

پژوهش‌ها/معماری اسلام ۱۲

شماره شایا: X - 980 - 2382

فصلنامه علمی - پژوهشی
قطب علمی معماری اسلامی
سال چهارم - شماره سوم - پائیز ۱۳۹۵

- نسبت اسلام با فرایندهای انسانی فرا نظریه سلام (SALAM) طرح مدلی (بنیادی - کاربردی) در (ساختار، منابع، مبانی و ارزیابی) آثار هنری، معماری و شهرسازی از منظر اسلامی (راهبردها، راهکارها، راه حل‌ها و نقد فرایندهای انسانی)
عبدالحمید نقره کار
- ارزیابی و نقد مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری پیرامون هویت اسلامی شهرسازی و معماری ایران
سید مجید هاشمی طغرالجردی
- مفهوم آموزش و تأثیر آن در معماری مدارس اسلامی (مقایسه‌ی تطبیقی مدارس سلجوقی و صفوی)
بهزاد وثیق / رضا قدردان قراملکی
- مزاج به مثابه کهن‌الگو در طراحی معماری حمام ایرانی
جواد دیواندری / احمد دانائی‌نیا / مهدی صیادی / مرضیه امامی میبیدی
- چشم‌اندازی به جایگاه فناوری معماری در منظومه‌ی حکمت اسلامی
مسعود ناری قمی / سلمان نقره‌کار
- ارزیابی شفافیت معنایی گنبد‌ها در مساجد با تأکید بر عملکرد روشنایی فضایی
زینب ناظر / آرزیتا بلالی اسکویی / محمدعلی کی‌نژاد
- «بررسی تطبیقی اختلاف رفتار حرارتی مصالح پیش ساخته سازی گنبد در اقلیم گرم و خشک ایران (نمونه موردی: شهر یزد و اصفهان)»
مازیار آصفی / فرزین حق پرست / فرزانه قلیزاده اورنگ
- جستاری میان رشته‌ای در اصول طراحی اتاق خواب با استناد به آموزه‌های نقلی مکتب اسلام
محمدمنان رئیسی
- دسته‌بندی شیوه‌های اجرای کتیبه‌های نستعلیق در تزئینات معماری دوره صفوی
احمد صالحی کاخکی / قباد کیانمهر / حمیدرضا قلیچ‌خانی / فرهاد خسروی بیژانم



مدیر مسئول: معاونت پژوهشی دانشگاه علم و صنعت ایران

سر دبیر: مهندس عبدالحمید نقره کار

مدیر داخلی: دکتر محمد منان رئیسی

ویراستار ادبی فارسی: سارا متولی

کارشناس مجله: زهرا کاشانی دوست

ویراستار انگلیسی: محمد رضا عطایی همدانی

هیأت تحریریه:

دکتر سید غلامرضا اسلامی: دانشیار دانشگاه تهران

دکتر حسن بلخاری: دانشیار دانشگاه تهران

دکتر مصطفی بهزادفر: استاد دانشگاه علم و صنعت ایران

دکتر محمد رضا پور جعفر: استاد دانشگاه تربیت مدرس

دکتر مهدی حمزه نژاد: استادیار دانشگاه علم و صنعت ایران

دکتر اسماعیل شیعه: استاد دانشگاه علم و صنعت ایران

دکتر منوچهر طیبیان: استاد دانشگاه تهران

دکتر محسن فیضی: استاد دانشگاه علم و صنعت ایران

دکتر حمید ماجدی: دانشیار واحد علوم تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی

دکتر اصغر محمد مرادی: استاد دانشگاه علم و صنعت ایران

دکتر غلامحسین معاریان: استاد دانشگاه علم و صنعت ایران

دکتر فاطمه مهدیزاده سراج: دانشیار دانشگاه علم و صنعت ایران

دکتر محمد نقی زاده: استادیار واحد علوم تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی

دکتر علی یاران: دانشیار وزارت علوم تحقیقات، فناوری

طراح جلد و صفحه آرا: امیرحسین یوسفی

قیمت: ۱۰۰۰۰ ریال

لیست داوران این شماره:

دکتر ناصر براتی (دانشیار دانشگاه امام خمینی قزوین)

دکتر مهدی حمزه نژاد (استادیار دانشگاه علم و صنعت)

دکتر حسن ذوالفقارزاده (دانشیار دانشگاه امام خمینی قزوین)

دکتر محمدمنان رئیسی (استادیار دانشگاه قم)

دکتر علی محمد رنجبر کرمانی (استادیار دانشگاه قم)

دکتر هانیه صنایعیان (استادیار دانشگاه علم و صنعت)

دکتر منصوره طاهباز (دانشیار دانشگاه شهید بهشتی)

دکتر محمدباقر کبیر صابر (استادیار دانشگاه تهران)

دکتر راضیه لیبب زاده (مدرس دانشگاه علم و صنعت)

دکتر حسین مدی (استادیار دانشگاه امام خمینی قزوین)

دکتر ابوالفضل مشکینی (استادیار دانشگاه تربیت مدرس)

دکتر مسعود ناری قمی (استادیار دانشگاه کاشان)

دکتر احد نژاد ابراهیمی (استادیار دانشگاه هنر اسلامی تبریز)

دکتر شهریار ناسخیان (استادیار دانشگاه هنر اصفهان)

دکتر بهزاد وثیق (استادیار دانشگاه صنعتی جندی شاپور)

نشریه پژوهش‌های معماری اسلامی بر اساس مجوز کمیسیون نشریات

وزارت علوم تحقیقات و فناوری به شماره ۱۳۷۲۰۶ / ۱۸ / ۳ مورخ

۹۳ / ۷ / ۲۸ از شماره نخست دارای اعتبار علمی پژوهشی می باشد.

این مجله در پایگاه های (SID) و (ISC) نمایه می شود.

مقالات مندرج در این مجله، الزاماً بیانگر نقطه نظرات «پژوهش‌های معماری اسلامی» و «قطب علمی معماری اسلامی» نمی باشد و نویسندگان محترم، مسئول مقالات خود هستند.

نشانی دفتر مجله: دانشگاه علم و صنعت ایران / قطب علمی معماری اسلامی / کد پستی ۱۶۸۴۶۱۳۱۱۴ / **تلفن مستقیم:** ۰۲۱ - ۷۷۴۹۱۲۴۳

نشانی رایانامه: jria@iust.ac.ir / **نشانی وب:** <http://iust.ac.ir/jria>

۱	نسبت اسلام با فرایندهای انسانی فرانظریه سلام (SALAM) طرح مدلی (بنیادی-کاربردی) در (ساختار، منابع، مبانی و ارزیابی) آثار هنری، معماری و شهرسازی از منظر اسلامی (راهبردها، راهکارها، راه حل ها و نقد فرایندهای انسانی) عبدالحمید نقره کار
۲۲	ارزیابی و نقد مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری پیرامون هویت اسلامی شهرسازی و معماری ایران سید مجید هاشمی طغرالجردی
۴۰	مفهوم آموزش و تأثیر آن در معماری مدارس اسلامی (مقایسه‌ی تطبیقی مدارس سلجوقی و صفوی) بهزاد وثیق / رضا قدردان قراملکی
۵۷	مزاج به مثابه کهن‌الگو در طراحی معماری حمام ایرانی جواد دیواندری / احمد دانائی نیا / مهدی صیادی / مرضیه امامی میبیدی
۷۶	چشم‌اندازی به جایگاه فناوری معماری در منظومه‌ی حکمت اسلامی مسعود ناری قمی / سلمان نقره کار
۹۴	ارزیابی شفافیت معنایی گنبد‌ها در مساجد با تأکید بر عملکرد روشنایی فضایی زینب ناظر / آرزیتا بلالی اسکویی / محمدعلی کی نژاد
۱۱۳	« بررسی تطبیقی اختلاف رفتار حرارتی مصالح پیش ساخته سازی گنبد در اقلیم گرم و خشک ایران (نمونه موردی: شهر یزد و اصفهان) » مازیار آصفی / فرزین حق پرست / فرزانه قلیزاده اورنگ
۱۳۰	جستاری میان رشته‌ای در اصول طراحی اتاق خواب با استناد به آموزه‌های نقلی مکتب اسلام محمدمنان رئیسی
۱۴۳	دسته‌بندی شیوه‌های اجرای کتیبه‌های نستعلیق در تزئینات معماری دوره صفوی احمد صالحی کاخکی / قباد کیانمهر / حمیدرضا قلیچ خانی / فرهاد خسروی بیژانم

مفهوم آموزش و تأثیر آن در معماری مدارس اسلامی (مقایسه‌ی تطبیقی مدارس سلجوقی و صفوی)



بهزاد وثیق*

استادیار، دانشکده معماری و طراحی شهری، دانشگاه صنعتی جندی شاپور دزفول

رضا قردان قراملکی**

دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده معماری و طراحی شهری، دانشگاه صنعتی جندی شاپور دزفول (نویسنده‌ی مسئول)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۴/۱۲/۳ تاریخ پذیرش نهایی: ۹۵/۴/۲۲

چکیده:

نخستین مکانی که در سده‌های نخستین اسلامی به منظور آموزش مورد استفاده قرار می‌گرفت؛ مسجد بود. اما با شکل‌گیری نظامیه‌ها در دوره‌ی سلجوقی، مدارس مستقل به وجود آمدند. پس از این دوره، مدارس علوم دینی به عنوان یکی از بناهای مهم معماری دوره اسلامی ایران، قلمداد می‌شود. در این میان، مفهوم آموزش و رویکردهای آموزشی هر دوره، به علت تغییر در ایدئولوژی غالب و حکومت‌ها، رویکردی متفاوت از دوره‌ی دیگر داشته است. با تکیه بر این مطلب که هر نحوه‌ی آموزش، کالبد، سلسله‌مراتب آموزشی و فضاسازی متفاوتی را می‌طلبد؛ سؤال اصلی پژوهش برآنست تا به رابطه بین دیدگاه‌های مختلف درباره‌ی آموزش و عناصری کالبدی مانند سازماندهی فضایی و معماری مدارس علوم دینی، دست یابد. در این پژوهش، با توجه به نوآوری‌ها و شکوفایی مدارس در دو دوره‌ی سلجوقی و صفوی، مقایسه‌ی تطبیقی بین مدارس این دو دوره صورت می‌گیرد. این پژوهش سعی بر آن دارد تا با ترکیبی از روش‌های تفسیری-تاریخی و پژوهش نمونه‌موردی و با تکیه بر مطالعات کتابخانه‌ای-اسنادی، به شناخت مفهوم آموزش در دوره‌های سلجوقی و صفوی پرداخته و چگونگی تأثیر آن بر معماری مدارس این دو دوره را مورد بررسی و تحلیل قرار دهد. بدین منظور چهار باب از مدارس هر دوره برگزیده شده و از لحاظ ویژگی‌های موجود در طرح کلی بنا مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که اولاً مفهوم آموزش و شیوه‌های آموزشی در طول دو دوره مورد مطالعه، سلجوقی و صفوی، تغییراتی داشته است. ثانیاً این تغییرات در مفهوم آموزش باعث به وجود آمدن تغییرات در کالبد و معماری مدارس شده است؛ از جمله می‌توان به تغییر در دستگاه ورودی، حیاط مدارس، تعداد و کیفیت حجره‌ها اشاره کرد.

واژه های کلیدی: اسلام، مفهوم آموزش، مدرسه، دوره‌ی سلجوقی، دوره‌ی صفوی.

۱. مقدمه

در کتاب الهی قرآن و کلام معصومان به موضوعاتی مانند تعقل، تفکر و تعلیم سفارش‌های مکرر شده است. تاریخ اسلام نیز نشان می‌دهد -به ویژه در پی فتوحات و گسترش اسلام- توجه به سوادآموزی امری مورد توجه بوده است. به همین دلیل ابتدا در مساجد و سپس با ساخت مدارس، این امر محقق می‌شد. در دوره‌های مختلف، مفهوم آموزش و شیوه‌های آموزشی دچار تغییراتی شده است؛ همین تغییرات، باعث ایجاد دگرگونی‌هایی در شکل کالبدی و معماری مدارس گردید. با این فرض، در این پژوهش پس از بررسی مفهوم آموزش به صورت عام، به بررسی آن در دو دوره سلجوقی و صفوی پرداخته شده که هر دو جزو ادوار درخشش و اوج‌گیری مدارس در ایران بوده‌اند (کسای ۱۳۷۴، ۲۳۹). در نهایت از هر دوره، نمونه‌هایی از مدارس انتخاب شده و پس از مقایسه تطبیقی آن‌ها، تأثیرات تغییر در مفهوم آموزشی بر معماری و کالبد آن‌ها، بررسی و تحلیل می‌شود.

۲. روش تحقیق

روش تحقیق در این مقاله با توجه به جنس پژوهش، ترکیبی از روش‌های تفسیری-تاریخی و پژوهش نمونه‌موردی و با تکیه بر مطالعات کتابخانه‌ای-اسنادی است. در این راستا در ابتدا با طرح ساختار آموزش در اسلام و به ویژه در دوران رشد گونه‌های آموزش در دوان سلجوقی و صفوی، به شاخصه‌های بارز و تفاوت‌های نظری این دو دوره پرداخته می‌شود. در گام بعد با شناسایی چگونگی اثربخشی نحوه‌ی آموزش بر کالبد مدارس؛ به بررسی صحت‌سنجی این گزاره پرداخته می‌شود. جهت صحت‌سنجی باید نمونه‌های شاهدی یافت شود که علی‌رغم درصد فراوانی و نیز مسلط بودن گونه در بین گونه‌های مدرسه‌سازی هم عصر خود، نشان دهد که با تغییرات آموزشی، کالبد به جهت تسهیل روند تعلیم دچار تغییراتی شده است. سنجش روایی داده‌ها به علت کالبدشناسی موضوع، مبتنی بر تکرار فرضیه در نمونه‌های شاهد است. این نمونه‌ها در بازه آموزش قابل تعریف بوده و از سنجش گونه‌های دیگر معماری صرف نظر می‌شود. پرسش آزمون در پی فهم رابطه معنادار

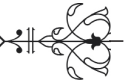
بین تغییر دوره‌ی تاریخی-مذهبی، ساختار آموزش و کالبد آموزشی است.

۳. پیشینه‌ی تحقیق

پس از ظهور اسلام، پیدایش مکاتب و رویکردهای مختلف در زمینه‌ی آموزش و تعلیم و تربیت اسلامی، بانفوذ به فراتر از مرزهای جغرافیایی عربستان، به خصوص ایران، و امتزاج با دیگر فرهنگ‌ها آغاز شد. جامعه‌ی عرب پیش از اسلام اگر چه با برخی دانش‌ها و نیز کتابت‌آشنایی داشت (جوادعلی ۱۹۷۸، ۹۱) و بر اساس پاره‌ای شواهد تاریخی از سنت تعلیم و تربیت نیز برخوردار بود؛ اما به نظر می‌رسد که اوضاع اقلیمی، فرهنگی و سیاسی خاص عربستان، اجازه نمی‌داد که طبقه‌ای مشخص از تحصیل‌کردگان و دانشمندان شکل گیرد تا آنان در حوزه تعلیم و تربیت و دیگر علوم به تأمل و ابراز نظریه بپردازند (همان، ۳۱۲-۲۹۱).

هفتر^۱ و زمان^۲ بر این عقیده‌اند 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 (هفتر و زمان ۲۰۰۷). کدی^۳ با بررسی پدیدارشناسانه به مقوله‌ی تعلیم در اسلام، آموزش را مقوله‌ای جهت یادگیری یا ممانعت از فراگرفتن علوم نو می‌داند. او می‌نویسد شکل حجره‌ها و مدرس‌ها عمدتاً بر اهمیت مدارس در سطح سیاسی و نیز جایگاه مذهب در ساختار قدرت وابسته است (کدی و بیله^۴ ۲۰۰۷). مارتین^۵ در ادامه‌ی همین روش با بررسی تصاویر، نقشه‌ها و سفرنامه‌های تاریخی بر این عقیده است که نفوذ اشاعره و معتزله در مدارس اسلامی هر کدام به پدیدآمدن یا از بین رفتن برخی فضاها در این مدارس انجامیده است (مارتین، وودوارد^۶ و آنماجا^۷ ۲۰۱۶). ماهرخ^۸ با بررسی جامع معماری مدارس مذهبی پهنه تاریخی ایران، به این نتیجه می‌رسد که در آرایه‌های تصویری بین مدارس شیعی و سنی تفاوت معناداری وجود دارد (ماهرخ ۲۰۱۳). وجدانی^۹ نیز در رابطه با معماری مدارس ایرانی چنین می‌نویسد که رشد صفویه به عنوان عاملی در تقویت ملیت در برابر مذهب در تغییر دادن شکل مدرسه مؤثر بوده است. به عبارتی ایرانیان





شده است. توان و استعداد یادگیری به سن و طبقه‌ی خاصی محدود نشده است. مواد آموزشی به صورت مطلق و عام ذکر شده، همه‌ی علوم، فنون، تجربه‌ها و رفتارها را دربرگرفته است (صالحی و یار احمدی ۱۳۸۷، ۳۱). از مجموع نوشتار فوق چنین دریافت می‌شود که روش تعلیم و تربیت در اسلام، هدایت و تسهیل راه و نزدیک ساختن مقصد است و معلم راهی را ایجاد نمی‌کند؛ بلکه به دانش آموز کمک و او را راهنمایی می‌کند. در این رویکرد، بر لزوم آگاهی و خبرگی معلم تأکید و شرط هدایت و تحقق تعلیم و تربیت عنوان شده است.

۵. سیر تحول آموزش در دوران اسلامی
پیامبر (ص) اگر چه امی^{۱۰} بود، ولی مشوق خستگی‌ناپذیر آموزش بود و از هر فرصتی برای مبارزه با بی‌سوادی بهره‌برداری می‌کرد. چنان که بعد از جنگ بدر هر اسیری که قادر به پرداخت فدیة^{۱۱} نبود و خواندن و نوشتن می‌دانست؛ با تعلیم ده تن از مسلمانان آزاد می‌شد (دیاربکری ۱۲۸۳ق، ۳۹۵). این عمل پیامبر(ص) برای مسلمانان سرمشق قرار گرفت و دیری نپایید که در مدینه افراد باسواد رو به فزونی نهادند و حتی از میان زنان خانه‌دار و دختران نیز کسانی پیدا شدند که خواندن و نوشتن را فرا گرفتند (بلاذری ۱۳۱۹ق، ۴۵۹). طبق گزارش‌های مورخین بسیاری از آنان در کهنولت خود سواد آموختند (منیرالدین ۱۳۶۸، ۴۷). در بین اصحاب وفادار پیامبر(ص) گروهی با انگیزه‌های علمی و گرایش به مسائل تعلیماتی پدیدار گشت.

این گروه از اصحاب، در مسجد پیامبر(ص) در مدینه می‌نشستند و مردم را در امور دینی ارشاد و راهبری می‌کردند. مسلمانان از نقاط دوردست به مدینه می‌آمدند و از ایشان در باب حلال و حرام پرسش می‌کردند (ابوالفرج اصفهانی ۱۳۶۸، ۷۲). دوره‌های سلجوقی و صفوی اوج دوران مدرسه‌سازی و تغییرات در نظام آموزشی بوده‌اند. شاهد این ادعا نیز تعداد مدارس در دوره صفوی و شهرت نظامیه‌های دوره سلجوقی به همت خواجه نظام‌الملک است (کسائی ۱۳۷۴، ۲۸۹). برای درک این مسأله در مورد عصر صفوی کافی است سفرنامه‌های خارجی‌ان، از این منظر مورد مطالعه قرار گیرد. برای نمونه، کمپفر سیاح آلمانی

شیعه جهت هویت‌خواهی جدید خود معماری و سازماندهی مدارس که می‌توانست استیلای فکری عثمانی را نشان دهد؛ را دگرگون کردند.

در رابطه با معماری مدارس در ایران به طور ویژه، نویسندگان متعددی از جمله پیرنیا، معماریان، کیانی، قبادیان و هیلن‌براند نیز نکاتی آورده شده است. اما ایشان اغلب به سیر تاریخی و معماری اندام‌های مدرسه اشاره کرده‌اند. مقالاتی نیز در این زمینه و در رابطه با نظام آموزشی صرف، تزئینات مدارس، رابطه‌ی فضای آموزشی و عبادی در مسجد مدرسه‌ها و... تألیف شده است (بمانیان ۱۳۹۲؛ حاجبی ۱۳۹۰؛ حسنی ۱۳۸۵؛ هوشیاری ۱۳۹۲)؛ ولی هیچ‌کدام از منظر مفهوم آموزش و تأثیر آن بر معماری مدارس سخن نگفته‌اند.

۴. مفهوم آموزش

در لغت‌نامه‌ی دهخدا، آموزش عبارت است از عمل آموختن و تعلیم دادن (دهخدا ۱۳۸۲). همچنین آموزش به معنی آموختن، یاد دادن و تعلیم و تربیت است. بنا به تعریفی، تربیت مترادف تزکیه و هدایت می‌باشد. در حالی که تعلیم به مفهومی اطلاق می‌شود که شامل فعالیت‌های دستگاه آموزشی است؛ که علامه طباطبایی آن را یکی از شئون پیامبر اسلام(ص) می‌داند. «تعلیم، هدایت و ارشاد ذهن فراگیر به وسیله معلمی آگاه است تا مطالبی را که فراگیری آنها برای دانش آموز دشوار است، بیاموزد؛ بنابراین، تعلیم آسان کردن راه و نزدیک کردن مقصد است؛ نه ایجاد کردن آنها» (طباطبایی ۱۳۶۳، ۱۳۱).

در تعریف فوق، به ارکان و عناصر تعلیم و تربیت که عبارت است: از هدف، روش، معلم، دانش‌آموز و مواد آموزشی توجه شده است. همچنین مشخص شده است که هدف تعلیم و تربیت رسیدن به غایت مطلوب است. معلم با نشان دادن راه و هدایت دانش‌آموز، زمینه را برای رسیدن و رساندن او به هدف فراهم می‌سازد؛ هدفی که به خواست گروه و جامعه محدود نیست. مسئولیت معلم، انتقال معلومات نیست؛ بلکه کمک و راهنمایی فراگیران است که راه، مقصد نهایی و مطلوب را نشان می‌دهد. دانش‌آموز و طلبه نیز عنصر مهم در تعلیم و تربیت تلقی





۱۳۶۳، ۱۴۰). با توجه به این موارد، در جدول ۱ رویکردهای آموزشی غالب به تفکیک دوره‌ی پس از اسلام آورده شده است و در ادامه دو دوره‌ی سلجوقی و صفوی به تفصیل بررسی شده است.

چنین نوشته است: «...شهرهای ایران پر است از مدرسه و موقوفه. تنها در اصفهان که پایتخت است و شهری است باشکوه و بزرگ، در حدود یک صد موقوفه قابل ملاحظه وجود دارد... از نظر شکوه و جلال و طرز ساختمان، مدارس ایرانی بر مدارس عالی‌ه‌ی ما برتری دارند» (کمپفر

(جدول ۱. رویکردهای آموزشی غالب به تفکیک دوره (مأخذ: نگارندگان

ردیف	دوره‌ی زمانی	رویکرد آموزشی غالب
۱	تا قرن چهارم	آموزش به شیوه سنتی و در مساجد و مکتبخانه‌ها
۲	سلجوقی	تحول در شیوه‌ی آموزش. تأسیس مدارس و نظامیه‌ها (کسایه ۱۳۷۴، ۹۳)
۳	ایلخانی	به لحاظ سازمان و نظام آموزشی از نظامیه‌ها پیروی کردند.
۴	تیموری	به لحاظ سازمان و نظام آموزشی از نظامیه‌ها پیروی کردند.
۵	صفوی	تحول در شیوه‌ی آموزش. آرایه‌ی مسائل روز و پاسخ به شبهات - آزادی دانشجو در انتخاب موضوع و استاد (سمیع‌آذر ۱۳۷۶ و نوروزی ۱۳۸۷، ۴۲).
۶	قاجار	ادامه شیوه‌ی آموزشی عصر صفوی - کم‌رونقی مدارس سنتی - شیوه‌ی آموزش نوین غربی در اواخر قاجار در برخی مدارس (دالمانی ۱۳۷۸، ۲۱۸)

۱-۵. آموزش در دوره‌ی سلجوقی

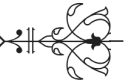
یکی از اقدامات نظام‌الملک، سرعت بخشیدن به روند مدرسه‌سازی است. در بررسی علل تأسیس مدارس نظامیه، هدف اصلی تثبیت عقیده‌ی اهل تسنن بود. موضوع تقویت و تحکیم این اصول را، نظام‌الملک توسط تعدادی از مؤسسات علمی و فکری آغاز نمود. یکی از اهداف دیگری که در ایجاد این مدارس موثر بود؛ احتیاج مبرم و شدید به تربیت کردن و استخدام ماموران در تشکیلات امپراتوری توسعه‌یابنده‌ی سلجوقی بود. از مسلمان شدن طوایف اوغوز، زمان بسیاری نگذشته بود؛ بنابراین از بین بردن عقاید قدیمی و کهن، و تثبیت و تحکیم اصول و عقاید جدید اسلامی یکی دیگر از اهداف بود. ضمناً می‌خواستند سرزمین‌های جدیدی که به تصرف سلجوقیان در می‌آمدند؛ از لحاظ معنوی نیز تقویت و استحکام یابند. بنابراین عناصر و اجزای مورد نیاز برای تحقق این هدف، طبق یک پروسه‌ی آموزشی منظم، تعلیم می‌یافتند. یکی دیگر از نتایج توسعه‌ی مدارس، تکمیل اعضای دیوانسالاری و

گروه مذهبی بود (لمبتون ۱۳۶۳، ۲۱).

نظام‌الملک با تأسیس مدارس نظامیه به تحصیل دانش، نظمی بخشید. نظامیه‌ها و مدارس مشابه آنها - که از حمایت حکومت برخوردار بودند - کارگزاران و گردانندگان سازمان‌های اداری و اجتماعی آینده را تربیت می‌کردند (صبحی ۱۳۵۰، ۲۲۵). تلاش او برای پیوند نهادهای حکومتی با نهادهای مذهبی - که توسط نظام آموزشی مدرسه انجام می‌شد - روشن است. تأیید نظام آموزش بر اساس اصول اخلاقی، بنا به دلایل زیر تا حدی وجود داشته است:

۱. سلجوقیان در رقابت و هم‌چشمی با فاطمیان بودند.
 ۲. سلجوقیان در صدد کسب حمایت علما بودند تا به توسط آنها حمایت مردم را کسب نمایند.
 ۳. سلجوقیان در پی ایجاد یک دیوانسالاری وابسته به تسنن اسلامی بودند که حاوی عقیده و اصول جدید دیوانی باشد (کلوزنر ۱۳۶۳، ۸۰-۷۹).
- مدارس نظامیه علاوه بر مباحث قرآنی، برای تربیت





آوردند. در دوره‌ی صفوی کتاب‌ها و رساله‌های متعددی به زبان فارسی ساده نوشته شد. با این اقدام، درک اصول دین و مسائل شرعی، از انحصار عربی‌دانان خارج شد و بسیاری از گروه‌های متوسط و پایین جامعه - که سواد خواندن و نوشتن فارسی داشتند- نیز، توانستند از این اطلاعات استفاده کنند. در عصر صفوی پادشاهان به ساخت و تعمیر مدرسه و بناهای مذهبی توجه داشتند. پادشاهان صفوی در شهرهایی مشهود و قم نیز بناهایی احداث کردند. در آن زمان بزرگان و ثروتمندان هم، مسجد و مدرسه‌های زیادی ساختند. (نوروزی ۱۳۸۷، ۴۳-۴۲). با رشد صفویان آثار فوق‌العاده‌ای در فرهنگ دینی و نفوذهای گسترده‌ای در زمینه‌ی آموزش به وجود آمد. تعلیم و تربیت و آموزش‌های دینی زمینه را برای گسترش آموزش مذهبی فراهم آورد و انگیزه‌ی اصلی آموزش برای قرب به پروردگار بود. هدف از تربیت این بود که کودکان را معتقد به تشیع علاقه‌مند به ائمه‌ی معصومین(ع) بار آورند. در این دوره‌ها چون ساختار قدرت مردسالارانه و پدر شاهی است؛ تعلیم و تربیت دختران چندان مورد توجه نبود. آنچه روشن است در ایران عصر صفوی و تیموری، آموزش و پرورش دختران چندان مورد توجه نبود (وکیلیان ۱۳۸۱، ۴۳). در حوزه نیز تحولاتی در مدارس شکل گرفت. ترویج آموزش عمومی مردم، عاملی شد که در مناطق و محله‌های زیادی، مدارس حضور یابند تا سطح دانش عمومی را ارتقا بخشند. گرایش به بحث درباره موضوعات و مسائل روزمره و ارائه‌ی پاسخ دینی به آن‌ها، باعث کارایی بی‌نظیر آموزش عمومی در عصر صفوی شد و توانست مفهوم آموزش عمومی را از سطحی محدود و صرفاً برای تحقیقات عالمانه تا حد کاملاً همگانی و فراگیر و قابل اکتساب توسط عموم وسعت بخشد. همین نکته، یکی از رموز موفقیت برنامه‌ی آموزشی صفوی بود که آن را از حیث انسجام و کاربردی بودن برجسته‌تر از ادوار پیشین ساخت (سمیع آذر ۱۳۷۶).

۶. معماری مدارس

مدارس از لحاظ سطح تحصیلات، در دو سطح کلی بوده است: یکی سطح مقدمات که در آن‌ها دروس صرف و نحو، ادبیات فارسی و علوم فقهی تدریس می‌شده‌است.

طبقه‌ی برگزیده جهت تصدی امور عدلیه^{۱۲} و اداری آینده ایجاد شده بودند و نمونه‌ی اولیه‌ی پیوند دین و امور دولتی بودند. امام محمد غزالی به عنوان مدرس نظامیه تلاش نمود راهی برای آشتی الهیات با فلسفه و تصوف بیابد. نظام‌الملک و سلاطین سلجوقی برای پیوند تصوف اسلامی و الهیات رسمی تلاش کردند تا بدین وسیله ارتباط و نزدیکی این حوزه با شیعیگری را قطع نمایند. نظام‌الملک (مرد سیاست) و امام محمد غزالی (نظریه‌پرداز) در اصل همکاری و همراهی سلطان و خلیفه را نمایندگی می‌کردند (فشاهی ۱۳۵۴، ۲۹۵). دکتر احمد شبلی سال ۴۵۹ ه.ق^{۱۳} را فصلی برجسته در تاریخ آموزش و پرورش اسلامی می‌داند و می‌نویسد: «در این سال نخستین مدرسه از رشته مدرسه‌هایی که خواجه نظام‌الملک، بزرگ وزیر سلجوقیان ساخته بود؛ در بغداد گشایش یافت. این مدرسه‌ها در جهان اسلام پراکنده شدند؛ تا آنجا که شهرها و روستاهای کوچک را همگام با مدرسه‌های بزرگ در مراکز استان‌ها در برگرفت» (شبلی ۱۳۸۱، ۳۸).

اساتید به زبان عربی - که زبان رسمی تعلیم و تربیت در مدارس نظامیه بود- تدریس می‌نمودند. مدرسان درس را به دو روش سماع و املا برای شاگردان بازگو می‌کردند. در روش سماع، شاگردان گفته‌های استاد را با دقت زیاد به خاطر می‌سپردند. در روش املاء استاد موظف بود ضبط هر کلمه را با دقت بگوید و شاگرد نیز دقیقاً تدریس را ثبت کند (مظاهری ۱۳۷۸، ۱۹۰). در مدرسه‌ی نظامیه بغداد ابتدا دروس دین و حقوق، قرآن کریم، تفسیر، حدیث، فقه، کلام، و در مرحله‌ی بعد ادبیات، ادب عرب، زبان فارسی، صرف و نحو، شعر، خطابه، تاریخ، جرح و تعدیل در حدیث و در مرحله‌ی بعد دروس فلسفه، منطق و در نهایت علوم تجربی و ریاضی شامل طب، جراحی، ریاضیات، حساب، هندسه، نجوم، هیئت، طبیعیات، مثلثات تدریس می‌شد. آموزش پزشکی عمدتاً در بیمارستان صورت می‌گرفت.

۲-۵. آموزش صفوی

زمانی که صفویان به قدرت رسیدند؛ اغلب مردم ایران اهل تسنن بودند. با به قدرت رسیدن شاه اسماعیل و اعلام رسمیت تشیع، بیشتر مردم ایران به این مذهب شیعه روی



تدریس می‌شده‌است. همچنین در برخی مدارس، بعضی از قسمت‌های بنای مدرسه برای درس خارج اختصاص می‌یافت و برای تدریس درس تخصصی، مکانی در نظر گرفته شده است (پیرنیا ۱۳۸۵، ۱۵۷-۱۳۳).

در واقع مدارس این مقطع حکم مدرسه متوسطه را داشته است. دیگری مدرسی که درس خارج در آن‌ها تدریس می‌شده‌است. در سطح خارج تنها دروس مذهبی آموزش داده نمی‌شده و درس‌هایی مانند فلسفه و حکمت، ریاضی و علم صوت‌شناسی که بخشی از فیزیک بوده نیز

دیاگرام ۱. عناصر اصلی مدارس (مأخذ: نگارندگان)



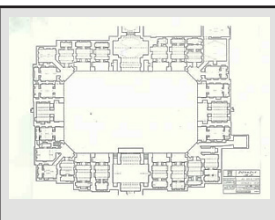
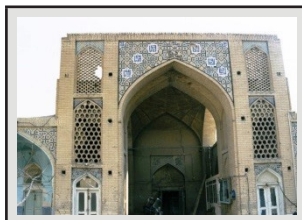
افزافه و یا کیفیت و کارکرد برخی از اندام‌ها دچار تغییراتی شده است. در تصویر ۱ عناصر فضایی-کارکردی شاخص مدارس مشاهده می‌شود.

صرف نظر از سطح مدرسه، مدارس سنتی دارای یک سری عناصر فضایی-کارکردی و اندام‌های اصلی هستند که تقریباً در مدارس دوره‌های مختلف، با کمی تغییر حضور دارند؛ اما برخی عناصر جدید در هر دوره با توجه به رویکرد آموزشی، نظام آموزشی و اهداف آن و به کالبد مدرسه

جدول ۲. مدارس انتخاب‌شده از دوره صفوی و توضیحات آن‌ها (مأخذ: نگارندگان)

مدرسه	توضیح	پلان	تصویر
مادر شاه	در دوره‌ی آخرین پادشاه صفوی یعنی شاه سلطان حسین ساخته شده است. ۱۱۲۶ ه.ق. اصفهان نام‌های دیگر: مدرسه‌ی چهارباغ و مدرسه‌ی سلطانی		
مصلی صدرخان	بنای مصلی یزد در سال ۸۴۶ بازسازی شده و در دوره‌ی صفوی تغییرات زیادی در آن صورت گرفته است. از جمله‌ی این اقدامات می‌توان به احداث مدرسه‌ای در گودال باغچه‌ی میانه‌ی صحن مصلی اشاره کرد (قرن دهم).		
ملا عبدالله	در ابتدای بازار قیصریه‌ی اصفهان و در زیر چهارسوی شاه قرار دارد. به سال ۱۰۸۸ ه.ق به دستور شاه عباس اول و به تدریس حاج ملا عبدالله شوشتری از روحانیون برجسته‌ی آن عهد		





از مدارس قدیمی اصفهان ۱۰۹۹ ه.ق.
این مدرسه که در نزدیکی مسجد سید و در محله بید
آباد واقع شده؛ در زمان شاه سلیمان صفوی ساخته
شده است.


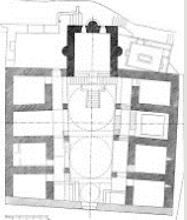
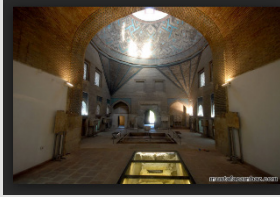
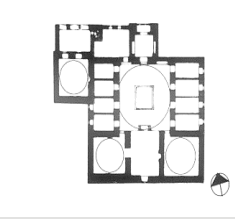
در متون و نوشته‌ها راجع به آن‌ها مطالبی یافت می‌شود. اما تعداد ساختمان‌های سلجوقی که در آناتولی باقی مانده بسیار بیشتر از ایران و آسیای میانه است؛ که از دلایل آن می‌توان به استفاده از آجرهای کوره‌ای و سنگ‌های تمام‌تراش - که با دقت اجرا شده‌اند - اشاره کرد (هتستین و دلیوس ۱۳۸۹، ۳۲۳). با توجه به این نکته، مدارس دوره‌ی سلجوقی، از مدارس موجود در آناتولی و کشور ترکیه امروزی انتخاب شده‌اند که هنوز پابرجا هستند. مدارس سلجوقی موجود و قابل استناد، عبارتند از: مدرسه‌ی جفت منار^{۱۴}، مدرسه‌ی گوک^{۱۵}، مدرسه‌ی مجموعه سید قاضی^{۱۶} و مدرسه‌ی اینجه منار^{۱۷}. با توجه به تعداد محدود مدارس سلجوقی، مدارس صفوی نیز به همین تعداد انتخاب شده تا بررسی و مقایسه‌ای متناسب صورت گیرد. لیست مدارس و توضیحات آنها در جداول ۲ و ۳ ارائه شده‌اند.

در ادامه با مقایسه‌ی تطبیقی این عناصر در مدارس منتخب از دوره‌ی سلجوقی و صفوی با توجه به مفهوم آموزش، تفاوت‌های موجود در معماری مدارس، بررسی و تحلیل می‌شوند. بدین منظور از هر دوره، تعدادی مدرسه انتخاب شده‌اند تا مقایسه‌ی تطبیقی روی آنها صورت بگیرد. مدارس انتخابی دوره‌ی صفوی عبارتند از: مدرسه‌ی مادر شاه، مدرسه‌ی مصلی صفدرخان، مدرسه‌ی ملا عبدالله و مدرسه میرزا حسین. در انتخاب این مدارس اولاً سعی شده است که تنوع مدارس رعایت شود. یعنی مدرسه‌ی مادر شاه به‌عنوان یکی از رایج‌ترین مدارس عصر صفوی، در کنار مدارس کوچک‌تر اما با معماری قابل توجه انتخاب شده است. عامل دیگر که هم در انتخاب مدارس صفوی و هم سلجوقی تأثیر گذار بود؛ بحث در دسترس بودن مدرسه و نقشه‌های آن می‌باشد. با توجه به حمله‌ی مغول، از مدارس سلجوقی در ایران تقریباً چیز خاصی باقی نمانده است و فقط

جدول ۲. مدارس انتخاب شده از دوره صفوی و توضیحات آن‌ها (مأخذ: نگارندگان)

مدرسه	توضیح	پلان	تصویر
۴۰ ۳۱	از آن به عنوان بزرگ‌ترین مدرسه در آناتولی یاد می‌شود. در قرن هفتم هجری قمری و در شهر ارزروم ترکیه ساخته شده است. همچنین به مدرسه‌ی خاتونیه نیز معروف است.		
۳۶	یکی از سه مدرسه‌ی ساخته شده در شهر سیواس ترکیه به سال ۶۷۰ ه.ق. احتمالاً بخشی از یک مجموعه‌ی بزرگ شهری بوده. از لحاظ پلان، تناسبات و تزئینات معرف سبک مدرسه‌های سلجوقی است.		



		<p>مجموعه‌ای در تپه‌های مشرف به منطقه‌ی سیدقاضی ترکیه که به یک قهرمان حماسی نسبت داده می‌شود و شامل آرامگاه، مدرسه، مسجد و خانقاه می‌باشد. کتیبه‌ی مسجد سال ۶۰۴ ه.ق را نشان می‌دهد.</p>	<p>سیدقاضی</p>
		<p>از معدود مدارس باقی‌مانده‌ی سلجوقی به سال ۶۶۳ ه.ق در شهر قونیه، ترکیه. وجه تسمیه، تک‌مناره‌ی موجود در نزدیکی ورودی آن بوده است.</p>	<p>تک‌مناره</p>

۷. بحث و تحلیل

جای داده می‌شد؛ دو ایوان نیز در دو سوی محوری عمود بر محور پیشین - که از مرکز حیاط عبور می‌کند - جای داده شده است، مانند مدرسه‌ی غیاثیه خرگرد، مدرسه‌های بالاسر، دودر، پریراد در مشهد، مدرسه‌های چهارباغ و صدر در اصفهان، مدرسه‌های معصومیه و ابراهیم خان در کرمان (همان، ۱۳۹۹). بررسی‌های به عمل آمده نشان می‌دهد مدارس سلجوقی دو نوع بوده‌اند و شکل چهار ایوانی که در اکثر مقالات و کتب مشاهده می‌شود؛ فقط یکی از انواع آن است. در این پژوهش، هر دو گونه‌ی مدارس سلجوقی، به دو نوع مدارس با حیاط‌های سرپوشیده و مدارس با حیاط‌های روباز، مورد بررسی قرار می‌گیرد. مدارس سرپوشیده بیشتر در مدارس سلجوقی در خاک آناتولی مشاهده می‌شوند. قدیمی‌ترین مدرسه‌ی سرپوشیده را می‌توان در نیکسار و توکات^{۱۸} مشاهده کرد (هتستین و دلیوس ۱۳۸۹، ۳۲۷). این دو ساختمان پلان مشابهی دارند که شامل یک صحن سرپوشیده گنبددار است و دارای دو جناح به شکل L با طول‌های مختلف هستند که از چندین اتاق تشکیل می‌شوند. حجره‌ها در طول قسمت جلو و سمت چپ قرار گرفته و اتاق‌های بزرگتر - که مدرس می‌باشد - فضای

شکل نهایی و هویت کلی هر فضای معماری بیشتر با کارکردهای ویژه‌ی آن معین می‌شود. نحوه‌ی قرارگیری عناصر فضایی - کارکردی مدارس اغلب به این ترتیب است که در چهار جهت پیرامون حیاط مرکزی قرار گرفته‌اند. شکل حیاط‌ها به صورت مستطیل کشیده یا نزدیک به مربع، با گوشه‌های قائمه یا پخ است. ورودی مدرسه در یک سوی محوری که از وسط دو ضلع و مرکز مستطیل می‌گذرد؛ قرار دارد. فضایی که در سوی دیگر محور مذکور، یعنی روبروی فضای ورودی قرار می‌گرفته، به کارکردی غیر از حجره، مانند گنبدخانه و مسجد مدرسه، مدرس، کتابخانه یا ایوانی بزرگ - که به عنوان مسجد یا مدرس مورد استفاده قرار می‌گرفت - اختصاص می‌یافته است (کیانی ۱۳۹۳، ۱۳۸). فضای معماری مدارس همزمان با تحولی که در معماری مساجد در دوره سلجوقیان به وقوع پیوست؛ دگرگون و به شکل چهار ایوانی درآمد. اغلب مدارس بزرگی که از اواخر دوره سلجوقیان به بعد ساخته شدند، چهار ایوانی هستند. در مدارس چهارایوانی، علاوه بر دوایوانی که یکی در محل ورودی و دیگری در طرف دیگر حیاط و روبروی آن





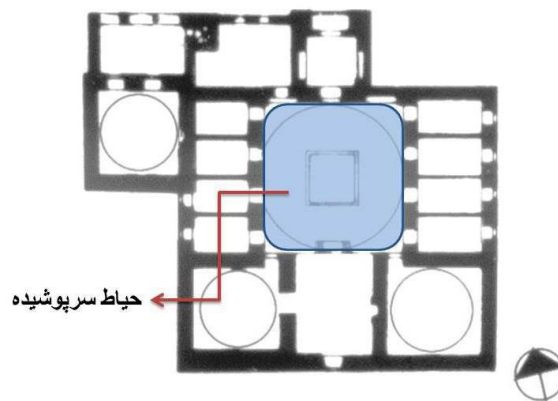
تصویر ۲. حیاط سرپوشیده‌ی مدرسه‌ی اینجه منار (مأخذ: تارنمای اینترنتی <http://ArchNet.org> تاریخ بازیابی ۱۳۹۴/۱۲/۰۶)

۷-۱. ورودی

هرچند مدارس دارای عملکرد آموزشی بودند؛ ولی این آموزش در چارچوب مسائل مذهبی صورت می‌گرفت. لذا در مدارس، محلی به عنوان نمازخانه اختصاص می‌یافت؛ اما این نمازخانه‌ها در اغلب موارد عمومیت نداشت و مختص ساکنان مدرسه بود. از طرفی هم براساس نیاز به وجود آرامش در چنین محیط‌های آموزشی و هم بر اساس شرایط وقف‌نامه، جنبه‌ی عمومیت و کارکردهای اجتماعی از مدارس سلب می‌گشت؛ اما در دوران صفوی و در برخی مدارس بزرگ مانند مدرسه‌ی چهارباغ مشاهده می‌شود که واقف در وقف‌نامه مدرسه شرایطی برای استفاده‌ی عموم اهالی محلی از این مکان‌ها به عنوان مسجد و اقامه‌ی نمازهای یومیه و خواندن روضه‌الشهدا در روزهای عاشورا و بیست‌ویکم ماه رمضان هر سال در نظر می‌گیرد و حتی محل اعتبار مالی آن نیز مشخص شده که این نیز تأکید مجددی بر کارکرد مذهبی- اجتماعی این بنا در زمان خود است (اداره‌ی اوقاف اصفهان، وقف‌نامه مدرسه شفیعیه). معماری این نوع مدارس در عهد صفوی نیز کاملاً پاسخگوی این نیاز بود و به‌گونه‌ای نبود که با چندمنظوره شدن و کاربری‌های اضافه، آرامش فضای مدرسه مختل شود و یا درس و بحث طلاب با مشکل مواجه گردد. در مدرسه‌ی چهارباغ به دلیل وجود ورودی مجزا در ضلع جنوب‌غربی مدرسه، دسترسی آسان به نمازخانه برای عموم ممکن می‌شد و فضاهای بهداشتی و وضوخانه نیز در نزدیکی نمازخانه ساخته شده بود تا کسانی که از بیرون بنا

طول سمت راست و پشت ساختمان را اشغال می‌کند. یک ایوان نیز، قسمت مرکزی را در بر می‌گیرد. پلان‌هایی به این شکل، با تغییرات جزئی تا قرن سیزدهم میلادی حفظ شده بود تا اینکه ویژگی‌های کلاسیک خود را بدست آورد (همان، ۳۲۸). در این زمان یک ایوان در قسمت وسط دیوار پشتی قرار گرفت و به صورت یک مدرسه‌ی تک ایوانی درآمد. در دو طرف آن نیز یک اتاق گنبددار بود. در حالی که اتاق‌ها در طول دوطرف حیاط قرار دارند. مدرسه‌ی اینجه‌منار در قونیه، نمونه‌ای از این قبیل است. مدرسه‌های با حیاط رو باز نیز، دواپوانه یا چهارایوانه می‌توانند باشند. در حالت دو ایوانه، دو ایوان در مقابل یکدیگر روی محور اصلی قرار گرفته‌اند؛ مانند مدرسه‌ی جفت‌منار در ارزروم.

هرچند ساخت مدارس چهارایوانه از دوره‌ی سلجوقی مورد توجه قرار گرفت؛ اما در دوره‌ی صفوی باتوجه به مفهوم آموزش و فضاهای موردنیاز، مدارس چهارایوانی تکامل یافته و رایج‌تر شدند. ترکیب فضای مدارس به این صورت بوده است که به طور کلی یک حیاط درونگرا تا تمرکز حواس داشته باشند که حجره‌ها و ایوان‌ها دور آن قرار می‌گرفته است (پیرنیا ۱۳۸۵، ۱۵۷-۱۳۳).



تصویر ۱. پلان مدرسه‌ی اینجه‌منار (مأخذ: تارنمای اینترنتی <http://ArchNet.org> تاریخ بازیابی ۱۳۹۴/۱۲/۰۶)



تصویر ۴. مجلس عزارداری عمومی در حیاط مدرسه‌ی چهارباغ. (مأخذ: روزنامه چهلستون شماره ۱۴۱، ۲۶ شهریور ۱۳۳۳)

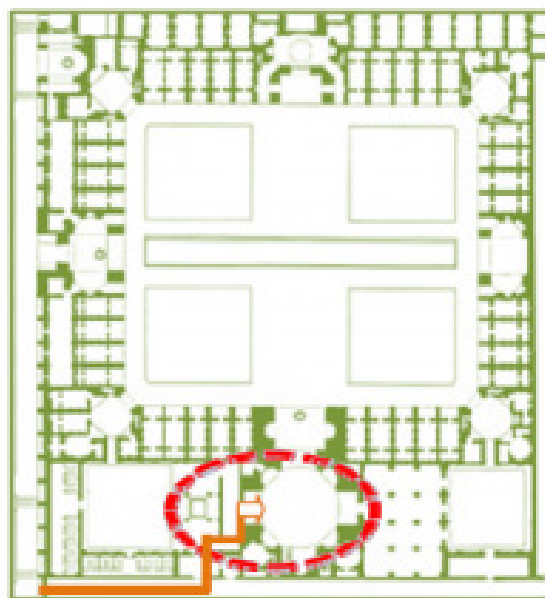
۲-۷. حجره‌ها

در دوره‌ی سلجوقی، اندیشه‌ی تعلیمات عمومی به جد دنبال نگردید و تعلیم و تربیت جنبه‌ی اشرافی پیدا کرد. با اینکه مقررات خاصی طبقه‌ی سوم را از تحصیل منع نمی‌کرد؛ عملاً وضع اقتصادی و اجتماعی طبقات محروم طوری بود که قادر به تحصیل نبودند (نوروزی ۱۳۸۷، ۱۱۳)؛ درحالی‌که یکی از اقدامات حکومت صفویه، سیاست آموزش همگانی بود (جزایری ۱۳۶۷، ۱۳۸). البته در دوره‌ی صفویه تحصیل در عموم مدارس رایگان بود (بخشی استاد ۱۳۹۲، ۳۸). در این دوره به علت رایگان بودن تحصیل در مدارس، تمام اقشار جامعه می‌توانستند از آموزش رایگان بهره‌گیرند و امکان پیشرفت افراد مستعد از هر طبقه وجود داشت. با توجه به این مسئله و تعداد طلابی که برای تحصیل در مدارس صفوی، حاضر می‌شدند؛ تعداد حجره‌های مدارس صفوی تفاوت چشمگیری با مدارس سلجوقی دارد.

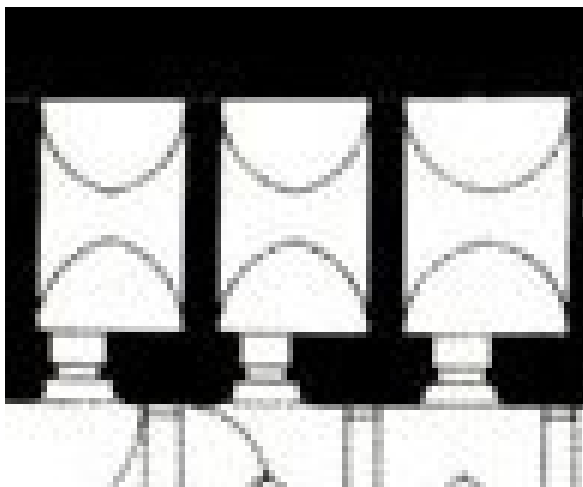
تا جایی که مدرسه چهارباغ بیش از ۱۲۰ حجره دارد. در حالی که مدرسه جفت منار که بزرگترین مدرسه سلجوقی در خاک آناتولی می‌باشد، داری ۱۹ حجره در هر طبقه می‌باشد. در مدارس کوچک‌تر نیز وضع به همین منوال است و تعداد حجرات مدارس صفوی بخاطر عمومی بودن

برای اقامه نماز مراجعه می‌کنند؛ ناگزیر از رفتن به درون صحن و ایجاد مزاحمت در زندگی آرام طلاب نباشند. فضا و فعالیت مدرسه‌ها از زندگی اجتماعی و مذهبی جدا و منفک نبود؛ بلکه در روزهای خاص مذهبی برای انجام مراسم عمومی به روی همگان باز می‌شد و در برخی از مدارس اوقات خاصی برای وعظ همگان اختصاص می‌یافت. این عملکرد در کنار مسائل عبادی و آموزشی، اهمیت محوری مدرسه را به عنوان بنای چندمنظوره در بافت شهری خاطر نشان می‌سازد. درحالی‌که در دوره سلجوقی اینگونه نبود. اندیشه‌ی تعلیمات عمومی به جد دنبال نشد و آموزش جنبه‌ی اشرافی پیدا کرد. قائل شدن عملکردهای عمومی برای این نوع مدارس صفوی، باعث تداوم ارتباط آنها با جامعه و باعث پایداری هرچه بیشتر آنها شده بود.

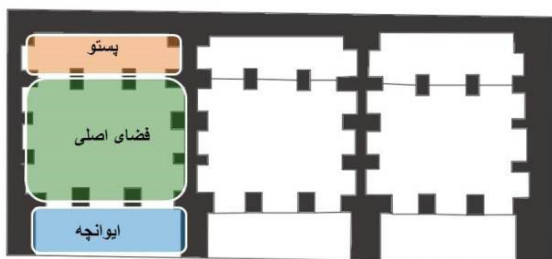
علاوه بر این، دستگاه ورودی نیز در دوره صفویه، ویژگی‌های خاص خود را کسب کرد و یک از علل آن را می‌توان همین جنبه‌ی عمومی پیدا کردن قسمتی از مدرسه دانست. دستگاه ورودی خود شامل جلوخان، پیش‌خان، درگاه، هشتی و دالان می‌باشد که علاوه بر ایجاد سلسله مراتب در ورود، با تغییر امتداد و جهت مسیر عبور، مسئله‌ی محرمانه‌ی را توسط دالانی که در امتدادی غیرمستقیم به حیاط ختم می‌شد؛ حل می‌کرد.



تصویر ۳. ورودی مجزا، نمازخانه و وضوخانه برای عموم مردم در مدرسه‌ی چهارباغ (مأخذ: نگارندگان)



تصویر ۵. حجره های مدرسه جفت منار (سلجوقی) (مأخذ: نگارندگان)



تصویر ۶. حجره های مدرسه مادر شاه (صفوی) (مأخذ: نگارندگان)

۳-۷. حیاط

حیاط در مدارس صفوی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. قرارگیری ایوان و حجره‌ها در مدرسه‌ی مادرشاه رو به باغی پر درخت، گذر نهر فرشادی و درختان چنار در چهار باغچه گوشه‌های حیاط مدرسه و ترکیب رنگ‌های سبز درختان چنار و آبی فیروزه‌ای کاشی‌ها، فضایی مناسب آموزش را به وجود آورده بود. حتی در برخی مواقع، به ویژه در فصل بهار به دلیل شرایط مساعد آب و هوایی، قسمتی از حیاط کارکرد مدرس به خود گرفته و استاد و طلبه‌ها کلاس درس خود را در آنجا برقرار می‌نمایند. ضمن اینکه، با توجه به وجود شیوه‌ی مباحثه بین طلاب در آموزش صفوی، این فضا حتی محلی برای مباحثه‌ی درسی طلاب در مواقع خوش آب و هوای سال می‌باشد. این رویه در مدارس علمیه‌ی معاصر بین طلاب مرسوم بوده و در گوشه و کنار حیاط، روی سکوها، ایوان جلوی حجره‌ها و روی لبه‌ی حوض محلی برای مباحثه طلاب بعد از کلاس درس، فراهم آورده است.

و فراگیر بودن آموزش، بسیار بیشتر از مدارس سلجوقی می‌باشد. از لحاظ کیفیت فضایی نیز، اتاق‌ها و حجره‌های مدارس سلجوقی عمدتاً کوچک و ناقص، به ابعاد سه گام در سه گام هستند؛ این در حالیست که در مدارس صفوی، گاهی اوقات پستوها دو طبقه^{۱۹} بوده‌اند. قسمت پایین آن برای اثاث‌های اضافی و طبقه بالای آن محل دنجی هم برای استراحت هم برای مطالعه و هم برای نور گرفتن بوده است.

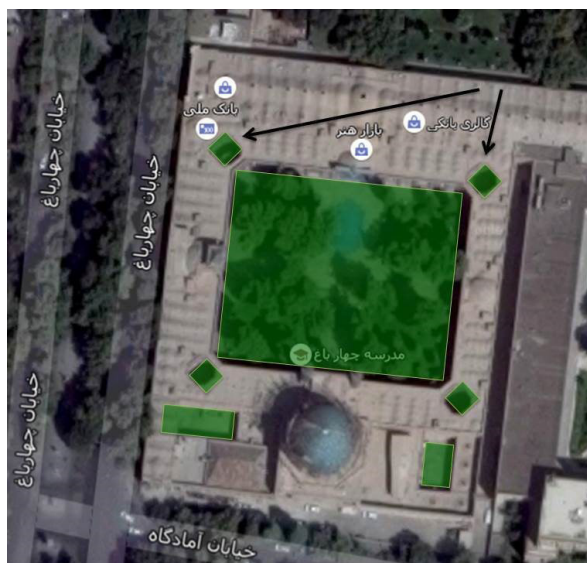
جدول ۴. تعداد حجره‌های موجود در مدارس سلجوقی و صفوی

(مأخذ: نگارندگان)

دوره	نام مدرسه	تعداد حجره‌ها
سلجوقی	مدرسه‌ی جفت منار	۳۸
	مدرسه‌ی گوک	۲۴
	مدرسه‌ی سید قاضی	۱۲
	مدرسه‌ی اینجه منار	۸
صفوی	مدرسه‌ی مادر شاه	۱۲۱
	مدرسه‌ی مصلی صفدرخان	۴۰
	مدرسه‌ی ملاعبدالله	۳۰
	مدرسه‌ی میرزا حسین	۲۴

حجره‌ها معمولاً برای یک یا سه نفر بوده است و هیچ‌کدام از آن‌ها رو به بیرون مدرسه ساخته نمی‌شده‌است. حجره‌های طبقه بالاتر برای طلبه‌های درس خارج - که ارتباط کمتری با طلبه‌های دیگر داشته‌اند - بوده است (پیرنیا ۱۳۸۵، ۱۵۷-۱۳۳). در بیشتر مدارس ایوانچه‌های جلوی حجره‌های طبقه اول به راهرو تبدیل شده؛ به صورتی که در جلوی حجره‌ها راهرو و در پشت آن‌ها نیز پستوها قرار گرفته‌اند.

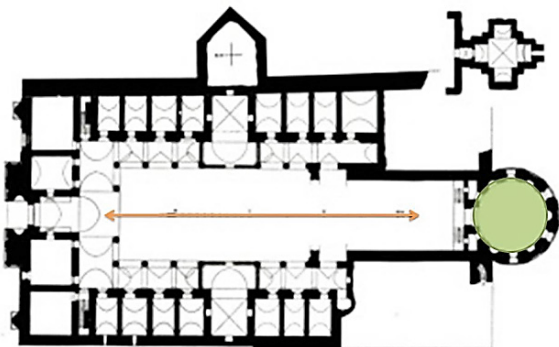




تصویر ۷. حیاط‌های چندگانه در مدرسه مادرشاه (مأخذ: نگارندگان)

۴-۷. فضای نیایشی (مسجد)

با وجود اینکه بعد از دوره سلجوقی، مدارس مستقل به وجود آمدند؛ اما نخستین مکانی که در سده‌های نخستین اسلامی به منظور آموزش مورد استفاده قرار می‌گرفت؛ مسجد بود. به دلیل آموزش دینی مدارس، دوباره پیوند مسجد و مدرسه به گونه‌های مختلف شکل می‌گیرد و بحث مسجد-مدرسه در معماری اسلامی مطرح می‌شود. تقریباً تمام مدرسه‌ها، دارای مسجد و یا حداقل قسمتی به عنوان فضای نیایشی بوده‌اند. در برخی از مدارس صفوی که فقط رویکرد آموزشی داشته‌اند و در آن‌ها مسجد وجود ندارد؛ در ایوان‌ها محرابی را ایجاد می‌کردند و از ایوان به عنوان نمازخانه بهره می‌بردند (هوشیاری ۱۳۹۲، ۴۹). رابطه‌ی فضای نیایشی با فضای آموزشی، با توجه به رویکرد مدرسه در دوره‌های مختلف، متفاوت است.



تصویر ۸. فضای نیایشی در مدرسه‌ی جفت منار (مأخذ: نگارندگان)

جدول ۵. نسبت مساحت حیاط به مدرسه‌ی مدارس سلجوقی و صفوی (مأخذ: نگارندگان)

دوره	نام مدرسه	تعداد حجره‌ها	نسبت مساحت حیاط به مدرسه
سلجوقی	مدرسه‌ی جفت منار	۳۸	۲۱%
	مدرسه‌ی گوک	۲۴	
	مدرسه‌ی سید قاضی	۱۲	
	مدرسه‌ی اینجه منار	۸	
صفوی	مدرسه‌ی مادر شاه	۱۲۱	۵۱%
	مدرسه‌ی مصلی صفدرخان	۴۰	
	مدرسه‌ی ملاعبدالله	۳۰	
	مدرسه‌ی میرزا حسین		

در مدارس سلجوقی، حیاط دارای این میزان اهمیت و توجه نمی‌باشد و مؤید آن نسبت مساحت حیاط به مساحت مدرسه است که در جدول ۵ ارائه شده است. در مدارس صفوی به فضای حیاط اهمیت ویژه‌ای داده می‌شده و به صورت میانگین، حدود ۵۰٪ مساحت زمین مدرسه به حیاط اختصاص می‌یافت که علاوه بر تأثیرات روحی و روانی مثبت بر طلاب، به خاطر وجود عناصر آب، درخت، گیاهان و آسمان، فضایی برای مباحثه‌ی طلاب پدید می‌آورد. این در حالی است که در مدارس بررسی شده سلجوقی، میانگین ۲۱٪ نسبت مساحت حیاط به مدرسه می‌باشد. حتی باید به این نکته اشاره کرد که در مدرسه اینجه منار، فضایی که به عنوان حیاط در نظر گرفته شده، سر پوشیده است و عملاً نمی‌تواند خصوصیات و ویژگی‌های حیاط مدارس صفوی را داشته باشد. این فضا بیشتر به عنوان فضای مرکزی و فضای پخش یا تقسیم می‌باشد. علاوه بر مواردی که اشاره شد؛ در برخی از مدارس دوره‌ی صفوی، نوآوری در حیاط مرکزی نیز به وجود می‌آید و گشایش فضایی حیاط‌ها بیشتر است. از نمونه‌های برجسته در این زمینه مدرسه‌ی چهارباغ اصفهان است که در آن چهار حیاط کوچک در چهار گوشه حیاط در ارتباط با فضای اصلی پدید می‌آیند. بدین ترتیب سبکی فضای حیاط، بیشتر شده و ایوان‌ها و در حیاط حضور آزادانه‌تر پیدا می‌کنند (میرمیران ۱۳۷۹، ۵۶).



میرزاحسین دارای فضای نیایشی شاخصی نیست و جنبه‌ی آموزشی و مدرسه آن مد نظر بوده است. بنابراین در دوره‌ی صفوی، با توجه به رویکرد مدرسه و یا بانی و واقف، فضای نیایشی در مدرسه می‌توانسته برای عموم مردم و به صورت مسجد، یا در کنار مسجد، و یا بدون فضای نیایشی شاخص باشد.

۸. نتیجه‌گیری

معماری مدارس از ابتدا تاکنون براساس مقتضیاتی همچون نظام آموزشی، تحولات سیاسی و اجتماعی تلاش کرده تا به گونه‌ای برای پاسخگویی به مفهوم آموزش، تغییر پیدا کند. فرضیه‌ی پژوهش که مبنی بر تحول معماری مدارس با تغییر در مفهوم آموزش می‌باشد؛ با جمع‌بندی به دست آمده از قسمت «بحث و تحلیل» مطابقت دارد. مفهوم آموزش در طول دوران اسلامی، دارای نقاط عطفی در سیر تحول خود بوده و همزمان معماری مدارس را نیز متحول کرده است. دوره‌ی سلجوقی و دوره‌ی صفوی از مهم‌ترین این نقاط عطف به شمار می‌آیند که هرکدام به نوعی نقطه اوجی در مدرسه‌سازی و معماری مدارس بوده‌اند.

در دوره‌ی سلجوقی، چه در مدارس با حیاط سرپوشیده و چه در مدارس با حیاط باز و چهارایوانی، فضای نیایشی در انتهای ایوان قبله، به صورت ایوان و یا گنبدخانه دیده می‌شود. در برخی از نمونه‌ها، در این ضلع آرامگاه بانی مدرسه نیز دیده می‌شود. در مدارس گوک و اینجه‌منار و سید قاضی، به صورت ایوان، و در مدرسه اینجه‌منار به صورت گنبدخانه می‌باشد. مدارس صفوی، با توجه به رویکردهای آموزشی، دارای تنوع بیشتری در ارتباط فضای آموزشی و نیایشی می‌باشند و گونه‌های مختلفی از مدرسه را در ارتباط با فضای مسجد در این دوره می‌توان دید. به عنوان مثال مدرسه مادر شاه، با وجود آن که جنبه‌ی مدرسه و حجره‌های اقامتی طلاب در آن بسیار برجسته است؛ دارای گنبدخانه‌ی متمایز و محراب‌دار جهت فضای نیایشی می‌باشد. مدرسه‌ی میرزاحسین از آن دسته مدرسه‌ی است که فضای نیایشی شاخص ندارد؛ ولی در کنار مسجد بنا شده است. مدرسه‌ی مصلی صفدرخان نیز همان گونه که از نام آن مشخص است؛ در دوره‌ی صفوی به مصلی که از قبل وجود داشته الحاق شده است؛ اما مدرسه‌ی علمیه

مؤلفه	مدارس سلجوقی	مدارس صفوی
رویکرد مدرسه	رویکرد مذهبی شدید و مقابله با تفکر جناح مقابل، تربیت کارگزاران حکومت	رویکرد عمومی‌تر و همگانی‌تر آموزش، افزایش تعداد مدارس و امکانات آن‌ها
شکل کلی مدرسه	دارای دو شکل کلی مدارس با حیاط سرپوشیده و مدارس با حیاط باز (چهار ایوانی)	شکل چهارایوانی تکامل یافته (در برخی موارد دوایوانی)
ورودی	ورود ساده از طریق ایوان روبروی ایوان اصلی	دستگاه ورودی چندقسمتی، استفاده از چند ورودی در مدارس چند عملکردی
حیاط	وجود حیاط سرپوشیده در مدارس، اهمیت کمتر حیاط نسبت به مدارس صفوی از لحاظ تناسب و هم از لحاظ کیفیت فضایی.	اهمیت ویژه‌ی حیاط، تناسب بزرگ‌تر حیاط، افزایش کیفیت فضایی با استفاده از عناصر آب و گیاه، انعطاف‌پذیری در کاربری و استفاده به عنوان محل مباحثه و حتی درس.



مدرس	معمولاً دارای یک مدرس در محور اصلی بوده اند.	افزایش تعداد مدرس‌ها در برخی مدارس، استفاده از برخی حجره‌های طبقه همکف، شبستان و حتی حیاط به عنوان مدرس.
فضای نیایش	فضای نیایشی در انتهای ایوان قبله، به صورت ایوان و یا گنبدخانه دیده می‌شود.	با توجه به رویکردهای آموزشی، دارای تنوع بیشتری در ارتباط فضای آموزشی و نیایشی می‌باشند. مدارس با گنبدخانه متمایز و محراب‌دار جهت فضای نیایشی، مدارس بدون فضای نیایشی شاخص ولی بنا شده در کنار مسجد، مدارس بدون فضای نیایشی شاخص و با رویکرد آموزشی صرف.
حجره	تعداد کمتر حجره‌ها در مقایسه با مدارس صفوی، کیفیت فضایی پایین‌تر و ابعاد کوچکتر	تعداد بیشتر حجره‌ها، ابعاد بزرگتر، کیفیت فضایی بهتر و حجره‌هایی دارای ایوانچه، پستو و کمرپوش

برخوردار است. حیاط مدرسه فضایی روح‌افزا، چشم‌نواز و آرامش‌بخش را با استفاده از گیهان، درختان و حوض آب برای طلاب فراهم می‌آورد. این حیاط‌ها در برخی مواقع حتی محل مباحثه و تدریس نیز بوده‌اند. در حالی که مدارس سلجوقی به دو دسته‌ی حیاط‌دار و بدون حیاط تقسیم شدند و مدارس حیاط‌دار آن نیز هم به لحاظ کمیت و مقیاس حیاط و هم به لحاظ کیفیت در مرتبه‌ی نازل‌تری نسبت به مدارس صفوی قرار می‌گیرند.

در دوره‌ی سلجوقی، چه در مدارس با حیاط سرپوشیده و چه در مدارس با حیاط باز و چهارایوانی، فضای نیایشی در انتهای ایوان قبله، به صورت ایوان و یا گنبدخانه دیده می‌شود. در برخی از نمونه‌ها، در این ضلع آرامگاه بانی مدرسه نیز دیده می‌شود. مدارس صفوی، با توجه به رویکردهای آموزشی، دارای تنوع بیشتری در ارتباط فضای آموزشی و نیایشی می‌باشند و گونه‌های مختلفی از مدرسه را در ارتباط با فضای مسجد در این دوره می‌توان دید. با توجه به رویکرد مدرسه و یا بانی و واقف، فضای نیایشی در مدرسه می‌توانسته برای عموم مردم و به صورت مسجد، یا در کنار مسجد، و یا بدون فضای نیایشی شاخص باشد.

با بررسی مدارس منتخب از هر دو دوره مشاهده می‌شود که:

۰ مفهوم آموزش در دوره‌ی صفوی رویکرد همگانی‌تر نسبت به دوره سلجوقی به خود گرفت و از انحصار اشراف و نجیب‌زادگان خارج شد. این امر علاوه بر اینکه باعث گسترش و پیشرفت مدارس از لحاظ مقیاس و تعداد گردید؛ باعث شد تا فضاهای اقامتی و حجره با تعداد و کیفیت بالاتر در مدارس صفوی شکل گیرند.

۰ رویکرد عمومی در مدارس صفوی، باعث شد تا این مدارس نقشی اساسی در فعالیت‌های اجتماعی داشته باشند و حتی برخی مراسم مذهبی و نمازهای جماعت برای عموم مردم در آنجا شکل گیرند. همین امر باعث تغییر در سیستم ورودی و ایجاد ورودی‌های جداگانه برای طلاب و مردم عادی گردید.

۰ تعداد مدرس در مدارس سلجوقی معمولاً یکی است که در ایوان روبروی ورودی قرار می‌گرفت و استاد در آنجا تدریس می‌کرد. اما در مدارس صفوی، با توجه به سیستم آموزشی، تعدد استاد و آزادی طلبه در انتخاب استاد، تعداد مدرس‌ها افزایش یافت و با توجه به انعطاف‌پذیری شیوه‌ی آموزش از شبستان، ایوان، حجره‌های طبقه همکف و حتی حیاط نیز به عنوان مدرس استفاده شد. همچنین تعداد و کیفیت فضایی حجره‌های مدارس صفوی نیز برتری قابل ملاحظه‌ای نسبت به مدارس سلجوقی دارد.

۰ حیاط در معماری مدارس صفوی از اهمیت ویژه‌ای



پی‌نوشت

۱. Henfer
۲. Zaman
۳. Kadi
۴. Billeh
۵. Martin
۶. Woodward
۷. Atmaja
۸. Mah-E-Rukh
۹. Vejdani
۱۰. بی‌سواد
۱۱. خون‌بها
۱۲. دادگستری
۱۳. تأسیس نظامیه‌ی بغداد
۱۴. Çifte Minareli Medrese
۱۵. Gök Medrese
۱۶. Seyit Battal Gazi Külliyesi Medrese
۱۷. Ince Minareli Medrese
۱۸. مدرسه‌ی نیکسار و مدرسه‌ی کوکار در توکات، در میانه‌ی قرن دوازدهم میلادی توسط یاقی‌باسان ساخته شدند.
۱۹. به اصطلاح کمربوش

منابع

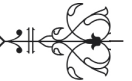
۱. ابوالفرج اصفهانی، علی بن حسین. ۱۳۶۸. *برگزیده الاغانی*، ج ۱. ترجمه، تلخیص و شرح از محمدحسین مشایخ فریدنی. تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.
۲. اداره اوقاف اصفهان. *وقف‌نامه‌ی مدرسه شفیعیه*. سند شماره ۱۱۶.
۳. بخشی استاد، موسی الرضا. ۱۳۹۲. *جایگاه مدرسه در عصر صفوی*. تهران: نشر یاسین نور.
۴. بلاذری، احمد بن یحیی. ۱۳۱۹ ق. *فتوح البلدان*. مصر: مکتبه النهضة المصریه.
۵. بمانیان، محمدرضا، کورش مومنی، و حسین سلطان‌زاده. ۱۳۹۲. *بررسی تطبیقی ویژگی‌های طرح معماری مسجد-مدرسه‌های دوره قاجار و دوره‌ی صفوی*. *آرمانشهر* (۱۱): ۳۴-۱۵.
۶. پیرنیا، محمدکریم. ۱۳۸۵. *آشنایی با معماری اسلامی ایران*. تهران: سروش دانش.
۷. جزیری، عبدالله بن نورالدین. ۱۳۶۷. *الاجازه الکبیره*. قم: مکتبه آیه الله المرعشی النجفی.
۸. جواد، علی. ۱۹۷۶-۱۹۷۸. *المفصل تاریخ العرب الاسلام*، ج ۸. بیروت.
۹. حاجبی، بیتا، و محمود ارژمند. ۱۳۹۰. *تأثیرات وقف بر پایداری مدارس صفوی*. *نامه‌ی معماری و شهرسازی* (۶): ۱۰۲-۸۹.
۱۰. حسنی، عطا الله. ۱۳۸۵. *آموزش‌های نظری در عصر صفوی*. *پژوهشنامه‌ی علوم انسانی* (۵۲): ۱۶۸-۱۵۳.
۱۱. دالمانی، هانری رنه. ۱۳۷۸. *از خراسان تا بختیاری*. ترجمه‌ی غلامرضا سمیعی. تهران: نشر طاووس.
۱۲. دهخدا، علی اکبر. ۱۳۸۲. *لغت‌نامه‌ی دهخدا*. تهران: روزنه.
۱۳. دیاربکری، حسین بن محمد. ۱۲۸۳ ق. *تاریخ الخمیس فی احوال انفس نفیس*، ج ۱. مصحح مصطفی بن محمد. مصر: مطبعه الوهبیه.
۱۴. سمیع آذر، علیرضا. ۱۳۷۶. *تاریخ تحولات مدارس در ایران*. تهران: انتشارات سازمان نوسازی توسعه و تجهیز مدارس کشور.
۱۵. شبلی، احمد. ۱۳۸۱. *تاریخ آموزش در اسلام از آغاز تا فروپاشی ایوبیان در مصر*. ترجمه‌ی محمد حسین ساکت. تهران: دفتر نشر فرهنگ اسلامی.
۱۶. صالحی، اکبر، و مصطفی یاراحمدی. ۱۳۸۷. *تبیین تعلیم و تربیت اسلامی از دیدگاه علامه طباطبایی با تأکید بر هدف‌ها و روش‌های*

- تربیتی. دو فصلنامه علمی تخصصی تربیت اسلامی ۳(۷): ۵۰-۲۳.
۱۷. صبحی، علی اکبر. ۱۳۵۰. سیری در جامعه‌شناسی ایران. تهران: نشر دهخدا.
۱۸. طباطبایی، محمد حسین. ۱۳۶۳. تفسیر المیزان. ترجمه‌ی محمد باقر موسوی همدانی. تهران: مرکز نشر فرهنگی رجا.
۱۹. فشاہی، محمدرضا. ۱۳۵۴. مقدمه‌ای بر سیر تفکر در قرون وسطی. تهران: نشر گوتنبرگ.
۲۰. کسائی، نورالله. ۱۳۷۴. مدارس نظامیه و تأثیرات علمی و اجتماعی آنها. تهران: امیر کبیر.
۲۱. کلوزنر، کارلا. ۱۳۶۳. دیوانسالاری در عهد سلجوقی. ترجمه‌ی یعقوب آژند. تهران: نشر امیر کبیر.
۲۲. کمپفر، انگلبرت، ۱۳۶۳. سفرنامه‌ی کمپفر. ترجمه‌ی کیکاوس جهاننداری. تهران: انتشارات خوارزمی.
۲۳. کیانی، محمدیوسف. ۱۳۹۳. معماری ایران دوره‌ی اسلامی. تهران: سمت.
۲۴. لمبتون، آن کاترین سوائنفورد. ۱۳۶۳. سیری در تاریخ ایران بعد از اسلام. ترجمه‌ی یعقوب آژند. تهران: امیر کبیر.
۲۵. مظاہری، علی. ۱۳۷۸. زندگی مسلمانان در قرون وسطی. ترجمه‌ی مرتضی راوندی. تهران: صدای معاصر.
۲۶. منیرالدین، احمد. ۱۳۶۸. نهاد آموزش اسلامی. ترجمه‌ی محمد حسین ساکت. مشهد: آستان قدس رضوی.
۲۷. میرمیران، هادی. ۱۳۷۹. مدرسه‌ی شهید مطهری (سپهسالار): نگاهی به معماری دوره قاجار-شکوفایی ساخت و افول پرداخت. معمار (۸): ۵۷-۵۴.
۲۸. نوروزی، جمشید. ۱۳۸۷. تمدن ایران در دوره‌ی صفویه. تهران: مؤسسه‌ی فرهنگی برهان.
۲۹. نوروزی، رضاعلی، و حسنعلی بختیار نصرآبادی. ۱۳۸۷. تحلیلی بر جایگاه آموزش انفرادی در تاریخ ایران. تربیت اسلامی (۷): ۱۰۵-۱۲۶.
۳۰. وکیلان، منوچهر. ۱۳۸۱. تاریخ آموزش و پرورش در اسلام و ایران. تهران: پیام نور.
۳۱. هتستین، مارکوس، و پیتر دلیوس. ۱۳۸۹. معماری اسلامی. ترجمه‌ی اکرم قیطاسی. تهران: پژوهشگاه فرهنگ و هنر اسلامی، انتشارات سوره‌ی مهر.
۳۲. هوشیاری، محمد مهدی، حسین پورنادری، و مرتضی فرشته‌نژاد. ۱۳۹۲. گونه‌شناسی مسجد-مدرسه در معماری اسلامی ایران، بررسی چگونگی ارتباط میان فضای آموزشی و نیایشی. مطالعات معماری ایران ۲(۳): ۵۴-۳۷.
۳۳. <http://www.ArchNet.org> (دسترسی در ۱۳۹۴/۱۲/۰۶).

References

1. Abu al-Faraj Isfahani, Ali ibne Hussein. 1989. *al-Aghani's Favorites, Volume 1*. Translated by Muhammad Hossein Mashayekh Fereydouni. Tehran: Scientific and Cultural Publishing Inc.
2. Administration of Isfahan Endowments. *Endowment of Shafieeyeh School*. Document No. 116.
3. Bakhshi Ostad, Mousa al-Reza. 2013. *School Position in the Safavid Era*. Tehran: Yasin Noor Publications.
4. Balazari, Ahmad ibn-e Yahya. 1898. *Conquest of the Lands*. Egypt: Maktabah al-Nehzat al-Misriyah.
5. Bemanian, Muhammad Reza, Kourosh Momeni, and Hosein Soltanzadeh. 2013. A Comparative Study of Architectural Design Features in the Qajar and Safavid Mosque-Schools. *ArmanShahr (11)*: 15-34.
6. D'alleagn, Henry Rene. 1999. *From Khorasan to Bakhtiari*. Translated by GholamReza Samiee. Tehran: Tavoo Publications.
7. Dehkhoda, Ali Akbar. 2003. *Dehkhoda Dictionary*, Tehran: Rozaneh.
8. Diarbakri, Hossein ibn-e Muhamad. 1862. *History of the Fifth about Great People, Volume 1*. Edited by Mostafa ibn-e Mohamad. Egypt: al-Vahbiya Publications.
9. Fashahi, Muhammad Reza. 1975. *An Introduction to the History of Thought in the Middle Ages*. Tehran: Gutenberg Publication.
10. Hajebe, Bita, and Mahmoud Arzhmand. 2011. Endowment Effects on the Stability of the Safavid Schools. *Nameye Memari va Shahrsazi (6)*: 89-102.
11. Hasani, Ata Elah. 2007. Theoretical Education in Safavid's Era. *Human Sciences (52)*, 153-168.
12. Hattstein, Markus, and Peter Delius. 2010. *Islam: Art and Architecture*. Translated by Akram Gheitasi. Tehran: Research Institute of Islamic Culture and art. Sooreye Mehr Publication.
13. Henfer, Robert W, Muhammad Qasim Zaman. 2007. *Schooling Islam: Culture and Politics of Modern Muslim Education*. Princeton Studies in Muslim Politics, Princeton University Press.
14. Houshyari, Muhammad Mahdi, Hossein PourNaderi, and Morteza Fereshteh Nejad. 2013. Typology of Masjid-Madrassa in the Islamic Architecture of Iran, Investigating the Correlation between Educational and Devotional Spaces. *Architecture Studies 2(3)*: 37-54.
15. Javad, Ali. 1976-1978. *The Joint in the History of the Arabs before Islam, Volume 8*. Beirut.





16. Jazayeri, AbdAllah ibn-e Nour al-Din. 1988. *al-Ejaza al-Kabira*. Qom: Maktabah Ayatollah Marashi Najafi.
17. Kadi, Wadad, and Victor Billeh. 2007. *Islam and Education: Myths and Truths, Comparative Education Review, Volume 53*. University of Chicago Press.
18. Kaempfer, Engelbert. 1984. *Itinerary*. Translated by Keikavous Jahandari. Tehran: Kharazmi Publication.
19. Kasaei, Nour Allah, 1995. *Nizamiyya Schools and their Social and Scientific Impacts*. Tehran: Amir Kabir.
20. Kiani, Mohamad Yusef. 2014. *Architecture of Iran in Islamic era*. Tehran: SAMT.
21. Kluzner, Karla. 1984. *Bureaucracy in the Seljuk era*. Translated by Yaghoub Azhand. Tehran: Amir Kabir.
22. Lambton, Ann Katherine Swynford. 1984. *Glance to the History of Iran after the Islam*. Translated by Yaghoub Ajand. Tehran: Amir Kabir.
23. Mah-E-Rukh, Ahmed, 2013. *Education around the World: Education in West Central Asia*. Contributed by Colin Brock. Publisher A&C Black.
24. Martin, Richard C., Mark Woodward, and DWI S. Atmaja. 2016. *Defenders of Reason in Islam: Mu'tazilism from Medieval School to Modern Symbol*. Oneworld Publications.
25. Mazaheri, Ali. 1999. *Muslims Life in the Middle Ages*. Translated by Morteza Ravandi. Tehran: Sedaye Moaser.
26. Mirmiran, Hadi. 2000. Mutahhari School (SepahSalar): Glance to the Architecture of Qajar Era - Flourishing of Construction and Deterioration of Ornaments. *Memar* (8): 54-57.
27. Monir al-Din, Ahmad. 1989. *Islamic Educational Institution*. Translated by Muhammad Hossein Saket. Mashhad: Astan Quds Razavi.
28. Norouzi, Jamshid. 2008. *Iranian Civilization During the Safavid*. Tehran: Borhan Cultural Institute.
29. Norouzi, Reza Ali, and Hasan Ali Bakhtiar Nasr Abadi. 2008. Analysis of Individual Education Position in History of Iran. *Islamic Education* (7): 105-126.
30. Pirnia, Muhammad Karim. 2006. *Introduction to Islamic Architecture of Iran*. Tehran: Soroush-e-Danesh.
31. Salehi, Akbar, and Mostafa Yarahmadi. 2008. Islamic Education from the Perspective of Allameh Tabatabai: with an Emphasis on Educational Objectives and Methods. *Islamic Education* 3(7): 23-50.
32. Samie Azar, Alireza. 1997. *History of Developments in Iranian Schools*. Tehran: Organization for Renovation, Development and Equipping Schools of Iran Press.
33. Shebli, Ahmad. 2002. *History of education in Islam from the beginning to Collapse of Ayoubians in Egypt*. Translated by Muhammad Hossein Saket. Tehran: Daftar-e Nashr-e Farhang-e Islami.
34. Sobhi, Ali Akbar. 1971. *Take a Look at the Sociology of Iran*. Tehran: Dekhoda.
35. Tabatabayi, Muhammad Hossein. 1984. *Tafsir al-Mizan*. Translated by Mohamad Bagher Mousavi Hamedani. Tehran: Raja Cultural Publishing Center.
36. Vakilian, Manouchehr. 2002. *History of Education in Islam and Iran*. Tehran: Payam-e-Noor.
37. Vejdani, Farzin. 2014. *Making History in Iran: Education Nationalism and Print Culture*. Stanford University Press.
38. <http://www.ArchNet.org> (Accessed 2016.02.25).



**The Concept of Education and its impact on the Architecture of Islamic Schools - (A comparative comparison between Seljuk and Safavid Schools)****Behzad Vasiq ***

Assistant of Department of Architecture and Urban Design, Faculty of Architecture and Urban Design, Jundi-Shapur University of Technology

Reza Ghadrddan Gharamaleki **

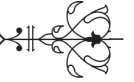
Student of Master of Architecture, Jundi-Shapur University of Technology

Received: 12/7/2016

Accepted: 22/2/2016

Abstract

Pedagogy and education was always important in Islamic Era that is mean learning and in another words, refinement and guidance but teaching is meaning pedagogy and action of pedagogy systems. Mosques were the first places that pedagogy and education was done in them but in The Seljuk Era “Nizamiyah”, independent schools were made and these actions were done in it. After this period, seminaries were the most important place in Islamic architect Era. With ideology change in each Era and period concept of pedagogy and education were different and have some variation. Actually after starting of Islamic Era, emergence of schools and their ideology in pedagogy and education went out of Arabia border and fusion with other cultures especially Iranian culture was started. According to these every method of education has different educational hierarchy and different place. So the main question of this paper is “what the relationship is between different perspectives of education and structural elements such as spatial organization and architecture of seminaries?” The Seljuk and The Safavid Era were the most important era in school structures and changes in the educational system as we can see the number of Safavid schools that were built and Nizamiyah that Nizam al-Mulk made them. A comparative comparison between The Seljuk and The Safavid Era’s schools was done in this research. This research is due to historical interpretive methods, case studies and documentary literature review to understand the concept education of these Era and analysis them. For this purpose selected four schools of each Era and analysis them in terms of features available in the overall scheme of structure. It has been tried to select the variety choice of these schools. For example the school of “Madar-e shah” that was one of the most important schools of Safavid Era has been chosen and smaller schools that had remarkable architecture elements as well. Another factor that was influential in choosing of Seljuk and Safavid schools is the availability of each school and its plans. According to the Mongol invasion, there is almost nothing special remains from the Seljuk schools in Iran and just a very little can be found about them in the documents and writings. But there are more numbers of Seljuk buildings remaining in the Anatolia



and Central Asia compare to Iran. One of the reason could be noted was using furnace bricks and whole cut stones. So Seljuk schools have been chosen from schools in Anatolia and contemporary Turkey that are still standing to review and compare. According to limited number of Seljuk schools, Safavid schools were selected the same number. Seljuk available and reliable schools, include: "Cifte Minareli", "Gok", Seyit Battal Gazi Kulliyesi Medrese" and "Ince Minareli". Safavid schools include: "madar-e shah", "Musalla Safdar Khan School", "Molla Abdollah" and "Mirza Hossein".

The results indicate that architecture of school based on some requirements such as educational system, political and social developments changed to responding to concept of education. Hypothesis of research is based on results. Concept of pedagogy and education in Islamic Era have some turning points in its process and made some changes in schools architecture that The Seljuk and The Safavid Era were the most important turning points. Actually both Era were the peak point of this process. Surveys of two Era shows that change of education concepts made some change on structures and architecture of schools such as free or task pedagogy and education changed. This means that in Safavid Era task pedagogy and education was more public and social than The Seljuk Era. Entrance schools system from simple scheme of The Seljuk Era was evolved and turned into some entrance and complicated scheme. In Safavid Era school yard was particular important and sometimes it was the place for teaching and debating while the Seljuk school divided to the school with yard and the school without yard. It means some school had no place that called it "yard" and the school with yard in terms of quantity and scale and quality of space were in lower range in compared with the Safavid era. The number and quality of chambers in Safavid Era in compare with Seljuk Era were very advantage. The Seljuk Era's school had one "Madras" on the main axis while in some Safavid Era's school had some "Madras" in this plans and according to methods of pedagogy and flexible education of that time the second floor of chambers, seraglio and yard , might use for "Madras". About the relationship between praying place and mosques with educational place in schools, mosque usually is placed at the end of the "Qiblah porch" with dome or porch form in Seljuk Era; but Safavid schools Considering their approach, have more variety In terms of the Relationship between educational and Praying places; including Schools with altar and distinctive dome for the praying place, Schools without index Praying place but built beside a mosque and Schools without index praying place with only educational approaches.

Keywords: Concept of Education, Islam, Schools, Seljuk era, Safavid era.



Managing Director: vice chancellor for
research-Iran University of Science and Technology

Editor-in-chief: Abdol Hamid Noghreh Kar

Administrative Director:

Mohammad Mannan Raeesi

Administrative assistant:

Zahra Kashanidoust

Persian literary Editor: Sara Motevalli

English literary Editor: MohamadReza Ataee Hamedani

Editorial Board Members:

Seyyed Gholam Reza Eslami: Associate Professor,
Tehran University

Hasan Bolkhari: Associate Professor, Tehran University

Mostafa Behzadfar: Professor,

Iran University of Science and Technology

Mohammad Reza Pourjafar: Professor,
Tarbiat Modares University

Mahdi Hamzeh Nejad: Assistant Professor,
Iran University of Science and Technology

Esmail Shieh: Professor, Iran University
of Science and Technology

Manoochehr Tabibian: Professor, Tehran University

Mohsen Faizi: Professor, Iran University
of Science and Technology

Hamid Majedi: Associate Professor, Science and
Research Branch, Islamic Azad University

Asghar Mohammad Moradi: Professor, Iran University
of Science and Technology

Gholam Hossein Memariyan: Professor, Iran University
of Science and Technology

Fatemeh Mehdizadeh: Associate Professor, Iran University
of Science and Technology

Mohammad Naghizade: Assistant Professor, Science and
Research Branch, Islamic Azad University

Ali Yaran: Associate Professor, Iran Ministry of Science,
Research and Technology

Design assistant: AmirHosein Yousefi

Reviewers for Volume4, Number12:

Ahad Ebrahimi Nezhad: Assistant Professor, Tabriz Islamic Art
University

Naser Barati: Associate Professor, Imam Khomeini International
University

Mahdi Hamzeh Nejad: Assistant Professor, Iran University
of Science and Technology

Mohamad Bagher Kabirsaber: Assistant Professor, University of
Tehran

Razieh Labibzadeh: Teacher, Iran University of Science and
Technology

Hosein Medi: Assistant professor, Imam Khomeini
International University

Abolfazl Meshkini: Assistant Professor, Tarbiat Modares
University

Masood Nari Qomi: Assistant Professor, University of Kashan

Shariar Nasekhian: Assistant Professor, Isfahan Art University

Mohammad Manan Raeesi: Assistant Professor, University of
Qom

Mohamad Ranjbar Kermani: Assistant Professor, University of
Qom

Hanieh Sanayeayan: Teacher, Iran University of Science and
Technology

Mansureh Tahbaz: Associate Professor, Sahid Beheshti University

Behzad Vasiq: Assistant Professor Jondy Shapoor
University

Hasan Zolfagharzadeh: Associate Professor, Imam Khomeini
International University





- ▣ **The interrelation between Islam and human processes theory of (Salam) - "Strategies, guideline, and solutions for creating and evaluating art works , architecture and urbanism"**
Abd-al-hamid Noghrehkar
- ▣ **Assessment and criticism of the decisions of the Supreme Council for Urbanism and Architecture about Islamic identity of Urbanism and Iranian Architecture.**
Seied majid Hashemi Toghr oljerdi
- ▣ **The Concept of Education and its impact on the Architecture of Islamic Schools - (A comparative comparison between Seljuk and Safavid Schools)**
Behzad Vasiq / Reza Ghadrddan Gharamaleki
- ▣ **Diathesis as an Ancient Model in Architectural Designing of Iranian Bathroom**
Divandari Javad / Danaeinia Ahmad / Sayyadi Mehdi / EmamiMibodim Marzieh
- ▣ **A Scope to Situation of Architectural Technology amongst the System of Hekmat (Wisdom) of Muslims**
Masoud Nari Ghomi / Salman Noghrehkar
- ▣ **A study of transparency behaviour of domes in Islamic mosque with emphasis on the notion of the spiritual lighting**
Zeinab nazer / Azita belali oskoui / Mohammad ali keynejad
- ▣ **The comparative study of the thermal behaviour of various prefabricated dome materials in hot and dry climates of Iran (a case study of Yazd and Isfahan)**
Maziar Asefi / Farzin Haghparast / Farzaneh Gholizadeh Orang
- ▣ **An interdisciplinary query on the bedroom design principles referring to narrative teachings of Islam**
Mohammad Mannan Raeisi
- ▣ **Categories practices of used techniques in Nastaliq inscriptions on Safavid architectural decoration**
Ahmad Salehi Kakhki / Qobad Kianmehr / Hamid Reza Ghelichkhani / Farhad Khosravi Bizhaem