌های آموزشی بر معماری و کالبد آن را تجزیه و تحلیل می‌کند.

روش تحقیق

روش تحقیق در این مقاله با توجه به نوع پژوهش، تفسیری-تاریخی است؛ و تحلیل‌های مربوط به مدارس با روش استدلال منطقی صورت گرفته است. برای جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش، از اسناد و منابع کتابخانه‌ای و بررسی‌های میدانی استفاده شد. در این راستا چهار نمونه از مدارس دوره صفویه به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده و گونه‌شناسی مدارس صفویه با تأکید بر تأثیر سیاست‌های آموزشی بر معماری مدارس تبیین شده است. لذا به منظور شناخت و بررسی دقیق‌تر تغییرات مدارس در دوران صفویه، چهار نمونه از مدارس پیش از صفویه نیز مورد بررسی قرار گرفتند. این پژوهش با دید جامع‌نگر معماری مدارس دوره صفویه را از نظر قرارگیری عناصر و فضا سازی برای مشخص شدن محیط مناسب آموزشی بررسی کرده است.

بدین منظور این پژوهش با بررسی الگوی طراحی کالبدی مدارس دوره صفویه، که غالباً دارای ریزفضاهای مشابه و کلیتی یکسان در طرح هستند، به گونه‌شناسی جزءفضاها و کلیت کالبدی مدارس با توجه به تأثیرات سیاست‌های آموزشی پرداخته است. بر این اساس نمونه‌های کالبدی موضوع تحقیق بر مبنای مطالعه تطبیقی بررسی و تجزیه و تحلیل شده است تا هدف تحقیق، که تبیین گونه‌شناسی معماری مدارس صفویه با تأکید بر تأثیر سیاست‌های آموزشی است، محقق گردد.

پیشینه تحقیق

پس از ظهور اسلام، پیدایش مکاتب و رویکردهای مختلف

تعلیم، تفکر و تعقل در اسلام از جایگاه مهمی برخوردار است و در کتاب الهی قرآن و کلام معصومان به آن مکرراً سفارش شده است. رسول اکرم (ص) علم‌آموزی را برای مسلمانان فریضه واجب شمرده است و می‌فرماید: «طلب العلم فریضه علی کل مسلم» (کلینی، ۱۳۸۷، ج. ۱، ۵۴). امیر مؤمنان علی (ع) نیز می‌فرماید: «العلم اصل کل خیر: علم ریشه هر نیکی است» (آمدی، ۱۴۲۹ ه.ق.، ۴۸) و در سخنی دیگر می‌فرماید: «ای مؤمن، در حقیقت علم و ادب بهای نفس تو است. پس در آموختن این دو صفت بکوش که هرچه خدمتش را به نحو احسن انجام دهی، بنده خدا با رعایت خدمت، سزاوار مقام دوستی و قرب باری تعالی می‌گردد. پس این نصیحت را بپذیر تا از عذاب رهایی یابی» (مجلسی، ۱۳۶۵)؛ لذا از ابتدا در اسلام، علم‌آموزی امری مورد توجه بوده است. این امر تا اواخر سده سوم هجری قمری در مساجد محقق می‌شد، اما از اوایل قرن چهارم به تدریج با افزایش حضور طلابی که از سرزمین‌های مختلف به شهرهایی همچون بلخ، بخارا، نیشابور و غزنه می‌آمدند و نیاز به مکانی برای علم‌آموزی و اقامت داشتند، ساخت فضایی مستقل برای آموزش ضرورت یافت. از این رو مدارس از سوی خیرین، مشاهیر و سلاطین در برخی از شهرها ساخته شد؛ مدرسه سعدیه و بیهقیه^۱ در نیشابور از این موارد بودند. در این شرایط مراقبت و اداره مدرسه به وسیله فردی که احتمالاً هم مؤسس آن بود و هم مدرس آن، انجام می‌پذیرفته و این امر به عنوان سنت خانوادگی از نسلی به نسلی منتقل می‌شده است (غنیمه، ۱۳۶۴، ۱۱۱). در قرن پنجم هجری نیز هنگامی که مدارس نظامیه بنیاد یافتند، نظام‌الملک اعلام داشت که آموزش سراسر رایگان است (سبکی، ۱۳۲۴ ه.ق.، ۲). در فاصله زمانی تأسیس مدارس نظامیه در عصر سلجوقیان تا اواسط عصر صفوی، مدارس مهم یا به دربار پادشاه وقت منضم بودند و یا از نظر انسجام در سازمان در سطح بسیار نازلی قرار داشتند (بخشی استاد، ۱۳۹۶، ۲۱). البته با به روی کار آمدن حکومت صفوی در اوایل قرن دهم هجری، نقطه عطفی در تاریخ ایران اسلامی رقم خورد؛ زیرا منجر به ایجاد حکومتی منظم و یکپارچه و رسمیت یافتن مذهب تشیع دوازده امامی نیز در ایران شد. این در حالی است که از دیدگاه بیشتر محققین، اکثریت مردم ایران پایبند مذهب شیعه نبودند (Turner, 2000, 50) و از احکام فقهی و مسائل مذهب تشیع آگاهی کافی نداشتند (روملو، ۱۳۴۲، ۱۶). به طور کلی در جامعه صفوی مذهب، سیاست و اقتصاد سه شاخصه کلیدی و جهت‌دهنده بودند و تبیین این که کدام یک از این عناصر در نظام‌بندی و پیشبرد جامعه نقش اصلی را ایفا می‌کرد، به راحتی امکان‌پذیر نیست. اما تأثیرپذیری کانون‌های آموزشی، چه در صورت و چه در

مدارس، رابطه فضای آموزشی و عبادی در مسجد مدرسه‌ها و ... تألیف شده است (بمانیان، مأمنی و سلطانزاده، ۱۳۹۲؛ حاجبی و ارژمند، ۱۳۹۰؛ حسنی، ۱۳۸۵؛ هوشیاری، پورنادری و فرشته‌نژاد، ۱۳۹۲). ولی هیچ کدام از گونه‌شناسی معماری مدارس سنتی با تأکید بر تأثیر سیاست‌های آموزشی سخن نگفته‌اند. در جدول ۱ برخی از نمونه‌های مدارس پیش از صفویه، به منظور بررسی دقیق‌تر، ایجاد تصویر ذهنی و اثبات گفته‌ها در تحقیق، آورده شده است.

یافته‌ها

• آموزش

آموزش به معنای تعلیم‌دادن و عمل آموختن (دهخدا، ۱۳۴۱) و نیز به معنی یاددادن، تعلیم و تربیت است و بنا به تعریفی، تربیت مترادف تزکیه و هدایت است (غلامی و حیاتی، ۱۳۹۶). در واقع تعلیم به معنای هدایت و ارشاد ذهن فراگیر به وسیله معلمی آگاه است تا مطالبی را که فراگیری آنها برای دانش‌آموز دشوار است به وی بیاموزد. بنابراین، تعلیم آسان‌کردن راه و نزدیک کردن مقصد است نه ایجادکردن آنها (طباطبایی، ۱۳۶۳، ۱۳۱). در اصطلاح، آموزش همان انتقال مفاهیمی است که از گذشته تاکنون، توسط انسان و با توجه به نیاز جامعه برای بقا، پیشبرد و پیشرفت زندگی به روش‌های گوناگون مورد استفاده قرار می‌گرفته است. آموزش به تعبیری دخالت مستقیم در مسیر تفکر جامعه است و در زمان صفویه نیز از آن در جهت ترویج مذهب تشیع استفاده می‌شد. از طرفی نیاز به آموزش، از انسان‌های نخستین تا انسان‌های معاصر، حقیقتی انکارناپذیر است و تا نوع بشر وجود دارد آموزش نیز ادامه دارد.

• آموزش در اسلام

امام علی (ع) می‌فرماید: *أَلْعَلِمُ قَاتِلُ الْجَهْلِ*؛ دانش، نابود کننده نادانی است (آمدی، ۱۴۲۹ ه.ق.، ۴۸). کلمه تعلیم به معنای پیش‌بردن و در لاتین «Ducer» به معنای راهبری و هدایت است. هرکس به معلمی نیاز دارد تا بتواند راه معرفت و فلاح را از او بیاموزد. این امر در جوامع اسلامی معمولاً به وسیله علما صورت می‌گرفت. آموزش سنتی در دوران اسلامی به دنبال فراهم کردن شرایطی است که به موجب آن، آدمیان بتوانند به منظر توحید برای خودشان برسند. در اسلام منشأ تعلیم، تعلم و تربیت قرآن و سخنان رسول اکرم (ص) و ائمه اطهار است؛ و در بسیاری از آیات و سوره‌های قرآن، همچون سوره علق، اولویت خواندن، علم، معرفت و قلم تصریح شده است (منتظم‌القائم، ۱۳۸۳).


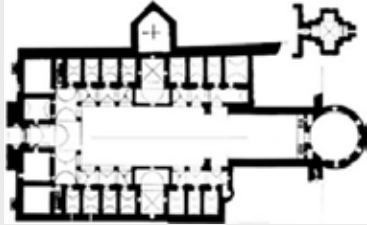


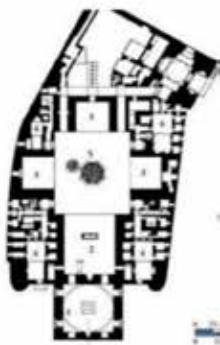


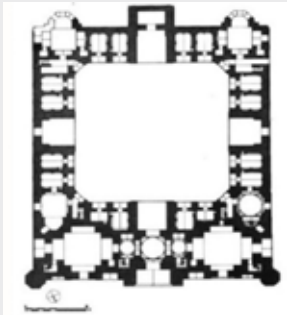
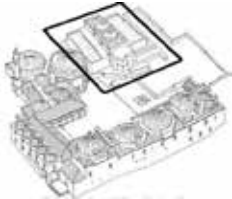

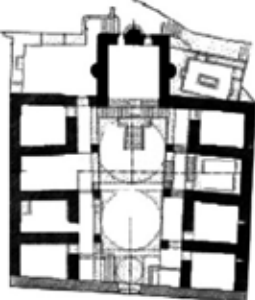
• آموزش در دوره صفوی

عصر صفوی، زمان تداوم و تکامل سنت‌ها و محیط آموزشی ایران بوده و در این دوره برای اولین بار در تاریخ اسلام

در زمینه آموزش و تعلیم و تربیت اسلامی، با نفوذ به فراتر از مرزهای جغرافیای عربستان، به خصوص ایران، و امتزاج با دیگر فرهنگ‌ها آغاز شد (وثیق و قدردان قراملکی، ۱۳۹۵، ۴۱). جامعه عرب پیش از اسلام اگرچه با برخی دانش‌ها و نیز کتابت آشنایی داشت (علی، ۱۳۶۷، ۹۱)، اما می‌توان گفت شرایط اقلیمی، فرهنگی و سیاسی خاص عربستان، اجازه نمی‌داد طبقه‌ای مشخص از تحصیل‌کردگان و دانشمندان شکل گیرد تا آنان در حوزه تعلیم و تربیت و دیگر علوم به تأمل و ابراز نظر بپردازد (همان، ۲۹۱-۳۱۲). هنر و زمان بر این باورند که سنت آموزش در اسلام وابسته به عرف نبوده و تنها شرع و تغییرات آن در فرق اسلامی است که نوع آموزش، مواد درسی و جایگاه استاد و طلاب را مشخص می‌کند (Henfer & Zaman, 2007). برخی محققین نظیر کدی و بیل به بررسی پدیدارشناسانه مقوله آموزش در اسلام، آموزش را مقوله‌ای جهت‌یادگیری و یا ممانعت از فراگرفتن علوم نو می‌داند (Kadi & Billeh, 2007). برخی پژوهشگران دوره صفویه را سرآغاز نوزایی ایران و یکی از دوران‌های تأثیرگذار بر تعلیم و تربیت ایران دانسته‌اند (نظری و آقاجانین، ۱۳۹۴).

در رابطه با معماری مدارس در ایران، به طور ویژه، نویسندگان متعددی از جمله «پیرنیا»، «معماریان»، «کیانی»، «قبادیان» و «هیلن‌براند» نکاتی آورده، اما اغلب به سیر تاریخی و معماری اندام‌های مدرسه اشاره کرده‌اند. ماهرخ با بررسی آرایه‌ها مدارس مذهبی پهنه تاریخی ایران، به این نتیجه می‌رسد که در آرایه‌های تصویری بین مدارس شیعی و سنی تفاوت معناداری وجود دارد (Ahmed, 2013). وثیق و قدردان قراملکی در پژوهشی به بررسی مدارس پیش از صفویه (سلجوقی) پرداختند، و ویژگی‌های مدارس این دوره را این چنین بیان می‌کنند: «۱- شکل کلی مدرسه دارای دو نوع سرپوشیده و سرباز است؛ ۲- ورودی ساده از طریق ایوان روبروی ایوان اصلی؛ ۳- وجود حیاط سرپوشیده در مدارس (اهمیت کم مدارس از لحاظ تناسبات و کیفیت فضایی)؛ ۴- معمولاً دارای یک مدرس در محور اصلی بوده است؛ ۵- فضای نیایشی در انتهای ایوان قبله، به صورت ایوان و یا گنبدخانه تعبیه شده است؛ ۶- حجره‌ها از تعداد کمی برخوردار هستند و کیفیت پایینی دارند» (وثیق و قدردان قراملکی، ۱۳۹۵). متدین و آهنگری با بررسی مدارس اظهار داشتند که مدارس این دوره با توجه به سیاست‌های حاکمان کارکرد خصوصی داشتند و قلمرو طلاب با مردم کاملاً تفکیک شده است (متدین و آهنگری، ۱۳۹۵). غلامی و حیاتی به همگانی بودن مدارس قاجاریه اشاره دارند (غلامی و حیاتی، ۱۳۹۶)؛ که البته این موضوع با توجه به سیاست‌های دقیق حاکمان صفوی قابل تغییر نبود. مقالاتی نیز در رابطه با نظام آموزشی صرف، تزئینات

جدول ۱. نمونه مدارس پیش از صفویه. ماخذ: نگارندگان.

تصویر	پلان	نسبت مساحت صحن به کل بنا	دوره ساخت	نام مدرسه
		صحن برابر با ۲۰ درصد کل بنا	دوره سلجوقیان	مدرسه جفت منار آنا تولی
 		صحن برابر با ۱۳ درصد کل بنا	همزمان با دوره ایلخانیان	مدرسه سلطان حسن قاهره
 		صحن برابر با ۳۰ درصد کل بنا	دوره تیموریان	مدرسه غیاثیه خرگرد
 		صحن برابر با ۰ درصد کل بنا	دوره سلجوقیان	مدرسه سید قاضی ترکیه

نظریاتی منسجم در باب تعلیم و تعلم تدوین شده است (سمیع آذر، ۱۳۷۶، ۲۴۳). مراکز آموزشی صفویه از نظر نوع آموزش به دو گروه کلی تقسیم می‌شود: نخست آنهایی که تغییرات حکومتی تأثیر خاصی در روند آموزشی آنها برجای نمی‌گذاشت و به طور سنتی به مهارت‌آموزی می‌پرداختند و دیگر، مراکزی که به امر آموزش نظری می‌پرداختند و با هر تغییر سیاسی و حاکمیتی دچار دگرگونی می‌شدند. در دوران صفویه بر اثر تحولات سیاسی، مذهبی، اجتماعی و نگرش حاکمان در اداره امور کشور، نیاز به گسترش علم و دانش و ترویج علوم اسلامی شیعی با هدف ایجاد علاقه در مردم افزایش یافت؛ در این راستا حاکمان صفوی به ساخت بناهای گوناگون از جمله مدرسه و بناهای مذهبی توجه ویژه‌ای داشتند. از این رو تأسیس مدارس و مساجد فزونی گرفت؛ و توجه به امر کتابت افزایش یافت که در پی آن، کتاب‌ها و رساله‌های متعددی به زبان فارسی ساده در این دوره نوشته شد. این عمل منجر به این شد که طیف گسترده‌ای از قشر متوسط و پائین جامعه که سواد خواندن و نوشتن فارسی داشتند از این اطلاعات بهره‌مند شوند و درک اصول دین و مسائل شرعی، از انحصار عربی‌دانان خارج شود؛ و از آنجا که مدارس مهم‌ترین مرکز نهاد آموزش در دوره صفوی به شمار می‌رفتند و از حمایت‌های حکومت صفوی و دیگر اқشار با نفوذ جامعه برخوردار بودند (بخشی استاد و رضایی، ۱۳۹۳، ۲۱۶) موجب تسریع در پیشبرد این امر شدند. به تدریج با تثبیت و رشد حکومت صفوی آثار خوبی در زمینه‌های مختلف آموزش به وجود آمد و از آنجا که انگیزه اصلی کسب علم نزد ایرانیان عصر صفوی نزدیکی به خدا بود، اولیاء اطفال خود را از همان کودکی هم‌زمان با تحصیل در مکتب‌خانه‌ها، به یادگیری حرفه‌ای سرگرم می‌کردند. لذا بسیاری از دانش‌آموختگان این دوره از مشاغل غیردیوانی [شغل آزاد] بهره می‌جستند. مشاغلی از قبیل: بقالی، بزازی، سقایی، عسل‌فروشی، (صفوی، بی‌تا، ۵۹، ۶۷، ۲۵۴) معماری، رمالی، تیرگری، کله‌پزی، (رازی، بی‌تا، ۹۴، ۱۶۴، ۲۵۹) از جمله آنان بودند؛ برخی نیز به تدریس در مدارس، مکتب‌خانه‌ها و یا مساجد اشتغال داشتند. گسترش آموزش همگانی در بین مردم سبب شد تا در مناطق و محله‌های مختلف، مدارس تأسیس شود تا به ارتقای سطح دانش عمومی کمک کند. از طرفی گرایش به مباحثه درباره موضوعات مختلف از جانب مردم به‌خصوص بازاریان و ارائه پاسخ دینی به آنها، باعث کارایی بی‌نظیر مدارس در این دوره می‌شد؛ این امر یکی از رموز موفقیت برنامه آموزشی صفوی بود که آن را از حیث انسجام و کاربردی بودن برجسته‌تر از ادوار پیشین ساخت (سمیع آذر، ۱۳۷۶). به طور کلی در عصر صفوی تغییراتی در کالبد و نوع استفاده از مدارس رخ داد

که مهم‌ترین آنها به این شرح است: مراجعه مردم برای اقامه نماز؛ مراجعه مردم برای انجام پرسش‌های شرعی و اعتقادی؛ مراجعه خردسالان به طلاب برای آموزش‌های مکتب‌خانه‌ای؛ مراجعه مردم برای شرکت در رویدادهای مذهبی، اعم از جشن‌ها و سوگواری‌ها؛ مراجعه بازاریان برای انفاق و وقف اموال و دستگیری از طلاب؛ افزایش امکانات و ایجاد قابلیت سکونت طلاب و اساتید؛ افزایش تنوع فضایی و کاربری با هدف ماندگاری طولانی طلاب؛ افزایش تعداد مدرسه‌ها با هدف تدریس هم‌زمان اساتید و انتخاب آزادانه توسط طلاب.

• تأسیس مدارس

واژه «مدرسه» در قاموس اسلامی از دیرباز به عنوان کانونی برای تعلیمات عالی مطرح بوده است و به لحاظ عملکردی، مهم‌ترین خصلت مدارس اسلامی، بعد اقامتگاهی آن است که این بناها را به صورت تزویج دو الگوی دیگر معماری اسلامی، یعنی مسجد و کاروان‌سرا و با همان عناصر تشکیل‌دهنده مطرح می‌سازد. برخلاف دیگر بناهای دوره اسلامی، مدارس در همان نخستین قرن برخورد فرهنگ در حال تولد اسلامی با فرهنگ‌های بیگانه، ظهور نکردند و به تعبیر بهتر، این بناها به مراتب بیش از گونه‌های دیگر ابنیه این دوره، تولدی ماهیتاً اسلامی داشتند و کمتر در موازات سنت‌های معماری غیر اسلامی قرار گرفتند (Hillenbrand, 1994).

استعمال کلمه «مدرسه» به معنای اصطلاحی خود در برابر کلمه «مکتب» قرار گرفت که مکتب محل آموزش، خواندن و نوشتن و کتابت است؛ و مدرسه محل تدریس و اسم مکان از درس است. کلمه مدرسه در فرهنگ و تمدن و آموزش و پرورش اسلامی حتی به بیت‌الادویه‌ها، دارالشفاه، رصدخانه‌ها و مراکز تدریس مانند مساجد بزرگ، که مراکزی برای تعلیم و تعلم بودند، نیز اطلاق می‌شده است. در تاریخ آموزش و پرورش در اسلام، مسجد و مدرسه در بسیاری از موارد بر یکدیگر اطلاق شده است، به این علت که تعلیمات دینی و اخلاقی نوعاً از مساجد آغاز می‌شده و در مسیر تکامل، مکان و موضع موقعیت خاص خود را پیدا می‌کرد (موسوی، ۱۳۷۳)؛ از طرفی مسجد اصیل‌ترین مرکز آموزش در اسلام بود.

مدرسه را از منظر اسلامی به طور خلاصه می‌توان مؤسسه‌ای برای آموزش عالی تعریف کرد که در آن علوم سنتی اسلامی مانند حدیث، تفسیر، فقه و ... آموزش داده می‌شود (علاقمند، صالحی و مظفر، ۱۳۹۶) طبق چنین تعریفی مدارس پاسخی به نیازهای معینی از جامعه اسلامی بودند که نخستین بار در قرون دوم و سوم هجری با هدف توسعه و گسترش معارف دینی تأسیس (مهدوی‌نژاد، قاسم‌پور آبادی و شبستری محمدلوی، ۱۳۹۱) و به این منظور طراحی شدند که در خدمت یک نهاد کاملاً ابداعی قرار گیرند (علاقمند و همکاران، ۱۳۹۶).

واقع شده و با شماره ثبت ۱۸۶۶ به عنوان یکی از آثار ملی ایران به ثبت رسیده است (جدول ۲) (تصویر ۱).

- مدرسه خیرآباد بهبهان

عمارت تاریخی قلعه-مدرسه در ۲۷ کیلومتری شرق بهبهان واقع شده است. براساس مطالعات و بررسی‌های صورت گرفته از مطالعه تطبیقی مدرسه خیرآباد با سایر مدارس عهد صفوی، با در نظر داشتن مواردی همچون شباهت آن با مدارس اواخر دوره صفوی، به احتمال قریب به یقین، مدرسه خیرآباد در بخش پایانی دوره صفوی، در دوران زمامداری شاه سلیمان (۱۰۵۲ تا ۱۰۷۷ ه.ق.) ایجاد شده است (حیاتی، نصیرپور و رحمت‌نیا، ۱۳۹۷، ۴، ۱۵) (تصویر ۲) (جدول ۳).

- مدرسه چهارباغ اصفهان

این مدرسه، «مدرسه سلطانی» و «مدرسه مادرشاه» نیز نامیده می‌شود و آخرین بنای باشکوه دوران صفوی در اصفهان است که برای تدریس و تعلیم به طلاب علوم دینی در دوره شاه سلطان حسین، از سال ۱۱۱۶ تا ۱۱۲۶ ه.ق. ساخته شده است. این بنا ۸۵۰۰ متر مربع مساحت در ضلع شرقی خیابان چهارباغ قرار دارد (جدول ۴) (تصویر ۳).

- مدرسه نیم‌آورد اصفهان

یکی از مدارس قدیمی اصفهان است که در بازار نیم‌آورد اصفهان و در یکی از محلات شهر که به همین نام معروف است، قرار دارد. این مدرسه را یکی از زنان زمان شاه سلطان حسین صفوی به نام زینب بیگم در سال ۱۱۱۷ ه.ق. بنا کرده است؛ این بانو، همسر حکیم‌الملک اردستانی بانی مدرسه کاسه‌گران بوده است (تصویر ۴) (جدول ۵).

شاخصه‌های مدارس صفویه

در این پژوهش شاخصه‌های مدارس انتخابی دوران صفویه در قالب جدول ۶ در چهار بخش ویژگی، عملکردی، ادراکی و اشتراکات و تفاوت‌ها ارائه شده است.

• معماری مدارس

- ویژگی فضای معماری مدارس سنتی

هر فضای معماری، به خصوص فضای معماری مدارس، باید بتواند در برابر خصوصیات جغرافیایی و اقلیمی شرایط مساعدی را برای پاسخگویی به نیازهای انسانی فراهم آورد، به همین دلیل است که عموم فضاهای معماری واقع در نواحی گرم و خشک کشور، درون‌گرا ساخته شده‌اند؛ به این ترتیب فقدان چشم‌اندازها و فضاهای سبز طبیعی با ایجاد فضای سبز محدودی که در حیاطی مرکزی احداث می‌شود، جبران می‌شود و چشم‌اندازی دل‌نشین و شرایطی مطلوب برای زیست پدید می‌آورد. عوامل اقلیمی در شکل‌گیری فضای کالبدی مدارس همواره تأثیری قاطع و یک‌جانبه

• مدارس دوره صفوی

در دوران صفویه مدرسه مهم‌ترین بنای عمومی شهری پس از مسجد است که در پی پاسخگویی به نیازهای جامعه اسلامی پدید آمد (بهبهانی اسلامی، ۱۳۹۴). این دوره زمان تداوم و گسترش سنت‌ها و محیط آموزشی و نیز رونق نظام آموزشی و پیشرفت نسبی آن بود. مدارس این دوران به عنوان مدارس کلاسیک ایران و اوج تکامل و زیبایی شناخته می‌شوند که از نظر تعداد، وسعت و توجه به آسایش طلاب، تحول عظیمی در آنها رخ داد. در این مدارس برخی از اجزا به کالبد اضافه و قسمت‌هایی از بنا نیز دست‌خوش تغییر شد. دسترسی به مدارس با ایجاد سلسله‌مراتب دقیقی آسان‌تر و ساختمان مدارس از ارتباط مناسبی با دیگر عناصر شهری برخوردار شد و در بسیاری از شهرها مدرسی با ظرفیت بالا ساخته شد. در واقع می‌توان گفت ساخت مدارس در دوره صفوی، ادامه‌دهنده الگوی ساخت در ادوار پیش از خود بوده که با توجه به سیاست‌های آموزشی با هدف ترغیب مردم به مذهب شیعه تکامل یافته و گسترش پیدا کرده است؛ و این تکامل و گسترش هم در ابعاد مدارس و هم در تعداد آنها و نیز پیوند آنها با شهر بوده است. از طرفی می‌توان گفت مدارس صفوی سعی در نشان‌دادن شکوه و قدرت و عظمت خود داشتند؛ و برخلاف مدارس دوران پیشین مانند مدرس سید قاضی و سلطان حسن، که به عنوان آرامگاه بانی نیز استفاده می‌شدند، بیشتر کاربرد آموزشی داشته و برای امور دیگر کاربرد نداشته‌اند. البته بعضاً مدارس این دوره علاوه بر نماز به هنگام مناسبت‌های مذهبی مورد استفاده عموم مردم قرار می‌گرفت.

• نمونه‌های موردی

برای پیشبرد این پژوهش نیاز بود که به چند نمونه از مدارس رجوع شود تا قابلیت تعمیم فرضیه تضمین گردد. علت انتخاب این مدارس را می‌توان براساس دلایل زیر بیان کرد: - وجود عرصه‌های گوناگون در این نمونه‌ها؛ که باعث می‌شود که مدارس صفویه از جوانب بیشتری مورد پژوهش قرار گیرند و تفاوت‌های آنها با مدارس پیش از خود به صورت بهتری تبیین گردد.

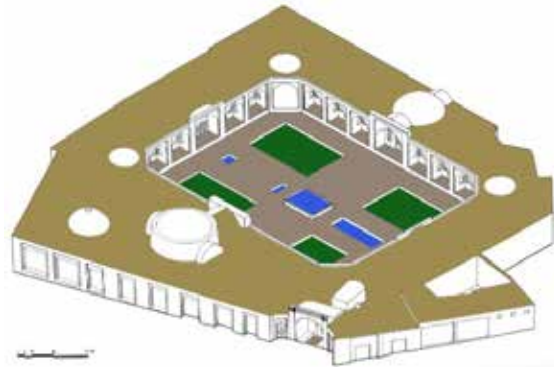
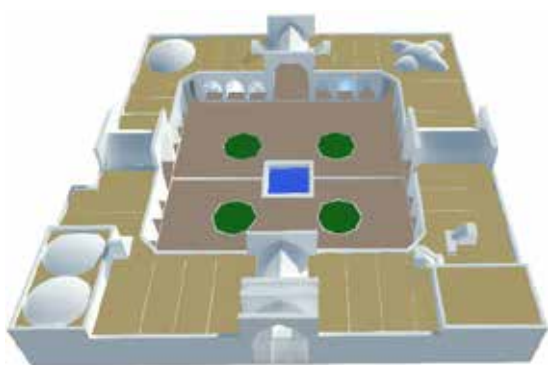
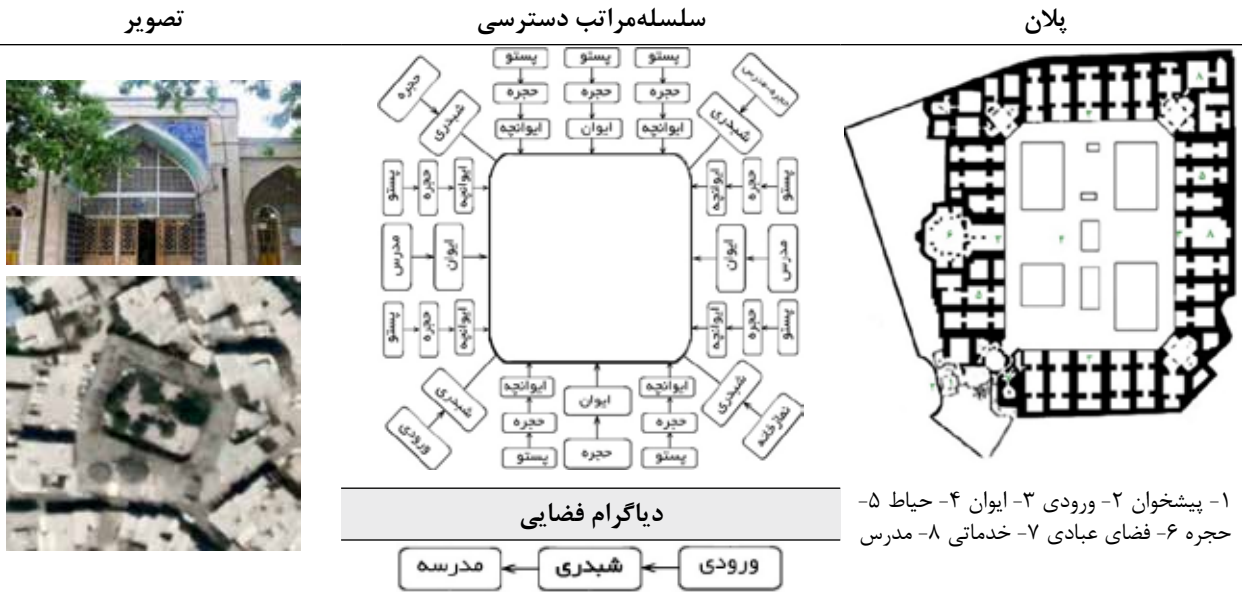
- تاریخی بودن، سالم بودن و مساحت کافی نمونه‌ها.

- مورد مطالعه قرار گرفتن، اندام‌مند بودن از منظر تناسبات کالبدی بنای مدارس و اطلاعات معماری نسبتاً کافی از نمونه‌ها؛ که با انجام مطالعات و بررسی‌های میدانی به حد قابل قبولی نزدیک می‌شود.

- مدرسه شیخ علی‌خان زنگنه تویسرکان

این مدرسه توسط شیخ علی‌خان زنگنه و به دستور شاه سلیمان صفوی در سال ۱۰۹۰ هجری در تویسرکان ساخته شده است. این بنا در تویسرکان، خیابان جولقان، جنب بازار

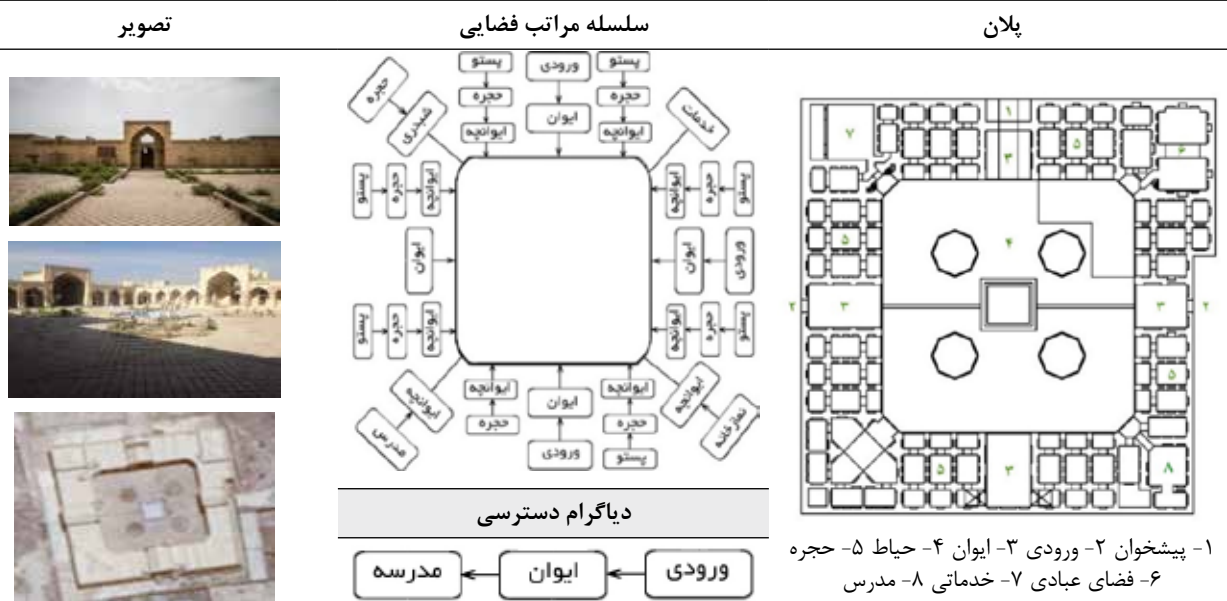
جدول ۲. دیاگرام فضایی تا سلسله مراتب دسترسی مدرسه شیخ علی خان زنگنه. مأخذ: نگارندگان.



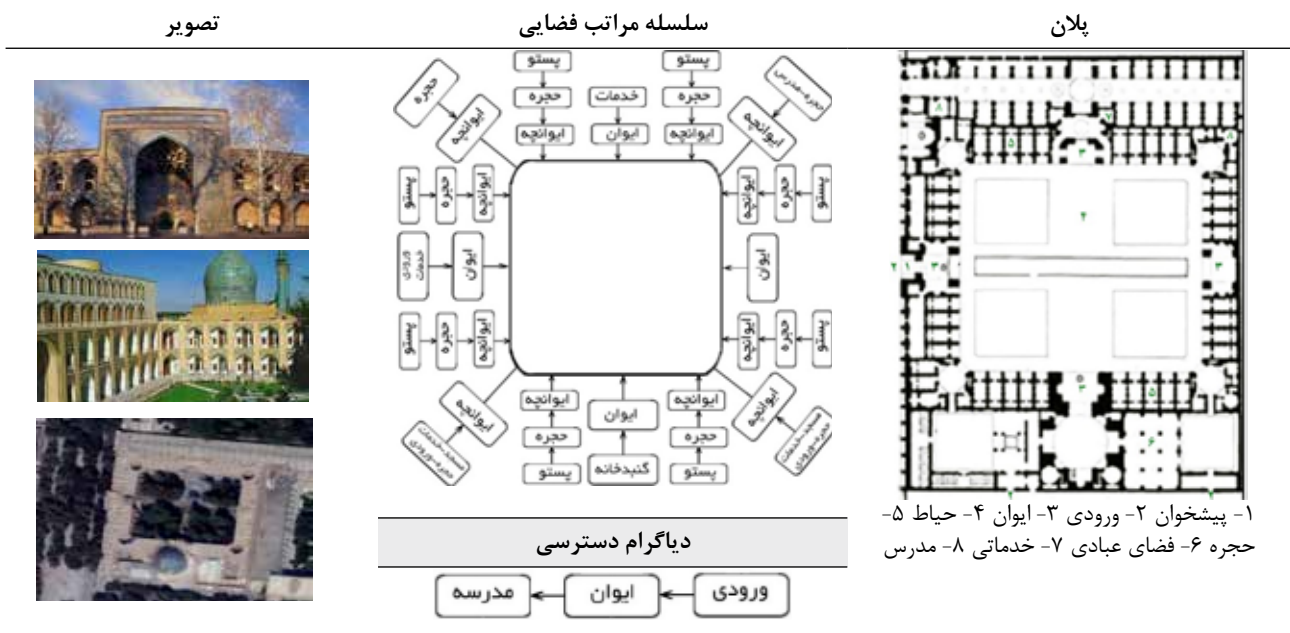
تصویر ۲. تصویر سه بعدی مدرسه خیرآباد بهبهان. مأخذ: نگارندگان.

تصویر ۱. تصویر سه بعدی مدرسه شیخ علی خان زنگنه. مأخذ: نگارندگان.

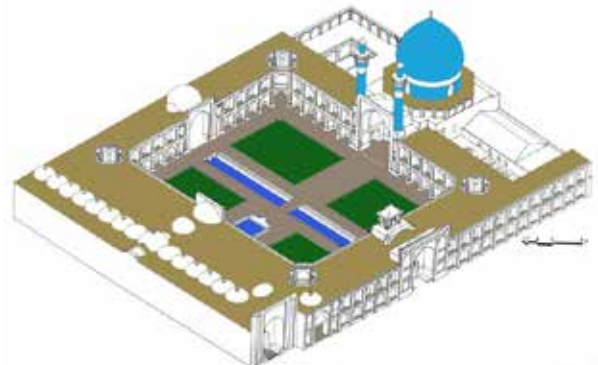
جدول ۳. دیاگرام فضایی تا سلسله مراتب دسترسی مدرسه خیرآباد بهبهان. مأخذ: نگارندگان.



جدول ۴. دیاگرام فضایی تا سلسله مراتب دسترسی مدرسه چهارباغ اصفهان. مأخذ: نگارندگان.

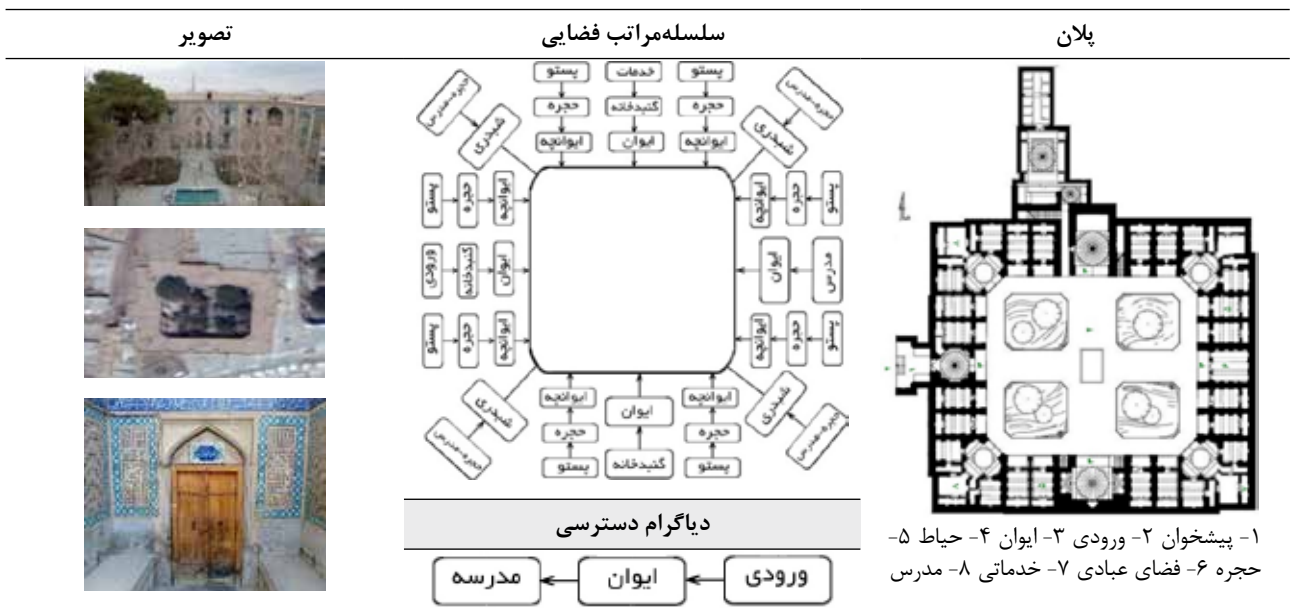


تصویر ۴. تصویر سه بعدی مدرسه نیم آورد اصفهان. مأخذ: نگارندگان.



تصویر ۳. تصویر سه بعدی مدرسه چهارباغ اصفهان. مأخذ: نگارندگان.

جدول ۵. دیاگرام فضایی تا سلسله مراتب دسترسی مدرسه نیم آورد اصفهان. مأخذ: نگارندگان.



جدول ۶. ویژگی‌های معماری مدارس انتخاب شده از دوره صفویه. مأخذ: نگارندگان.

شاخص مدرسه	شیخ علی خان زنگنه	خیرآباد بهبهان	چهارباغ اصفهان	نیم‌آورد اصفهان
دوره	صفویه	صفویه	صفویه	صفویه
اجزای مدرسه	ورودی، ایوان، حیاط، ایوانچه، حجره، پستو، مدرس، خدمات، نمازخانه، گنبدخانه، شبدری	ورودی، ایوان، حیاط، ایوانچه، حجره، پستو، مدرس، خدمات، نمازخانه، شبدری	ورودی، ایوان، گنبدخانه، حیاط، شبستان، ایوانچه، حجره، پستو، مدرس، خدمات، مسجد، وضوخانه،	ورودی، ایوان، حیاط، ایوانچه، حجره، پستو، مدرس، خدمات، نمازخانه، گنبدخانه، شبدری
پلان	مستطیل	مستطیل	مستطیل	مستطیل
هندسه پلان	مستطیل	مربع	مستطیل	مربع
تعداد حیاط	۱	۱	۷	۱
عملکردی	نحوه قرارگیری عناصر فضایی-کارکردی	۴ جهت پیرامون حیاط	۴ جهت پیرامون حیاط	۴ جهت پیرامون حیاط
	ارتباطات و دسترسی‌ها	عمدتاً از طریق حیاط	عمدتاً از طریق حیاط	عمدتاً از طریق حیاط
	صحن-حیاط	قلب ارتباطی مدرسه	قلب ارتباطی مدرسه	قلب ارتباطی مدرسه
ادراکی	درون‌گرایی-بیرون‌گرایی	درون‌گرا	درون‌گرا	درون‌گرا

- همه مدارس انتخابی از دوره صفویه از نوع چهار ایوانی هستند.

- تمام نمونه‌های مورد مطالعه دارای چهار باغچه هستند که تمامی باغچه‌ها در هر مدرسه به جز مدرسه نیم‌آورد از ابعاد یکسانی برخوردارند.

- حوض جزء جدانشدنی در مدارس انتخابی دوران صفویه در این پژوهش است، که در مدرسه نیم‌آورد اصفهان و خیرآباد بهبهان به شکل مستطیل کوچک تعبیه شده است؛ اما در مدرسه چهارباغ در مرکز حیاط به صورت طولی و در مدرسه شیخ علی خان زنگنه از چند بخش جدا از هم تشکیل شده است.

- تمامی مدارس به جز مدرسه خیرآباد دارای گنبدخانه هستند.

- تمامی نمونه‌های مورد مطالعه به جز مدرسه چهارباغ از فضای تقسیم‌شده شبدری بهره می‌برند. به طور کلی تناسب در این مدارس به خوبی رعایت شده است.

- مدرسه‌های نیم‌آورد و چهارباغ از دو طبقه تشکیل شده‌اند، اما مدرسه‌های خیرآباد و شیخ علی خان یک طبقه هستند که از دلایل اصلی آن قرارگیری در مرکز سکونت‌گاهی کوچک (در دوره صفوی) و دوری از پایتخت است.

- بهره‌گیری از حیاط و فضای مطلوب آن در تمام مدارس دیده می‌شود.

- بهره‌گیری از عناصر طبیعی در مدارس انتخابی به وضوح دیده می‌شود.

- مدارس انتخابی عمدتاً دارای حجره‌های پستودار هستند.

اشتراکات و تفاوت‌ها

که نقش اصلی را در ساختار معماری مدرسه بر عهده دارد. در این مدارس جای سخنرانی علما و جلسات مهم به دلیل تعداد زیاد طلاب در ایوان‌های مدارس بوده و ایوانچه‌های جلوی حجره‌ها نیز به منظور گفت‌وگو و مباحثه مورد استفاده قرار می‌گرفت. ایوانچه‌های جلو حجره‌ها در طبقه اول به راهرو تبدیل شده و در جلوی حجره‌ها راهرو و پشت آنها پستو بوده است. به طور کلی مدارس اسلامی شامل ورودی،

نداشتند؛ به طور مثال، استفاده حداکثری از زمین و نیاز به ایجاد بیشترین تعداد حجره در یک مدرسه، سبب می‌شد که برخلاف توزیع فضایی عناصر در فضاهای مسکونی، از هر چهار جهت حیاط برای احداث حجره‌ها استفاده کنند و به عبارت دیگر، نحوه مکان‌یابی حجره‌ها در مدرسه به جهت نور آفتاب وابسته نباشد. از این رو می‌توان گفت یکی از مهم‌ترین عناصر فضایی یک مدرسه، حجره‌های آن است

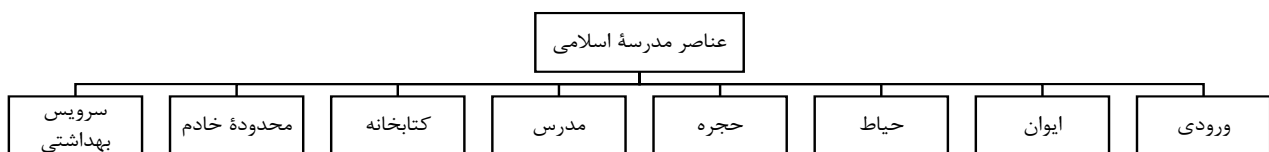
و فن ساختمان و کارکردهای ویژه شکل می‌گیرد؛ اما جنبه ادراکی و هنری فضاهای معماری را بدون توجه به خصوصیات فرهنگی و سنت‌ها و ارزش‌های اجتماعی نمی‌توان بررسی کرد. به طور مثال، طرح چهار ایوانی مدارس همان‌طور که در ادامه آورده شده با جهات اربعه و یا جهت قبله مرتبط است.

- ورودی و ایوان

ورودی: مدارس عصر صفوی از عملکرد آموزشی برخوردار بودند، اما این آموزش در چارچوب مسائل شیعی انجام می‌گرفت. این موضوع را می‌توان در اختصاص موقوفات به این امر با هدف ساخت مدارس و آموزش مسائل شیعی و همچنین اعلام رسمی مذهب شیعه از جانب حکومت صفوی دید. لذا مدارس محلی را به نمازخانه اختصاص می‌دادند که البته بعضاً این نمازخانه‌ها جنبه عمومی نداشت و صرفاً مورد استفاده طلاب قرار می‌گرفت. از این رو به منظور ایجاد آرامش و در برخی موارد براساس شرایط وقفنامه، جنبه‌های عمومی و کارکردهای اجتماعی از فضاهای آموزشی (مدارس) سلب می‌شد. معماری مدارس دوره صفوی کاملاً پاسخگوی نیازهای طلاب و استادان بود، به طور نمونه، در مدرسه چهارباغ معماری به گونه‌ای نبود که با چندمنظوره شدن، در آرامش مدرسه خلل ایجاد و یا به درس و بحث طلاب لطمه وارد شود. این امر در مدرسه خیرآباد بهبهان به دلیل عدم تفکیک و دوری مدارسها از ورودی‌ها، باعث می‌شد کسانی که از بیرون بنا برای آموزش مراجعه می‌کردند باعث ایجاد مزاحمت در زندگی آرام طلاب در زمان استراحت باشند. در این میان، فضا و فعالیت مدارس صفوی، حتی در مدرسی همچون شیخ علی‌خان زنگنه و نیم‌آورد که کارکرد خصوصی داشتند، از زندگی اجتماعی و مذهبی جدا و منفک نبود؛ بلکه در روزهای خاص مذهبی، درهای مدرسه برای انجام مراسم عمومی به روی همگان باز می‌شد. این عملکرد در کنار مسائل عبادی و آموزشی، اهمیت محوری مدارس را به عنوان بنای چندمنظوره خاطر نشان می‌سازد و نشان می‌دهد که قائل شدن عملکردهای عمومی در راستای سیاست‌های حاکم برای این نوع مدارس، باعث تداوم ارتباط آنها با جامعه و پایداری آنها بوده است. دستگاه ورودی مدارس انتخابی از دوره صفوی شامل جلوخان، پیش‌خان، درگاه، هشتی و دالان است که، با ایجاد سلسله‌مراتبی در ورودی، حریم مدرسه را حفظ

فضای بهداشتی، حیاط، ایوان، حجره، مدرس، کتابخانه و محدوده خادم است (تصویر ۵).

در دوران صفویه نحوه قرارگیری و چیدمان فضایی مدارس با توجه به رویکرد آموزشی، فرهنگی و سیاسی حاکمان، متفاوت بوده، در نتیجه کالبد دست‌خوش تغییر شده است. به طور مثال آموزش در نظامیه‌های دوره سلجوقی رایگان بود، اما رویکرد سیاسی آموزشی به صورت همگانی نبود. از این رو علاوه بر تعداد کم مدارس نسبت به دوره صفویه، مدارس از حجره، مدرس و به طور کلی مساحت کمتری برخوردار بودند (بنگرید به جدول ۱)؛ و بعضاً در مورد برخی مدارس، نظیر مدرسه سید قاضی، دسترسی به مدرسه به دلیل دوری از بافت مسکونی و تجمعی دشوار بود. از طرفی در این دوره (سلجوقیان) و دیگر ادوار پیش از صفویه جایگاه آموزش از اهمیت کمتری برخوردار بود و این را می‌توان در امکانات کم مدارس برای زندگی طلاب یافت. در دوره‌های پیش از صفویه، توجه کمتری نیز نسبت به عوامل طبیعی در حیاط که به حیات‌بخشی در مدرسه کمک می‌کند، به چشم می‌خورد؛ به طوری که حتی در برخی نمونه‌ها که در جدول ۱ به آن اشاره شد، مدرسی فاقد حیاط هستند. کم‌توجهی نسبت به زندگی روزمره طلاب در قیاس با دوره صفویه را در عوامل دیگری نیز می‌توان یافت، از جمله اینکه اکثر نمونه‌های پیش از صفویه فاقد پستو هستند و محیط طلاب از فضای محدودتری برخوردار است. قرارگیری در بافت نامناسب و به دور از مراکز تجمعی نظیر مدرسه گیائی خرگرد و مدرسه سیدقاضی، و به طور کلی عدم بهره‌گیری از ارتباطات منظم شهری در کنار دیگر عواملی نظیر استفاده از ترکیبات نامنظم در شکل کالبدی، عدم توجه کافی به امر هم‌وزنی و سکون در برخی نمونه‌ها نظیر مدرسه سلطان حسن و چینش فضایی نامناسب در مدرسی همچون سید قاضی و استفاده از تزئینات بیش از اندازه در مدرسه سلطان حسن (که محل آرامش و یادگیری هستند) از دیگر عواملی هستند که جایگاه آسایش و یادگیری طلاب و به طور کل آموزش را در ادوار پیش از صفویه تبیین می‌کنند. شکل کالبدی فضاهای معماری علاوه بر جنبه شالوده‌ای و کارکردی، از جنبه ادراکی نیز برخوردار است. جنبه‌های شالوده‌ای با تأثیرپذیری از عوامل اقلیمی و جغرافیایی، مصالح



تصویر ۵. عناصر مدرسه اسلامی. مأخذ: نگارندگان.

همچنین برگزاری کلاس‌ها بوده است. از طرف دیگر، در دوران صفویه مراجعه عموم مردم جهت آموزش و انجام پرسش‌های شرعی و برگزاری کلاس‌های متعدد باعث می‌شد مدرسه به فضای آموزشی بیشتری نیازمند باشد؛ لذا از ایوان‌ها به عنوان محیط آموزشی نیز استفاده می‌شد. از این رو می‌توان گفت این ویژگی در چهار ایوانی شدن و گسترش فضای ایوان در غالب مدارس دوره صفویه مؤثر بوده است.


- حیاط

پلان حیاط مرکزی مدارس انتخابی، مربع و مستطیل شکل است. دلیل این امر را می‌توان ساخت حجره‌هایی در گوشه‌ها، ایجاد هم‌وزنی در نما و کالبد، حداکثر استفاده از فضاها و مقابله با شرایط سخت اقلیمی دانست. در مدارس سنتی، حیاط دارای حداقل دو نقش مهم و اساسی بود؛ اولاً احتیاجات نماز را فراهم می‌ساخت و آب برای وضو و دیگر نیازهای طلاب فراهم می‌آورد؛ ثانیاً، حیاط با کانون قرار دادن فضای داخلی، ساختمان را از سر و صدا و فعالیت زندگی عمومی جدا می‌کرد (Golombek & Wilber, 1988, 9&117). از سوی دیگر در دین مبین اسلام تأکید ویژه‌ای بر راز و نیاز در فضای باز (حیاط) وجود دارد، به نحوی که بخشی از مهم‌ترین عبادات و اعمال واجب یا مستحب در فضای باز انجام می‌گیرد (رحمت نیا و حیاتی، ۱۳۹۷، ۱۲)؛ و از آنجا که مدارس این دوره عمدتاً به علوم شیعی اختصاص داشته، توجه معماران به احکام و احادیث بیش از پیش بود. در تعالیم اسلامی رابطه انسان و طبیعت مورد تأکید قرار گرفته است. از دیدگاه این تعالیم، قرابتی خاص بین انسان و طبیعت وجود دارد (همان، ۳)؛ چرا که ماده اولیه خلقت انسان از طبیعت

می‌کرده است (جدول ۷ الف). این سلسله‌مراتب در مدرسه شیخ علی‌خان و نیم‌آورد به دلیل کارکرد خصوصی مدرسه و قرارگیری در بافت شهری از اهمیت والاتری برخوردار بوده، به گونه‌ای که مدرسه نیم‌آورد به وسیله پلکان ورودی از زمین جدا شده و در مدرسه شیخ علی‌خان زنگنه به این منظور، از عناصر بیشتری استفاده شده است. البته در مدرسه خیرآباد به دلیل موقعیت برون‌شهری و کم بودن مزاحمت‌ها، این سلسله‌مراتب از اهمیت کمتری برخوردار است. از جمله عناصری که در مدارس این دوره از اهمیت والایی برخوردار و دارای شکوه و عظمت بسیار بود، پیش‌طاق است؛ پیش‌طاق‌ها معمولاً دارای سکویی در طرفین هستند که این سکوها در مدارس انتخابی نیز به چشم می‌خورند.

ایوان: در برخی از مدارس صفوی، مانند مدرسه شیخ علی‌خان و نیم‌آورد که فقط رویکرد خصوصی داشته‌اند و در آنها مسجد وجود ندارد، در ایوان‌ها محرابی را ایجاد می‌کردند و از ایوان به عنوان نمازخانه بهره می‌بردند (هوشیاری و همکاران، ۱۳۹۲، ۴۹). از طرفی در این مدارس طرح ایوان‌ها مرتبط با جهات اربعه و قبله بوده است، به طوری که تمامی مدارس انتخابی از دوران صفویه از چهار ایوان تشکیل شده‌اند (جدول ۷ ب)؛ و یکی از این ایوان‌ها در هر مدرسه در جهت قبله بوده است. ایوان رو به قبله در مدرسه نیم‌آورد، چهارباغ و شیخ‌علی‌خان دارای گنبدخانه بوده، اما در مدرسه خیرآباد این ایوان به دلیل فضای محدود نمازخانه از مساحت بیشتری برخوردار بوده و تاحدودی از دیگر ایوان‌ها بزرگتر است (حیاتی و همکاران، ۱۳۹۷، ۱۱). ایوان‌ها در گرمای تابستان و هنگام بارش باران در زمستان مکان مناسبی برای مباحثه و گفت‌وگوی طلاب و

جدول ۷. سازمان‌دهی ورودی و ایوان‌ها در مدارس انتخابی دوره صفویه. مأخذ: نگارندگان.

نام مدرسه	مدرسه شیخ علی‌خان تویسرکان	مدرسه خیرآباد بهبهان	مدرسه چهارباغ اصفهان	مدرسه نیم‌آورد اصفهان
الف) محل قرارگیری ورودی				
ب) محل قرارگیری ایوان‌ها				

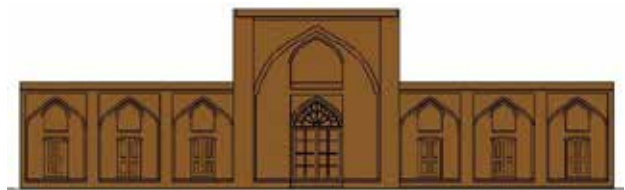
آمده است: طلاب می‌بایست «... شب و روز در حجره خود به مباحثه و مطالعه و عبادت مشغول باشند و اگر یک سال به راحتی بگذرد که ترقی در حال او به حسب علم و عمل نشده باشد، یا مظنون مدرّس شود که قابل ترقی نیست از مدرسه اخراج نماید...» (حسنی، ۱۳۸۵، ۱۶۰). این چنین قوانینی در کنار فضای مطلوب آموزشی در عصر صفوی عاملی می‌شد تا طلابی که در مدارس به تحصیل اشتغال داشتند از وقت خود به‌درستی استفاده کنند؛ و موقع بیکاری‌شان را به مباحثه علمی با دوستان، استنساخ کتاب و یا به تدریس نوآموزان اختصاص می‌دادند (همان).

در دوران صفویه با توجه به سیاست‌های آموزشی و اهمیت آن، حیاط مدارس از اهمیت زیادی برخوردار بود؛ چرا که در آن دوران عموم مردم جهت شرکت در رویدادهای مختلف ملی و مذهبی حضور می‌یافتند. از این رو مساحت حیاط در مدرسه شیخ علی خان ۳۷ درصد، خیرآباد بهبهان ۴۰ درصد، چهارباغ ۴۳ درصد و نیم‌آورد ۳۶ درصد نسب به مساحت کل در نظر گرفته شده است (جدول ۸). از طرفی در برخی از مدارس دوره صفوی، در حیاط مرکزی نوآوری به وجود می‌آید و گشایش فضایی حیاط‌ها بیشتر است. بطور مثال، مدرسه چهارباغ اصفهان یک نمونه از چنین مدرسی است که در چهارگوش آن چهار حیاط کوچک در ارتباط با فضای حیاط اصلی تعبیه شده است. بدین ترتیب سبکی فضای حیاط، بیشتر می‌شود و ایوان‌ها در حیاط حضوری آزادانه‌تر پیدا می‌کنند (میرمیران، ۱۳۷۹، ۵۶). از طرفی، حیاط در مدارس صفویه نقش قلب ارتباطی مدرسه را دارد، اما این عملکرد تنها در برخی از نمونه‌های پیش از صفویه یافت شد و نمونه‌هایی همچون مدرسه سید قاضی به طور کل این عملکرد را حذف کرده است. در برخی مدارس مانند مدرسه گوک سیواس ترکیه (دوره سلجوقیه) نیز با ایجاد میانجی (رواق) از جایگاه عملکردی حیاط به عنوان قلب ارتباطی مدرسه کاسته شده است.

- حجره

حجره یکی از شاخص‌ترین عناصر فضایی یک مدرسه است که مهم‌ترین نقش را در تکوین شکل نهایی فضای کالبدی آن بر عهده دارد (سلطان‌زاده، ۱۳۸۷، ۱۳۷)؛ و شکل آن به اهمیت مدارس در سطح سیاسی و نیز جایگاه مذهبی در ساختار قدرت وابسته است (Kadi & Billeh, 2007). در عصر صفوی، اندیشه تعلیمات عمومی به‌جد دنبال می‌شد و می‌توان گفت یکی از اقدامات مهم حکومت صفویه سیاست آموزش همگانی بود (جزایری، ۱۳۶۷، ۱۳۸). در این دوره — همچون برخی ادوار پیش از آن، مانند دوره سلجوقی — تحصیل در مدارس رایگان بود (بخشی استاد، ۱۳۹۲، ۳۸)؛ علاوه بر این، حاکمان صفوی توجه ویژه‌ای

گرفته شده است (حجر: ۲۶). طبیعت خواستگاه انسان است، زمین مادر او معرفی شده و آب مایه حیات اوست (انبیاء: ۳۰). لذا در حیاط مرکزی مدارس صفوی از حوض و باغچه استفاده می‌شد و حیاط در نمونه‌های مدارس صفوی از مساحت بیشتری نسب به ادوار پیش از خود برخوردار بود (بنگرید به جداول ۵ و ۶). حوض‌های مدارس در مقایسه با باغچه‌ها از اشکال متنوع‌تری برخوردار بوده‌اند. باغچه نیز در اکثر مدارس این دوره دیده می‌شود که طرح غالب در آنها همچون نمونه‌های موردی این پژوهش، باغچه‌های چهار بخشی در صحن مدرسه است (بنگرید به جداول ۱، ۲، ۳ و ۴). قرارگیری حجره‌ها رو به باغچه‌های پردرخت موجود در حیاط‌های بزرگ مدارس صفوی و ترکیب رنگ‌های سبز درختان و آبی حوض به همراه جریان آب از کانال که از وسط حیاط مدرسه گذر می‌کرده، فضایی مناسب آموزش را به وجود آورده بود. این ترکیب‌بندی و استفاده از عناصر طبیعی و رنگ‌ها در مدارس پیش از صفویه از چنین اهمیتی برخوردار نبوده است؛ به طوری که در برخی نمونه‌ها مانند گیائیه و سلطان حسن در حد بسیار محدود از آن استفاده شده و حتی برخی نمونه‌ها مانند سید قاضی فاقد حیاط هستند. از طرفی، مدارس صفویه با توجه به وجود شیوه مباحثه، تعداد زیاد طلاب، مراجعه مردم و بازاریان جهت پرسش‌های شرعی، مراجعه کودکان جهت آموزش‌های مکتب‌خانه‌ای، حیاط و ایوانچه‌ها به منظور آموزش، پرسش و پاسخ و مباحثه نیز مورد استفاده قرار می‌گرفتند. مباحثه و مطالعه در حوزه‌های دینی در دوره صفویه از جایگاه ویژه‌تری نسبت به ادوار پیش از خود برخوردار بود و در وقف‌نامه‌ها قوانین خاصی در این رابطه وضع می‌شد. در قسمتی از وقف‌نامه مدرسه مریم بیگم

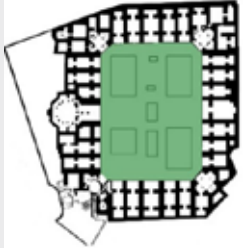
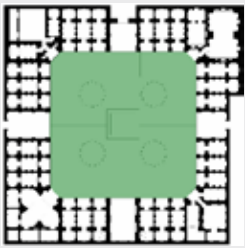
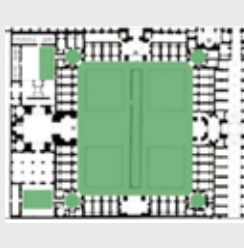
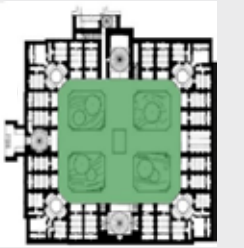


تصویر ۶. نمای مدرسه خیرآباد بهبهان. مأخذ: نگارندگان.



تصویر ۷. نمای مدرسه چهارباغ اصفهان. مأخذ: نگارندگان.

جدول ۸. سازماندهی و نسبت مساحت حیاط در مدارس انتخابی دوره صفویه. مأخذ: نگارندگان.

نام مدرسه	مدرسه شیخ علیخان تویسرکان	مدرسه خیرآباد بهبهان	مدرسه چهار باغ اصفهان	مدرسه نیم آورد اصفهان
پلان				
مساحت حیاط نسبت به مساحت کل مدرسه	۲۷ درصد	۴۰ درصد	۴۲ درصد	۳۶ درصد

به تحصیل و امر وقف داشتند؛ به طوری که شاه عباس اول همه اموال، حتی انگشتر خود را وقف چهارده معصوم کرد (اسکندریبگ، ۱۳۸۲، ۷۶۰). این امر توسط تمامی اقشار جامعه، به خصوص بازاریانی که در مجاورت مدرسه بودند، مورد توجه قرار می گرفت. یکی از مهم ترین مصارف موقوفات چهارده معصوم، تأمین هزینه طلاب و مدارس بود که شاه بانی آن بود (بخشی استاد و رضایی، ۱۳۹۳، ۲۲۰). سیاح آلمانی که در دوره شاه سلیمان صفوی از ایران دیدن کرد، درآمد موقوفات چهارده معصوم را برای کمک به مدارس و طلاب فقط در شهر اصفهان سالانه هزار و چهارصد تومان تخمین زده است (کمپفر، ۱۳۶۰، ۱۴۳). در این دوران افزایش چشمگیر موقوفات در کنار توجه حاکمان صفوی و پیروی خاندان سلطنتی و بزرگان درباری از آنها، عاملی شد تا هزینه های گسترده مدارس تأمین شود و تمام اقشار جامعه بتوانند از خدمات آموزشی بهره ببرند؛ کمپفر موقوفات قابل ملاحظه مدارس را ضامن بقای مدارس می داند (همان). از این رو، با توجه به تأمین مالی و سیاست آموزش همگانی در این دوره، تعداد طلابی که برای تحصیل در مدارس حاضر می شدند افزایش یافت؛ و به طبع آن تعداد حجره های مدارس این دوره، نسبت به ادوار پیش از خود، افزایش چشمگیری یافت. مدارس انتخابی دوران صفویه در این تحقیق همچون سایر مدارس علوم دینی عهد صفوی، دارای حجره های متعددی گرداگرد حیاط مرکزی هستند. این حجره ها از شکل هندسی مشخصی پیروی می کردند و معمولاً تمامی حجره ها در هر مدرسه دارای ابعاد یکسانی بودند؛ این موضوع در مدارس پیش از دوران صفویه نیز به چشم می خورد، اما برخی مدارس، نظیر سید قاضی و سلطان حسن، از چنین نظمی برخوردار نبوده اند. در مدارس

صفوی، بعضاً، به منظور آسایش و راحتی طلابی که در حال تحصیل بودند، فضایی با عنوان پستو در پشت اتاق ها و حجره ها تعبیه می کردند. این پستوها احتمالاً کارکردی برای نهادن وسایل داشته است و تمامی مدارس انتخابی دوره صفوی برخلاف مدارس انتخابی پیش از خود از آن بهره می جستند. بعضاً این پستوها از دو طبقه تشکیل می شدند؛ قسمت پایین آن برای اثاث و رخت های اضافی و طبقه بالای آن محل مناسبی برای استراحت، مطالعه و نورگیری بوده است. کف حجره ها نیز بالاتر از سطح حیاط مرکزی در نظر گرفته می شد و حجره ها عمدتاً دارای طاقچه هایی برای نهادن کتاب و وسایل بودند. از دیگر ویژگی های حجره ها، وجود ایوانچه یا رواق در مقابل حجره ها است که در تمامی حجره های روبه حیاط دیده می شود. نکته دیگر در رابطه با ایوانچه های مدارس انتخابی از دوره صفویه، رعایت اصل تقارن است. تکرار عناصر در امتداد یک خط، ساده ترین نوع ریتم در معماری است که از آن به صورت گسترده در حیاط خانه های سنتی (رحمت نیا و حیاتی، ۱۳۹۷، ۹)، مدارس، مساجد، کاروانسراها و دیگر ابنیه تاریخی استفاده شده که همه این موارد همچون نمونه های انتخابی به صورت قرینه بوده است. این ریتم و قرینگی و سلسله مراتب حجره ها که در جدول ۹ مشخص شده است، منجر به هم وزنی، خوانایی و شفافیت می شد؛ این امر فضایی مناسب آموزش و عبادت را فراهم می ساخت. از این رو معماران صفوی با توجه به جایگاه یادگیری در نظام آموزشی و سیاسی بدان توجه زیادی داشتند. این توجه ویژه در نمونه های مدارس پیش از صفویه به خصوص مدرسه سلطان حسن دیده نمی شود. در این میان نور مورد نیاز حجره ها نیز از طریق نورگیرهای به کاررفته در بخش فوقانی ورودی ها تأمین می شد و طلاب

جدول ۹: سازماندهی حجره و فضای دسترسی به آن در مدارس انتخابی دوره صفویه. مأخذ: نگارندگان.

نوع حجره / جزئیات	حجره پستودار	حجره بدون پستو با دسترسی از ایوانچه	حجره شبدری شکل	حجره مستطیل شکل
پلان				
توضیحات دسترسی	نمونه حجره پستودار با دسترسی از ایوانچه، که همه نمونه‌ها از آن برخوردار هستند.	نمونه حجره بدون پستو با دسترسی از ایوانچه، که همه نمونه‌ها به جز مدرسه چهارباغ اصفهان از آن برخوردار هستند.	فضای دسترسی به حجره شبدری شکل که همه نمونه‌ها به جز مدرسه چهارباغ اصفهان از آن برخوردار هستند.	فضای دسترسی به حجره مستطیل شکل که فقط مدرسه چهارباغ اصفهان از آن برخوردار است.
تصویر ورودی				
توضیحات ورودی	ورودی به پستو در حجره	ورودی حجره	ورودی فضای شبدری	ورودی فضای تقسیم مستطیلی
راهنمای تصاویر جدول	- بخش زرد رنگ فضای دسترسی به حجره است که با توجه به اهمیت آموزش در دوره صفوی از آن برای مباحثه طلاب نیز استفاده می‌شده است. - بخش نارنجی رنگ فضای اصلی حجره و محل کارهای روزمره، استراحت و خواب طلاب بوده است. - فضای سبز رنگ نیز پستو است.			

دینی ترویج می‌شد؛ و همواره از آن برای اقامه نماز، آموزش، برگزاری سوگواری‌ها و اعیاد مذهبی، پرسش‌های شرعی و انفاق مال استفاده می‌شد. به تدریج و با پیدایش موضوع‌های دیگر اعم از مباحث علمی و فنی، نیاز به ایجاد مراکز آموزشی مستقل از مسجد احساس شد. اولین مراکز آموزشی مستقل مدارس بودند که به منظور توسعه و گسترش معارف دینی در قرن دوم و سوم هجری تأسیس شدند (مهدوی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۱، ۷). مدارس دوره صفوی با توجه به رویکردهای آموزشی، از تنوع بیشتری در ارتباط فضای آموزشی و عبادی (مسجد) برخوردار بودند و گونه‌های مختلفی از مدارس را در ارتباط با فضای مسجد در این دوره می‌توان دید. در برخی موارد همچون مدرسه چهارباغ، مدرسه دارای گنبدخانه مجزا و محراب‌دار برای اقامه نماز و عبادت است. مدرسه خیرآباد به دلیل قرارگیری در بافت روستایی از فضای عبادی محدودی برخوردار است. مدرسه مصلی صفدرخان نیز، همان گونه که از نام آن مشخص است، به مصلاهی که از قبل وجود داشته الحاق شده است. برخی مدارس نیز فاقد فضای نیایشی عبادی شاخص هستند ولی در کنار مسجد بنا شده‌اند؛ مانند

می‌توانستند از این نور برای خواندن و نوشتن و دیگر امور خود بهره ببرند تا خللی در امر آموزش ایجاد نشود.

- مدرس

در مدارس دوره صفویه با توجه به سیاست‌های آموزشی، تعداد طلاب و اساتید و همچنین انتخاب آزادانه درس و استاد با توجه به علاقه‌مندی طلاب، تعداد و وسعت مدرسه‌ها افزایش یافت. در نتیجه هر مدرسه از یک یا چند مدرس در گنبدخانه، ایوان‌ها و گاه در فضاهای طراحی‌شده در زوایا برخوردار بود (سلطان‌زاده، ۱۳۶۴، ۴۳۸). بر این اساس، مدرس‌ها یا فضای آموزشی اصلی در مدرسه خیرآباد و نیم‌آورد در گوشه‌ها، در مدرسه چهارباغ در شبستان و در مدرسه شیخ علی‌خان زنگنه در ایوان و گنبدخانه قرار گرفته است. در تصویر ۸ فضاهای آموزشی با توجه به درجه اهمیت آموزشی در هر مدرسه مشخص شده است به طوری که هر چه رنگ‌ها به سمت تیرگی برود، فضا از اهمیت آموزشی والاتری برخوردار می‌باشد.

- مسجد (عبادتگاه)

نخستین مرکز آموزشی اسلامی مسجد بود که در آن آموزه‌های

منجر به تفکیک نسبی حوزه عبادی و آموزشی می‌شد، برای قسمت عبادی (مسجد) حیاط مجزایی در نظر گرفته شده بود؛ این امر موجب استفاده کمتر از حیاط اصلی مدرسه برای اقامه نماز و دیگر اعمال عبادی می‌شد. در تصویر ۹ فضاهای عبادی با توجه به درجه اهمیت و مورد استفاده قرار گرفتن در هر مدرسه مشخص شده‌اند.

• پیوند مدارس صفوی با فضای شهری

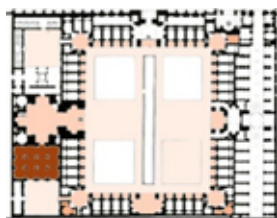
در دوران صفویه حاکمان قصد داشتند حکومتی ملی-شیعی و مستقل تشکیل دهند. لذا سیاست تبلیغ و ترویج تشیع پیش گرفته شد تا با حفظ وحدت ملی، قدرت دولت تقویت گردد (همان). از این رو سرعت ساخت در دوره صفوی بسیار فزونی گرفت، به طوری که تقریباً مانع بروز تغییرات در سازه شد؛ البته تحول در پیوند فضاها را به‌ویژه در مدارس این دوره نسبت به ادوار پیش از خود می‌توان دید. به بیان روشن‌تر، معماری و شهرسازی در دوران صفویه دچار تحول شد که این تحولات عمدتاً ریشه در مؤلفه‌های مذهبی-سیاسی آن دوران دارد.

از این رو با توجه به سیاست حاکمان صفوی، برگزاری جشن‌ها و مراسم ملی و مذهبی پا گرفت و این موضوع نیازمند بستری مناسبی بود. در نتیجه، حکومت اقداماتی در

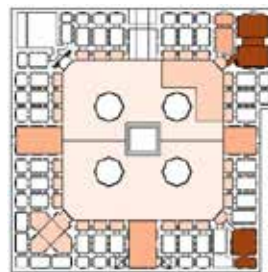
مدرسه سلیمانیه و ناصریه اصفهان که در مجاورت مسجد امام (جامع عباسی) قرار دارند. مسجد جامع عباسی به عنوان بنایی عمومی و به منزله تأییدی بر التزام سلسله صفوی به تشیع طراحی شده بود و در واقع، برگزاری سخنرانی‌های عمومی برای ترویج تشیع، از کاربری‌های اصلی آن به شمار می‌رفت (نویسی و غفاری فرد، ۱۳۸۶، ۳۳۹). در این راستا گمان می‌رود این دو مدرسه به حجره‌های طلاب اختصاص داشته و مسجد به عنوان محل تدریس مورد استفاده بوده است. در برخی موارد، مانند مدرسه نیم‌آورد و شیخ علی‌خان زنگنه نیز، مدارس از فضای عبادی برخوردار نبوده‌اند؛ در این مدارس جنبه آموزشی مد نظر بوده است. بنابراین در دوره صفوی، با توجه به رویکرد آموزشی مدرسه و یا بانی و واقف، فضای عبادی در مدرسه می‌توانسته برای عموم مردم و به صورت مسجد، یا در کنار مسجد، دارای فضای عبادی محدود و یا بدون فضای عبادی شاخص باشد. البته این تنوع در ارتباط مدرسه با فضای عبادی در ادوار بعد از خود نظیر دوره قاجاریه نیز ادامه یافت. یکی دیگر از عناصری که به هنگام عبادت مورد استفاده قرار می‌گرفت حیاط یا صحن بود؛ که گنجایش زیادی برای حضور افراد داشت. البته در مدرسه چهارباغ، با توجه به رویکرد آموزشی این مدرسه که



د) مدرسه نیم‌آورد اصفهان



ج) مدرسه چهارباغ اصفهان

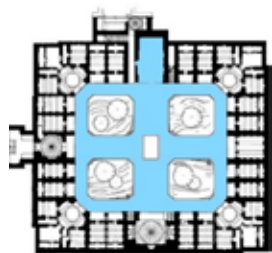


ب) مدرسه خیرآباد بهبهان

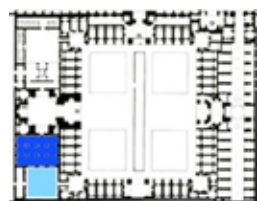


الف) مدرسه شیخ علی‌خان تویسرکان

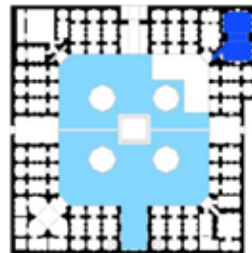
تصویر ۸. بررسی سازماندهی فضاهای آموزشی در مدارس انتخابی دوره صفویه. مأخذ: نگارندگان. راهنمای تصویر: فضاهای قهوه‌ای تیره به عنوان فضاهای اصلی آموزش و ایوان‌ها، حجره اساتید و حیاط به عنوان فضاهای ثانویه آموزش



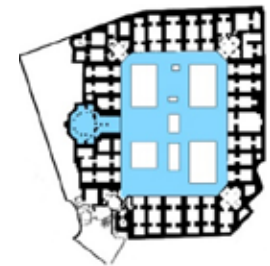
د) مدرسه نیم‌آورد اصفهان



ج) مدرسه چهارباغ اصفهان



ب) مدرسه خیرآباد بهبهان



الف) مدرسه شیخ علی‌خان تویسرکان

تصویر ۹. بررسی سازماندهی فضاهای آموزشی در مدارس انتخابی دوره صفویه. مأخذ: نگارندگان. راهنمای تصویر: فضاهای آبی تیره به عنوان فضاهای عبادی اصلی و فضاهای آبی روشن به عنوان فضاهای عبادی ثانویه

گونه‌ای جانمایی شده‌اند که می‌توان از مجموعه ورودی مجزای مدرسه و یا صحن خصوصی مسجد به مدرسه راه یافت. در این مدارس طلاب نماز خود را در مسجد اقامه می‌کنند و مردم می‌توانند در کلاس‌هایی که در مسجد شکل می‌گیرد شرکت کنند، مانند مدرسه چهارباغ در مجاورت بازار چهارباغ. **گونه دوم:** ادغام عرصه مردمی درون مدرسه؛ در این مدارس، فضای همگانی به داخل مدرسه کشیده شده است و عموم مردم می‌توانند با گذر از حیاط مدرسه و فضای اقامتی طلاب به آن راه یابند.

گونه سوم: ادغام عرصه مردمی هم‌جوار با مدرسه در بنایی واحد؛ رفت و آمد به این مجموعه از طریق ورودی مشترک طلبه‌ها و مردم صورت می‌پذیرد. در این شیوه، فضای مردمی در کنار مدرسه و هم تراز با آن قرار می‌گیرد؛ ضمن آنکه مدرس از فضاهای مسجد محسوب شده و امکان بهره‌وری عموم از تدریس میسر است؛ مرز این دو فضا گاه با طاق‌نمای میان حیاط‌ها تعیین می‌گردد، مانند مدرسه سلیمانیه در هم‌جواری مسجد جامع عباسی.

گونه چهارم: مدرسی که کارکرد خصوصی دارند؛ این مدارس با توجه به رویکرد بانی، به‌جز در زمان مراسم ملی-مذهبی و اقامه نماز صرفاً برای آموزش و اقامت مورد استفاده قرار می‌گیرند، مانند مدرسه شیخ علی‌خان زنگنه.

بحث و تحلیل

عناصر فضایی-کارکردی مدارس مورد مطالعه، در چهار جهت پیرامون حیاط مرکزی قرار گرفته‌اند. شکل حیاط‌ها به صورت مستطیل یا نزدیک به مربع با گوشه‌های پخ است. از طرفی عناصر فضایی مدارس هم‌زمان با تحولی که در معماری مساجد در دوره سلجوقیان به وقوع پیوست دگرگون شد و به شکل چهار ایوانی درآمد. در مدارس چهار ایوانی همچون نمونه‌های انتخابی از دوره صفویه در این پژوهش، یک ایوان در محل ورودی و دیگری روبروی آن در طرف دیگر حیاط جای داده شده است؛ دو ایوان نیز در دو سوی محور عمود بر محور پیشین، که از مرکز حیاط مرکزی می‌گذرد، جای داده شده است. به طور کلی می‌توان گفت در دوره صفوی با توجه به سیاست‌های آموزشی و فضاهای مورد نیاز، مدارس چهار ایوانی تکامل یافتند و رایج‌تر شدند. حیاط‌های مدارس انتخابی از دوران صفویه، با توجه به سیاست‌های آموزشی که به احادیث، بهبود وضعیت یادگیری طلاب و دیگر کارکردهای متنوع حیاط (کارکردهای آموزشی، عبادی و اعمال روزمره طلاب) توجه داشت، از اهمیت والایی در این دوره برخوردار بودند و سطح اشغال بیشتری را نسبت به مدارس پیش از خود داشتند. حیاط‌ها وظیفه حیات‌بخشی در مدارس سنتی را بر عهده داشتند و با توجه به وجود

رابطه با طراحی شهری ترتیب داد که از آن جمله می‌توان به ساخت مجموعه‌های شهری اشاره نمود (**متدین و آهنگری، ۱۳۹۵، ۷۹**). این مجموعه‌ها از مدرسه، بازار، مسجد، بناهای حکومتی نظیر کاخ‌ها، میادین، بافت مسکونی و... تشکیل می‌شدند. برخی مدارس این دوره در مجموعه‌های شهری و روستایی واقع شده‌اند و از این رهگذر، حافظ تعامل طلاب با مردم بودند؛ مانند مدرسه چهارباغ که در کنار بازار و خیابان چهارباغ است. لازم به ذکر است که این خیابان از مهم‌ترین شریان‌های اصلی شهر اصفهان^۳ در دوران صفویه بوده که در هنگام برگزاری مراسم ملی و مذهبی جمعیت کثیری را در خود جای می‌داده است^۴. در شرق مدرسه چهارباغ نیز، کاروانسرای مادرشاه قرار دارد. پیرنیا جبهه شمالی بنا را چنین توصیف می‌کند: «در میان بازار، چهارسویی پرشکوه با گنبدی بزرگ است که درآیگاه مدرسه به آن باز می‌شود» (**پیرنیا، ۱۳۸۵، ۳۳۰ و ۳۳۱**). از این رو می‌توان گفت بخشی از جمعیت مدعو به این مدرسه را بازاریان تشکیل می‌دادند. این صنف از نظر اجتماعی و دینی رابطه نزدیکی با اهل علم داشتند و در واقع گردانندگان اصلی هیئت‌ها و مراسم مذهبی در دوره صفوی بودند (**نوابی و غفاری فرد، ۱۳۸۶، ۲۹۷**). رعایت این موضوعات در دوره صفویه حتی در مراکز جمعیتی کوچک‌تر (نظیر روستا) دیده می‌شود، به طوری که در کتاب «فارسنامه ناصری» به وجود بازارچه و حمام در نزدیکی مدرسه خیرآباد اشاره شده است^۵. از این رو دعوت بازاریان به درون مدرسه خالی از لطف نبود تا بدین ترتیب در جریان فعالیت‌های آن قرار گیرند و کمک‌های مالی ایشان و این ارتباط اقتصادی تعلق خاطر میان این دو قشر را تقویت کند. در این صورت است که می‌توان ادعا کرد اهداف مذهبی-سیاسی حکومت صفویه در اینجا محقق شده است. انسجام میان مدرسه چهارباغ با شهر چنان است که بحران‌ها و سیاست‌های نادرست قاجاری نیز نتوانسته آن را دگرگون کند (**متدین و آهنگری، ۱۳۹۵، ۷۹**). در دوره صفویه، مدرسی مانند مدرسه سلیمانیه و ناصریه اصفهان نیز هستند که تنها دارای فضای اقامتی برای طلاب‌اند؛ لیکن نوع موقعیت قرارگیری آنها در کنار کاربری عمومی مسجد، امکان ارتباط مدرسه و شهر را فراهم می‌آورد. با بررسی‌های صورت‌گرفته از مدارس این دوره گونه‌های متفاوتی در ارتباط مدرسه با شهر دیده شد که در ادامه به تفصیل بیان می‌شوند.

گونه اول: ادغام عرصه عمومی (مسجد) در کنار مدرسه، ضمن استقلال دو بنا؛ در این گونه مسجد و مدرسه دو بنای مستقل‌اند که در ترازوی یکسان و در ارتباط با هم، مجموعه واحدی را تشکیل می‌دهند و هر یک دارای ورودی مجزایی نیز هستند. در این گونه مدارس، بخش عمومی از طریق فضایی واسط به میان مدرسه دسترسی پیدا می‌کند؛ و فضاها به

دوره با توجه به اهمیت و جایگاه آموزش در سیاست و در نتیجه اهمیت آن در بین مردم، در ارتباط فضای عبادی با فضای آموزشی تنوع بیشتری حاصل شد که البته این امر بعضاً در گرو رویکرد مدرسه و یا بانی آن بوده است.

با بررسی‌های صورت گرفته مشخص شد که بیشتر مدارس صفوی، مانند مدرسه چهارباغ اصفهان، برخلاف ادوار پیش از خود، نظیر دوره تیموریان که در پیشینه به آن اشاره شد، دارای نوعی کاربری همگانی بوده‌اند. در مدرسه چهارباغ حیاط مسجد هرچند از حیاط مدرسه مجزا بود، اما هم طلاب و هم مردم از آن بهره می‌بردند. از دیگر نکات مورد توجه در مدارس صفویه، که اهمیت آن را در نظام سیاسی مشخص می‌کند، نظم کالبدی و جایگزینی مدرسه در بافت شهری است (بنگرید به جداول ۲، ۳، ۴، ۵) که مشخص می‌کند عناصر مختلفی که منجر به شکوفایی آموزش در معماری مدارس می‌شد تا چه حد مورد توجه قرار می‌گرفت. لذا در این دوره معماری مدارس عمدتاً از هندسه‌ای کاملاً مشخص و با خطوط مستقیم برخوردار بود؛ به گونه‌ای که حتی مدرسه شیخ علی‌خان زنکنه با آنکه در محیطی متراکم و بی‌نظم احاطه شده بود، با خطوط منظم با محیط اطراف ادغام و به آن پیوسته شده بود (بنگرید به جدول ۲). از طرفی خطوطی که فرم مدرسه را از مستطیل خارج می‌کرد منجر به تغییر فرم حیاط و بی‌نظمی در شکل کلی مدرسه نشده بود. اما با توجه به بررسی‌های صورت گرفته مشخص شد در اغلب مدارس انتخابی از ادوار پیش از صفویه چنین نظمی وجود نداشته است. به طوری که در برخی مدارس بی‌نظمی کاملاً مشهود است و حتی در برخی مدارس مانند سید قاضی و اینچه منار که از فضای آزاد برخوردار بودند این عوامل چندان اهمیت نداشته و مورد توجه قرار نگرفته است.

نتیجه‌گیری

دوره صفویه، دوره دگرگونی‌های بنیادی در ساختار سیاسی و اجتماعی بود و همان‌گونه که در پیشینه آورده شد این دوره یکی از دوره‌های تأثیرگذار در امر تعلیم و تربیت بوده است. حکومت صفوی با تسلط و هوشیاری بر امور کشور واقف بود و بر اجرای درست آنها نظارت داشت و برای رسیدن به اهداف خود از مراکز آموزشی و مشاهیر علوم دینی استفاده می‌کرد و بدین ترتیب، با حمایت‌های خود در تأسیس مدرسه و ایجاد موقوفات، دامنه نفوذ خود را گسترش می‌داد. از این رو، با توجه به جایگاه و اهمیت آموزش در دوره صفویه، مدارس این دوره براساس عواملی نظیر سیاست آموزش همگانی، توجه مردم و نظام آموزشی صفوی، دستخوش تغییراتی اساسی شدند. در نتیجه این تغییرات در این دوره مدرسه‌سازی

آب، گیاه، خاک و آسمان، دید مطلوبی را برای ایوانچه‌های جلو حجره‌ها به ارمغان می‌آوردند. از این رو معماران صفوی با توجه به اهمیت بالای یادگیری طلاب، از عناصر طبیعی در حیاط به صورت وسیع استفاده کردند (تصاویر ۱، ۲، ۳ و ۴). ایوانچه‌ها حوزه نیمه‌خصوصی مدرسه و حد فاصل حوزه خصوصی و عمومی برای طلاب بودند که طلاب در آنها با یکدیگر به بحث و گفت‌وگو می‌پرداختند و می‌بایست شرایط مناسب جهت تمرکز و آرامش آنان فراهم می‌شد. به همین دلیل در کنار دید مطلوب، هم‌وزنی و قرینگی در اضلاع داخلی که عمدتاً متشکل از ایوانچه‌ها بود، در تمام نمونه‌های انتخابی دوره صفویه به صورت دقیق رعایت شده است و تمامی اضلاع روبروی هم از نظر طول، ارتفاع، حجم و تعداد ایوانچه و ایوان یکسان هستند. اما این موضوع در بیشتر مدارس پیش از صفویه از اهمیت چندانی برخوردار نبوده است و بیشتر مدارس تنها در دو ضلع از نظر طول، ارتفاع، ایوانچه و بعضاً حجم با هم هماهنگ و هم‌وزن هستند. از طرف دیگر حجره مهم‌ترین عنصر تعیین‌کننده شکل کالبدی مدارس صفویه است، اما در اغلب نمونه‌های مورد مطالعه از ادوار پیش از صفویه این‌گونه نیست. به طور مثال، در مدرسه سلطان حسن، ایوان‌ها و گنبدخانه، در مدرسه غیاثیه، ایوان‌ها، حجره و گنبدخانه‌ها به یک اندازه، و در مدرسه سید قاضی، گنبدخانه عامل تعیین‌کننده در شکل کالبدی مدرسه هستند. در این پژوهش از حجره‌ها به عنوان بخش اقامتی و حوزه خصوصی مدرسه یاد شده است که زندگی طلاب در آنها سپری می‌شده است. از این رو با توجه به زمان زیادی که در حجره سپری می‌شد باید شرایط مطلوب را برای طلاب فراهم می‌کردند؛ به همین دلیل، برای حجره‌های مدارس صفویه پستو و طاقچه‌هایی برای نهادن کتاب و وسایل تعبیه شد که امکان برقراری نظم در حجره فراهم شود، اما در هیچ یک از نمونه‌های پیش از صفویه در حجره پستو دیده نمی‌شود. ورود به حجره هم در دوره صفویه از طریق درهای کوچکی که در مرکز دیوار قرار می‌گرفت امکان‌پذیر بود، که امکان مزاحمت را از سوی سایر افراد از بین می‌برد. البته، به منظور تهیه مناسب و ورود نور طبیعی به حجره، در بالای در ورودی نورگیرهایی تعبیه می‌شد (بنگرید به جدول ۹)؛ این نورگیرها در برخی از مدارس‌ها نیز دیده می‌شد. تعداد و ظرفیت مدرس‌ها در این دوره، با توجه به سیاست آموزش همگانی و تعداد زیاد طلاب و اساتید و آزادی طلاب در انتخاب درس و استاد، افزایش یافت. از طرفی به منظور پاسخگویی به نیاز آموزش، بعضاً از حیاط، ایوان‌ها، فضاهای تقسیم و فضای عبادی (یا مسجد) نیز به عنوان مدرس استفاده می‌شد؛ از این رو می‌توان گفت امر آموزش در مدارس منعطف‌تر شد. به طور کلی در این

جدول ۱۰. تأثیرات آموزش بر کالبد معماری و سازماندهی مدارس انتخابی دوره صفویه. مأخذ: نگارندگان.

موضوع	کالبد معماری	سازماندهی
<p>نوع دیدگاه</p> <p>وجود سلسله‌مراتب و توجه به عنصر پیونددهنده با طبیعت</p>	<p>تأثیرات</p> <p>- ایجاد سلسله‌مراتب فضایی - پیوند زندگی و آموزش با طبیعت</p>	<p>نوع دیدگاه</p> <p>مناسب برای همه نمونه‌ها</p>
<p>تأثیرات</p> <p>- رعایت نظم و حریم شخصی طلاب - رعایت احکام دینی در رابطه با فضای باز - پیوند عناصر مختلف مدرسه به وسیله طبیعت (حیاط)</p>	<p>نوع دیدگاه</p> <p>آموزش و پرورش به صورت هم‌زمان (گردآوری عناصر مختلف در یک مجموعه برای انجام امور مختلف نظیر کار، استراحت، تفریح، برقراری تعاملات و...)</p>	<p>تأثیرات</p> <p>مناسب برای همه نمونه‌ها</p>
<p>تأثیرات</p> <p>- رشد آموزش و پرورش به صورت هم‌زمان - تمرکز بر امر آموزش - تأمین نیاز مسکن طلاب و محصلین - احساس مسئولیت در مورد محیط آموزشی - رشد همه جانبه در ابعاد مختلف</p>	<p>نوع دیدگاه</p> <p>مناسب برای همه نمونه‌ها</p>	<p>تأثیرات</p> <p>مناسب برای همه نمونه‌ها</p>
<p>تأثیرات</p> <p>- رشد و ارتقای امر آموزش - رشد و ارتقای روابط اجتماعی طلاب</p>	<p>نوع دیدگاه</p> <p>توجه به مباحثه طلاب در ایوانچه - توجه به تعاملات طلاب با یکدیگر - توجه به کیفیت محیط خصوصی طلاب</p>	<p>تأثیرات</p> <p>مناسب برای همه نمونه‌ها</p>
<p>تأثیرات</p> <p>- همخوانی و هماهنگی اجزا با یکدیگر</p>	<p>نوع دیدگاه</p> <p>فضای نیمه‌خصوصی ایوانچه (مباحثه و تعاملات اجتماعی)</p>	<p>تأثیرات</p> <p>مناسب برای همه نمونه‌ها</p>
<p>تأثیرات</p> <p>- ریتم، تعادل، سلسله‌مراتب، پیوستگی - هم‌وزنی، خوانایی و شفافیت فضایی</p>	<p>نوع دیدگاه</p> <p>هم‌خوانی اجزای مدرسه (نظم و ارتباط اجزا)</p>	<p>تأثیرات</p> <p>مناسب برای همه نمونه‌ها</p>
<p>تأثیرات</p> <p>- درون‌گرایی محیطی (تمرکز بر آموزش)</p>	<p>نوع دیدگاه</p> <p>تمرکز بر آموزش (جدایی از امور و عوامل غیر مرتبط)</p>	<p>تأثیرات</p> <p>مناسب برای همه نمونه‌ها</p>
<p>تأثیرات</p> <p>- حیاط مرکزی با هندسه مشخص (متمركزکننده ذهن و زمینه‌سازی برای آرامش) - جدایی از علائق برون مدرسه</p>	<p>نوع دیدگاه</p> <p>حجم مدرسه چهارباغ به عنوان نمونه</p>	<p>تأثیرات</p> <p>مناسب برای همه نمونه‌ها</p>

ادامه جدول ۱۰. تأثیرات آموزش بر کالبد معماری و سازماندهی مدارس انتخابی دوره صفویه.

		<p>نوع دیدگاه توجه به نقش حیاط در مدرسه</p> <p>هندسه قوی فضاهای طبیعی در حیاط، توجه به آیات و احادیث. و ما همه چیز را از آب حیات بخشیدیم (انبیاء: ۳۰).</p>
<p>پلان مدرسه نیم‌آورد به عنوان نمونه</p>	<p>پلان مدرسه نیم‌آورد به عنوان نمونه</p>	<p>تأثیرات -توجه به حضور آب و گیاه در حیاط -عامل آرامش‌بخشی و تمرکز ذهن برای تفکر و رشد آموزشی</p>
		<p>نوع دیدگاه نوع ارتباط بین استاد با شاگرد</p> <p>-ارتباط محور (استفاده از چیدمان حلقوی)</p>
<p>مناسب برای همه نمونه‌ها</p>	<p>مناسب برای همه نمونه‌ها</p>	<p>تأثیرات -ارتباط مناسب بین استاد و شاگرد -دید مناسب روی یکدیگر -مشارکت همگانی در مباحث</p>

معماری مدارس نیز انعطاف‌پذیرتر شد و از حیاط، ایوان‌ها، و حجره‌های طبقه همکف نیز به عنوان فضای آموزشی و مباحثه استفاده می‌شد. به همین منظور حیاط‌هایی حیات‌بخش و وسیع، ایوان‌هایی بزرگ و حجره‌هایی با اشکال و دسترسی‌های متنوع و عمدتاً پستودار و ایوانچه‌هایی در جلو حجره رو به حیاط شکل گرفت. از طرفی در این دوره با توجه به اهمیت و جایگاه ویژه آموزش در نگاه حاکمان، ارتباط فضای عبادی و فضای آموزشی از تنوع بیشتری برخوردار بود؛ و مدارسی دارای مسجد و یا فضای عبادی محدود و یا در کنار مسجد ساخته می‌شدند. در برخی مدارس نیز فضای عبادی در نظر گرفته نشده و جنبه آموزشی در آنها مدنظر بوده است. این تنوع در ارتباط مدرسه با فضای نیایشی در ادوار بعد از صفویه، نظیر قاجار، نیز ادامه یافت. **جدول ۱۱** ویژگی‌های مدارس صفوی را با توجه به مؤلفه‌های حاصل از پژوهش نشان می‌دهد. در ارتباط شهر یا روستا با مدرسه نیز در دوره صفویه تحولاتی رخ داد و مدرسه معمولاً در قالب یک عضو از مجموعه‌ای ساخته می‌شد. بر این اساس، مدارس با فضای عمومی شهری به سه صورت پیوند یافتند: ادغام مدرسه در کنار فضای شهری ضمن حفظ استقلال مدرسه؛ ادغام مدرسه درون فضای شهری؛ و ادغام مدرسه با بنایی شهری در هم‌جواری با فضای شهر؛ در برخی مدارس نیز با توجه به رویکرد بانی آن، ارتباط مدرسه با عرصه عمومی در سطح ناچیزی بود.

گسترش یافت و فضاهای آموزشی و اقامتی با تعداد بیشتر و کیفیت بالاتر در مدارس صفویه شکل گرفتند. و این موضوع نه تنها در تعداد، بلکه در وسعت مدارس ساخته‌شده نیز دیده می‌شود. در نهایت، با توجه به هدف پژوهش و نبود اطلاعات کافی در پیشینه پژوهش، در **جدول ۱۰**، گونه‌شناسی معماری مدارس صفویه با تأکید بر تأثیر سیاست‌های آموزشی تبیین شد. امید است در پژوهش‌های آتی راهبردهای ارتقای کیفیت آموزشی در عصر کنونی با توجه به علوم اسلامی شیعی مورد توجه پژوهشگران قرار گیرد.

سیاست آموزش همگانی نسبت به امر یادگیری علوم شیعی در مدارس صفوی عاملی شد تا مدارس در فعالیتهای اجتماعی نقش اساسی پیدا کنند؛ در این راستا در مدرسه خیرآباد بهبهان و چهارباغ اصفهان به منظور دسترسی آسان عموم مردم چند ورودی تعبیه شده است. این رویکرد و سیاست آموزش همگانی در دوره صفویه عاملی شد تا انجام مراسم مذهبی و نمازهای جماعت از اهمیت ویژه‌تری نیز برخوردار شود. البته در این دوره برخی مدارس کارکردی خصوصی داشتند و تنها به امر آموزش می‌پرداختند و به همین دلیل دستگاه ورودی، به خوبی مدرسه را از فضای بیرونی جدا و منفک می‌کرد. در دوره صفویه با توجه سیاست‌های حاکم که منجر به تعدد اساتید و ارتقای نظام آموزشی شد، طلاب از آزادی بیشتری در انتخاب استاد برخوردار بودند و با توجه به اینکه آموزش از انعطاف‌پذیری زیادی برخوردار بود، کالبد

جدول ۱۱. ویژگی‌های مدارس صفوی با توجه به مؤلفه‌های حاصل از پژوهش. مأخذ: نگارندگان.

مؤلفه	ویژگی مدارس صفوی
رویکرد مدارس	۱- نقش و تأثیرگذاری اجتماعی؛ ۲- رویکرد همگانی‌تر آموزش نسبت به ادوار پیش از خود؛ ۳- توجه به رفاه و آسایش طلاب و دانشجویان؛ ۴- ایجاد قابلیت و افزایش امکان سکونت طلاب و اساتید؛ ۵- افزایش تنوع فضایی و کاربری جهت اقامت طولانی طلاب.
الگوی مدارس	بهره‌گیری از الگوی دو ایوانی و چهار ایوانی (تمام نمونه‌های مورد مطالعه از نوع چهار ایوانی هستند)
نظام‌بندی	۱- رعایت سلسله‌مراتب ورودی؛ ۲- توجه به اصل قرینگی؛ ۳- توجه به ابعاد ایوان‌ها و حجره‌ها
ورودی	۱- چندبخشی کردن ورودی؛ ۲- استفاده از ورودی‌های متعدد با عملکردهای گوناگون (مدرسه نیم‌آورد و شیخ علی خان دارای یک ورودی و مدرسه خیرآباد و چهارباغ اصفهان دارای سه ورودی).
حیاط	۱- توجه به فضای حیاط و گسترش آن (اشغال ۴۰ درصدی نسبت به کل مساحت در مدرسه خیرآباد، ۴۳ درصدی در مدرسه چهارباغ، ۳۶ درصدی در مدرسه نیم‌آورد و ۳۷ درصدی در مدرسه شیخ علی خان زنگنه)؛ ۲- به‌کارگیری حیاط به منظور برگزاری مراسم؛ ۳- جایگاه والای حیاط از منظر شریعت و آسایش؛ ۴- افزایش کیفیت فضایی با استفاده از عناصر حیات‌بخش و انعطاف‌پذیری در کاربری.
حجره	۱- افزایش تعداد و ایجاد قابلیت سکونت طلاب و اساتید؛ ۲- ابعاد بزرگ‌تر؛ ۳- بهبود کیفیت فضایی طلاب؛ ۵- جداسازی فضای خصوصی از فضای عمومی به وسیله ایوانچه؛ ۵- استفاده از پستو.
مدرّس	۱- افزایش مدرس‌ها با هدف تدریس هم‌زمان اساتید و انتخاب آزادانه توسط طلاب؛ ۲- استفاده از ایوان، شبستان و حیاط به عنوان مدرّس.
ایوانچه	۱- پرداختن به مباحثه بین طلاب؛ ۲- برقراری تعاملات اجتماعی؛ ۳- استفاده از تزئینات در سطح کم در ایوانچه.
فضای نیایش	الف) استفاده برای اقامه نماز، آموزش، برگزاری سوگواری‌ها و اعیاد مذهبی، پرسش‌های شرعی و انفاق مال؛ ب) تنوع بیشتر در ارتباط فضای آموزشی و عبادی، با توجه به رویکرد آموزش در دوره صفوی: ۱- مدرسی با گنبدخانه مجزا و محراب‌دار به منظور اقامه نماز و عبادت، مانند مدرسه چهارباغ اصفهان؛ ۲- نمونه مدرسه‌های بدون فضای عبادی که کنار مسجد بنا شده و از فضای مسجد برای مراسم عبادی استفاده می‌کنند؛ ۳- مدرسی با فضای عبادی محدود مانند مدرسه خیرآباد؛ ۴- مدارس بدون فضای عبادی شاخص و با رویکرد آموزشی صرف، مانند مدرسه نیم‌آورد اصفهان و شیخ علی خان زنگنه تویسرکان.

۴. در اثبات این ادعا می‌توان به سفرنامه سیاحان غربی اشاره نمود؛ جایی که اسکندر بیگ ترکمان (۱۳۸۲، ۸۳۸) از برگزاری جشن آب‌پاشان در خیابان چهارباغ سخن می‌گوید، یا آنجا که کمپفر (۱۳۶۰، ۲۳۴-۲۳۶)، مراسم عید قربان در این خیابان را توصیف می‌کند.
۵. «شیخ علی خان» برای تأمین هزینه نگهداری مدرسه، درآمد قریه خیرآباد را وقف آن نمود. همچنین برای تأمین نیازهای ضروری روزمره طلاب این مدرسه دینی، در کنار آن به‌ضرورت بازارچه‌ای مشتمل بر چندین دکان جهت عرضه کالا و حمامی درخور طلاب بنا نمود (حسینی‌فسائی، ۱۳۶۷، ۴۸۸).

فهرست منابع

- قرآن کریم
- ابن‌فندق بیهقی، علی‌بن زید. (۱۳۷۰ ش). تاریخ بیهقی. به تصحیح و تعلیقات احمد بهمنیار، با مقدمه عبدالوهاب قزوینی. تهران: فروغی.
- اسکندربیک ترکمان. (۱۳۸۲). تاریخ عالم آرای عباسی (ج. ۲). به تصحیح ایرج افشار. تهران: امیرکبیر.
- الاصفهانی، محمدمهدی‌بن‌محمدرضا. (۱۳۴۰). نصف جهان فی تعریف الاصفهان. با تصحیح و تحشیه منوچهر ستوده. تهران: امیرکبیر.

سپاسگزاری

ضرورت دارد از کارکنان پایگاه معماری آرگان به نشانی اینترنتی <http://www.arganmemari.com> برای کمک به نگارندگان در تهیه کتب و منابع کمیاب تقدیر و تشکر به عمل آید.

پی‌نوشت‌ها

۱. مدرسه بیهقی، به گفته سبکی از نخستین نهادهای آموزشی پیش از مدارس نظامیه و قبل از ولادت خواجه نظام‌الملک طوسی (۴۰۸ - ۴۸۵ ه.ق.) است که به دست ابوالحسن محمدبن شعیب‌بن ابراهیم عجلی بیهقی (۳۲۴ ه.ق.) در نیشابور پایه‌گذاری شد (ابن‌فندق بیهقی، ۱۳۷۰، ۲۷۴).
۲. وقف عبارت است از اینکه عین ملک و مالی از طرف مالک آن هرگز فروخته و یا به‌گرو گذاشته نشود و سود و بهره آن در راه خدا، موافق نظر واقف به مصارف خیر برسد (شهایی، ۱۳۴۳، ۱۲۶۶).
۳. از یادداشت‌های مورخین و سیاحان چنین به نظر می‌رسد که خیابان چهارباغ در زمان صفوی مملو از باغ و کاخ‌های اشراف بوده و با نزدیکی به رودخانه و پل‌ها در واقع نوعی موقعیت استراتژیک شهری محسوب می‌شده است. بدین ترتیب برپایی مدرسه در این خیابان، خود نشان از اهمیت فعالیت‌های این بنا در نظر پادشاه دارد (بنگرید به شاردن، ۱۳۴۹ و کمپفر، ۱۳۶۰).

توس.

- شهابی، علی اکبر. (۱۳۴۳). تاریخچه وقف در ایران. در کتاب *ایرانشهر* نشریه کمیسیون ملی یونسکو در ایران. تهران: وزارت فرهنگ.
- صفوی، سام میرزا. (بی تا). *تحفه سامی*. به کوشش رکن‌الدین همایون فرخ. تهران: انتشارات علمی.
- طباطبایی، محمد حسین. (۱۳۶۳). *تفسیرالمیزان* (ترجمه محمدباقر موسوی همدانی). تهران: مرکز نشر فرهنگی رجاء.
- علاقمند، سپیده؛ صالحی، سعید و مظفر، فرهنگ. (۱۳۹۶). مطالعه تطبیقی معماری و محتوای مدارس ایران از دوره سنتی تا نوین. *باغ نظر*، ۱۴(۴۹)، ۵-۲۰.
- علی، جواد. (۱۳۶۷). *تاریخ مفصل عرب قبل از اسلام* (ج. ۱) (ترجمه محمدحسین روحانی). بابل: کتابسرای بابل.
- غلامی، فاطمه و حیاتی، حامد. (۱۳۹۶). مفهوم آموزش و تأثیر آن در معماری مسجد-مدرسه‌های دوره قاجار. *فناوری آموزش*، ۱۴(۱)، ۱-۲۰.
- غنیمه، عبدالرحیم. (۱۳۶۴). *تاریخ دانشگاه‌های بزرگ اسلامی* (ترجمه نورالله کسائی). تهران: یزدان.
- کسائی، نورالله. (۱۳۷۴). *مدارس نظامیه و تأثیرات علمی و اجتماعی آنها*. تهران: امیرکبیر.
- کلینی، محمدبن یعقوب. (۱۳۸۷). *اصول کافی* (ج. ۱). تهران: جهان‌آرا.
- کمپفر، انگلبرت. (۱۳۶۰). *سفرنامه کمپفر* (ترجمه کیکاووس جهاننداری). تهران: خوارزمی.
- متدین، حشمت‌اله و آهنگری، محبوبه. (۱۳۹۵). بازاندیشی در کیفیت ارتباط مدرسه و شهر برپایه تحلیل اجتماع پذیری مدارس دوره تیموری تا ابتدای قرن چهاردهم. *هنرهای زیبا*، ۲۱(۴)، ۷۵-۸۶.
- مجلسی، محمدباقر. (۱۳۶۵). *بحارالانوار الجامعة لدرر أخبار الأئمة الأطهار علیهم السلام* (ج. ۱). (ترجمه علی نقی فیض‌الاسلام). تهران: اسلامیه.
- موسوی، سید مرتضی. (۱۳۷۳). مدارس نظامیه، نخستین مراکز آموزش عالی در اسلام. *فصلنامه مصباح*، ۱۱(۱)، ۸۳-۱۰۲.
- منتظم‌القائم، اصغر. (۱۳۸۳). نقش ایرانیان در بنیان مدارس و دانشگاه‌های اسلامی، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، پرتال جامع علوم انسانی.
- مهدوی‌نژاد، محمدجواد؛ قاسم‌پور آبادی، محمد حسین و شبستری محمدلوی، آیسا. (۱۳۹۱). *گونه‌شناسی مسجد-مدرسه‌های دوره قاجار*. شهر *ایرانی اسلامی*، ۴(۱۱)، ۵-۱۵.
- میرمیران، هادی. (۱۳۷۹). *مدرسه سپهسالار: نگاهی به معماری دوره قاجار-شکوفایی ساخت و افول پرداخت*. معمار، ۴(۸): ۵۴-۵۷.
- نظری، حسین و آقاجانیان، نسترن. (۱۳۹۴). *تعلیم و تربیت در دوره صفویه و ضرورت‌ها و پیامدهای آن*. سومین همایش ملی مدرسه فردا. دانشکده فنی و حرفه‌ای سما واحد چالوس، چالوس.
- وثیق، بهزاد و قدردان قراملکی، رضا. (۱۳۹۵). مفهوم آموزش و تأثیر آن در معماری مدارس اسلامی و مقایسه تطبیقی مدارس سلجوقی و صفوی. *پژوهش‌های معماری اسلامی*، ۴(۱۲)، ۴۰-۵۸.
- هوشیاری، محمدمهدی؛ پورنادری، حسین و فرشته‌نژاد، مرتضی. (۱۳۹۲). *گونه‌شناسی مسجد-مدرسه در معماری اسلامی ایران: بررسی چگونگی ارتباط میان فضای آموزشی و نیایشی*. *مطالعات معماری ایران*، ۳(۳)، ۳۷-۵۴.

- آمدی، ابوالفتح. (۱۴۲۹ق). *غرر الحکم و دررالکلم* (ج. ۱). به تحقیق سید مهدی رجائی. قم: دارالکتاب الاسلامی.
- بخشی استاد، موسی‌الرضا. (۱۳۹۶). آموزش در مدارس عصر صفوی. *رشد آموزش تاریخ*، ۱۸(۳)، ۱۷-۲۳.
- بخشی استاد، موسی‌الرضا. (۱۳۹۲). تأثیر علمی مدارس در عصر صفویه. *پژوهش‌نامه تاریخ اسلام*، ۳(۱۱)، ۷-۲۷.
- بخشی استاد، موسی‌الرضا و رضایی، رمضان. (۱۳۹۳). نقش مدارس عصر صفویه در گسترش شیعه دوازده امامی. *ادیان و عرفان*، ۴۷(۲)، ۲۱۵-۲۳۴.
- بمانیان، محمدرضا؛ مؤمنی، کورش و سلطان‌زاده، حسین. (۱۳۹۲). بررسی تطبیقی ویژگی‌های طرح معماری مسجد-مدرسه‌های دوره قاجار و دوره صفوی. *آرمانشهر*، ۶(۱۱)، ۱۵-۳۴.
- بهبهانی اسلامی، مانده. (۱۳۹۴). بررسی سیر تحول کالبدی مسجد مدرسه‌های ایرانی بررسی دوره‌های تاریخی صفویه و قاجار. *اولین کنفرانس سالانه پژوهش‌های معماری، شهرسازی و مدیریت شهری*. مؤسسه معماری و شهرسازی سفیران راه مهرازی، یزد.
- پیرنیا، محمدریم. (۱۳۸۵). *آشنایی با معماری اسلامی ایران*. تهران: سروش دانش.
- جزایری، عبدالله بن نورالدین. (۱۳۶۷). *الاجازه الکبیره*. قم: مکتبه آیت‌الله المرعشی النجفی.
- حاجبی، بیتا و ارژمند، محمود. (۱۳۹۰). تأثیرات وقف بر پایداری مدارس صفوی. *نامه معماری و شهرسازی*، ۳(۶)، ۸۹-۱۰۲.
- حسنی، عطاءالله. (۱۳۸۵). آموزش‌های نظری در عصر صفوی. *پژوهشنامه علوم انسانی*، ۱۳(۵۲)، ۱۵۳-۱۶۸.
- حسینی فسائی، حاج میرزا حسن. (۱۳۶۷). *فارسنامه ناصری* (ج. ۱). به تصحیح دکتر منصور رستگار فسائی. تهران: امیرکبیر.
- حیاتی، حامد؛ نصیریپور، مهدی و رحمت‌نیا، علی‌رضا. (۱۳۹۷). *مدرسه خیرآباد، بنایی از عهد صفوی*. نخستین همایش شهر ایرانی-اسلامی. پژوهشکده فرهنگ و هنر جهاد دانشگاهی، تهران.
- دهخدا، علی‌اکبر. (۱۳۴۱). *لغت‌نامه دهخدا* (حرف‌آ). زیر نظر محمد معین. تهران: دانشگاه تهران.
- رازی، امین احمد. (بی تا). *هفت اقلیم* (ج. ۲ و ۳). به تصحیح و تعلیق جواد فاضل. تهران: انتشارات کتابخانه شمس.
- رحمت‌نیا، علی‌رضا و حیاتی، حامد. (۱۳۹۷). *حیات در حیاط خانه‌های سنتی قاجاریه* (نمونه موردی: خانه‌های سنتی بهبهان). نخستین همایش شهر ایرانی-اسلامی. پژوهشکده فرهنگ و هنر جهاد دانشگاهی، تهران.
- روملو، حسن. (۱۳۴۲). *احسن التواریخ*. به تصحیح نارمن سیدن. تهران: انتشارات کتابخانه صدر.
- سبکی، ابونصر تاج‌الدین عبدالوهاب بن علی بن عبدالکافی. (۱۳۲۴ ه.ق.). *طبقات الشافعیه الکبری*. قاهره: چاپ الحسینی.
- سلطان‌زاده، حسین. (۱۳۶۴). *تاریخ مدارس ایران از عهد باستان تا تأسیس دارالفنون*. تهران: نشر آگه.
- سلطان‌زاده، حسین. (۱۳۸۷). *مدارس در معماری ایران* (دوره اسلامی). زیر نظر محمادیوسف کیانی. تهران: سمت.
- سمیع‌آذر، علیرضا. (۱۳۷۶). *تاریخ تحولات مدارس در ایران*. تهران: انتشارات سازمان نوسازی توسعه و تجهیز مدارس کشور.
- شاردن، ژان. (۱۳۴۹). *سفرنامه شاردن* (ترجمه اقبال یغمائی). تهران:

- Ahmed, M. (Ed.) (2013). *Education around the World: Education in West Central Asia*. London: Bloomsbury Publishing.
- Golombek, L. & Wilber, D. (1988). *The Timurid Architecture of Iran and Turan*. Princeton: Princeton University Press.
- Henfer, R. W. & Zaman, M. Q. (2007). *Schooling Islam: The Culture and Politics of Modern Muslim Education*. Princeton: Princeton University Press.
- Hillenbrand, R. (1994). *Islamic Architecture. Form, Functions and Meaning*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Kadi, W. & Billeh, V. (Eds.) (2007). *Islam and Education: Myths and Truths*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Turner, C. (2000). *Islam without Allah: The Rise of Religious Externalism in Safavid Iran*. Richmond: Curzon Press.

COPYRIGHTS

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to the Bagh-e Nazar Journal. This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



نحوه ارجاع به این مقاله:

حیاتی، حامد؛ رحمت‌نیا، علی‌رضا و کاوری‌زاده، حسین. (۱۳۹۸). گونه‌شناسی معماری مدارس سنتی با تأکید بر تأثیر سیاست‌های آموزشی، مطالعه موردی: دوره صفویه. *باغ نظر*، ۱۶ (۸۱)، ۶۱-۸۲.

DOI: 10.22034/BAGH.2019.141198.3691

URL: http://www.bagh-sj.com/article_99231.html

