

فصلنامه دانش انتظامی سمنان ، دوره هشتم ، شماره بیست و هشتم ، تابستان ۱۳۹۷

تاریخ دریافت مقاله: ۹۷/۰۲/۱۱

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۷/۰/۱۸

صفحات: ۱۱۴ - ۸۷

بررسی فضاهای آموزش امن با رویکرد قرارگاه‌های رفتاری (نمونه موردی دانشکده معماری دانشگاه آزاد سمنان)

فرامرز پیرگلو^۱، سیدمهیار هاشمی^{۲*}

چکیده

شرایط فیزیکی محیط دانشکده‌ها در فراگیری و حالات روحی دانشجویان تأثیرگذار است. ایجاد محیط‌هایی که بتواند جواب‌گوی این نیازها باشد ضروری است. از سال‌ها پیش تا به امروز الگوی طراحی معماری دانشکده‌ها در ایران از پلان یکسان و یک‌نواختی تبعیت می‌کرد که عدم رشد مطلوب در همه‌ی زمینه‌ها را به دنبال داشت. امروزه در حوزه‌ی معماری درس روان‌شناسی محیط اهمیت خاصی یافته است که این نشان‌دهنده‌ی اهمیت و ضرورت توجه به این مقوله توسط معماران می‌باشد. در روان‌شناسی محیط که به بررسی محیط و رفتار می‌پردازد، الگوی بوم‌شناختی یا روان‌شناسی اکولوژیک کامل‌ترین الگو در طراحی معماری محسوب می‌شود. از جمله مباحث بسیار مهم روان‌شناسی اکولوژیک، قرارگاه‌های رفتاری است که عبارتند از مکان‌های کالبدی که الگوی جاری رفتار در آن‌ها به وقوع می‌پیوندد. دانشکده‌ها به عنوان یک قرارگاه رفتاری از خرده قرارگاه‌های رفتاری تشکیل شده‌اند که آن‌ها نیز خود دارای اجزای ریزتری می‌باشند و ریز قرارگاه‌های رفتاری نام دارند. اکثر طراحان بدون توجه به فعالیت‌های صورت گرفته در آن‌ها به طراحی می‌پردازند. این مقاله، در طراحی فضاهای آموزشی سعی بر آن دارد، با دقت در کلیه اعمال و رفتارهایی که در دانشکده‌ی معماری شکل می‌گیرد، طراحی را شکل دهد که تأمین‌کننده‌ی نیازهای رفتاری دانشجویان باشد و در عین حال با توجه به مباحث دیگر مطرح در حوزه‌ی روان‌شناسی اکولوژیک یعنی شناخت ویژگی‌های روان‌شناختی دانشجویان به غنی‌سازی محیط در راستای محیط امن و عاری از خشونت اقدام نماید.

واژگان کلیدی: محیط، رفتار، روان‌شناسی اکولوژیک، قرارگاه‌های رفتاری، فضاهای آموزش امن

^۱ - فارغ التحصیل کارشناسی ارشد مهندسی معماری، موسسه آموزشی عالی رشد دانش سمنان F.Pirgalu@yahoo.com

^۲ - مدرس معماری، موسسه آموزشی عالی رشد دانش سمنان (نویسنده مسئول)

مقدمه:

شرایط محیطی، به خصوص فضاهای آموزشی در میزان فراگیری فرد تاثیرگذار است. در محیطی که فراگیران احساس نزدیکی بیش تری نسبت به خود و دیگران دارند، حس اطمینان و تعلق خاطر بیش تری نیز برانگیخته خواهد شد. سیستم آموزشی فعلی ایران به شکلی است که استاد به عنوان متکلم وحده مطرح و امکان مشارکت فراگیران در امر آموزش به حداقل می رسد. این امر وابستگی فراگیران به مکان را کاهش داده و آن‌ها را از محیط دور می سازد. (محمودی، ۱۳۹۱: ۶۲). در عین حال از ابتدای قرن جاری الگوی معماری فضاهای آموزش عبارت بوده از یک نواختی کلاس‌ها و کارگاه‌ها در پلان، هم‌چنین ردیف مستقیم و یک نواخت مبلمان در آرایش فضاهای آموزش و ترکیب ردیف‌های موازی که سلسله‌ای از خطوط مستقیم برای حرکت در فضاهای آموزشی را ترسیم می نماید. محیطی که خلق می گردد نه تنها جذابیت و کششی برای فراگیران ندارد و سبب افزایش خلاقیت آن‌ها نمی گردد، بلکه کسالت و سرخوردگی آن‌ها را فراهم می آورد. (سمیع آذر، ۱۳۷۹: ۴۲). معماران می دانند که هرگونه تدبیری برای پیمودن راه دانشجویان در فضای درونی دانشکده صورت گیرد، نمی تواند بر رفتار محیطی آنان امری بی تفاوت و فاقد بازتاب‌های ارزشی و محیطی دانسته شود و صرفاً امری کاربردی و مکانیکی تلقی گردد. (فلامکی، ۱۳۸۶: ۹۹). هویت فضاهای آموزشی نه تنها به وسیله‌ی بنا و محوطه‌سازی شکل و قالب یافته است، بلکه توسط افراد و فعالیت‌ها مشخص می شود. محوطه‌ی فضاهای آموزشی، محیط‌هایی اجتماعی هستند. محوطه‌هایی که تعاملات اجتماعی و علمی را ارتقا می دهد و این احساس اجتماعی را در کل و اجزا خود ایجاد می نماید. فضای آموزشی می بایست حس برقراری ارتباط بین استاد و فراگیر را پاسخ گو بوده و تقویت نماید. از این رو باید مشخصات یک فضای ایده‌آل جمعی

را در بر داشته باشد. (فیضی، ۱۳۸۶: ۸۹). فضاهای جمعی به شکل دانشکده علاوه بر کارکردهای اصلی آموزشی در خود، پذیرای انواع فعالیت‌های گوناگون هستند که شناخت و چگونگی انجام آن‌ها در برقراری و شکل‌گیری معماری جدید و مناسب راه‌گشا می‌باشد. نیازهای متفاوت فراگیران و مربیان، باعث شکل‌گیری خواسته‌های جدید در شکل‌گیری فضاهای آموزش امروزی شده است که بر پایه‌ی فرهنگ و موقعیت کنونی دانشکده‌ها در ایران می‌تواند بومی‌شود.

شناخت دانشجویان ایرانی و آشنایی با خصلت‌ها و نیازهای آن‌ها در قالب یک تحقیق مستقل با رویکرد معماری می‌تواند در شکل‌گیری یک طرح مناسب دخیل گردد.

بیان مسئله:

در طول چند دهه‌ی گذشته، با رشد جامعه‌ی مدنی ایران، نیازی بی‌سابقه به گسترش آموزش و پرورش عمومی پدید آمده و در نتیجه دانشگاه‌های بسیاری در سراسر کشور احداث شده است که گاه بدون توجه به ارزش‌های روان‌شناختی دانشجویان شکل گرفته‌اند.

دریافت‌های نوین از محیط آموزش، بیان‌گر این نکته‌ی بسیار مهم است که طراحی فضاهای آموزش باید همواره در تاثیر متقابل با نظام و محتوای آموزش مورد توجه قرار گیرد و همان‌گونه که محیط بهتر آموزش بهتر را در پی خواهد داشت، به موازات توسعه‌ی سیستم آموزش، الگوی محیطی مدارس نیز باید تکمیل شود؛ امری که در طراحی فضاهای آموزشی ایران کم‌تر به آن توجه می‌شود.

امروزه صرف توجه به یک جنبه از طراحی فضاهای آموزش در بسیاری از کشورهای دنیا امری منسوخ شده می‌باشد. از جمله نواقص عمده در طراحی فضاهای آموزش که در ایران سالیان متمادی اعمال می‌شود:

طراحی فضاهای آموزش به شکل الگویی ثابت است که تا به امروز ادامه یافته یعنی آموزشی که تنها در یک محیط داخلی با فضای بسته به صورت کلاس همراه است. امروزه در فضاهای آموزشی مدرن نوعی طرز تلقی پیشرفته نسبت به فرآیند ادراک و احساس فراگیر به هنگام یادگیری باعث ظهور محیطی فعال و سرشار از امکانات تجربه، مشاهده و ارتباط انسانی شده است. (سمیع آذر، ۱۳۷۹: ۴۳)

در این میان توجه و نگاه به فضاهای آموزش از دیدگاه روان‌شناسی محیط که فضاهای آموزش را به صورت یک قرارگاه رفتاری یعنی مکانی که الگوی جاری رفتار در آن شکل می‌پذیرد، ارتباط تنگاتنگ و بلافصلی با طراحی معماری پیدا می‌کند و از اهمیت بالایی برخوردار می‌باشد که باعث شکل‌گیری مباحث بسیاری می‌گردد.

برای دسته‌بندی ساختمان‌ها و فضاهای معماری الفبای کار شده‌ای وجود دارد. وقتی گفته می‌شود، ساختمانی مدرسه و یا اداری است برای مردم تصور ماهیت کالبدی و الگوهای جاری رفتار در آن امکان‌پذیر است. این تصورات بر اساس تجربه‌ی مردم شکل می‌گیرد. در بیشتر موارد میان الگوهای تصور شده‌ی ما و الگوهای واقعی محیط تفاوت وجود دارد و این خطری است که در استفاده از گونه‌شناسی‌های معماری به عنوان مبنای برنامه‌ریزی و طراحی وجود دارد. مفاهیم نظام‌های رفتار و قرارگاه‌های رفتاری، نسبت به مطالعه‌ی سطحی کاربری زمین و گونه‌های ساختمان، مبنای بسیار غنی‌تری را برای تحلیل الگوهای موجود و مطلوب رفتار و محیط کالبدی هستند. این تحلیل‌ها معماران را از کاربرد کلیشه‌های قدیمی، نسبت دادن رفتارهای ناشناخته به مردم و استفاده از الگوهای طراحی بدون پشتوانه فکری رها می‌سازند و از همه مهم‌تر، در این تحلیل‌ها الگوهای رفتار و محیط‌های کالبدی موجودیتی واحد به حساب می‌آیند. آنچه که در این مجال به دنبال آن هستیم و به عنوان مسأله ما طرح شده است، طراحی دانش‌کده معماری با تکیه بر قرارگاه‌های رفتاری است. خلق فضا همواره مقصود معماری بوده است فضای آموزش، نیز بی‌شک یکی از راه‌بردهای رسیدن به این مقصود می‌باشد. از این‌رو توجه به قرارگاه‌های رفتاری، به دلیل میزان نقشی که در شکل‌گیری شخصیت معمار به عنوان شکل‌دهنده‌ی اصلی فضاهای معماری دارد، اهمیت می‌یابند.

هم‌چنین نبود فضاهای آموزشی مناسب و امکانات سخت‌افزاری یکی از کمبودهای اساسی آموزش معماری در ایران است.

پیشینه تحقیق :

بارکر مؤسس روان‌شناسی اکولوژیک، عقیده دارد بین ابعاد فیزیکی معماری و رفتاری قرارگاه‌ها ی فیزیکی رفتاری رابطه‌ی خاصی وجود دارد که آنرا با مفهوم هم‌ساخت بیان می‌کند.

جیفورد در کتاب اصول و مبانی روان‌شناسی محیط به بررسی فرد و قرارگاه‌های فیزیکی می‌پردازد و بیان می‌کند محیط فرد را دگرگون و هم‌زمان رفتار و تجارب وی به وسیله محیط دگرگون می‌شود.

هلیپاخ از بنیان‌گذاران روانشناسی محیط، به بررسی و تاثیرات شرایط محیطی بر رفتار انسان پرداخته و آنرا به سه نوع تفکیک می‌کند محیط طبیعی، محیط اجتماعی، محیط فرهنگی.

گرامان برای تعریف روان‌شناسی محیط از عناوین دیگر، به بررسی تاریخ روان‌شناسی می‌پردازد و آنرا را مکمل روان‌شناسی عمومی، فاقد محیط می‌داند.

پروفسور سانوف در کتاب شیوه‌های همیاری اجتماعی در طراحی و برنامه‌ریزی به موضوع جلب رضایت استفاده‌کنندگان در روان‌شناسی محیط اشاره و بیان می‌کند مهندسين معمار گاهی استفاده‌کنندگان از طرح را فراموش و به جلب رضایت آنان توجه نمی‌کنند.

وول ویل در دهه ۶۰ میلادی به بررسی جنبه‌های فیزیکی مکان‌های مختلف که در رفتار افراد متجلی می‌شود پرداخت و بر تاثیرپذیری رفتار از عوامل و شرایط فیزیکی-معماری فضایی محیط تاکید می‌کند.

راپاپورت کل محیط ها را مجموعه ای پیچیده از روابط داخلی بین چهار عنصر فضا ، زمان ، ارتباطات و معنی می داند.

رحمتی در کتاب تاثیر عوامل محیطی بر رفتار در محیط های آموزشی، درک محیط مدرسه توسط دانش آموزان را تحت تاثیر ویژگی های ادراکی، انگیزشی و شناخت آنان همراه با خصوصیات جسمی و نیازهای رفتاری آنان بیان می کند.

مک فرسون با مطالعات روی دانش آموزان دبیرستان نشان از درک دقیق آنان از بخش های مختلف کلاس و اهدافی نظیر عملکرد تحصیلی آن ها ابراز می کند.

احمدی به بررسی عرصه کارفردی در کارگاه طراحی معماری به عنوان مکمل برای عرصه کارجمعی و عاملی تاثیرگذار بر کیفیت محیط آموزش و یک قلمرو فردی می پردازند. دژدار به تحلیل قرارگاه های رفتاری در هنرستان تهذیب و عوامل قدرت گرفتن قرارگاه رفتاری در هنرستان می نویسند .

دلاکه به بازشناسی قرارگاه رفتاری و الگوهای رفتاری در فضاهای پیرامون میدان انقلاب اصفهان می پردازد.

عناصردیگری چون آموزش های غیر کلامی و رفتار غیر بیانی بیش از سایر عوامل ، در انتقال پیام به فراگیران نقش دارند. بنابراین یادگیری تنها تحت تاثیر کلام استاد اتفاق نمی افتد. روش یادگیری جدید درگیر این مساله است: تعاملات پی در پی و مداوم انسان ها با یکدیگر و با منابع محیطی. دکتر شهرناز مرتضوی در تحقیقی با عنوان "فضاهای آموزشی از دیدگاه روان شناسی محیط" معتقد است:

«در عملکرد قرارگاه های آموزشی و پرورشی عوامل متعددی نقش تعیین کننده دارند. مانند شرایط اقلیمی محیط (میزان گرما، برودت، رطوبت. . .) و شرایط اقتصادی، شرایط معماری فضاهای آموزشی، قوانین و دستورالعمل های فرهنگی و رسمی آموزش و پرورش (مانند رعایت حجاب اسلامی به ویژه از سوی دانش آموزان دختر) و اصول علوم تربیتی و روان شناسی که به منظور نیل به اهداف اصولی قرارگاه های تربیتی و آموزشی رعایت می شود.»

وی در ادامه بیان می‌کند باتوجه به تعداد قابل توجه عوامل مؤثر در قرارگاه‌های تربیتی که خود در تاثیر متقابل قرار دارند و تنوع شرایط در کشور ما، پیشنهاد می‌دهد با استفاده از دانش تخصصی (معماری، علوم تربیتی، روان‌شناسی و...) و با تشکیل کمیته‌های تخصصی به تعریف دقیق‌تر معماری مطلوب، ایمنی بهداشت، تجهیزات مدرسه و کلاسها و تراکم‌ها و سرانه‌های مطلوب در ساختمان‌های آموزشی واقع در اقلیم‌ها و شرایط اقتصادی-اجتماعی مختلف اقدام شود. و توصیه می‌کند لااقل برای تأمین حداقل ایمنی ساختمان‌های آموزشی جدید با همکاری متخصصین رشته‌های مختلف، ملاک‌های مشخص تعیین شود و باتوجه به اهمیت بهداشت در سلامت تن و روان توصیه می‌شود ملاک‌های مشخص‌تری از نظر تأمین بهداشت مدارس مانند تراکم توالت‌ها و دستشویی‌ها از یک سو و جداسازی دستشویی‌ها از آب‌خوری‌ها اقدام شود. (مرتضوی، ۱۳۸۰: ۲۶۰)

نتایج این تحقیقات و نمونه‌ها نشان می‌دهد، تحلیل قرارگاه‌های رفتاری، نسبت به شهود تنها شناخت دقیق‌تری را از رفتار دانشجویان به دست می‌دهد. چنین تحلیل‌هایی اطلاعاتی را نیز در مورد تفاوت‌های فردی و گروهی در الگوهای رفتار فراهم می‌آورد که می‌تواند طراحان را از تصوره‌های قالبی در مورد دانشجویان و فعالیت‌های آن‌ها رها سازد. بدین لحاظ، قدرت و توان در خلق ساختمان‌هایی که برای تمرکز رشد آموزشی افراد مناسب‌اند، مستقیماً به طراحی قرارگاه‌های رفتاری که هدایت‌کننده به فعالیت فکری می‌باشند مربوط می‌شود. به همان اندازه که روش تدریس دارای اهمیت است.

مبانی نظری:

معماری از یک طرف با ساختمان و نکات تکنیکی آن، از طرف دیگر با انسان و روابط فیزیکی و روانی وی و از طرف دیگر با هنر و زمینه‌های احساسی آن سروکار دارد. در واقع

معماری یک مقوله‌ی چند محوری و چند بعدی است. به همین علت تحقق معماری و انجام آن نیز، نیازمند برخورداری از مجموعه‌ای از معرفت‌ها و دانش‌های گوناگون است. از میان دانش‌های متنوعی که در حوزه‌ی معماری موجود است، روان‌شناسی محیط به علت گستردگی عظیمی که به‌خصوص در دهه‌ی ۱۹۸۰ پیدا کرد، از اهمیت بالایی برخوردار است. این حوزه به‌طور معمول شامل شاخه‌هایی هم‌چون رفتار محیطی، انسان و معماری، ارزیابی طرح بعد از اجرا، طراحی به کمک استفاده‌کنندگان، الگوهای محیط مصنوع و رفتارهای انسانی و ... است.

روان‌شناسی محیط :

روان‌شناسی محیطی به رفتارهای مرتبط با محیط می‌پردازد. محیط فیزیکی شامل اشیاء مادی، گیاهان، حیوانات و انسان‌هاست. روان‌شناسی محیطی از رویکرد سیستمی که امروزه در شاخه‌های مختلف علوم به عنوان رویکردی مدرن مورد استفاده قرار می‌گیرد، پیروی می‌کند و به مطالعه‌ی سازواره‌ها (ارگانیزم‌ها) به عنوان بخشی از اکوسیستم، با تأکید بر موازنه و وابستگی درونی سازواره‌ها و محیط، می‌پردازد. مفاهیم مربوط به محیط و اولویت‌های زیبایی‌شناختی مورد مطالعه قرار گرفته و در قالب نقشه‌های رفتاری نشان داده شده‌اند. محیط انسان در سطوح مختلفی رفتار او را تحت تأثیر قرار می‌دهد. رفتارهای آنی، تابعی از وضعیتی هستند که در آن اتفاق می‌افتند.

روان‌شناسی محیط به عنوان تخصصی میان رشته‌ای عبارت است از: مطالعه‌ی روان‌شناختی رفتار در محیط کالبدی زندگی روزمره، که هدف از مطالعه‌ی آن در معماری را می‌توان این‌گونه برشمرد:

۱- بالا بردن توان تحلیل پیچیدگی‌هایی که معماران در محیط کالبدی با آن مواجه هستند به‌ویژه بخش‌هایی از محیط که در پاسخ‌گویی به ادراکات روان‌شناختی و زیبایی‌شناختی مردم موثرند.

۲- تعیین نقش علوم رفتاری در تدوین مبانی نظری معماری که ناشی از ضعف معماری در مبانی نظری می‌باشد تا از اعمال سلیقه، قضاوت و تصمیم‌گیری یک‌طرفه‌ی معماران جلوگیری شود.

۳- تدوین و تبیین چارچوبی نظری برای طراحی و تقسیم‌سازی در محیط ساخته شده و طراحی معماری و ارزیابی عملکرد محیط ساخته شده.

۴- بیان قابلیت‌های تعمیم یافته‌ی محیط برای طراحی، یعنی مفاهیمی در رابطه با طراحی و علوم رفتاری که بر اساس آن‌ها تصمیم در مورد طراحی صورت گیرد. در روان‌شناسی محیطی، رفتار انسان تحت تاثیر عواملی چون عوامل فیزیکی محیط، داده‌های نمادین، داده‌های طراحی و روح محیط قرار دارد. به‌طور متقابل انسان نیز با رفتار خود که ناشی از جنبه‌های فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و شخصیتی است بر محیط اثر می‌گذارد.

جایگاه روان‌شناسی محیط در معماری:

مهندسين معمار در تصميمات طراحانه‌ی خود به منظور پاسخ‌گویی به نیازهای اجتماعی ملزم به آگاهی از ادراکات، تجربیات و انتظارات استفاده‌کنندگان از طرح‌ها و نیز متغیرهای فرهنگی و اجتماعی هستند، به همین دلیل نیز ایشان نیازمند کسب دانش در زمینه‌ی ارتباط میان ایشان، محیط طبیعی و مصنوع می‌باشند. از دیگر موضوعاتی که به نوعی اطلاعاتی برای برنامه‌ریزان معماری فراهم می‌آورند، اطلاعات حاصل از ادراک محیط و نیز کیفیت رفتار اجتماعی در محیط است. مهندسين معمار لازم است که از تاثیرات فضاهایی که خلق نموده‌اند بر روی انسان‌هایی که در آن فضاها زندگی می‌کنند آگاه باشند تا به این وسیله بتوانند طراحی سالمی را از نظر تاثیرات روانی خلق نمایند. تجربه‌ی طرح‌های ساخته شده و مطالعات محیطی در آن‌ها می‌تواند اطلاعات مفیدی را در اختیار ایشان قرار دهد.

روان‌شناسی محیط و فضاهای آموزشی:

فضای آموزشی یکی از حوزه‌های معماری محیطی است که نقش عمده‌ای در یک جامعه ایفا می‌نماید. نقش آموزش در توسعه‌ی آموزش انکارناپذیر است. یک فضای آموزش از آن‌جا که به افراد متعددی تعلق دارد و افراد با نقش‌های اجتماعی متفاوت در آن سهیم هستند،

موضوعی بسیار قابل توجه در طراحی است. مسئله‌ی لزوم تعمیم مدارس و اهمیت آن در سرنوشت ملل از مسائلی است که پس از انتشار افکار دموکراسی و پیدایش حکومت‌های ملی در جهان، بحث در آن از موارد بدیهی می‌باشد. چیزی که امروز نظر ملت‌های متمدن را به خود جلب نموده است، بحث در چگونگی نظام آموزش و سبک‌های جدید آموزشی، فرهنگی و تربیتی است. یکی از مهم‌ترین مسائل در این حوزه هم‌دوستی میان تئوری‌های آموزش و کاربرد آن در طراحی فضاهای آموزشی است. در یک نگاه کلی چهار حوزه‌ی اصلی مورد توجه در مقوله‌ی طراحی محیط‌های یادگیری عبارتند از:

حوزه‌ی فضایی: خودمانی، باز، روشن، بسته، فعال، ساکت، در ارتباط با طبیعت، یادمانی، تکنیکی.

حوزه‌ی روانی: آرامش‌بخش، ایمن، لذت‌بخش، شبیه‌سازی، خلق، تشویق روحی، حس اجتماعی.

حوزه‌ی فیزیکی: گرما، سرما، خنکی، رنج، لذت بصری، معطر، بافت.

حوزه‌ی رفتاری: مطالعه‌ی فردی، همکاری، کار گروهی، فعالیت‌های بدنی، نوشتن، خواندن، کار با کامپیوتر، موسیقی، تئاتر، ارائه‌ی طراحی ساخت، آموزش، استراحت، بازی. این حوزه‌ها موجب توجه به جنبه‌های مختلف در طراحی فضاهای آموزشی بوده است و الگوهای مختلف طراحی آموزشی را به همراه دارد که توجه به هر یک از آنها بسیار ضروری و حائز اهمیت است.

رفتار اجتماعی در خلاء رخ نمی‌دهد؛ لذا راه‌های گوناگون رفتار اجتماعی مرتبط با محیط کالبدی است. تعاملات اجتماعی در متن محیط طبیعی - مصنوعی واقع می‌شود و از سوی دیگر انعکاس همین رفتار به جهان کالبدی باز می‌گردد.

انسان به علت زندگی در محیطی از هم‌نوعان و اشیاء همواره با محیط در معرض تاثیر متقابل و پیوسته‌ای به نام تعامل است. در این میان روان‌شناسی محیط بر تاثیرپذیری رفتار از عوامل و شرایط فیزیکی - معماری فضایی محیط تاکید می‌کند و درباره‌ی آن به بحث می‌نشیند.

به‌طور کلی روان‌شناسی محیط قبل از پرداختن به یک مکان خاص (نظیر: خانه، مدرسه، اداره و...) و بررسی عوامل رفتاری و محیطی خاص آن، مفاهیم پایه‌ای نظیر: خلوت، قلمرو، فضای شخصی، ازدحام و... را مورد توجه قرار می‌دهد.

بنابراین طرد فضاهای آموزش سنتی، فرضیه‌ساز شکل‌گیری «فضاهای آموزش باز» گردید و رفته رفته با افزایش جستارهای علمی، ابعاد مثبت و منفی آن بیش‌تر مشخص گردید. در ابتدا هر چند نمونه‌های فضاهای آموزش باز با شوری وصف‌ناپذیر و حتی گاهی اوقات همراه با شگفتی به کار گرفته شدند، اما رفته رفته مشخص شد که فضاهای آموزش باز برای برخی از شاگردان مفید و برای برخی دیگر نمی‌تواند مفید باشد. در پی طرح فضاهای آموزش باز، روان‌شناسان محیط نیز آزمایش‌های مختلفی را درباره‌ی مفید بودن یا نبودن این مدارس انجام دادند.

محیط

کلمه‌ی محیط، کاربردها و معناهای متفاوت و متنوعی را داراست، از جمله در علم جغرافیا به زمین و آب و هوا، محیط گفته می‌شود.

در جامعه‌شناسی به سازمان‌های اجتماعی و فرآیندها، در روان‌شناسی به مردم و شخصیت فردی آن‌ها و در معماری به ساختمان‌ها و بناها و محیط‌های باز و منظر، واژه‌ی محیط اطلاق می‌شود. بعضی از تحلیل‌ها بین محیط‌های کالبدی، اجتماعی، روان‌شناختی و رفتاری تمایز قائل شده‌اند. محیط کالبدی شامل مکان‌های زمینی و جغرافیایی، محیط اجتماعی شامل نهادهای متشکل از افراد و گروه‌ها، محیط روان‌شناختی شامل تصاویر ذهنی مردم و محیط رفتاری، مجموعه‌ی عواملی است که به آن واکنش نشان می‌دهد.

نکته‌ی اصلی این طبقه‌بندی‌ها و دسته‌بندی‌های مشابه تمایز بین جهان واقعی، حقیقی یا عینی اطراف انسان و جهان پدیدارشناختی است که خودآگاه یا ناخودآگاه الگوهای رفتار و واکنش‌های روحی مردم را تحت تاثیر قرار می‌دهند.

محیط معماری (محیط مصنوع)

عبارت محیط مصنوع (ساخته شده) به معنای محیط ساخته شده‌ی دست انسان و جایی است که مجموعه‌ی مورد نیاز انجام فعالیت‌های انسانی را در خود فراهم آورده است. این مجموعه، طیفی از فعالیت‌های بزرگ مقیاس مدنی و اجتماعی تا فعالیت‌های کوچک مقیاس فردی را شامل می‌گردد. محیط ساخته شده در معماری و روان‌شناسی محیط یادآور این واقعیت است که تنها بخش کوچکی از فعالیت‌های ساختمانی موجود توسط معماران طراحی شده (حتی در کشورهای پیشرفته) و این‌که استفاده‌کنندگان محیط ساخته شده با مسائل و موضوعاتی سروکار پیدا می‌کنند که از مرزهای سنتی و حرفه‌ای واقع در محدوده‌ی برنامه‌ریزان، مهندسان ترافیک، سازمان‌های کاربری اراضی، معماران داخلی، طراحان صنعتی و غیره فراتر می‌رود. (راپاپورت، ۱۳۸۴: ۱-۲)

بخش اعظم محیط ساخته شده از معماری بومی استفاده نموده است، این وضع هنوز هم در همه‌جا ادامه دارد. محیط شامل مجموعه‌ی قرارگاه‌های رفتاری است، که درون یک‌دیگر قرار گرفته و با هم فصول مشترکی دارند. این قرارگاه‌های رفتاری شامل دو عنصر اساسی اند؛ یک «الگوی شاخص رفتار» و یک «محیط فیزیکی».

محیط فیزیکی ساختاری کالبدی است. قابلیت‌های محیط به دو دسته مستقیم و غیرمستقیم قابل تقسیم هستند. مثال قابلیت مستقیم؛ تأمین فعالیت‌ها توسط محیط است، در حالی که قابلیت غیرمستقیم شامل چیزهایی چون معانی نمادین می‌باشد که به همبستگی الگوها با یک مرجع و سودمندی یک الگو بستگی دارد. قابلیت‌های محیط شامل ویژگی‌های جغرافیایی و فرهنگی آن است. محیط موثر شامل عناصری است که برای استفاده‌کننده یا مشاهده‌کننده یک محیط بالقوه بامعناست.

محیط ساخته شده بخشی از محیط‌های زمینی یا جغرافیایی و فرهنگی است، منظور اصلی محیط ساخته شده به عنوان بخشی از فضای زیست انسان است. محیط معماری از سطوحی از مواد و مصالح با مایه‌های رنگی، بافت‌ها، روشنایی و درجات شفافیت مختلف و فضاهای بین آن‌ها تشکیل می‌شود. این عوامل معیارهای اساسی طراحی‌اند. محیط ساخته شده

مجموعه‌ای از انطباق‌پذیری‌هاست که انسان با محیط‌های جغرافیایی و فرهنگی ایجاد می‌کند. معماران، طراحان محیط و منظر و طراحان شهری از محیط کالبدی برای ذکر جنبه‌های غیراجتماعی و غیرفرهنگی محیط استفاده می‌کنند. آنچه معماران خلق می‌کنند محیط بالقوه‌ای است برای رفتار انسان و آنچه شخص استفاده و تحسین می‌کند محیط موثر بر اوست. ترکیب محیط ساخته شده، چیزهای گوناگونی را برای استفاده‌کنندگان بالقوه تأمین می‌کند. ترکیب محیط، انگیزش بصری و لامسه و همچنین انگیزش صوتی بویایی را فراهم می‌آورد. علاوه بر این انگیزش‌ها، قابلیت‌های محیط ساخته شده از بعضی رفتارها حمایت می‌کند و رفتارهای دیگری را محدود می‌سازد. این قابلیت‌ها تقریباً نامحدود هستند. تغییراتی که انسان در محیط ایجاد می‌کند به دو صورت آگاهانه و غیرآگاهانه صورت می‌گیرد که هر دوی این تغییرات می‌تواند آسیب‌رسان یا بهره‌رسان باشد.

محیط یادگیری

یادگیری، بخش مرکزی از زندگی هر فرد است و حتی زمانی که به آن فکر نمی‌کنیم نیز اتفاق می‌افتد، مثل زمانی که در مورد حوادث روزمره با دوستان خود صحبت می‌کنیم، معمولاً یادگیری را به نام مدرسه به یاد می‌آوریم، اما مطمئناً بسیاری از مراحل یادگیری در خارج از کلاس مدرسه اتفاق می‌افتد، مثل حیاط، غذاخوری، راهروها و ... محیط یادگیری محیطی است کالبدی که اگرچه دارای خصوصیات فیزیکی و کالبدی می‌باشد، تحت تاثیر عوامل ذهنی و روانی قرار می‌گیرد. در حوزه‌ی روان‌شناسی آموزشی، تاکید اصلی بر آموزش موثر و لذت‌بخش است و مسائل مورد توجه در الگوهای طراحی مدارس از این منظر مورد توجه اهدافی نظیر کم‌رنگ کردن نقش معلم، هدایت خودمحمور دانش‌آموزان، دامنه‌ی فعالیت بیش‌تر از این قبیل موارد می‌باشد.

ویژگی‌های فیزیکی ساختمان‌های مدرسه

مهم‌ترین ویژگی‌های محیط فیزیکی متغیرهای محیطی مثل نور، رنگ و زمختی یا زیبایی نماها هستند. پژوهش‌ها نشان می‌دهند، که توجه کردن به عوامل محیطی می‌تواند به محیط

یادگیری مطلوب‌تری بیانجامد. گاهی اوقات فقط مقدار کمی اصلاحات لازم است. (محراییان ۱۹۷۶) موردی را بیان می‌کند که چگونه استفاده از فضای خسته‌کننده‌ی کتابخانه‌ی یک مدرسه ابتدایی بعد از تعویض صندلی‌ها و میزها با فرش‌ها و بالش‌های نرم به‌شکل خیره‌کننده‌ای افزایش یافت.

قرارگاه رفتاری

شکل‌گیری تئوری قرارگاه‌های رفتاری، ناشی از مشاهدات راجر بارکر و همکارانش بود که رفتارهای شخصی بچه‌ها را بیش‌تر در ارتباط با محیط زندگی روزمره در هنگام مشاهدات توصیف می‌کردند. آن‌ها این محیط‌ها را قرارگاه رفتاری نامیدند و خصوصیات و تاثیر آن‌ها بر رفتار افراد را مورد بررسی قرار دادند.

محققان قرارگاه‌های رفتاری، پس از آن به تحقیق درباره‌ی قرارگاه‌های رفتاری بزرگسالان پرداختند و در این تحقیقات علاوه بر قرارگاه‌ها، قسمت‌های دیگری را بررسی کردند که نقش یادگیری و درک مطالب در این قرارگاه‌ها را شامل می‌شد.

قرارگاه‌های رفتاری سیستم‌های اجتماعی محدود به زمان و مکان هستند که از مردم و اشیاء تشکیل شده است. محدودیت‌های زمانی و مکانی از جهت شناختن این‌که کی و کجا این قرارگاه‌ها وجود داشتند مهم است، اما مولفه‌های اصلی مردم و اشیاء هستند. انسان‌ها انعطاف‌پذیرترین قسمت و لازمه‌ی وجود قرارگاه رفتاری هستند. بدون حداقل یک انسان ساکن، قرارگاهی وجود نخواهد داشت، در مقابل، روابط متقابل میان انسان‌ها و اشیاء فیزیکی، قرارگاه رفتاری را به آنچه که هست تبدیل می‌کند.

مشخصه‌ی کلیدی این رابطه‌ی متقابل رفتار-محیط است که به معنی نزدیک شدن و تطابق رفتار مردم و خصوصیات محیط فیزیکی در قرارگاه رفتاری است. به این ترتیب که مردم و اشیاء در تعامل با هم در قرارگاه‌های رفتاری قرار دارند.

نظریه‌ی قرارگاه رفتاری

نظریه‌ی قرارگاه رفتاری اعلام می‌کند که می‌توان واحدهایی پایه برای محیط در نظر گرفت که به‌طور هم‌زمان عناصر کالبدی و اجتماعی محیط را در قالب یک کل مستقل در بردارد و بر رفتار افراد تاثیر تعیین‌کننده می‌گذارد. (قرارگاه رفتاری واحدی واقعی از محیط است که به‌طور طبیعی رخ می‌دهد و برای افراد درون خود، به واسطه‌ی ارتباط با زندگی روزمره‌شان قابل تشخیص است. مانند کلاس درس، زمین بازی، فروشگاه و... همه‌ی این قرارگاه‌ها دارای دو دسته عناصر هستند؛ عناصری کالبدی (به‌صورت ترکیبی مشخص از فضا، زمان و اشیاء) و عناصری اجتماعی (به‌صورت الگوهای رفتاری تکرارشونده و مشخص مانند خواندن، حرف زدن، انتخاب کالا و...) وجود هر دوی این دسته عناصر برای وجود قرارگاه رفتاری حیاتی‌ست.

قرارگاه رفتاری طبق تعریف بارکر تاثیری تعیین‌کننده بر رفتار انسان دارد. به عبارتی تاثیر آن بیش‌تر از فاکتورهای شخصی افراد است

قدرت قرارگاه رفتاری در تعیین رفتار انسان ناشی از چند ویژگی آن است. مهم‌ترین آن طبیعت فراشخصی قرارگاه رفتاری‌ست. به این معنی که قرارگاه رفتاری مستقل از ادراک افراد (ذهن) وجود دارد. قرارگاه رفتاری پدیده‌ای ابژکتیو (بیرون از ذهن) است که به لحاظ زمان و فضا موقعیت مشخصی رفتاری در جایی مشخص و در زمانی مشخص رخ می‌دهد. نقش‌هایی که افراد درون قرارگاه رفتاری بر عهده دارند ویژگی‌هایی شخصی و متعلق به خود آن‌ها نیست، بلکه مولفه‌هایی از قرارگاه رفتاری است. قدرت قرارگاه رفتاری در تعیین رفتار انسان هم‌چنین از این ناشی می‌شود که میان همه‌ی مولفه‌های قرارگاه رفتاری (ظرف کالبدی و الگوی رفتاری) وابستگی متقابل بسیار وجود دارد که منجر به انسجام درونی قرارگاه رفتاری می‌شود. این وابستگی متقابل درون قرارگاه بسیار بیش‌تر از وابستگی میان قرارگاه‌های رفتاری مختلف است. این ویژگی را بارکر تحت مفهوم «هم‌ساختی» (سینومورفی) مطرح کرده است. هم‌ساختی به این معناست که عناصر انسانی و غیرانسانی قرارگاه کاملاً با هم سازگار هستند.

قرارگاه رفتاری-دیدگاهی جدید

روان‌شناسی اکولوژیک و نظریه‌ی قرارگاه رفتاری هم‌چون هر پارادایم دیگری طی زمان با جرح و تعدیل‌هایی همراه بود. بخشی از این تغییرات در پی نقدها و مناقشاتی شکل گرفت که در ارتباط با پارادایم‌های رقیب بر آن وارد شد و مرزهای اعتبار و کاربردی بودن این نظریه‌ها را جابه‌جا کرد. اما بخش مهمی از این تغییرات ناشی از تحولات درونی خود جریان روان‌شناسی اکولوژیک و تفاوت دیدگاه میان افرادی است که تحت این پارادایم دست به پژوهش و گسترش آن زدند.

به نظر می‌رسد نتیجه‌ی چنین تغییرات تدریجی و درونی، درباره‌ی روان‌شناسی اکولوژیک، شکل‌گیری دو دیدگاه متضاد اما در عین حال مکمل یکدیگر، درون خود روان‌شناسی اکولوژیک است. نخست دیدگاه سنتی که قرارگاه رفتاری را سیستمی فراشخصی و خودتنظیم‌گر می‌بیند که نه تنها فرصت‌هایی برای رفتار در اختیار افراد قرار می‌دهد، بلکه از جهاتی اعمال و رفتارهای آنان را محدود نیز می‌کند. اما دیدگاه دوم بر تجربه‌ی ذهنی افراد در قرارگاه رفتاری تاکید دارد و فرآیند معناسازی توسط افراد یا گروه‌ها در قرارگاه رفتاری را مورد توجه قرار می‌دهد. از این دیدگاه افراد متأثر از دانش و عقاید خود، در یک قرارگاه رفتاری شرکت می‌کنند و با رویدادهای آن همراه می‌شوند. در واقع دیدگاه سنتی عواطف و احساساتی که افراد به واسطه‌ی قرارگاه رفتاری، طی تجربه‌ی مستقیم خود نشان می‌دهند را نادیده گرفته است. اما دیدگاه جدید می‌کوشد تا توجه به این بعد از تجربه‌ی قرارگاه رفتاری را در نظریه و روش به روان‌شناسان اکولوژیک گوش‌زد کند.

جان لنگ : قرارگاه رفتاری به مثابه واحدی در طراحی

جان لنگ تئوری قرارگاه رفتاری را به‌عنوان مبنایی نظری در طراحی محیطی مطرح می‌کند. قرارگاه رفتاری واحدی پایه برای شناخت، تحلیل و طراحی محیط است که مبنای تعریف آن، رفتار مردم در محیط واقعی و ساخته شده است. از این نگاه سکونت‌گاه‌های انسانی نه مجموعه‌ای از عناصر ساختمانی یا پهنه‌های کاربری زمین، بلکه مجموعه‌ای از سیستم‌های قاعده‌مند و درهم‌تنیده هستند که مردم به‌صورت فردی و گروهی در زندگی روزمره‌ی خود

با آن‌ها درگیر و خود بخشی از آن‌ها هستند. بدین ترتیب کار طراحی تصمیم‌گیری درباره‌ی این است که چه مجموعه‌ای از قرارگاه‌های رفتاری و روابط متقابل میان آن‌ها می‌باید تأمین شود و چگونه سازگاری میان فعالیت‌ها (الگوهای رفتاری) و فرم کالبدی فراهم گردد؛ چراکه از اصلی‌ترین دلایل طراحی ساختمان‌ها یا فضاهای شهری، تأمین فعالیت‌های روزمره و بالقوه‌ی انسان است. از این نگاه سکونت‌گاه‌های انسانی را می‌توان سیستم‌هایی از قرارگاه‌های رفتاری در نظر گرفت که در نظمی پیچیده و تو در تو و در سلسله‌مراتبی نسبت به هم قرار دارند. برخی از قرارگاه‌های رفتاری نسبت به برخی دیگر از آن‌ها دوام بیشتری دارند و کم‌تر تغییر می‌کنند. لنگ محیط ساخته شده را مجموعه‌ای تو در تو از قرارگاه‌های رفتاری می‌داند که بر دو دسته‌اند: ۱- مکان‌ها و ۲- رابط. مکان‌ها سایت‌های مربوط به الگوهای رفتاری هستند که در یک محدوده‌ی مشخص تکرار می‌شوند و رابط‌ها کانال‌هایی حرکتی هستند که مکان‌ها را درون یک سیستم و در ارتباط با هم نگه می‌دارند. این سیستم نیز به نوبه‌ی خود هدف یا مجموعه‌ای از اهداف دارد (برای مثال ساختمانی اداری است). رابط‌ها گاه مکان‌هایی درون خود دارند یا مکان‌ها را قطع می‌کنند.

ویژگی‌های قرارگاه رفتاری

۱- گزینش‌گری قرارگاه‌های رفتاری ۲- شروع و پایان وقوع قرارگاه‌های رفتاری ۳- عدم انتقال‌پذیری الگوهای جاری رفتار ۴- خصوصیات پویایی قرارگاه رفتاری

ویژگی‌های متغیر قرارگاه‌های رفتاری

گذشته از اجزای حیاتی و نامتغیر ساختاری و دینامیک، قرارگاه‌های رفتاری ویژگی‌های بسیار دیگری نیز دارند. در این بخش، برخی از این ویژگی‌ها می‌پردازیم:

موقعیت جغرافیایی: هر قرارگاه رفتاری موقعیت مشخصی درون فضا دارد که می‌توان آن را با درجه‌ای از دقت مورد نیاز برای تخمین، مشخص کرد.

موقعیت زمانی، توالی رویداد، دوره تناوب: قرارگاه رفتاری ممکن است تنها یک بار و در یک روز مشخص رخ دهد یا ممکن است جمعیت: یک قرارگاه رفتاری تعداد

مشخصی اعضا در هر بار رخ دادن دارد. این جمعیت را بر اساس هر ویژگی مربوط به آن می‌توان تعریف کرد؛ مانند سن، جنس، طبقه‌ی اجتماعی، بومی شهر یا غیر بومی بودن.

زمان اشغال: تعداد فرد-ساعت که یک قرارگاه رفتاری در بازه‌ی زمانی مشخص اشغال می‌کند، زمان اشغال توسط آن قرارگاه برای آن بازه‌ی زمانی است. این عدد محصول میانگین جمعیت در دفعات رویداد و مدت زمان کل دفعات است.

موقعیت کارکردی اعضا: قرارگاه رفتاری دارای ساختاری درونی ست و افراد یا گروه‌ها، نقش‌های مختلفی را با درجات متفاوت بر عهده دارند. یکی از عناصر مهم ساختار درونی یک قرارگاه رفتاری، قدرتی ست که بخش‌های مختلف قرارگاه رفتاری به‌واسطه‌ی کارکردشان اعمال می‌کنند. این قدرت را می‌توان با کمی دقت تعیین کرد. این قدرت در طیفی میان نقش‌های خنثی که قدرتی درونی قرارگاه رفتاری ندارند (برای مثال نقشی که یک «عابر شاهد عملیات ساختمانی» در اجرای پروژه‌ی ساخت دبیرستان دارد) و نقشی که بر سراسر قرارگاه رفتاری کنترل دارد (مانند نقشی که معلم موسیقی کلاس چهارمی‌ها دارد) تغییر می‌کند. این بعد از ساختار درونی قرارگاه رفتاری را بعد نفوذ نامیده‌ایم. هم‌چنین آن اجزا یا نقش‌هایی در قرارگاه رفتاری که تا اندازه‌ای اعمال قدرت مستقیم بر همه یا بخشی از کارکرد آن قرارگاه دارند را حوزه‌های اجرایی نامیده‌ایم. اشخاصی که در حوزه‌های اجرایی هستند، اجراکنندگان نامیده می‌شوند.

قرارگاه رفتاری در معماری

محیط شامل مجموعه‌ای قرارگاه رفتاری است که درون یک‌دیگر قرار گرفته و با هم فصول مشترک دارند. این قرارگاه‌های رفتاری دارای دو عنصر اساسی‌اند. یک الگوی شاخص رفتار و دوم محیط فیزیکی و هدف از مطالعه‌ی آن‌ها در معماری یافتن طریقی است که بر اساس آن محیط ساخته شده فعالیت‌ها، الگوهای تعامل اجتماعی و حرکت‌های فردی را سازمان دهد و حداقل تا حدودی پاسخ‌گوی هدف‌های خاص افراد یا نهادهای اجتماعی باشد. بارکر الگوی رفتار را در ارتباط با مکان کالبدی همان رفتار توصیف می‌کند. به‌طور معمول تأمین بعضی از فعالیت‌ها هدف طراحی است. یکی از راه‌های تأمین فعالیت‌ها توسط طراحی،

استفاده‌ی طراحان محیط از نظام‌های فعالیت است که مرکب از مدارهای رفتار هستند. چارچوب مفهومی مدارهای رفتار توسط راجر بارکر تدوین شده است. قرارگاه یا مکان رفتاری ترکیبی پایدار از فعالیت و مکان در نظر گرفته شده است که شامل اجزای زیر است:

- فعالیتی بازگشت‌کننده و قابل تکرار یا الگوی جاری رفتار
- طرح خاصی از محیط یا محیط کالبدی
- رابطه‌ای سازگار بین این دو یا هم‌ساختی
- دوره‌ی زمانی خاص

این بدین معناست که اگر الگوهای جاری رفتار در یک قرارگاه رفتاری در زمان‌های مختلف بروز نمایند، یک مکان کالبدی می‌تواند جزئی از چند قرارگاه یا مکان رفتاری باشد.

قرارگاه‌های رفتاری در فضاهای آموزش

فضاهای آموزش خود به عنوان یک قرارگاه رفتاری بزرگ‌تر دارای خرده قرارگاه‌های رفتاری است که هر کدام از این خرده قرارگاه‌های رفتاری نیز در خود پذیرای رفتارهای متفاوت است که می‌توان این‌گونه بیان داشت که مثلاً؛ یک کلاس درس می‌تواند، به غیر از استفاده به عنوان یک محل تدریس پذیرای رفتارهای دیگر چون گفتگو، تعاملات دوستانه و... باشد. هر یک از خرده قرارگاه‌های رفتاری واقع شده در قرارگاه رفتاری فضاهای آموزش معمولاً بیش از یک عملکرد دارند و بسته به زمانی که مورد استفاده قرار می‌گیرند، نقش‌ها و تعاملات گوناگون می‌پذیرند.

فضاهای موجود در فضاهای آموزش به‌طور مجزا هر یک قرارگاه رفتاری ویژه‌ای هستند، که با در نظر گرفتن و مشاهده‌ی رفتارهای صورت گرفته در آن‌ها در ساعات مختلف، می‌توان عملکردهای متفاوت و متنوع آن‌ها را شناخت و در جهت بهبود شرایط کالبدی و فیزیکی به طراحی بهتر آن‌ها اقدام نمود.

علاوه بر آن می‌توان با مطالعه و تحقیق در مورد چگونگی شرایط و ویژگی‌های استفاده‌کنندگان قرارگاه‌های رفتاری فضاهای آموزش یعنی فراگیران با توجه به نیازهای ویژه آنان که از خصوصیات رشدی، درکی، انگیزشی و شناختی آن‌ها حاصل می‌شود و باعث

ایجاد رفتارهای ویژه و نیازهای ناخودآگاه خاص یک رده‌ی سنی و جنسی، در جهت ایجاد محیطی هر چه بهتر و مناسب‌تر یاری رساند.

اما به‌طور کلی، فضاهای آموزش به‌عنوان یک قرارگاه رفتاری زیرمجموعه‌ای از قرارگاه رفتاری بزرگتر از عمده اجتماع می‌باشد که این قرارگاه رفتاری دارای خرده قرارگاه‌های رفتاری مانند؛ ورودی، اتاق‌های اساتید، بخش اداری، کارگاه‌ها، کلاس‌ها، سالن‌های چندمنظوره، سالن ورزشی، کتابخانه و... می‌باشد که هر کدام از آن‌ها دارای ریزقرارگاه رفتاری متعددی هستند که به‌طور پنهان در آن‌ها وجود و فعالیت دارند و تنها از طریق بررسی نظام فعالیت فرد ساکن در قرارگاه می‌توان آن‌ها را شناخت، مثلاً یک ورودی فضای آموزش علاوه بر این‌که دعوت‌کننده و پذیرای فراگیران و کادر آموزشی می‌باشد، فضایی برای مباحثه و تبادلات بین فراگیران و محلی برای ارتباط خارجی بین فضای آموزشی و فضای زندگی جمعی و بیرونی مردم می‌باشد.

فضای آموزشی به‌عنوان یک قرارگاه رفتاری در دیدگاه بوم‌شناختی انسان که در این مقاله ملاک عمل قرار گرفته می‌بایست با الگوهای انسان‌سنجی و ارگونومی فراگیران هماهنگ بوده، نیازهای ادراکی که نحوه‌ی درک فراگیران را در سنین خاص این دوران در بر می‌گیرد، مد نظر قرار داده و با توجه به نیازهای انگیزشی فراگیران و هم‌چنین با نحوه‌ی شناخت آنان از محیط هم‌خوانی داشته باشد و هر چه بیش‌تر و بهتر با الگوهای رفتاری و نظام‌های فعالیتی آنان در محیط آموزشی سازگاری داشته باشد و مفاهیمی چون خلوت، قلمرو، فضای شخصی را در نظر هم‌چنین طراحی با در نظر گرفتن تمام جنبه‌های ذکر شده می‌بایست ارتقاءدهنده سطح کلی رفتار در مدرسه و هماهنگ با جنبه‌های فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی و... باشد و سطح شایستگی استفاده‌کنندگان را با ایجاد قابلیت‌های طراحی بالا ببرد.

مواد و روش ها

روش بررسی در مقاله حاضر ، بیشتر روش پیمایشی، توصیفی، تحلیلی و کاربردی بوده و اطلاعات آن به شیوه کتابخانه ای ، مصاحبه و میدانی می باشد که از طریق مشاهده صورت گرفته پژوهشگر به عنوان ناظر، رفتار افراد حاضر در قرارگاه رفتاری (دانشجویان) را مورد ارزیابی غیرمستقیم قرار داده است. در مشاهده‌ی غیرمستقیم رفتار بدون دخالت مستقیم مشاهده‌گر مورد بررسی قرار می‌گیرد و مشاهده‌کننده تنها به مشاهده‌ی رفتار صورت گرفته در محیط طبیعی می‌پردازد و آن‌چه را که می‌بیند به‌طور دقیق تحلیل می‌کند و از هرگونه ارزشیابی و اظهار نظر در مورد کیفیت رفتار خودداری می‌نماید.

موقعیت سایت

موقعیت سایت دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان در سمت شرق سمنان قرار دارد، این دانشگاه از شرق به دانشگاه علوم پزشکی سمنان ، از شمال به بیابان های شرقی سمنان ، از غرب به دانشگاه سمنان و از جنوب به محور اصلی ارتباطی سمنان به دامغان می‌رسد ، سایت مذکور به شکل دوزنقه و در محوطه جنوب غربی این دانشگاه قرار دارد.



شکل ۱-۱ موقعیت سایت منبع : گوگل ارث

روش تحقیق:

در این که با بررسی قرارگاه‌های رفتاری تشکیل‌دهنده‌ی یک دانشکده‌ی معماری، آموزش معماری، دانشجوی معماری و ارتباط آن‌ها با فضا و پیرامون خود به ضوابط و معیارهایی دست پیدا کنیم که طراح را در یافتن راه‌حل نهایی یاری رساند. نظر به این که اکثر پژوهش‌های موجود درباره‌ی قرارگاه‌های رفتاری فضاهای آموزشی در برخی زمینه‌های خاص مانند دانشکده‌ها و یا دانشکده‌ی معماری بسیار ناچیز و کم‌رنگ می‌باشد، اجرای این پژوهش ضروری به نظر می‌رسد. یافته‌های این تحقیق و پژوهش می‌تواند ما را در ایجاد فضای انسان‌ساخت بهینه‌تر، دانشکده‌های کارا تر و نیز به بیان نظریه‌های جدیدتر یاری دهد. ضرورت توجه به این مطلب با دانستن اینکه، در ایران دانشکده‌های معماری به‌طور خاص برای این موضوع طراحی نشده‌اند و یا در هنگام طراحی به این موضوع توجه نشده است، بیشتر مشخص می‌شود و نهایتاً سعی می‌شود راه‌کارهای لازم برای طراحی دانشکده‌ی معماری با تأکید بر قرارگاه‌های رفتاری ارائه گردد.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

رتال جامع علوم انسانی

تجزیه و تحلیل

جهت تجزیه و تحلیل علاوه بر استفاده از مبانی نظری و بررسی دیدگاهها و نظریات مرتبط در مورد قرارگاه‌های رفتاری از اطلاعات و داده‌ای اقلیمی نیز استفاده می‌گردد هر قرارگاه رفتاری موقعیت مشخصی درون فضا دارد که می‌توان آن را با درجه‌ای از دقت مورد نیاز برای تخمین، مشخص کرد. بطوری که طول و عرض جغرافیایی شهر سمنان به ترتیب ۵۳ درجه و ۲۳ دقیقه و ۳۵ درجه و ۳۴ دقیقه است و بلندی آن از سطح آب‌های آزاد ۱۳۰۰ متر

است. استان سمنان، و شهر سمنان تحت تاثیر جریان های هوایی گرم و خشک دشت کویر است ولی عواملی چون دوری از دریا، امتداد کوه ها، ارتفاع مکان و وزش باد نیز در آب و هوای آن موثرند. براساس آمار یک دوره ۱۵ ساله میزان بارندگی در سمنان ۱۴۰ میلیمتر در طی یک دوره آماری می باشد. بنابراین از لحاظ بارندگی و میزان دما براساس شاخص دما رتن در منطقه فرا خشک و از لحاظ شاخص آمبرژه در منطقه خشک و سرد می باشد. میزان رطوبت متوسط در ماه های خرداد ماه، ۱۹٪ و حداکثر آن در دی ماه، ۷۷٪ می باشد. جهت عمده وزش باد در طول سال، فصول زمستان، پاییز و تابستان از سمت غرب و در فصل بهار باد غالب از سمت جنوب و جنوب غرب است. متوسط سرعت باد ۲٫۲ متر در ثانیه است. مطالعات زمین شناسی نشان می دهد که قدیمی ترین تشکلات از سنگ های پالئوزوئیک تا آبرفت های کوارتزی در این منطقه وجود دارد. گسل سمنان و عطار دیدو عامل تکتونیکی عمده می باشد. که در جهت تقریبی شمال شرقی و جنوب غربی از بخش های شمالی سمنان عبور می کند. تفاوت های زمین شناسی آشکاری بین بخش شمالی و بخش جنوبی آن وجود ندارد.

در صورتی که ساختمان به روش طراحی اقلیمی طراحی گردد، می تواند با محیط پیرامون خود هماهنگ باشد تا حدی که وضعیت اقلیم اجازه دهد، به صورت طبیعی شرایطی مناسب در فضاهای داخلی به وجود خواهد آمد، به گونه ای که کمترین استفاده از سوخت های فسیلی برای تامین انرژی تاسیسات غیر طبیعی و مکانیکی جهت تامین سرما و گرما مهیا گردد. (کسمائی، ۱۳۷۳) نمونه برداری از رفتار بدین گونه است؛ نمونه رفتاری های صورت گرفته در هر یک از مکان های رفتاری (قرارگاه رفتاری) نمونه برداری می شوند. واحد این نمونه برداری عامل زمان و رویداد خاص می باشد. به طور مثال، رفتار دانشجویان در ساعات خاص و مکان های مختلف اعم از کارگاه ها، کلاس ها، فضاهای داخلی، فضای خارجی و آزاد و... مورد بررسی قرار گرفته است. مهم ترین ویژگی های محیط فیزیکی متغیرهای محیطی مثل نور، رنگ و زمختی یا زیبایی نماها هستند. پژوهش ها نشان می دهند، که توجه کردن به عوامل محیطی می تواند به محیط یادگیری مطلوب تری بیانجامد. که دانشکده معماری مورد نظر در شرایط مطلوب نمی باشد.

نتیجه گیری و پیشنهاد ها

به طور کلی می توان از این مهم به ویژگی های مطلوب فضاهای آموزشی از دیدگاه و جنبه های قرارگاه رفتاری به موارد زیر اشاره کرد و راهکارهای مناسب با توجه به این نکته که هرچه فضای آموزش بهتر باشد می توان به نتیجه مطلوب تری دست یافت .

۱- ایجاد تنوع بیش تر در طراحی فضاهای آموزشی (فرم های متنوع و مناسب با روحیه فراگیران). ۲- پرهیز از ساخت فضاهای یک نواخت و نظارت شده. ۳- استفاده ی بیش تر از عناصر طبیعی (گیاه و آب). ۴- طراحی بخش های انعطاف پذیر. ۵- فراهم آوردن آتلیه های آزاد جهت یادگیری گروهی. ۶- ایجاد محرمیت. ۷- مرکز زدایی از فضای اداری. ۸- به وجود آوردن فضاهای تعاملات اجتماعی. ۹- به وجود آوردن فضاهای خلوت. ۱۰- پیوند فضاهای یادگیری ذهنی و فیزیکی. ۱۱- فراهم آوردن فضاهای خدماتی رفاهی و بهداشتی بیش تر. ۱۳- طراحی با در نظر گرفتن نیازهای رفتاری. ۱۴- استفاده از نور طبیعی در فضاهای آموزش. ۱۵- به کارگیری رنگ های متنوع و شاد. ۱۶- جلوگیری از آلودگی صوتی. ۱۷- توجه به انواع الگوهای فعالیتی و رفتاری موجود در محیط های آموزشی.

منابع

۱. آلمن، ایروین (۱۳۹۰)، محیط و رفتار اجتماعی: خلوت، فضای شخصی، قلمرو و ازدحام، مترجم: نمازیان، علی، تهران: دانشگاه شهید بهشتی.
۲. احمدی، معصومه، فرهادی، مریم، (۱۳۹۵)، عرصه کارفردی درکارگاه طراحی معماری به عنوان یک قرارگاه رفتاری کارآمد، فصلنامه آموزشی مهندسی ایران، سال هجدهم، شماره ۷۲
۳. دژدار، امید، رنجبران، سحر، جلالیان، سارا، (۱۳۹۶)، تحلیل ویژگی‌های رفتاری در هنرستان تهذیب و عوامل قدرت گرفتن قرارگاه‌ها، مطالعات محیطی هفت حصار، سال ششم، شماره نوزدهم.
۴. دلاکه، حسن، بهزادفر، مصطفی، قلعه نویی، محمود، بختیار، آمنه، (۱۳۹۶)، بازشناسی الگوهای رفتاری در میدان انقلاب اصفهان، مطالعات محیطی هفت حصار، سال ششم، شماره شماره بیست و یکم.
۵. راپاپورت، آموس، (۱۳۸۴)، معنی محیط ساخته شده: رویکردی در ارتباط غیرکلامی، مترجم: حبیب، فرح، تهران: انتشارات پردازش و برنامه ریزی شهری
۶. رحمتی، رضا، (۱۳۸۰)، تاثیر عوامل محیطی بر رفتاردر محیط‌های آموزشی، مجله مدرسه، شماره سی و دو.
۷. سمیع آذر، علی‌رضا، (۱۳۷۹)، تاریخ تحولات مدارس در ایران، تهران: سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور.
۸. فلامکی، محمدمنصور، (۱۳۸۶)، ریشه‌ها و گرایش‌های نظری معماری، تهران، نشر فضا.
۹. فیضی، محسن، (۱۳۸۶)، حلقه گمشده در طراحی مدارس ایران، تهران، نشر مدرسه نو.
۱۰. کامل‌نیا، حامد، (۱۳۹۱)، دست‌ورزان طراحی محیط‌های یادگیری، انتشارات سبحان نور.
۱۱. کامیابی، سعید، (۱۳۹۶)، اقلیم کاربردی، سازمان چاپ و انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی.
۱۲. کامیابی، سعید، (۱۳۹۴)، بررسی انطباق معماری شهرهای استان سمنان با شرایط زیست اقلیمی، فصلنامه علمی پژوهش و بین‌المللی انجمن جغرافیای ایران، دوره جدید سال سیزدهم، شماره ۴۶.

۱۳. کامیابی، سعید، غیابی، محمدمهدی، معروفی، ندا، (۱۳۹۳)، بررسی تنظیم شرایط زمین جهت برنامه ریزی معماری و منظر شهری پایدار مطالعه موردی طراحی (پایانه مسافربری شهرسمنان)، کنفرانس ملی و منظر شهری پایدار.
۱۴. کسمایی، مرتضی، (۱۳۷۳)، پهنه‌بندی اقلیمی ایران-ساختمان‌های آموزشی، تهران: سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور.
۱۵. کسمایی، مرتضی، (۱۳۸۲)، اقلیم و معماری، تهران: نشرخاک.
۱۶. گلاسر، ویلیام، (۱۳۸۴)، تئوری انتخاب: روانشناسی دید در آزادی فردی. مترجم: رحمانیان، نورالدین، تهران: نشرآشیان
۱۷. گلرخ، شمین، (۱۳۹۱)، قرارگاه رفتاری واحدی برای تحلیل محیط، تهران: انتشارات آرمانشهر.
۱۸. لنگ، جان. آفرینش نظریه‌ی معماری: نقش علوم رفتاری در طراحی محیط. مترجم: عینی‌فر، علی‌رضا، چ ۸. تهران: انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۹۴.
۱۹. مازلو، ابراهام اچ (۱۳۶۷)، انگیزش و شخصیت، ترجمه احمد رضوانی- انتشارات آستان قدس رضوی. محمدرضا، تهران: دانشگاه تهران.
۲۰. محمدی، مجید (۱۳۸۹)، ضوابط و معیارهای طراحی فضاهای آموزشی، تهران: سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور.
۲۱. مرتضوی، شهرناز (۱۳۸۰)، روان‌شناسی محیط، انتشارات دانشگاه شهیدبهشتی، تهران.
۲۲. مک اندرو، فرانسیس تی، (۱۳۹۱)، روان‌شناسی محیط، مترجم: محمودی، غلامرضا، تهران: نشر وانیان.
23. Garabino J. (2012) Some thoughts on school size and its effects ad ad dolescent development. *Journal of Jouth and Adolescence* ۱۹، ۹، - 31.
24. Barker, R. G. (1990). Settings of a professional lifetime. In I. Altman and K. Christensen (eds.), *Environments and behavior studies: Emergebce if intellectual traditional*. New York: Plenum.
25. Cohen, S. A., & Williamson, G. M. (1991). Stress and infectious disease in humans. *Psychological Bulletin*, 109, 5-24.
26. Evans, G. W., Palsane, M. N., Lepore, S. J., & Martin, J. (1989). Residential destiny and psychological health: The meditating effects of social support. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 994-999.
27. Barker, R. *Ecological Psychology: Concepts and Methods for Studing the Environment of Human Behavior*: Stanford University, 1968.
28. Bechtel, R. "Assumptions, Methods and Research Problems of Ecological Psychology", in Wapner S. et.al. *Theoretical Perspective in Environment- Behavior Research*: Springer, 2000
29. Corsini, R. *The Dictionary of Psychology*: Routledge, 2002
30. Scott, M M. "A Powerful Theory and a Paradox: Ecological Psychology After Baker", in *Environment and Behavior*, No.37 (2005), pp. 295-329.
31. Wicker, A. *An Introduction to Ecological Psychology*: Cambridge University, 1979.

32. Wicker, A. "Ecological Psychology: Historical Contexts, Current Conception. Prospective Direction, in Bechtel, R. & Churchman, A. the Handbook of Environmental Psychology: John Wiley & Sons, 2002
33. Wicker, A. "Perspectives on Behavior Settings: With Illustrations From Alison Ethnography of Japanese Hostess Club", Environment and Behavior, No.37 (2005), pp. 295-329. XX(X) (2011).
34. O'Neill, M. J. (1986). Effects of computer simulated environmental variables on wayfinding accuracy. In J. Wineman, R. Barnes, & C. Zimring (Eds.), Proceedings of the 17th Annual Conference of the Environmental Design Research Association Atlanta, GA: Environmental Design Research Association.
35. Sanders, J.L., Hakky, V. M., & BRIZZOLARA, M. M. (1985). Personal space amongst Arabs and Americans. International Journal of Psychology, 20, 13-17.
36. Schoggen, P. (1990). Early days at the Midwest Psychological Field Station. Environments and Behavior, 22, 458-467.
37. Richard, H., & Roger, K. (1975). Explorations in the Taxonomy of Behavior Settings Analysis of Dimensions and Classification of Settings. American Journal of Community Psychology, Vol. 3, No. 4.
38. Lang, J. "The Human Dimention of Urban Design", in Urban Futures, No.17 (1995), pp. 5-36.
39. Lang, J. "Functionalism". 1994. In: Carmona, Matthew and Tiesdell, Steve (eds). Urban Design Reader: Architecture Press, 2007.
40. Lang, J. & Moleski, Walter. Funtionalism Revision: Architectural Theory and Practice and the Behavior Sciences, England: Ashgate Publishing Limited, 2011.
41. Mehrabian, A & Falender, C.A., (1979). The effects of day care on young children: An environmental psychology approach. Journal of Psychology, 101, 241-255.

Study of safe training spaces with behavioral approach approach (Case Study of the Faculty of Architecture of Semnan Azad University)

Faramarz Pirgaloo^۱ Seyyed Mahyar Hashemi^{*}

Received: 2018/05/01

Accepted: 2018/09/09

Abstract

Physical conditions of college environment are influential in students' mental learning and learning. Creating environments that can meet these needs is essential. From many years ago to today, the pattern of architectural design of faculties in Iran followed the same plan and uniformity that led to a lack of favorable growth in all areas. Today, in the field of architecture, the lesson of the psychology of the environment is of particular importance, which indicates the importance and importance of considering this category by architects. In ecology psychology that examines environment and behavior, ecological patterns or ecological psychology are the most complete pattern in architectural design. One of the most important topics of ecological psychology is the behavioral headquarters, which are physical places where the current pattern of behavior occurs. Schools are formulated as a behavioral subcommittee of behavioral subcomponents, which also have finer components, and are called micro-behavioral nodes. Most designers regardless of the activities they make in design. This article, in the design of educational spaces, tries to carefully shape all the actions and behaviors that are forming in the faculty of architecture to provide a provider of students' behavioral needs while at the same time addressing other issues raised in the field of ecological psychology That is, understanding the psychological characteristics of students to enrich the environment in a safe and non-violent environment.

Key words: Environment, behavior, ecological psychology, behavioral headquarters, safe training spaces

^۱ Master of Science in Architecture, Semnan University of Science and Technology

^{*}- Architectural Lecturer, Higher Education Institute of Semnan