

اصولی برای معماری فضاهای آموزشی مبتنی بر تعریف انسان و معماری از منظر اسلام

عبدالحمید نقره‌کار، سمانه تقدیر، صدیقه معین مهر

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۴/۱۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۱/۰۱

چکیده

امروزه فقدان راهبردهای مناسب جهت طراحی معماری فضاهای آموزشی که بتواند بستر مناسبی جهت تحقق تعلیم و تربیت اسلامی بوجود آورد مشهود است. یکی از علل این مسئله عدم توجه به مبانی نظری صحیح و جامع در زمینه شناخت انسان و نیازهای او، اهداف تعلیم و تربیت و قابلیت‌های فضای معماری جهت بسترسازی برای آن می‌باشد.

این پژوهش با توجه به هدف تعلیم و تربیت اسلامی که رسیدن انسان به کمال و دستیابی به "حیات طیبه" است، هدف غایی فضاهای آموزشی را بسترسازی برای این امر در نظر گرفته است. با توجه به اینکه که حیات آدمی ساحات گوناگون داشته و می‌بایست برای تحقق حیات طیبه به همه آن ساحات توجه داشت، این رویکرد در ارائه اصول معماری فضاهای آموزشی نیز تسری داده می‌شود. در این راستا برای تعریف ابعاد حیات انسان، از تعریف امام علی(ع) که نفس آدمی را دارای چهار مرتبه، (نامی نباتی، حسی حیوانی، ناطق قدسی، کلی الهی) دانسته، بهره‌گیری شده و ساحات حیات و نیازهای انسان بر اساس ابعاد نفس او به صورت چهار ساحت مادی، روانی، عقلانی و روحانی تعریف می‌شود. سپس اصولی را که در زمینه تعلیم و تربیت مرتبط با کمال هر یک از این مراتب نفس است، با مراجعه به منابع اسلامی(قرآن و روایات معصومین(ع)) استخراج نموده است. روش این پژوهش، استدلال منطقی بوده و به صورت توصیفی-تحلیلی به طبقه‌بندی راهبردها در چهار دسته متناظر با ساحات حیات انسان پرداخته است. در این مقاله تلاش شده است با مطالعه قابلیت‌های فضای معماری که در بسترسازی تحقق هر یک از مراتب نفس انسان می‌توانند ایفای نقش کنند، اصول و راهبردهایی برای معماری فضاهای آموزشی جهت کارایی بیشتر این فضاها ارائه گردد.

واژه‌های کلیدی

ساحات نفس، معماری، فضاهای آموزشی، تعلیم و تربیت، راهبردهای معماری.

۱. دانشیار معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران
۲. دانش آموخته دکتری معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران
۳. دانشجوی دکتری معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان

۱- مقدمه

نظام تعلیم و تربیت نقش مهمی در شکل‌گیری هویت و تعالی یک جامعه دارد و هر یک از این نظام‌ها بر نوعی فلسفه و جهان بینی استوار است. مبانی نظری معماری فضاهای آموزشی باید بر مبنای اصول اسلامی قرار گرفته و این فضاها می‌بایست بتوانند بستری برای رشد مترتبان خود فراهم آورند و نباید فضای آموزشی را تنها یک کالبد صرف تلقی نمود، بلکه باید آن را ظرف تحقق تعلیم و تربیت در نظر گرفت. همان طور که در اصول تعلیم و تربیت باید به ابعاد مختلف وجودی مترتبان توجه نمود در طراحی فضاهای آموزشی نیز باید این رویکرد نیز به طور جدی مورد توجه قرار گیرد.

اغلب افراد جامعه میزان قابل توجهی از عمر خود را جهت امر تعلیم و تربیت در فضاهای آموزشی سپری می‌کنند. با این همه امروزه فقدان فضاهای آموزشی کارآمد در ایران که بتواند بستر مناسبی جهت تحقق تعلیم و تربیت اسلامی بوجود آورد بسیار مشهود است. بنا بر نظر متولیان این حوزه "نظام آموزش و پرورش کشور به رغم فعالیت‌های اصلاحی و تلاشی که برای بهبود اجزاء و عناصر آن در طول سه دهه بعد از انقلاب اسلامی در آن صورت گرفته بدلیل عدم ابتناء بر فلسفه تعلیم و تربیت اسلامی نتوانسته است کارکرد مورد انتظار را داشته باشد، بگونه‌ای که بتواند تربیت یافتگانی در تراز جمهوری اسلامی پرورش داده که از شایستگی‌ها و توانمندی‌های اعتقادی، عاطفی و رفتاری و هماهنگ با نیازهای جامعه برخوردار باشند" (مخبر دزفولی، ۱۳۹۰). باید پذیرفت که این کارایی ضعیف تنها به محتوای نظام تعلیم و تربیتی بر نمی‌گردد و بخشی از آن به دلیل ضعف در معماری فضاهای آموزشی است. به نظر می‌رسد مسئله یاد شده ناشی از عدم بکارگیری مبانی نظری جامع و صحیح نسبت به انسان، هستی، قابلیت‌های فضای معماری و از همه مهمتر هدف از تعلیم و تربیت که رسیدن انسان به کمال و دستیابی به "حیات طیبه" است می‌باشد. از آنجا که "حیات طیبه، وضع مطلوب زندگی بشر در همه ابعاد و مراتب، بر اساس نظام معیار ربوبی بوده که تحقق آن باعث دست یابی به غایت زندگی انسان یعنی قرب الهی خواهد شد"، هدف غایی فضاهای آموزشی باید بسترسازی برای این امر باشد.

اقدامات اخیر جهت بازبینی و تحول در سیستم آموزش و پرورش بر اساس اصول تعلیم و تربیت اسلامی که منجر به تنظیم "سند تحول راهبردی نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی در جمهوری اسلامی ایران" (مخبر دزفولی و همکاران، ۱۳۹۰) شده است، بتواند در ارتقاء این سیستم راهگشا باشد. به نظر می‌رسد زمانی این سند منشا اثر می‌باشد که تنها در

حوزه نظر باقی نمانده و تمامی مقوله‌های مرتبط با تعلیم و تربیت اعم از تربیت مربی، برنامه‌ریزی درسی، معماری فضاهای آموزشی، تجهیزات و تکنولوژی‌های آموزشی و... را در حوزه عمل متأثر از خود سازد. بنابراین، بازنگری مفاهیم سازنده اصول معماری فضاهای آموزشی با رجوع به منابع اسلامی و سند مذکور، و ساختار بخشی دوباره به آنها با اصلاح مبانی نظری آنها نسبت به مقوله‌های انسان (مراتب نفس انسان، ساحات حیات و نیازهای او)، هستی (مراتب هستی و تناظر آن با مراتب وجودی انسان) و معماری (قابلیت‌ها) و نقش آنها در خلق فضاهای آموزشی به عنوان بستر تعلیم و تربیت امری ضروری و حیاتی است. لذا پژوهش حاضر با مد نظر قراردادن این ضرورت به دنبال شناخت ساختار و ارائه اصول معماری مناسب برای فضاهای آموزشی متناسب با تعلیم و تربیت اسلامی است.

۲- پیشینه پژوهش

سیر تاریخی و تحولات معماری مدارس در ایران را به مانند معماری سایر کاربری‌ها می‌توان به دو دوره اصلی تقسیم‌بندی نمود. ۱- دوره معماری سنتی ایران تا دوره قاجار و ۲- دوره معماری جدید از اواخر زمان قاجار تاکنون. که دوره اول فضاها دارای هویت مشترک و واجد کیفیت و ارزش‌های پایدار بوده، که این امر نشان از تفکر عمیق و جهان‌بینی توحیدی سازندگان آنها دارد. اما متأسفانه در دوره معماری جدید، با بریدن از ارزش‌های معماری گذشته شاهد نوعی معماری بی‌هویت، تقلیدی که حاکی از شتابزدگی، عملکردگرایی بی‌رابطه با سنت و اعتقادات جامعه ایرانی می‌باشد بوده‌ایم (ر.ک: غفاری، ۱۳۷۷). لذا نیاز است در راستای ارتقاء کیفیت معماری فضاهای آموزشی پژوهش‌هایی با تکیه بر مبانی و ارزش‌های اصیل فرهنگ اسلامی - ایرانی صورت گیرد.

باید اشاره کرد در دهه‌های اخیر پژوهش‌های متعددی در راستای ارتقاء کیفیت معماری فضاهای آموزشی در ایران صورت گرفته که اصلی‌ترین آنها با محوریت سازمان‌نوسازی، توسعه و تجهیز و مدارس کشور بوده است. البته اکثر این پژوهش‌ها تمرکز خود را بر موضوعی خاص از معماری فضاهای آموزشی قرار داده‌اند، به طور مثال برخی به دنبال الگوسازی برای فضاهای آموزشی بر اساس ویژگی‌های اقلیمی بوده‌اند (کسمائی، ۱۳۶۸)، (دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۸۷)، (رفیع‌زاده، ۱۳۸۲) و برخی به دنبال ارائه الگو برای مکانیابی و استقرار مدارس در شهرها (افراسیابی، ۱۳۷۷)، (دانش مهر، ۱۳۷۷) و برخی دیگر بر تاثیرات فرم، فضاهای باز و مصالح بر

وجود دارد، شناسایی شده و در نهایت در قالب راهکارهایی متناظر با ساحات حیات انسان ارائه شده است.

۴- شالوده نظری پژوهش

در این پژوهش سعی شده یک ساختار نظری بر اساس آموزه‌های اسلامی، برای نظم بخشی به مبانی نظری معماری فضاهای آموزشی و به تبع آن اصول معماری فضاهای آموزشی ارائه گردد. بنابراین لازم است چارچوب نظری شکل‌دهنده به آن جداگانه بیان شود.

با مطالعه منابع اسلامی (قرآن و روایات معصومین(ع)) و بررسی پژوهش "مبانی نظری تحول بنیادین در نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی جمهوری اسلامی ایران" به عنوان منبع معتبر بالادستی این حوزه، تعاریف زیر که مبنای نظری انجام این پژوهش است استخراج شده است.

۴-۱- نظام تعلیم و تربیت اسلامی

نظام تعلیم و تربیت اسلامی؛ نظامی است که چهارچوب بنیادی و اصول آن بر اساس دین و آموزه‌های دینی بوده و همه ابعاد یک نظام را براساس مبانی معیارهای دینی شامل باشد. از این رو انسان موضوع اصلی این نوع تعلیم و تربیت بوده و تعریف مشخصی برای آن وجود دارد.

۴-۲- تعریف انسان از منظر اسلام

در باب "انسان" مطالب ارزشمند متعددی در منابع اسلامی نقل شده است. یکی از بهترین تعاریف مربوط به تعریف امام علی(ع) می‌باشد که بر اساس آن، انسان دارای چهار ساحت نفسانی است: نامی نباتی، حسی حیوانی، ناطقه قدسی و کلی الهی، و هر کدام از این ساحات پنج قوه دارند و این قوای آنها هستند که به ترتیب مسبب زیادت و نقصان، خشنودی و ناراحتی، حکمت و نراحت، و رضایت و تسلیم در انسان بوده و خرد در میان آنها می‌باشد.^۳ (شیخ بهایی، بازگویی از حسن زاده آملی، ۱۳۷۷: ۸۲۴)

همچنین باید در نظر داشت که انسان دارای دو ساحت قوه و فعل است. او براساس فطرتش بالقوه خوب و کامل خلق شده است؛ ولی در بالفعل سازی قوا و شکل دادن به هویت خود آزاد بوده و می‌تواند بر تاثیرات محیط پیرامون چیره شود یا اجازه دهد تا آنها بر او چیره باشند (مطهری، ۱۳۷۸)، (حسن زاده آملی، ۱۳۸۰) (جوادی آملی، ۱۳۸۴)، و از آنجا که قوای درونی انسان زمینه‌ساز شکل‌گیری نیازهای انسان می‌باشند و "رفتارهای انسان در جهت ارضای انگیزش‌ها و نیازهای او شکل می‌گیرند" (مصباح، ۱۳۸۸)، (مرتضوی،

معماری اینگونه فضاها تمرکز داشته‌اند (محمودی، ۱۳۸۴)، (هرندی و اکرمی، ۱۳۷۷)، (زمرشیدی، ۱۳۸۷) و تنها تعداد محدودی از مطالعات صورت گرفته در یک نگاه کل‌نگر، فضاهای آموزشی را مانند یک سامانه به هم پیوسته مورد بررسی قرار داده مانند (غفاری، ۱۳۷۷)، (قاضی‌زاده، ۱۳۸۷)، که برای شروع مناسب بوده اما کافی نبوده‌اند و نیاز است اصول معماری در پرتو اندیشه اسلامی بازنگری گردد به خصوص در زمان حاضر که تعلیم و تربیت اسلامی مترقیان^۱ به یک ضرورت برای جامعه، در مقابله با تهاجمات فرهنگی تبدیل شده است.

۳- روش پژوهش

راهبرد مورد استفاده در این پژوهش استنباط و استدلال منطقی و روش کار توصیفی-تحلیلی بوده است. بر این اساس منابع اسلامی (قرآن و روایات معصومین(علیهم‌السلام)) به عنوان زمینه شکل‌گیری محتوای تحقیق مورد استفاده قرار گرفته است. با مراجعه به آنها و همچنین با بررسی پژوهش "مبانی نظری تحول بنیادین در نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی جمهوری اسلامی ایران" که منجر به "سند تحول راهبردی در نظام تعلیم و تربیت رسمی و عمومی جمهوری اسلامی ایران"^۲ شده است به عنوان منبع معتبر بالادستی این حوزه، مهمترین اصول تعلیم و تربیت اسلامی که مفاهیم آنها تاثیرگذار بر معماری فضاهای آموزشی است استخراج شده و در یک ساختار جدید این اصول در چهار بخش متناسب با مراتب نفس انسان از منظر امام علی (علیه السلام) و ساحات تعریف شده حیات انسان متناظر با آنها، طبقه‌بندی شده است. در گام بعد به مطالعه و بررسی پژوهش‌های صورت گرفته در حوزه قابلیت‌های فضای معماری و رابطه آن با انسان از منظر اسلام پرداخته شده است. زیرا همان طور که اشاره شد وظیفه فضاهای آموزشی بسترسازی برای تحقق امر تعلیم و تربیت و زمینه‌سازی برای کمال انسان و دستیابی به "حیات طیبه" در نظر گرفته شده، که به نظر می‌رسد این کار را می‌توان با ایجاد سطوح قابلیت در فضای معماری محقق ساخت. لذا ظرفیت‌هایی که در فضای معماری جهت بسترسازی برای کامل شدن هریک از ساحت‌های نفس انسان و قرار گرفتن او در مدار حیات طیبه در راستای مفاهیم مستخرج از اصول تعلیم و تربیت اسلامی

همان حدّ نفس نباتی و حیوانی باقی می‌ماند. اما اگر در مسیر هدایت و رشد واقع شود وسعت وجودی پیدا می‌کند. بنابر این براساس مطالعات صورت گرفته می‌توان برای انسان چهار ساحت حیات و چهار سطح نیاز متناظر با مراتب نفس و قوای آنها به صورت جدول شماره ۱ در نظر گرفت.

۱۳۸۰) و (لنگ، ۱۳۹۰) توجه به ساحات نفس انسان و قوای آن در طراحی معماری فضاهای آموزشی امری ضروری است. البته لازم به ذکر است منظور از مراتب چهارگانه نفس، چهار امر منفک و مستقل و جدای از هم نیست؛ بلکه یک حقیقت است که اگر در تحت تعلیم و تربیت واقع نشود، در

جدول ۱: چهار ساحت نفس انسان و قوا و خواص آن از دیدگاه حضرت علی(ع)

مراتب نفس	قوای پنج گانه هر مرتبه نفس	خواص هر مرتبه نفس	نیازهای انسان	ساحت حیات
نامی نباتی (رشد کننده گیاهی)	جذب کننده هضم کننده دفع کننده پرورش دهنده	کم و زیاد شدن، رشد	نیازهای مادی: خوراک، پوشاک، مسکن، امنیت، همسر	ساحت مادی
حسی حیوانی (حس کننده حیوانی)	شنیدن دیدن بویدن چشیدن	لمس کردن خشنودی و ناراحتی	نیازهای روانی: شادی، آرامش، نیازهای اجتماعی: معاشرت، مبادله، تعاون، احترام، عزت نفس، محبت	ساحت روانی
ناطقه قدسی (تدبیرگر قدسی)	فکر ذکر علم حلم	حکمت و نزاهت (داوری و درک خوبی‌ها و بدی‌ها، زیبایی‌ها و زشتی‌ها)	حق جوایی مانند: شناخت واقعیت‌ها و حقایق. پی بردن به استعدادها بالقوه	ساحت عقلانی
کلی الهی (ملکه الهی)	بقا در فنا تنعم در سختی عزت در ذلت غنا در فقر صبر در بلاء	رضایت و تسلیم	نیازهای روحانی: حس مذهبی: پرستش، میل به حقیقت و زیبایی مطلق (ذات باری تعالی)	ساحت روحانی

وجودی نفس انسان (نامی نباتی، حسی حیوانی، ناطقه قدسی و ملکه الهی) و مراتب هستی داشته باشد و به انسان کمک نماید تا با استفاده از ابزار ادراکی خود (حس، خیال، عقل، قلب) درک مناسبی از هستی پیدا نموده و بستر پاسخگویی به نیازهای مراتب چهارگانه نفس خود را متناسب با مقتضیات زمانی و مکانی فراهم آورد، اما باید توجه داشت که "فضای معماری این قابلیت را دارد تا نیازهای نباتی و حیوانی انسان را به صورت نسبی تامین نماید اما تنها می‌تواند ایجاد بستری برای تامین نیازهای عقلانی و روحانی انسان نماید، زیرا سیر تکامل انسان‌ها امری جبری نبوده و مسیری آگاهانه و اختیاری است.

لذا برای کاربردی نمودن مطالعات حوزه انسان شناسی، طبقه بندی این جدول از انسان و نیازها و ساحات حیات او در این پژوهش مبنا قرار داده شده است.

۳-۴- رابطه انسان و معماری و تاثیر متقابل آنها

از دیدگاه روان شناسان محیطی انسان باتوجه به نیازها، ارزش‌ها و هدف‌های خود محیط را دگرگون می‌کند و به طور متقابل تحت تأثیر محیط دگرگون شده قرار می‌گیرد بویژه تکنولوژی پیشرفته موجب می‌شود تأثیر انسان بر محیط شدت و سرعت یابد (مرتضوی، ۱۳۸۰: ۲). با توجه به پژوهش‌های صورت گرفته بر اساس دیدگاه اسلامی (نصر، ۱۳۵۰)، (اردلان، ۱۳۹۰)، (نقره‌کار، ۱۳۸۷ و ۱۳۹۰) و (نقی زاده، ۱۳۸۷) می‌توان گفت: فضای معماری شایسته از منظر اسلام در ظاهر و باطن می‌تواند قابلیت‌هایی متناظر با مراتب

رعایت بهداشت جسمی مترتیبان در قبال خود و دیگران، تقویت قوای جسمی، مبارزه با عوامل ضعف و بیماری، حفاظت از محیط زیست و احترام به طبیعت است. قلمرو این ساحت پرورش قوای بدنی و تأمین سلامت جسمی است. در واقع همه این موارد به جنبه‌هایی مهمی از حیات طیبه و در وجه کامل آن اشاره دارد.

۵-۱-۱- توجه به پرورش جسم

در اسلام مسئله جسم و روح توأم‌اند و از هم قابل تفکیک نیستند. اسلام معتقد است که انسان باید جسم و روح را با هم پرورش بدهد و پرورش جسم مقدمه‌ای برای پرورش روح است. این مقدمه بودن به معنای تقدم زمانی نیست بلکه اینها همزمان انجام می‌گیرد. تربیت جسمانی و معنوی هر دو با هم و در کنار هم و به موازات هم هستند، این نظر اسلام است (مخبر دزفولی و همکاران، ۱۳۹۰: ۳۰۹)^۴ این رویکرد در اصول معماری فضاهای آموزشی نیز باید مورد توجه جدی قرار گیرد. از آنجا که "معماری و طراحی مقوله‌ای است جامع که با ابعاد گوناگون حیات انسانی، از جنبه فردی تا جنبه اجتماعی و از نیازهای مادی تا نیازهای متعالی انسان مرتبط است، و به مثابه بستر زندگی، فعالیت و رشد انسان و جامعه از دو وجه ظاهر و باطن و یا آشکار و پنهان تشکیل شده است. وجه ظاهری ناشی از عوامل مادی و محیطی و تحت تأثیر عوامل زیست محیطی، کارکردی و نوع فعالیت است که در آن رخ می‌دهد. در حالی که وجه پنهان آن متأثر از باورها، اعتقادات و فرهنگ انسان در هر عصر و زمان و در هر مکان است. در نتیجه معماری و طراحی فضاهای تربیتی باید بازتاب فلسفه تربیت اسلامی و متناسب با شرایط و اقتضائات زمان و مکان و نیاز مترتیبان باشد" (غفاری، ۱۳۸۷: ۳۹۹).

در روایات و احادیث فراوانی نیز به فراگیری مهارت‌های جسمانی توصیه شده است. برای نمونه پیامبر(ص) فرمودند: «به پسرانتان شنا و تیراندازی را آموزش دهید» (فرزانه، ۱۳۶۲: ۴۱۳). مطالبی که ذکر شد نشان از اهمیت آموزش مهارت‌های جسمانی در کنار سایر آموزش‌هاست. بنابراین در طراحی فضاهای آموزشی باید به رشد و نمو فیزیکی و تقویت مهارت‌های جسمانی در مترتیبان توجه شود و همچنین نگاه به فعالیت‌های ورزشی در فضاهای آموزشی باید به عنوان یکی از مهارت‌های اصلی باشد، و مکان‌های طراحی شده برای آنها از نظر کمی و کیفی متناسب باشد. - پیشنهاداتی که به عنوان راهکار در طراحی معماری داریم به صورت زیر مطرح می‌شود:

- ۱- ایجاد فضاهای باز در تعامل با طبیعت برای استراحت، بازی و ورزش .
- ۲- توجه به بهره‌مندی حداکثری از نور و تهویه طبیعی در محیط‌های یادگیری جهت سلامت جسمی مترتیبان.
- ۳- در فقدان یا کمبود نور طبیعی بکارگیری ترکیبی نور ماوراء بنفش و لامپ‌های فلئورسنت در راستای دستیابی به طیفی از نور نزدیک به طیف خورشید در جهت کمک به افزایش قد و وزن مترتیبان^۶.
- ۴- طراحی فضاهای باز یا بسته با کاربری ورزشی به عنوان یکی از فضاهای اصلی مدرسه، نه یک فضای فرعی.

۵- ارائه اصول معماری فضاهای آموزشی متناسب با اصول تعلیم و تربیت اسلامی و متناظر با ساحت‌های حیات انسان

با توجه به این امر که نظام تعلیم و تربیت باید جهت رسیدن به کمال انسانی و دستیابی به حیات طیبه، به مثابه امری ذومراتب و دارای ابعاد فردی و جمعی، برنامه‌ریزی نماید و به توسعه متوازن و متعادل ابعاد و ساحت‌های وجودی انسان در راستای تحقق حیات طیبه در ابعاد فردی و اجتماعی مبتنی بر نظام معیار اسلامی توجه نماید (مخبر دزفولی و همکاران، ۱۳۹۰: ۳۰۹)^۴ این رویکرد در اصول معماری فضاهای آموزشی نیز باید مورد توجه جدی قرار گیرد و معماری فضاهای آموزشی باید بستر ساز این هدف باشند. از آنجا که "معماری و طراحی مقوله‌ای است جامع که با ابعاد گوناگون حیات انسانی، از جنبه فردی تا جنبه اجتماعی و از نیازهای مادی تا نیازهای متعالی انسان مرتبط است، و به مثابه بستر زندگی، فعالیت و رشد انسان و جامعه از دو وجه ظاهر و باطن و یا آشکار و پنهان تشکیل شده است. وجه ظاهری ناشی از عوامل مادی و محیطی و تحت تأثیر عوامل زیست محیطی، کارکردی و نوع فعالیت است که در آن رخ می‌دهد. در حالی که وجه پنهان آن متأثر از باورها، اعتقادات و فرهنگ انسان در هر عصر و زمان و در هر مکان است. در نتیجه معماری و طراحی فضاهای تربیتی باید بازتاب فلسفه تربیت اسلامی و متناسب با شرایط و اقتضائات زمان و مکان و نیاز مترتیبان باشد" (غفاری، ۱۳۸۷: ۳۹۹).

در ادامه متناظر با چهار ساحت حیات انسان، برخی اصول مهم تعلیم و تربیتی مربوط به هر ساحت بر اساس سند مبانی نظری تحول بنیادین در نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی جمهوری اسلامی ایران را شناسایی و معرفی شده است و سپس با مطالعه در حوزه قابلیت‌های فضای معماری و رابطه آن با انسان از منظر اسلام و بررسی پژوهش‌های صورت گرفته در این حوزه مانند (نصر، ۱۳۷۵)، (اردلان و بختیار، ۱۳۸۰)، (ندیمی، ۱۳۸۰)، (نقره‌کار، ۱۳۸۷)، (نقی‌زاده، ۱۳۸۶)، (نقی‌زاده، ۱۳۸۷)، (حمزه‌نژاد، ۱۳۹۰)، (ربیع، ۱۳۸۸) و (غفاری، ۱۳۷۷) راهبردها و راهکارهایی معماری در راستای بستر سازی برای تحقق اصول تعلیم و تربیت اسلامی ارائه شده است.

۵-۱-۲ ساحت مادی (فیزیولوژیکی): توجه به بُعد مادی نفس انسان

ساحت تربیت زیستی- بدنی بخشی از جریان تربیت رسمی و عمومی است که ناظر به حفظ و ارتقای سلامت و

۵-۱-۳- توجه به امنیت فیزیکی (جسمی)

توجه به مراقبت از جسم و و پاکیزگی و آراستگی فردی از توصیه‌های موکد تعلیم و تربیت اسلامی است. این مساله دو بعد دارد یک بُعد توجه به بهداشت فردی و بُعد دوم مراقبت از خطرها و بلایای بیرونی است. بنابراین فضای‌های آموزشی باید محیطی حمایت‌گر و امن باشند. " شرط نشو و نمای مطلوب مترتبان در فضای مدرسه، امنیت خاطر آنان است. زیرا نیاز به ایمنی از نیازهای اساسی بشر به ویژه مترتبان است. لذا مدرسه، که برای زمینه‌سازی تعالی وجودی مترتبان اهتمام جدی دارد، باید به تأمین امنیت آن توجه کافی مبذول نماید. در قرآن کریم نیز ایمان و تعالی روحی و وجودی در کنار محیط امن به کار برده شده است. از سیاق آیات یکصد و بیست و شش از سوره مبارکه بقره و آیه سی و پنج از سوره مبارکه ابراهیم چنین بر می‌آید که محیط امن را لازمه ایمان به خدا و دوری از شرک قرار داده است^۹ مدرسه صالح به امنیت مترتبان در فضای کالبدی می‌اندیشد" (مخبر دزفولی و همکاران، ۱۳۹۰: ۲۹۰). بنابراین فضای فیزیکی مدرسه باید به گونه‌ای طراحی شود که با مقتضیات رشدی آنان متناسب و فاقد عوامل خطرآفرین جسمی باشد.

- راهکارهای معماری متناظر با این اصل:

- ۱- طراحی فضاها مقاوم در برابر حوادث و بلایای طبیعی (اعم از باد، زلزله، آتش سوزی و...).
- ۲- طراحی فضاها با توجه به مقررات ایمنی در ساختمان.
- ۳- طراحی فضاها با قابلیت نگهداری و تعمیر در اجزاء و عناصر آن.
- ۴- طراحی فضاها متناسب با مقتضیات جسمی و رشدی مترتبان.
- ۵- طراحی فضاهایی مسقف در حیاط که در روزهای آفتابی ایجاد سایه نمایند و در روزهای برفی و بارانی به عنوان سرپناه مورد استفاده قرار گیرند.
- ۶- دسترسی‌های آسان برای همه و مسیر یابی آسان در اطراف مدرسه.
- ۷- در نظر گرفتن خروج‌های اضطراری در کنار ورودی‌ها و خروجی‌های اصلی.
- ۸- تأمین امنیت فضا با رعایت حریم‌ها و کنترل ورود و خروج.

۵- اقدام به طراحی مجموعه‌های ورزشی محلات در کنار فضاهای آموزشی، تا این مجموعه‌ها در ساعت فعالیت رسمی این مراکز، در اختیار مترتبان بوده و در خارج از آن زمان در اختیار اهالی محله قرار گیرند.

۵-۱-۲- ارتباط با طبیعت با رویکرد تکاملی به آن و حفظ احترام به محیط زیست

ایجاد رابطه سالم با محیط، یعنی احترام به محیط زیست به مثابه آیه‌ای از آیات الهی (نگاه آیه‌ای)^۷ و در عین حال، بهره‌مندی معقول و اخلاقی از ظرفیت‌های آن (تسخیر) برای اعتلای سطح کیفی حیات بشری^۸ و داشتن روحیه تعهد و مسئولیت‌پذیری نسبت به آفریده‌های خداوند، اعم از انسان‌ها و طبیعت در مترتبان (مخبر دزفولی و همکاران، ۱۳۹۰: ۳۰۶).

در طراحی فضاهای آموزشی، که بستر تعلیم و تربیت هستند، رویکرد تکاملی به طبیعت اهمیت بسیاری دارد زیرا می‌تواند به طور غیر مستقیم آموزه‌هایی را در نحوه تعامل با طبیعت به متعلمین یاد دهند. بنابراین طراحی فضاها باید همساز با محیط طبیعی و استفاده عادلانه و به دور از اسراف از منابع طبیعی صورت گیرد.

- راهکارهای معماری متناظر با این اصل:

- ۱- توجه به طراحی فضاهای آموزشی با رویکرد به الگوهای توسعه پایدار و آمایش سرزمین.
- ۲- طراحی الگوهای کالبدی ساختمان مدارس با توجه به شرایط اقلیمی - منطقه‌ای و اصول سنتی معماری ایران.
- ۳- استفاده بجا و عادلانه از منابع طبیعی برای ساخت مصالح، نحوه به کارگیری و میزان استفاد از آنها.
- ۴- طراحی فضاهای آموزشی با تقدم استفاده از مصالح بومی و متناسب با زیست بوم (توجه به اصل بومی‌سازی و خود بسندگی).
- ۵- تناسب تاسیسات با فضاهای تربیتی و شرایط اقلیمی.
- ۶- فراهم نمودن آسایش حرارتی از طریق معماری همساز با اقلیم (مدیریت و کنترل دریافت نور و گرمای خورشید، بکارگیری سایبان‌های مناسب و...).
- ۷- توجه به جهت تابش نور و وزش باد در انتخاب مکان کلاس‌ها و محیط‌های یادگیری و نحوه جاگذاری بازشوها در آن.
- ۸- بکارگیری عادلانه و بدور از اسراف انرژی‌های طبیعی (آب، باد، نور و گرما خورشید و...)
- ۹- استفاده از انرژی‌های پاک در طراحی تاسیسات فضا.

فرهنگی، آداب و رسوم، سنت‌ها، تناسب فضا با شرایط اجتماعی محل احداث و در صورت نیاز رویکرد اصلاحی به آن با بستر سازی از طریق فضای آموزشی.

۲- احداث فضاهای آموزشی ترجیحاً در کنار مساجد به عنوان مرکز محله.

۳- مکان یابی و استقرار مناسب فضا با توجه به اصول شهرسازی و تحولات جمعیتی.

۴- طرح مدرسه به عنوان مرکز یادگیری محله‌ای با طراحی بخش‌های مشترک برای استفاده مترتبان و ساکنین محله: مانند زمین‌های ورزشی، استخر، کتابخانه، سالن مطالعه.

۵- انعطاف‌پذیری طراحی و ساخت فضا نسبت به تحولات محیطی.

۲-۲-۲- توجه به مشارکت و تعاون و خروج از خودکامگی و استبداد

یکی دیگر از خصوصیات مهم فضای مدرسه صالح، مشارکت و تعاون است. از آن جا که انسان‌ها در جامعه متولد می‌شوند و در جامعه رشد می‌کنند، تربیت آن‌ها نیز باید اساساً اجتماعی باشد. لذا فضای حاکم بر محیط‌های تربیتی، به ویژه محیط‌های تربیت رسمی، باید به گونه‌ای باشد که شخصیت مترتبان را از شکل‌گیری فردگرایی و رقابت‌گرایی مخرب دور نگه دارد. لذا محیط‌های تربیتی باید به جای تأکید بر مقایسه فردی و رقابت با دیگران در یادگیری، به ایجاد فضای رفاقت سالم و تعامل سازنده و مؤثر با دیگران و رقابت هر فرد با خودش (برای تعالی مداوم ظرفیت‌های وجودی خویش) روی آورند (همان).

- راهکارهای معماری متناظر با این اصل:

۱- لحاظ نمودن فضاهای متنوع جمعی و اجتماعی در کاربری‌های مدارس

۲- طراحی جذاب و کارا برای کاربری‌های جمعی در عین حفظ زیبایی و نشاط‌انگیزی فضا. مانند سالن‌های ورزشی، آتلیه‌های هنر، نمازخانه

۳- انطباق معماری فضاهای جمعی با عملکرد آنها

۴- پرهیز از طراحی فضاهای چند منظوره برای کاربری‌هایی اجتماعی که با هم سنخیت ندارند (مانند نمازخانه و سالن ورزشی)

۲-۲-۳- توجه به ویژگی‌های فردی و عزت نفس مترتبان
بر مبنای اصل تفاوت‌های فردی، نظام مدرسه باید از حدی از انعطاف برخوردار باشد تا برنامه‌ها و رویه‌های جاری در آن دچار جمود و تصلب نگردد. لذا مترتبان با هر ویژگی

۲-۵- ساحت روانی: توجه به بُعد روانی نفس انسان

ساحت تربیت فردی ناظر به حفظ و ارتقای بهداشت روانی مترتبان در قبال خود و دیگران و تقویت قوای روانی است این ساحت به تربیت جنسی، تأمین نیازهای اساسی، حفظ شادابی در زندگی، برخورداری از رفاه، استفاده از تفریحات سالم و اوقات فراغت، یادگیری عادت‌ها و گرایش‌ها اشاره دارد، (همان: ۳۰۵)

و ساحت اجتماعی و سیاسی بخشی از جریان تربیت رسمی و عمومی ناظر به کسب شایستگی‌هایی است که مترتبان را قادر می‌سازد تا شهروندانی فعال و آگاه باشند و در فعالیت‌های سیاسی و اجتماعی مشارکت کنند. قلمرو ساحت تربیت اجتماعی سیاسی شامل: ارتباط مناسب با دیگران (اعضای خانواده، خویشاوندان، دوستان، همسایگان و همکاران و...) تعامل شایسته با نهاد دولت و سایر نهادهای مدنی و سیاسی (رعایت قانون، مسئولیت‌پذیری، مشارکت اجتماعی و سیاسی، پاسداشت ارزش‌های اجتماعی)، کسب دانش و اخلاق اجتماعی و مهارت‌های ارتباطی (بردباری، وفاق و همدلی، درک و فهم اجتماعی، مسالمت جویی، درک و فهم سیاسی، عدالت اجتماعی، درک و تعامل میان فرهنگی، تفاهم بین‌المللی، حفظ وحدت و تفاهم، توانایی‌های زبان ملی (فارسی) محلی، جهانی (عربی، انگلیسی و...) است (همان: ۳۰۲).

۲-۵-۱- توجه به رابطه سازنده مترتی و جامعه

حیات طیبه در نگرش اسلامی تنها در بُعد فردی زندگی و رابطه فردی و شخصی انسان با خداوند و نظام معیار ربوبی خلاصه نمی‌شود بلکه بُعد دیگر مهم حیات تجلی می‌یابد. «جامعه صالح» طیبه، بُعد اجتماعی این نوع زندگانی است که در مفهوم جامعه صالح در نگرش اسلامی، اجتماعی می‌باشد که بر روی نمودن به خدا در حالت تسلیم و رضا استوار می‌شود نه بر روابط نژادی، خویشاوندی یا قبیله‌ای و نه روابط انتفاعی و ستمگرانه یا روابط قراردادی، که رویکرد استخدامی دارد و بر منفعت‌های یک طرف یا دو طرف قرارداد متکی است (همان: ۱۳۴).

فضاهای آموزشی، در واقع بخشی از جامعه محلی است و می‌تواند در جریان‌های اجتماعی ناظر به اصلاح مداوم موقعیت، فعال باشد، و مشارکت نماید و مشارکت بپذیرد. این مشارکت می‌تواند با نهادهای محلی و همچنین با مدارس هم جوار صورت می‌گیرد.

- راهکارهای معماری متناظر با این اصل:

۱- طراحی فضا متناسب با ویژگی‌های فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی مکان احداث و هم‌راستا با فرهنگ ایرانی- اسلامی از طریق تطبیق‌پذیری فضا با باورها و عقاید

و همچنین عبور آب روان از پای درختان، استفاده از حوض آب کم عمق

۴- ایجاد نشاط و پویایی در مترتبان با لحاظ نمودن عناصر هنری و تزئینات شایسته

۵- استفاده از فرم مناسب و مطابقت فرم فضا با شخصیت فضا

۶- توجه به نظم هندسی و سادگی فرم‌ها در طراحی فضاهای مختلف

۷- طراحی مناسب ابعاد (طول و عرض و ارتفاع فضاها)، اندازه، اشکال و زاویه دید فرد

۸- کنترل سر و صدا و ایجاد آکوستیک مناسب در فضاهای آموزشی

۹- جداسازی کاربری‌های صدا دار و بی‌صدا در فضای آموزشی

۲-۵- توجه به تربیت متناسب با سن و ویژگی‌های جنسیتی

انسان‌ها در عین داشتن اشتراک در بسیاری خصوصیات، تفاوت‌هایی نیز با یکدیگر دارند. ترکیب پیچیده تعامل بین عوامل درونی (فطرت و طبیعت) و بیرونی (محیط) موجب تفاوت‌های فردی می‌شود و در جنبه‌های مختلف شناختی، عاطفی، جسمانی، اجتماعی این تفاوت‌ها بروز می‌کند. از سوی دیگر میان انسان‌ها (از جمله تفاوت‌های میان دو جنس) در بهره‌مندی از ظرفیت‌های وجودی و فعلیت یافتن آن‌ها نیز تفاوت‌های قابل ملاحظه‌ای وجود دارد. اما با وجود این تفاوت‌های چشم‌گیر، در بین گروه‌های همانند (به لحاظ سن و مرحله رشد، جنسیت و...) شباهت‌های معینی نیز دیده می‌شود.

از سوی دیگر بی توجهی الگوهای رایج تربیت رسمی و عمومی به خصوصیات جنسیتی مترتبان و تلاش برای ارائه تربیتی خنثی و غیرحساس، نسبت به این لایه مهم از هویت مترتبان، مسئله‌ای است که تا حدود زیاد از نگرش مدرنیستی به مسئله جنسیت (مبنی بر شباهت کامل به تبع تساوی کامل مردان و زنان) ناشی می‌شود (مخبر دزفولی و همکاران، ۱۳۹۰: ۲۳۳)

- راهکارهای معماری متناظر با این اصل:

۱- طراحی الگوهای کالبدی فضاهای آموزشی متناسب با گروه سنی و جنسی مترتبان و با توجه به استانداردهای مربوطه.

۲- توجه به رعایت حریمیت و حریم فضاها، به خصوص در کاربری‌های دخترانه (از طریق توجه به درونگرایی، با طراحی باز شوها رو به حیاط داخلی و استفاده از پوشش‌های گیاهی).

فردی باید بتواند در فضای مدرسه احساس آرامش و راحتی نمایند و با شوق و انگیزه درونی به مدرسه وارد شوند و در آن به تجربه بپردازند. در مدرسه نباید هیچ عاملی برای نگرانی و ترس و هرگونه فشار نامساعد روانی وجود داشته باشد (همان: ۲۹۰). در معماری فضاهای آموزشی نیز این ویژگی باید تسری داده شود و تا حد امکان این محیط‌ها از انعطاف پذیری لازم و منطقی برخوردار باشند.

- راهکارهای معماری متناظر با این اصل:

۱- طراحی فضاها با مد نظر قرار دادن محدوده حریم شخصی برای افراد.

۲- هماهنگی و تناسب فضا با ویژگی‌های روانی و جنسیت مترتبان با لحاظ قابلیت انعطاف‌پذیری در فضا

۳- حداکثر استفاده از وسایل و مبلمان آموزشی متنوع و انعطاف‌پذیر در تجهیز فضاهای مدرسه

۴- استفاده از تجهیزات و مبلمان آموزشی با قابلیت جابه‌جایی آسان، ترکیب‌پذیری و تفکیک‌پذیری و چند عملکردی بودن

۵- قابلیت ترکیب فضاهای آموزشی: از طریق استفاده از صفحات تاشو و کشویی و قابل انتقال و بلند و تیغه‌های متحرک آکوستیکی.

۲-۴-۵- توجه به پرورش حواس و قدرت تخیل

باید توجه ویژه‌ای به پرورش حواس و قدرت تخیل مترتبان صورت گیرد تا آنها بتوانند برای بازخوانی فطرت الهی خویش و دریافت تجلیات حق در سراسر طبیعت و هستی با توجه به نظام معیار اسلامی از آنها بهره‌مند شوند. از آنجا که حواس پنج‌گانه به همراه قوه خیال کانال‌های دریافت اطلاعات از محیط برای شناخت ما از عالم هستی می‌باشند، توصیه‌های زیادی در مراقبت از آنها شده است تا بتوانند به ادراک درستی از حقایق دست یابند (ر.ک: حسن زاده، ۱۳۸۶: ۲۹). لذا معماری فضاهای آموزشی باید بگونه‌ای طراحی شوند که بستر مناسبی برای ادراک انسان فراهم آورند.

- راهکارهای معماری متناظر با این اصل:

مدیریت ادراکات محیطی (بینایی، بویایی، شنوایی، چشایی و لامسه) از طریق:

۱- شکل دهی به محیط با ایجاد فرم‌های مناسب از طریق ساختار سطوح، بافت‌ها، روشنایی و رنگ

۲- ایجاد دید و منظر زیبا با به کارگیری عناصر طبیعت به صورت زیبا و کنترل شده

۳- ایجاد محیطی با طراوت با استفاده از گونه‌های مختلف درختان (سایه‌دار، همیشه سبز، درختان میوه‌دار و...)

تفکر^{۱۵}؛ با دوری از هیاهو، درون‌گرایی، هم‌آغوشی فضاهای بسته با فضاهای باز، تشابه جزء و کل.

۲- دعوت به کمال جویی با استفاده از نمادسازی و نمادپردازی صحیح در فضاهای آموزشی (نماد پیغام خود را حتی اگر به صورت آگاهانه فهم نشود، منتقل می‌کند)

۳- توجه به سیمای بیرونی و سردر مدرسه در راستای ایجاد احساس علمی در میان جامعه

۴- دعوت به حضور و در فضاهای مختلف یادگیری در مدرسه با طراحی ورودی‌های شاخص

۵- طراحی محیط‌های یادگیری به گونه جذاب، راحت، و دلپذیر، با استفاده از روانشناسی رنگ‌ها، تجهیز فضا، انتخاب نوع مبلمان، و نحوه چیدمان فضا

۶- طراحی چند منظوره و فعال محیط به نحوی که در ساعت غیر کاری این فضاها محل مراجعه افراد مختلف محله جهت علم آموزی قرار گیرد.

۵-۳-۲- توجه به علم همراه با عمل

در مدرسه^{۱۶} صالح باید دو نکته، توأمان مد نظر باشد: نخست این که کسب معرفت (به معنای اعم آن) و اعتلای معرفت یکی از محور اصلی فعالیت است، زیرا براساس مبانی معرفت شناختی، کسب معرفت اساس اشتداد وجودی آدمی است و هرگونه تحول در هویت و کسب شایستگی‌ها برای تحقق حیات طیبه، نخست ناظر به درک و فهم موقعیت و بنابراین اساساً معرفت محور است. دوم این که معرفت حاصل شده، باید به صورت دستمایه عمل برای اصلاح بهبود موقعیت خود و دیگران، به کار رود. ازاین رو، بین معرفت و عمل نسبت وثیقی برقرار است.

در واقع نسبتی دوسویه بین عمل و شناخت وجود دارد. زیرا شکوفایی استعدادها^{۱۷}ی مترتبان در حین عمل صورت می‌گیرد و عمل خود از یک سو به شناخت می‌انجامد و از سوی دیگر شناخت به عمل معتبر منجر می‌شود. توجه به این امر در تربیت رسمی (مخبر دزفولی و همکاران، ۱۳۹۰: ۲۹۲) و عمومی دلالت‌های مهمی به همراه دارد. یعنی مدرسه، که عرصه این نوع تربیت است، صرفاً محل کسب دانش و فهم امور نیست، بلکه در آن زمینه سازی برای عمل شایسته نیز جایگاه و شأنی درخور دارد^{۱۸}.

بنابراین تأمین کالبدی فضاهای تربیتی از طرفی تبیین کننده و پاس‌خگوی نظری در امر طراحی فضا و تولید و تامین تجهیزات و فن‌آوری مبتنی بر فلسفه تربیت رسمی و عمومی متناسب با شرایط جسمی، روحی، جنسیتی، اقلیمی، برنامه درسی و... بوده و از طرف دیگر تسهیل کننده

۳- توجه به زیبایی و پویایی فضاها متناسب با سن و جنسیت مترتبان

۴- تجهیز فضاها متناسب با خصوصیات سنی و جنسیتی مترتبان

۵- انتخاب رنگ کاربری‌های مختلف در فضاهای آموزشی متناسب با عملکرد، سن و جنسیت مترتبان

۵-۳-۳- ساحت عقلانی: توجه به بُعد عقلانی (ناطقه قدسی) نفس انسان

ساحت تربیت علمی و فناوری بخشی از جریان تربیت رسمی و عمومی است که ناظر به کسب شایستگی‌ها، صفات، توانمندی‌ها و مهارت‌هایی است که مترتبان را در شناخت و بهره‌گیری و توسعه نتایج تجارب متراکم بشری در عرصه علم و فناوری یاری کند (همان: ۳۱۱). از آنجا که نفس ناطقه قدسی انسان به طور فطری دارای ظرفیت تشخیص حکمت و نزهت بوده و به سمت حق، خیر و زیبایی گرایش دارد. اگر تحت تعلیم و تربیت مناسب قرار گیرد مبدا تحولات بزرگی برای انسان خواهد شد. این ساحت از تربیت ناظر به رشد توانمندی افراد جامعه در راستای فهم و درک دانش‌های پایه و عمومی، کسب مهارت دانش افزایی، به کارگیری شیوه تفکر علمی و منطقی، توان تفکر انتقادی، آمادگی جهت بروز خلاقیت و نوآوری و نیز ناظر به کسب دانش، بینش و تفکر فناورانه برای بهبود کیفیت زندگی است.

آنچه در این ساحت همواره باید مورد توجه قرار گیرد توجه به تلفیق علم همراه با عمل، داشتن رویکرد دینی داشتن به علم یا (علم دینی) است (جوادی آملی، ۱۳۸۷) و توجه به در هم تنیدگی مرزهای علوم و رشته‌های علمی (همان).

۵-۳-۱- زمینه سازی جهت امر تعلیم و تربیت^{۱۹}

علم و عالم در جامعه و فرهنگ اسلامی نقشی بنیادی دارند؛ علم در رأس فضیلت‌ها^{۲۰}، ریشه همه خوبی‌ها^{۲۱} هم نشین جدایی ناپذیر ایمان^{۲۲} چراغ عقل^{۲۳} و مایه ارزش‌گذاری آدمیان است و لذا طلب علم، فریضه ای واجب بر همگان و احترام به عالم، اصلی مسلم و تخلف ناپذیر محسوب می‌شود (همان: ۱۰۳). بنابراین فضاهای آموزشی باید متناسب با رده سنی کاربران در محتوای آموزشی و نحوه آموزش، کالبد فضا و نحوه عملکرد جذاب و کارآمد باشند زمینه حضور با اشتیاق مربیان و مترتبان را در خود فراهم نمایند.

- راهکارهای معماری متناظر با این اصل:

۱- ایجاد زمینه درونی برای تفکر با فراهم‌سازی آرامش در محیط (آموختن حاصل تفکر است و آرامش مقدمه

علم فرد یاد دهنده می‌شود موجب فراگیری بهتر در فرد یادگیرنده نیز می‌شود.

- راهکارهای معماری متناظر با این اصل:

۱- طراحی فضاها با توجه به امکان تعامل حداکثری بین مربی و متربی

۲- پرهیز از از الگویی که در حال حاضر در طراحی مدارس حاکم است و «بالغ بر یک قرن پیش و در جوّی آکنده از سراسیمگی و استیصال روشنفکران و تجددخواهان، از ممالک اروپایی تقلید شد» (سمیع آذر(الف)، ۱۳۷۶: ۲۴۵). (در این الگو معماری مدرسه عبارت است «از ردیف مستقیم و یکنواخت کلاس‌ها در پلان، ردیف مستقیم و یکنواخت پنجره‌ها در نما و ردیف مستقیم و یکنواخت میزها در آرایش کلاس درس» که این ترکیب، تناسبی با رویکرد نشر حداکثری علم ندارد.

۳- طراحی فضای مشترک برای مبادلات و گفتگوهای علمی (همان: ۲۴۴)

۳-۳-۴- تعلیم و تربیت بر اساس عقل و منطق و پرهیز از پیروی بی‌منطق از عادات و سنت‌ها

اسلام به "آزاد کردن عقل از حکومت تلقینات محیط و عرف و عادت و به اصطلاح امروز، از نفوذ سنت‌ها و عاداتهای اجتماعی است تاکید دارد" (مطهری، ۱۳۷۴: ۴۶). معارف قرآن کریم، تعصب و تقلید را نقطه مقابل حقیقت‌گرایی می‌داند که نتیجه تحجرگرایی و جمود است و راه اصلاح و تربیت فرد و جامعه را می‌بندد^{۱۸}. از این رو، وظیفه معلم، نشان دادن مسیر صحیح زندگی به دانش آموز است تا وی با آزادی علمی، حقیقت را بشناسد و روحیه مستقل حقیقت‌طلبی در او شکل بگیرد، زیرا حقیقت‌طلبی و تربیت عقلی بدون آزادی علمی امکان‌پذیر نیست (موسوی، ۱۳۸۸: ۱۰۴).

بنابراین باید شرح صدر داشته و با رویکرد مدارا گونه و گفتگو محور به دانش آموزان حق سوال و پرسش و مباحثه علمی را داد. اما متأسفانه در شرایط کنونی اغلب فضاهای آموزشی فاقد این ویژگی است. به طور مثال کلاس‌ها، از دو بخش تشکیل شده‌اند: «قسمت جلو کلاس کمی بلندتر از کف کلاس است و جایگاه مربی را مشخص می‌سازد. در این بخش ابزار و امکانات مورد نیاز از قبیل میز، صندلی و تخته سیاه جای گرفته‌اند. و سایر فضای کلاس که به شاگردان اختصاص دارد با نیمکت‌های ثابت شده به زمین اشغال شده است. هر نیمکت گنجایش تعداد محدودی دانش‌آموز را دارد و هر دانش‌آموز فقط امکان ارتباط با بغل دستی خود را دارد. آرایش کلاس‌ها ناشی از دیدگاه و فلسفه‌ی نظام

فرایند یاد دهی- یادگیری و تحقق اهداف تربیتی برای رشد و پیشرفت کشور می‌باشد. در این زیر نظام، فضای تربیتی به کلاس درس خلاصه نمی‌شود بلکه تربیت، در محیط تربیتی اتفاق می‌افتد که شامل کلاس درس، حیاط مدرسه، آزمایشگاه‌ها، کارگاه‌ها و حتی محیط خارج از مدرسه می‌باشد. در تمام این محیط‌ها، پیام‌های تربیتی به متریبان منتقل می‌شود. (همان: ۳۹۹)

- راهکارهای معماری متناظر با این اصل:

۱- جامع نگری در طراحی، تولید تجهیزات و تولید تامین فناوری در پاسخگویی به نیاز ساحت‌های تربیتی و عدم انحصار محیط یادگیری به کلاس درس

۲- هماهنگی تجهیزات و فناوری متناسب با کاربری محیط یادگیری و در هماهنگی با ویژگی‌های روانی و جسمانی متریبان در سطوح مختلف

۳- طراحی و تجهیز محیط‌های یادگیری به خصوص کلاسها به نحوی که امکان انجام کارهای عملی سبک و غیر تخصصی را در خود داشته باشد (لحاظ یک فضای تر با روشویی در جانب کلاس، رختکن، کمد وسایل شخصی)

۴- طراحی کارگاه‌های فنی استاندارد و فضاهای جانبی مورد نیاز آنها (رختکن، انبار، سرویس‌ها) متناسب با کاربری آنها جهت انجام کار عملی حرفه‌ای

۵- طراحی آتلیه‌های هنری استاندارد و فضاهای جانبی مورد نیاز آنها (رختکن، انبار، سرویس) متناسب با کاربری آنها جهت انجام امور هنری

۶- طراحی و تجهیز محیط‌های یادگیری به صورت چند عملکردی و انعطاف‌پذیر

۳-۳-۵- توجه به نشر علم، به عنوان وظیفه‌ای الهی

هر انسان مسلمانی موظف است آموزه‌های علمی خود را نشر دهد. حضرت علی(ع) می‌فرمایند: «زَکَاهُ الْعِلْمِ نَشْرُهُ». یعنی چیزی که علم را تزکیه کرده و آلودگی آن را می‌زداید انتشار آن در جامعه و بهره‌مند کردن مردم از آن است. و این زکات علم است. و علم با نشر و تعلیم آن رشد می‌کند (لنکرانی، ۱۳۸۹). بنابراین در فضاهای آموزشی که مکان تعلیم و تربیت هستند باید همواره مربیان با متریبان و متریبان با یکدیگر در تعامل و تبادل علمی باشند. برای تشویق بیشتر در این زمینه می‌توان مکان‌هایی را طراحی نمود تا در زمان‌هایی مشخص، در اختیار متریبان قرارگیرد تا آنها در این مکان به کارهای گروهی پرداخته و یا به افراد ضعیف تر کلاس خود یا سال‌های پایین تر از خود کمک نمایند. تجربه نشان داده این امر علاوه بر اینکه سبب تثبیت

بسترسازی مناسب برای پیاده‌سازی اصول مورد تاکید دین در حوزه اخلاق و حقوق در طراحی فضاهای آموزشی با توجه به مسائل واقعی زندگی مترتبان در طول هم مانند:

۱- تشویق به مفاهیم اخلاقی مانند محبت، فداکاری و گذشت با استفاده از پیام‌های نمادین در طراحی فضاها
۲- توجه به حقوق همسایگان در جایابی محل احداث فضاهای آموزشی

۳- توجه به نحوه تعامل فضای مدرسه با واحدهای همجوار با رعایت اصول اخلاقی و حقوقی

۴- طراحی مناسب فضاهای یادگیری و استراحت مربی و متربی با رعایت اصول اخلاقی و حقوقی

۵- توجه به حقوق همجواری مترتبان در لحاظ کردن سرانه‌ها و طراحی فضاهای یادگیری و فضاهای اجتماعی

۶- حفظ حریمیت فضا با توجه به رعایت حریم‌ها در طراحی فضاها با کاربریهای مختلف

۵-۳-۶- توجه به هنر و زیبایی شناسی

اسلام توجه زیادی به بُعد هنری با بُعد زیبایی به عنوان بُعد چهارم برای انسان دارد، به عنوان مثال حدیثی داریم که می‌گوید: «ان الله جمیل و یحب الجمال»: خداوند زیباست و زیبایی را دوست دارد» (مجلسی، ۱۳۸۴: ۹۲). لذا تربیت زیبایی شناختی و هنری بخشی از جریان تربیت رسمی و عمومی است که ناظر به رشد قوه خیال و پرورش عواطف، احساسات و ذوق زیبایی شناختی مترتبان (توان درک موضوعات و افعال دارای زیبایی مادی یا معنوی توان خلق آثار هنری و قدردانی از آثار و ارزش‌های هنری) است (مخبر دزفولی و همکاران، ۱۳۹۰: ۳۰۷). برای تحقق این اصل باید بر فراهم‌سازی زمینه‌های مناسب پرورش تخیل و قوه خیال (افزایش خلاقیت) و همچنین بر فراهم‌سازی زمینه‌ها و شرایط آفرینش‌گری و خلاقیت برای مترتبان تاکید کرد. بنابراین در مدارس باید توجه ویژه‌ای به موضوعات زیبایی و هنر صورت گرفته و زمینه شکوفاسازی استعدادهای هنری دانش‌آموزان فراهم شود.

- راهکارهای معماری متناظر با این اصل:

۱- در صورت امکان طراحی آتلیه‌های تخصصی برای انجام کارهای هنری با فضایی پویا و انعطاف‌پذیر و طراحی فضاهای کمکی مانند: دستشویی، انباری، رختکن در کنار و ارتباط با آنها

۲- طراحی کمد، کِشو یا قفسه مخصوص به مترتبان برای نگهداری لوازم و ابزار شخصی

آموزشی موجود است و از این نوع فضاها مفاهیم زیر برداشت می‌شود:

۱- مفهوم واژه تعلیم به معنای انتقال دانش، معلومات و مهارت‌ها از معلم به شاگرد است. ۲- مسئولیت معلم درس دادن و وظیفه شاگرد یادگرفتن و به خاطر سپردن است. ۳- معلم در کلاس به عنوان متکلم وحده، دانای مطلق شخصیت برتر در کلاس معرفی می‌شود. ۴- آموزش صرف، اطاعت، یکسان‌سازی و منطبق‌گرایی مورد تاکید است (سمیع آذر (ب)، ۱۳۷۶: ۲۶۳)

در همین راستا، فضاهای آموزشی نیز باید بستر مناسب برای تحقق این رویکرد را در خود ایجاد نماید و کلاس‌های درس باید به گونه‌ای طراحی شوند که از نظر روحی، فکری، روانی و فیزیکی، محیط آنها قابلیت ایجاد فضایی برای گفتگو و مباحثه را بالقوه در خود داشته باشند.

- راهکارهای معماری متناظر با این اصل:

۱- طراحی محیط‌های یادگیری به نحوی که مربی ارتباط نزدیک و مشابهی با همه مترتبان از نظر بصری و مکانی داشته باشد (مانند مدارس سنتی که در موقع آموزش حلقه تشکیل می‌دادند و مترتبان در روی محیط دایره‌ای می‌نشستند که نقاط آن همه دارای موقعیت یکسان است با مربی بود).

۲- طراحی محیط‌های یادگیری با پرهیز از تجهیز فضاها با چیدمان ثابت مبلمان به نحوی که غیر قابل تغییر باشد.

۳- طراحی محیط‌های یادگیری با پرهیز از تفکیک کلاس به دو بخش مجزا برای مربی و متربی با رعایت حریم هر یک و حفظ احترام مربی

۵-۳-۵- توجه به برقراری روابط عدل و احسان

خداوند مبنای رابطه انسان‌ها را با همدیگر بر اساس عدل و احسان قرار داده است. در آیه ۹۰ سوره نحل، انسان‌ها به عدل و احسان نسبت به یکدیگر امر شده‌اند.^{۱۹} لذا برقراری روابط عدل و احسان در سطح مدرسه، در واقع زمینه‌سازی برای تربیت افراد عادل و محسن است، که از اهداف بعثت انبیا و از لوازم تحقق حیات طیبه در جامعه صالح است (همان: ۲۹۵). بنابراین، فضای مدرسه باید سرشار از ارزش‌های انسانی و اسلامی باشد تا مترتبان آن‌ها را به صورت مستقیم و غیرمستقیم به دست آورده و تجربه کنند. و همه‌ساز و کارهای آن با ارزش‌های اخلاقی و حقوقی اسلام هماهنگ و مطابق باشد.

- راهکارهای معماری متناظر با این اصل:

۳- طراحی کلاس هنری در ارتباط با فضایی نیمه باز و یا باز که در ارتباط با طبیعت باشد جهت افزایش خلاقیت متربیان^{۲۰}

۴- توجه به زیبایی‌های طبیعت و آشنایی با ساختار آن به عنوان منبع الهام آفرینش‌های هنری

۴-۵- ساحت روحانی: توجه به بُعد روحانی نفس انسان

وجود فطرت الهی در انسان زمینه بسیار مساعدی است که می‌تواند به همه شناخت‌ها، گرایش‌ها و اعمال وی جهت‌ی الهی دهد و در صورت آدمی به موجودی کمال جو، دارای آرمان‌های والا و اهداف متعالی و تلاشگر در این جهت، نقش اصلی را ایفا نماید (مخبر دزفولی و همکاران، ۱۳۹۰).

لذا رویکرد تربیت این بُعد از نفس انسان، دستیابی به شناخت حقیقی از جایگاه انسان در هستی و یادآوری هدف حقیقی انسان از حضورش در دنیا (عالم ملک) می‌باشد. بنا بر قول قرآن کریم دنیا وسیله‌ای برای هدف والاتر است. پس نباید به صورت دلفریب به آن دل سپرد. این مفهوم متعالی، بالاخص در معماری فضاهای آموزشی که ظرف تربیت و بستر تعالی بخشی انسان است از مهمترین ویژگی‌هایی است که باید مد نظر قرار گیرد.

۴-۵-۱- توجه به اصل توحید

جهان آفرینش دارای نظامی یک پارچه است سراسر آن آیت و نشانه علم و قدرت و حکمت و مهر نامتناهی خداوند است. در قرآن کریم در بیش از هفتصد و پنجاه آیه از پدیده‌های طبیعی سخن رفته و انسان به طبیعت شناسی دعوت شده است و بی‌تردید این طبیعت شناسی به منظور آیت‌شناسی است تا از این طریق آدمی آیات الهی را بنگرد و به صاحب آیات برسد (همان: ۵۵).

- راهکارهای معماری متناظر با این اصل:

۱- اهمیت فضای خالی و تهی برای نشان دادن اصل توحید (در بنا و در تزئینات) مانند بکارگیری حیاط مرکزی (ر.ک: نصر، ۱۳۷۵: ۱۷۹) (ندیمی، ۱۳۸۰: ۵۵)

۲- توجه به یکپارچگی و انسجام فضایی و هماهنگی کل و جز.

۳- توجه به اصل سیر از کثرت به وحدت با محوربندی فضاها، توجه به مرکزگرایی و تقدم درونگرایی بر برونگرایی.

۴- توجه به اصل سیر از ظاهر به باطن از طریق فراهم سازی زمینه رمزگذاری و رمزگشایی با نماد پردازی و سیر از معنا به صورت، استفاده از فرم‌های انتزاعی در تزئینات و پرهیز از استغراق در مادیات و زیبایی‌های ظاهری که مانع از توجه انسان به مراتب بالا گردد (بویژه در طراحی نمازخانه، کتابخانه)

۵- ایجاد فضاهای باز و نیمه باز در ارتباط مستقیم با طبیعت جهت درک و کشف و تفسیر پدیده‌ها و رویدادهای طبیعی در جهت رمزگشایی و رمزگردانی از آن‌ها به منزله مخلوقات و آیات الهی در پرتو نظام معیار اسلامی)

۶- طراحی فضای نمازخانه در مدارس به عنوان یک فضای مهم و شاخص.

۴-۵-۲- تاکید بر هویت نوعی مشترک انسان‌ها

پیام هدایت و مطالب آن جهان شمول و قابل فهم برای همه زمان‌ها و مکان‌هاست. به این معنا که سخن دین بر اساس فرهنگ مبتنی بر فطرت پایدار و تغییر ناپذیر الهی انسان است. مخاطب اصلی دین، فطرت انسان‌هاست و رسالت اصیل آن نیز شکوفا کردن همین فطرت‌هاست. اسلام دین تمام مردم است، چرا که با انواع برگزیدگی و تبعیض‌های قومی و طبقاتی و جنسی به مقابله برخاسته و از هرگونه خواص پروری تبعیض آمیز و نخبه‌گرایی محدودکننده روی برتافته است (مخبر دزفولی و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۰۹).

- راهکارهای معماری متناظر با این اصل:

۱- تاکید بر بعد فطری مشترک انسان‌ها با تجلی مفاهیم و ارزش‌های اعتقادی، به کمک نمادپردازی در فضای معماری.

۲- توجه به سادگی و دوری از اسراف با پرهیز از تجملات و تزئینات بیش از اندازه و غرق شدن در مادیات.

۳- معماری هماهنگ با هویت جمعی و فضای محله و بدور از هرگونه تکبر و خود بزرگ بینی، خودنمایی و تفاخر از طریق طراحی بناها با مصالح بومی و با استفاده از تنوع اشکال احجام و... مانند شهرهای تاریخی ایران

۴- معماری هماهنگ با بافت و تناسب فضایی محله با پرهیز از بکارگیری مقیاس‌ها و تناسبات بیش از حد عظیم و تحقیرکننده

۴-۵-۳- تفکر در طبیعت (عالم ملک) به عنوان خلقت خداوند

اگر دنیایی را که در آن زندگی می‌کنیم با بصیرت نظاره کنیم، در می‌یابیم که بزرگترین اثری که خلق شده است، جهان هستی و بزرگترین خالق خداوند است. و او تنها کسی است که آگاه به همه حقایق هستی است و علم حقیقی نزد اوست در همین راستا در قرآن کریم آمده است: «او اول و آخر و ظاهر و باطن است و او به هر چیزی داناست»^{۲۱} همچنین در قرآن بارها انسان به تفکر در خلقت هستی دعوت شده است. پس توجه به این منبع عظیم الهی در امر آموزش ضروری است. به همین منظور، ایجاد ارتباط



شکل ۳: مدرسه چهار باغ - نمای داخلی یکی از حجره‌ها
توجه به مقیاس انسانی، حداکثر بهره‌برداری از فضا با طراحی انعطاف‌پذیر
و چند عملکردی (متناسب با مطالعه، استراحت، مباحثه، طبخ غذا)

۶- ضرورت پاسخ متوازن به نیازهای ساحات حیات

انسان در معماری فضاهای آموزشی

بنابر آنچه مبسوط اشاره شد در تبیین اصول معماری فضاهای آموزشی داشتن رویکرد بستر سازی برای رسیدن به کمال انسان و دستیابی به تحقق حیات طیبه در سایه توجه به تمامی ابعاد حیات انسان اعم از مادی، روانی، عقلانی و روحانی بر اساس دیدگاه اسلامی لازم و ضروری است.

اما در تبیین رابطه معماری فضاهای آموزشی و تاثیر آن بر تعلیم و تربیت متریبان بر اساس دیدگاه اسلامی، دو نکته لازم به ذکر است نکته اول اینکه اگر تمامی شرایط لازم در معماری فضاهای آموزشی به بهترین وجه فراهم گردد. در نهایت فضای معماری می‌تواند نیازهای نباتی و حیوانی انسان را به صورت نسبی تامین نماید و تنها می‌تواند ایجاد بستری برای تامین نیازهای عقلانی و روحانی انسان نماید، زیرا سیر تکامل انسان‌ها امری جبری نبوده و مسیری آگاهانه و اختیاری است.

و نکته دوم اینکه وجود شرایط نامناسب در معماری محیط‌های آموزشی که مانع احساس آرامش جسمی و روانی متریبان شود، مراتب رشد و کمال جویی را با دشواری‌هایی روبرو خواهد کرد اما همچنان امکان محقق شدن امر تعلیم و تربیت وجود خواهد داشت. و دستیابی به کمال انسانی در گرو تلاش آدمی است و نه تاثیر جبری محیط. چه بسا افرادی که در سخت‌ترین شرایط جسمی و روانی به عالی‌ترین مقام‌های علمی و اخلاقی دست یافتند. این نوع رویکرد نقطه عطف دیدگاه تعلیم و تربیت اسلامی است و محل افتراق ما با نظریه مطرح معاصر در غرب است که مازلو نظریه‌پرداز آن بوده و از طریق هرم نیازهای سلسله مراتبی‌اش آن را بیان می‌کند. بر اساس این نظریه از انسان تعریف محدود ارائه می‌نمایند و او را اسیر و درمانده در

مستقیم با طبیعت در فضاهای آموزشی، به عنوان صحنه‌هایی از خلقت خداوند، برای دریافت آموزه‌هایی بی‌واسطه از آن برای متریبان با هدایت مربیان اهمیت دارد.

- راهکارهای معماری متناظر با این اصل:

۱- احداث فضاهای آموزشی در مکان‌هایی که باغ یا فضاهای سبز باشند.

۲- طراحی برخی کلاس‌های آموزشی در فضاهای باز و مرتبط با طبیعت.

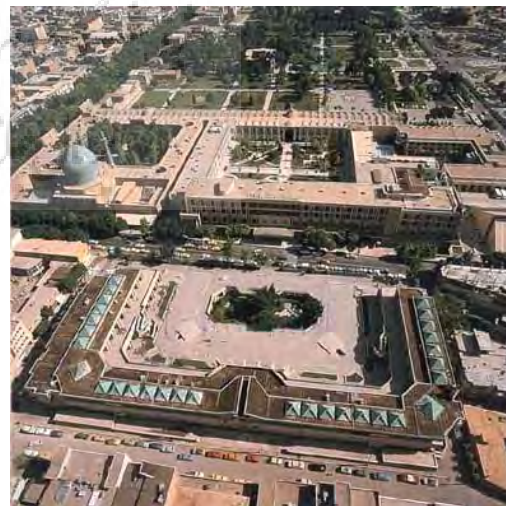
۳- بهره‌مندی حداکثری از عناصر طبیعی در طراحی فضا.

۴- ایجاد ارتباط مستقیم با طبیعت جهت ایجاد زمینه تنبه و هوشیاری در متریبان. به خصوص در طراحی آزمایشگاه‌ها، کارگاه‌ها، آتلیه‌ها، کلاس‌های تجربی مثل علوم، فیزیک و...



شکل ۱: مدرسه چهار باغ

توجه به فضای خالی در مرکز، درونگرایی، استفاده نمادین از آب، رعایت سلسله مراتب فضایی، ارتباط با طبیعت، معماری همساز با اقلیم



شکل ۲: معماری مدرسه چهارباغ هماهنگ با بافت و تکمیل‌کننده

فعالیت‌های کاربری‌های همجوار و در تعامل با آنها

- مأخذ: www.irinn.ir دسترسی در ۱۳۹۱/۱۱/۲۰

۷- نتیجه گیری

بر اساس دیدگاه اسلام - و تمام ادیان الهی- دنیا وسیله‌ای برای خودسازی و رشد و رسیدن به کمال مطلوب و جایگاه والای انسانی است لذا فضاهای آموزشی، که از مهمترین و تاثیرگذارترین فضاهای زندگی انسان در دستیابی به این هدف است، باید مبتنی بر این اصل اسلامی، طراحی و ایجاد شود. و فضاهای آموزشی باید محل تجربه حیات طیبه و آماده شدن مترتبان برای تحقق مراتب آن در همه ابعاد و ورود به جامعه صالح باشند. و این امر در گرو توجه متوازن و متعادل به ابعاد و ساحت‌های مختلف حیات انسان و برنامه‌ریزی برای تکامل آنها می‌باشد.

بنابراین توجه به اصول معماری فضاهای آموزشی متناسب با اصول تعلیم و تربیت اسلامی در تطابق با ساحت حیات انسان و متناسب با شرایط و اقتضات زمان و مکان، امری ضروری است. لذا این پژوهش در یک ساختار هدفمند بعد از معرفی ساحت حیات انسان در چهاربخش، که متناظر با ابعاد نفس او تعریف شده بود، برخی اصول مهم تعلیم و تربیتی مربوط به هر ساحت براساس سند مبانی نظری تحول بنیادین در نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی جمهوری اسلامی ایران را شناسایی و معرفی نمود و سپس با مطالعه و پژوهش در حوزه معماری متناظر با هر اصل به ارائه راهبردها و راهکارهایی معماری در راستای بستر سازی برای تحقق آنها بیان نمود.

برای جمع‌بندی این اصول و ارائه ساختاری کاربردی به آنها، نتایج پژوهش حاضر به صورت خلاصه در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

از آنجا که ساختار پیشنهادی این پژوهش صرف نظر از اصول و راهکارهای مطرح شده در حوزه معماری، یک رویکرد و ساختار نو به چگونگی تبیین اصول طراحی معماری فضاهای آموزشی و طبقه‌بندی و ساختار بخشی به آن را مطرح می‌کند، امید است که بتواند منشا اثر قرار گرفته و در آینده با نظر پژوهشگران و متخصصان این حوزه تکمیل و حتی اصلاح شده و در اصول کلی و راهکارهای عملی آن بسط پیدا نماید.

همچنین از آنجا که در شرایط کنونی خلاء فضاهای آموزشی، علی‌الخصوص مدارس دارای معماری ایرانی- اسلامی که منطبق بر شرایط فرهنگی، اجتماعی، اقلیمی و... امروز ایران باشد، بسیار محسوس است. امید است با اتکاء به آموزه‌های غنی و بی بدیل اسلام و همت بلند معماران و دست اندرکاران این امر، شاهد خلق فضاهای آموزشی کارآمد و با هویت شایسته در کشور عزیزمان باشیم.

نیازهای فیزیولوژیکی و روانی در نظر می‌گیرند و دستیابی به نیازهای متعالی را تنها زمانی شدنی می‌دانند که نیازهای مراتب پایین که مربوط به ساحت جسمی و روانی انسان باشد (زیستی، ایمنی، تعلق پذیری و تاییدی و احترامی) برطرف شود. این نظریه ارضای نیازها را مهمترین اصل زیر بنایی رشد انسان می‌داند (ر.ک: مازلو، ۱۹۵۴). این نگاه سبب شده تا در حوزه نظری تمامی مراتب نیازهای انسانی را مطرح کنند اما در عمل، و در طراحی محیط بیشترین تمرکز را بر نیازهای دو ساحت روانی و جسمانی گذاشته و از نیازهای مراتب بالاتر غافل بمانند (ر.ک: لنگ، ۱۳۹۰). لازم به ذکر است پرداختن به این مقوله نیاز به مجال جداگانه ای دارد که در حوصله این بحث نیست اما اشاره به آن ضروری بوده چون مبانی انسان شناسی است که به اصول معماری فضاهای آموزشی جهت می‌دهد و هر نوع تعریفی از انسان گونه‌ای از اقتضات و اولویت‌ها را برای او مطالبه می‌کند و نمی‌شود صحبت از تعلیم و تربیت اسلامی کرد و هرم مازلو را مبنای برنامه‌ریزی معماری فضاهای آموزشی قرار داد.



شکل ۴: مدرسه مصلی یزد - مأخذ کاظمی، ۱۳۹۰

استفاده از حیاط مرکزی و ایجاد درونگرایی در فضا، رعایت مقیاس انسانی، معماری همساز با اقلیم



شکل ۵: مدرسه مصلی یزد- مأخذ کاظمی، ۱۳۹۰

توجه به سبک معماری شهر و هماهنگی با بافت سنتی، بکارگیری مصالح بومی، ارتباط با طبیعت

جدول ۲: اصول تعلیم و تربیت و راهکارهای معماری متناظر با ساحات نفس

ساحت حیات انسان	برخی اصول تعلیم و تربیت	راهکار پیشنهادی معماری
ساحت روحانی	توجه به مفهوم توحید	توجه نمادین بنا به اینکه همه محتاج وجود حق تعالی هستند توجه به اصل سیر از کثرت به وحدت توجه به اصل سیر از ظاهر به باطن
	تاکید بر هویت نوعی مشترک انسان‌ها	توجه به رمزگشایی و رمزگردانی از طبیعت به منزله مخلوقات و آیات الهی هویت بخشی به معماری فضا با توجه به فرهنگ اسلامی- ایرانی معماری هماهنگ با هویت جمعی و فضای محله و بدور از هرگونه تکبر و خودبزرگ بینی و خودنمایی
	تقدم فضل بر عدل	بستر سازی مناسب برای پیاده سازی اصول مورد تاکید دین و اخلاق در طراحی فضاها با توجه به مسائل واقعی زندگی مترتبان از طریق عمل به توصیه‌های دینی
ساحت عقلانی	تفکر در طبیعت به عنوان خلقت خداوند	احداث فضاهای آموزشی در فضاهای مرتبط با طبیعت و بهره حداکثری از طبیعت در طراحی فضاها
	تشویق به تعلیم و تربیت	ایجاد زمینه درونی برای تفکر با فراهم سازی آرامش در محیط دعوت به کمال جویی با استفاده از نمادپردازی صحیح و طراحی فضاها به صورت دعوت کننده جامع نگری در طراحی، تجهیز و و تامین فناوری در پاسخگویی به نیازهای کار عملی مترببان و عدم انحصار محیط یادگیری به کلاس درس
	توجه به علم همراه با عمل	لزوم طراحی کارگاه‌های فنی و آتلیه‌های هنری به صورت استاندارد بستر سازی برای تعامل علمی حداکثری بین معلم و دانش آموز و نیز تعامل دانش آموزان با یکدیگر
ساحت روانی	نشر علم، وظیفه‌ای الهی توجه به عقل و منطق و پرهیز از پیروی بی منطق از عادات و سنت‌ها	طراحی کلاس به نحوی که مریی امکان ارتباط و تعامل نزدیک و مشابهی با همه مترتبان داشته باشد
	توجه به هنر و زیبایی شناسی	فراهم سازی زمینه‌های مناسب پرورش تخیل و قوه خیال (افزایش خلاقیت) و همچنین زمینه‌ها و شرایط آفرینشگری و خلاقیت برای مترتبان
	توجه به رابطه سازنده مترتی و جامعه	توجه به زیبایی‌های طبیعت و آشنایی با ساختار آن به عنوان منبع الهام آفرینش‌های هنری توجه به ویژگی‌های فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی مکان احداث، همراستا با فرهنگ ایرانی- اسلامی طراحی مدرسه با رویکرد خدمت به محله
ساحت مادی و فیزیولوژیکی	توجه به مشارکت و تعاون و خروج از خودکامگی و استبداد	توجه ویژه به طراحی فضاهای جمعی در مدارس
	توجه به ویژگی‌های فردی و عزت نفس مترتبان	طراحی فضاها متناسب با ویژگی‌های روانی و جنسیت مترتبان با لحاظ قابلیت انعطاف‌پذیری در فضا
	توجه به پرورش حواس و قدرت تخیل	مدیریت ادراکات محیطی (بینایی، بویایی، شنوایی، چشایی و لامسه)
ساحت مادی و فیزیولوژیکی	توجه به تربیت متناسب با سن و ویژگی‌های جنسیتی	طراحی الگوهای کالبدی فضاهای آموزشی متناسب با گروه سنی و جنسی مترتبان با توجه به استانداردهای مربوطه
	توجه به پرورش جسم ارتباط با طبیعت با رویکرد تکاملی به آن و حفظ احترام به محیط زیست	ایجاد زمینه رشد با تامین آرامش و آسایش جسمی طراحی الگوهای کالبدی ساختمان مدارس با توجه به به الگوهای توسعه پایدار و آمایش سرزمین و شرایط اقلیمی- منطقه‌ای و اصول سنتی معماری ایران
	توجه به امنیت فیزیکی	طراحی فضای فیزیکی متناسب با مقتضیات رشدی و فاقد عوامل خطرآفرین جسمی باشد.

پی‌نوشت

۱. متربی، [م ت ر ب بی] (ع ص) غذا دهنده. (آندراج). کسی که غذا می‌دهد و می‌پروراند و آن که می‌پروراند و تربیت می‌کند. (لغت نامه دهخدا)
۲. این اثر، محصول بازبینی و تکمیل گزارش نهایی پژوهش «تلفیق یافته‌های مطالعات نظری طرح سند ملی آموزش و پرورش» است که توسط اعضای کارگروه تلفیق نتایج مطالعات نظری با پشتیبانی دبیرخانه شورای عالی آموزش و پرورش طی سال‌های ۱۳۸۹-۱۳۸۶ انجام یافته و به نتیجه رسیده است. مفاد این اثر پس از بررسی توسط دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی و نظرات کمیسیون حوزوی شورای عالی انقلاب فرهنگی با نظارت

حجت الاسلام والمسلمین آقای دکتر علیرضا اعرافی مورد بازبینی و اصلاح نهایی واقع شد، لذا با تایید شورای عالی انقلاب فرهنگی، به عنوان «بنیان نظری تحول راهبردی در نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی در جمهوری اسلامی ایران»، مبنای بررسی و تصویب «سند تحول راهبردی نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی در جمهوری اسلامی ایران» در جلسات این شورا آذر ماه ۸۹ تا شهریورماه ۹۰» بوده است. لازم است این منشور که به عنوان بنیان نظری تحول بنیادین به تایید شورای عالی انقلاب فرهنگی رسیده است مبنای تمام سیاست‌گذاری‌ها، برنامه‌ریزی‌ها و تولید اسناد تحولی در نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی جمهوری اسلامی ایران قرار گیرد.

۳. امام علی(ع) در حدیثی به صحابی خود کمیل می‌فرماید: نفس آدمی چهار است، نامی نباتی، حسی حیوانی، ناطق قدسی، و کلی الهی. و هر یک از این چهار نفس را، پنج قوه و دو خاصیت است: اما نامی نباتی را پنج قوه است: ماسکه، جاذبه، هاضمه، دافعه، مریه و دو خاصیتش زیادت و نقصان است و از کبد سرچشمه همی‌گیرد. حسی حیوانی را نیز پنج قوه است: شنوایی، بینایی، بویایی، ذائقه، و بساوابی و دو خاصیتش خرسندی است و خشم و از قلب سرچشمه می‌گیرد. ناطق قدسی را هم پنج قوه است: اندیشه، بخاطر آوردن، دانش، حلم و هشیاری و این نفس از چیزی سرچشمه نگیرد و بیش از دیگر به نفس فرشتگان شبیه بود و خاصیت‌هایش عفت و حکمت است. نفس کلی الهی را این پنج قوه است: بقای در فنا، نعمت یافتن در سلامت، عزت یافتن در ذلت و فقر در غنا و صبر در بلا و خواهش و رضایت و تسلیم است. مبدء آن از خداوند است و به او نیز باز می‌گردد. خداوند فرمود: «و نفخت فیہ من روحی» و نیز فرمود: «یا ایها النفس المطمئنه ارجعی الی ربک راضیه مرضیه» (سوره حجر، ۲۹ و فجر، ۲۷) و خرد در وسط این چهار است. (شیخ بهایی به نقل از: حسن زاده، ۱۳۷۷: ۸۲۴)

۴. این مطلب از نتایج تحقیق علی اصغر خلاق (۱۳۸۷) - از مجموعه مطالعات نظری سند ملی آموزش و پرورش - استفاده شده است. برای توضیحات بیشتر به اصل این تحقیق رجوع کنید.

۵. «اللهم متنا بسماعنا وأبصارنا وقوتنا ما حیننا، واجعل التور في بصری و البصیرة فی دینی: مطهری، مرتضی، تعلیم و تربیت در اسلام، انتشارات صدرا، تهران، ۱۳۷۴، چاپ بیست و پنجم، ۶۵.

۶. این مطالب از مقاله تحت عنوان: تأثیر عوامل محیطی بر یادگیری و رفتار در محیط‌های آموزشی (ابتدایی) در شهر مورد استفاده قرار گرفته است.

۷. «أَو لَمْ يَنْظُرُوا فِي مَلَكُوتِ السَّمَاوَاتِ وَ الْأَرْضِ وَ مَا خَلَقَ اللَّهُ مِنْ شَيْءٍ» و آیا نظر نکردند در ملکوت آسمان‌ها و زمین از ستارگان و آفتاب و ماه و درختان ... اشاره نمود (سوره اعراف: ۱۸۵).

۸. هُوَ أَنْشَأَكُمْ مِنَ الْأَرْضِ وَاسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا. انسان صالح به عنوان خلیفه خداوند مأمور آباد نمودن زمین است (سوره هود: ۶۱).

۹. و آباد کن [هنگامی که ابراهیم گفت پروردگارا این شهر را ایمن گردان و مرا و فرزندانم را از پرستیدن بتان دور دار (سوره ابراهیم، آیه ۳۵).

۱۰. و چون ابراهیم گفت پروردگارا این (سرزمین) را شهری امن گردان و مردمش را هرکس از آنان به خدا و بازپسین ایمان بیاورد فرآورده‌های روزی بخش عطا فرما (سوره بقره، آیه ۱۲۶).

۱۱. حضرت علی(ع) در خصوص تعلیم می‌فرماید: «در فراگیری دانش پیش دستی کنید، قبل از آن که درخت آن بخشکد و پیش از آن که از استفاضه علم از اهلش وامانده و به خود مشغول گردید» (فارسی، ۱۳۶۳، خطبه ۱۰۵).

۱۲. قال علی (ع): رأس الفضائل العلم (غُرر الحکم و ذُرر الکلم آمدی: ۴۱)

۱۳. قال علی (ع): العلم اصل کل خیر (همان)

۱۴. قال علی (ع): الايمان والعلم أخوان توأمان ورفیقان لا یفترقان (همان: ۴۶)

۱۵. قال علی (ع): العلم مصباح العقل (همان: ۴۳)

۱۶. قال علی (ع): الصمت روضة الفكر. سکوت باغ تفکر و اندیشه است (میزان الحکمة، ماده صمت).

۱۷. استفاده از تعبیر "مدرسه صالح" ممکن است در بدو امر نامأنوس به نظر برسد. زیرا وصف «صالح» بیشتر برای توصیف فرد انسان و یا اعمال او به کار می‌رود. اما از آنجا که جامعه در نگرش اسلامی شأن و واقعیتی مستقل از افراد دارد و شامل ساختارها و روابط جمعی نیز می‌شود، استفاده از وصف صالح برای جامعه مطلوب و زیر مجموعه‌های آن بر این اساس امری مدلل و موجه به نظر می‌رسد. لذا در بخش مفاهیم کلیدی فلسفه تربیت در جمهوری اسلامی ایران، عنوان جامعه صالح بر اساس مبانی دینی برای اشاره به شأن جمعی و بعد اجتماعی حیات طیبه انتخاب شده است. به همین منوال و متناسب با آن نیز در «فلسفه تربیت رسمی و عمومی در جمهوری اسلامی ایران» نیز تعبیر مدرسه صالح به عنوان جلوه جامعه صالح برای مدرسه مطلوب به مثابه کانون تحقق حیات طیبه انتخاب گردید.

۱۸. حضرت علی(ع): "آن کس که علم خود را به کار نیندد چیزی نمی‌داند." یا "ملاک علم، عمل کردن به آن است." علم مؤمن در عمل اوست."

۱۹. و حضرت باقر (ع): "هیچ عملی جز به معرفت و شناخت پذیرفته نمی‌شود و هیچ معرفتی و شناختی جز به عمل حاصل نمی‌شود" (زهدات، عبدالمجید. ۱۳۸۷: ۳۴۶).

۲۰. سوره بقره، آیه ۱۷۰ و سوره احزاب آیه ۶۷

۲۱. آیات بسیاری دیگر در قرآن مصادیق متفاوت روابط عادلانه بین انسان‌ها را بر شمرده است مانند: آیه ۸ و شوری، آیه ۱۵ و نساء، آیات ۳، ۵۸، ۱۳۵. سوره نحل، آیه ۹۰.

۲۲. این امر سبب افزایش خلاقیت در دانش آموزان می‌گردد، زیرا از «طبیعت به عنوان بیدار کننده حواس آدمی، کنجکاو و خلاقیت نام برده شده است (محمدپور و نیکان‌پور ۱۳۸۲، ۲۶).

۲۳. «هُوَ الْأَوَّلُ وَالْآخِرُ وَالظَّاهِرُ وَالْبَاطِنُ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ» (سوره حدید آیه ۳).

فهرست منابع

- اردلان، ن؛ بختیار، ل (۱۳۸۰)، حس وحدت، مترجم: حمید شاهرخ، تهران، انتشارات خاک.
- افراسیابی، افسانه (۱۳۷۷)، ارائه الگویی مناسب برای مکانیابی و استقرار مدارس ابتدایی و راهنمایی در شهرها، تهران، سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور، معاونت فنی و نظارت، دفتر تحقیقات و پژوهش.
- جوادی آملی، عبدالله (۱۳۸۴)، تفسیر انسان به انسان، تنظیم: محمدحسین الهی‌زاده، قم، انتشارات اسراء. چاپ چهارم.
- جوادی آملی، عبدالله (۱۳۸۷)، سروش هدایت جلد ۱، قم، مرکز نشر اسراء. چاپ دوم.
- حسن‌زاده آملی، حسن (۱۳۷۷)، هزار و یک نکته، تهران، مرکز نشر فرهنگی رجاء.
- حسن‌زاده آملی، حسن (۱۳۸۰)، عیون، مسائل نفس و شرح آن، مترجم: احمدیان ابراهیم، بابایی سید مصطفی، قم، نشر بکا.
- حمزه‌نژاد، مهدی (۱۳۹۰)، اصول مفهومی- کاربردی طراحی بناهای مذهبی در مکتب شیعه (مقایسه مصلی، مسجد و مزار)، رساله دکتری، تهران، دانشگاه علم و صنعت ایران.
- دانشگاه شهید بهشتی (۱۳۸۷)، الگوسازی مدارس دوره ابتدایی و راهنمایی برای اقلیم گرم و مرطوب و سرد، تهران، سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور، معاونت فنی و نظارت، دفتر تحقیقات و پژوهش.
- دانش‌مهر، زهره (۱۳۷۷)، مکانیابی فضاهای آموزشی در کالبد فیزیکی شهر تبریز، تهران، سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور، معاونت فنی و نظارت، دفتر تحقیقات و پژوهش.
- رفیع‌زاده، ندا (۱۳۸۲)، الگوسازی مدارس متوسطه و کار و دانش در دو اقلیم گرم و مرطوب و سردسیر کشور، با همکاری: علی محمد رنجبر کرمانی، تهران، سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور، معاونت فنی و نظارت، دفتر تحقیقات و پژوهش.
- زاهدت، عبدالمجید (۱۳۸۷)، تعلیم و تربیت در نهج البلاغه، قم، مرکز انتشارات دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم.
- زمرشیدی، حسین (۱۳۷۸)، نقش آجر و کاشی در نمای مدارس، تهران، نشر زمر.
- سمیع‌آذر، علیرضا (الف) (۱۳۷۶)، تاریخ تحولات مدرسه در ایران، یافته‌های کاربردی پژوهش‌های علمی و فنی در زمینه فضاهای آموزشی و پرورشی، سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور.
- سمیع‌آذر، علیرضا (ب) (۱۳۷۶)، مبانی تحلیلی محیط تعلیم و تربیت مدرن، یافته‌های کاربردی پژوهش‌های علمی و فنی در زمینه فضاهای آموزشی و پرورشی، سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور.
- شاطریان، رضا (۱۳۸۷)، طراحی و معماری فضاهای آموزشی، تهران، انتشارات سیمای دانش، چاپ اول.
- غفاری، علی (۱۳۷۷)، اصول و مبانی طراحی فضاهای آموزشی، یافته‌های کاربردی پژوهش‌های علمی و فنی در زمینه فضاهای آموزشی و پرورشی، جلد سوم، تهران، سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور.
- فرزانه، حافظ (۱۳۶۲)، نهج‌الفصاحه، مؤلف: ابوالقاسم پاینده، تهران، انتشارات جاویدان، چاپ دوم.
- قاضی‌زاده، بهرام (۱۳۷۲)، اصول و معیارهای طراحی فضاهای آموزشی و پرورشی، تهران، نشر سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور، دفتر تحقیقات و پژوهش.
- قرآن کریم (۱۳۸۰)، ترجمه: محمدکاظم معزی، تهران، نشر صابرین.
- کاظمی، سید محمد (۱۳۹۰)، بازشناسی پیوند مدرسه علمیه و مصلی در معماری مدرسه مصلای یزد، فصلنامه مطالعات شهری ایرانی-اسلامی، شماره چهارم.
- کسمانی، مرتضی (۱۳۶۸)، پهنه‌بندی اقلیمی ایران- ساختمان‌های آموزشی، تهران، سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور، معاونت فنی و نظارت، دفتر تحقیقات و پژوهش.
- لنکرانی، فاضل (۱۳۸۹)، فضایل علم در نگاه امام‌المتقین امام علی(ع)، روزنامه جمهوری اسلامی، تهران، ۱۳۸۹/۱۰/۵.
- لنگ، جان (۱۳۹۰)، آفرینش نظریه معماری، مترجم: علیرضا عینی‌فر، تهران، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ سوم.
- مازلو، ابراهام (۱۹۵۴)، انگیزش و شخصیت، مترجم: احمد رضوانی، مشهد، انتشارات آستان قدس رضوی، ۱۳۷۵.
- مجلسی، محمد باقر (۱۳۸۴)، بحارالانوار ج ۱۰، نرم افزار نور، مرکز تحقیقات کامپیوتر اسلامی.
- محمدپور، آیت اوستا: نیکان‌پور، اکبر (۱۳۸۲)، نقش طبیعت در آفرینش‌های هنری کودکان و تاثیر در تربیت حواس، تهران، انتشارات آزمون نوین، چاپ اول.
- محمودی، محمدمهدی (۱۳۸۴)، طراحی فضاهای آموزشی با استفاده از فرم‌های انعطاف‌پذیر، یافته‌های کاربردی پژوهش‌های علمی و فنی در زمینه فضاهای آموزشی و پرورشی، تهران، سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور.
- مخبردزفولی، محمدرضا؛ نویدی‌دهم، مهدی؛ اعرافی، علیرضا (۱۳۹۰)، سند تحول راهبردی نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی در جمهوری اسلامی ایران، تهران، دبیرخانه شورای عالی آموزش و پرورش.
- مرتضوی، ش (۱۳۸۰)، روانشناسی محیط و کاربرد آن، تهران، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
- مرکز تحقیقات رایانه‌ای حوزه علمیه اصفهان، نرم افزار دانشنامه نهج البلاغه.
- مشکینی، علی (۱۴۰۶)، مواظب العدیده، قم، نشر الهادی.
- مصباح یزدی، محمدنقی (۱۳۸۸)، معارف قرآن، قم، موسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی(ره)، چاپ دوم.
- مطهری، مرتضی (۱۳۷۴)، تعلیم و تربیت در اسلام، تهران، انتشارات صدرا، چاپ بیست و پنجم.
- مطهری، مرتضی (۱۳۷۸)، مجموعه آثار، تهران، نشر صدرا.
- مطهری، مرتضی (۱۳۸۸)، انسان کامل، تهران، انتشارات صدرا، چاپ چهل و چهارم.
- مقادری اصفهانی، علی (۱۳۸۴)، نشان از بی نشان‌ها، جلد ۱، تهران، نشر جمهوری.

- موسوی، سیدمهدی (۱۳۸۸)، مدرسه مهدوی (درآمدی بر فلسفه و نظام آموزش و پرورش زمینه‌ساز ظهور)، فصلنامه مشرق، سال سوم، شماره دهم.
- ندیمی، هادی (۱۳۸۰)، بهاء حقیقت مدخلی بر زیبایی شناسی معماری اسلامی، نشریه علمی پژوهشی صفا، سال یازدهم، شماره ۳۳.
- نصر، سیدحسین (۱۳۷۵)، هنر و معنویت اسلامی، مترجم: رحیم قاسمیان، تهران، دفتر مطالعات دینی هنر.
- نقره‌کار، عبدالحمید (۱۳۸۷)، درآمدی بر هویت اسلامی در معماری و شهرسازی، تهران، انتشارات وزارت مسکن و شهرسازی.
- نقره‌کار، عبدالحمید (۱۳۹۰)، رساله نظریه‌پردازی در محوریت تعامل انسان با ایده‌های فضایی - هندسی در معماری.
- نقره‌کار، عبدالحمید (۱۳۹۱)، جزوه درسی دکتری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران.
- نقی‌زاده، محمد (۱۳۸۶)، ادراک زیبایی و هویت شهر در پرتو تفکر اسلامی، اصفهان، ناشر، سازمان فرهنگی تفریحی شهرداری اصفهان.
- نقی‌زاده، محمد (۱۳۸۷)، شهر و معماری اسلامی، اصفهان، انتشارات مانی
- هرندی، محمدمهدی؛ اکرمی، غلامرضا (۱۳۷۷)، فضای باز در مدارس ابتدائی، تهران، سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور، معاونت فنی و نظارت، دفتر تحقیقات و پژوهش.
- Maslaw Abraham, (1971), The Father Reaches of Human Nature, New York, Viking.
- www.irinn.ir, www.Pachian.ir



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی