

## تحلیل ویژگی‌های رفتاری در فضای هنرستان و عواملی در جهت قدرت گرفتن قرارگاه‌ها (مطالعه موردی هنرستان تهذیب)<sup>۱</sup>

سحر رنجبران\*، سارا جلالیان\*\*، امید دژدار\*\*\*

تاریخ دریافت مقاله: ۹۵/۶/۱۵

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۵/۹/۲۵

### چکیده

قرارگاه‌های رفتاری واحدهایی از محیط هستند که فرد در زندگی روزمره آن‌ها را تجربه می‌کند، با آن‌ها درگیر می‌شود و متناسب با وضعیت رفتارشان را تغییر می‌دهد. در این راستا محیط‌های آموزشی به‌عنوان یک قرارگاه رفتاری بزرگ دارای حوزه‌های عملکردی در یک قرارگاه است که هرکدام نیز پذیرای رفتارهای متفاوتی است. پژوهش حاضر با تحلیل قرارگاه‌های رفتاری در هنرستان تهذیب و بررسی عوامل قدرت گرفتن قرارگاه‌های رفتاری در هنرستان از یک‌سو به بررسی الگوهای جاری رفتار در قرارگاه‌ها پرداخته و از سوی دیگر ویژگی‌های قرارگاه‌ها را مورد بررسی قرار می‌دهد که نهایتاً با بررسی و مشاهده رفتارهای دانش آموزان در مدارس و الگوهای رفتاری در هر یک از حوزه‌ها راهکارهایی برای تقویت هر یک از قرارگاه‌ها بیان می‌دارد و این نتایج به دست می‌آید که در کلاس‌ها و کارگاه‌های هنرستان با ایجاد مبلمان قابل‌انعطاف، اندازه مناسب کلاس، نور طبیعی، استفاده از عناصر طبیعت، اختصاص بخشی از کلاس به فضای خلوت و غیره می‌تواند در تقویت قرارگاه کلاس تأثیرگذار باشد. ضرورت پژوهش بررسی ویژگی‌های هر قرارگاه و ایجاد راهکار برای هر قرارگاه است. رویکرد پژوهش کیفی و از نوع توصیفی تحلیلی است که در بخش اول به‌صورت تحلیل محتوا و در بخش میدانی مطالعات به‌صورت موردی انجام می‌گیرد.

### واژگان کلیدی

قرارگاه‌های رفتاری، الگوهای جاری رفتار، روان‌شناسی محیط، هنرستان

sahar\_59ra@yahoo.com

jalaliansara@yahoo.com

odejdar@yahoo.com

\* دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان

\*\* استادیار گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان، همدان

\*\*\* استادیار گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان، همدان

۱ این مقاله برگرفته از بخشی از رساله کارشناسی ارشد نگارنده اول با عنوان "تبیین عوامل مؤثر بر قدرت قرارگاه‌های رفتاری در یک هنرستان فنی و حرفه‌ای در قالب طراحی هنرستان در همدان (نمونه مطالعاتی: هنرستان تهذیب همدان)" به راهنمایی خانم دکتر سارا جلالیان و مشاوره آقای دکتر امید دژدار است که در دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان انجام گرفته است.

## مقدمه

قرارگاه‌های رفتاری، واحدهایی از محیط هستند که فرد در زندگی روزمره آن‌ها را تجربه می‌کند و با انجام و تکرار رفتارهایی مشخص، درون آن‌ها قرار می‌گیرد؛ وضعیت‌هایی که فرد طی زندگی روزمره با آن‌ها درگیر می‌شود و در هر یک رفتار متناسب با آن را انجام می‌دهد، به‌گونه‌ای که با گذر از یک وضعیت به وضعیت دیگر رفتارش تغییر می‌کند. روانشناسی اکولوژیک، محیط واقعی زندگی انسان و رفتار را متشکل از واحدهایی می‌داند که در ارتباط باهم و در عین حال مستقل از هم هستند. این واحدها ترکیبی از رفتار-کالبد هستند که بارکر و همکارانش آن را قرارگاه رفتاری نامیدند.

درک این مسئله که دانش آموزان زمان زیادی را در مدرسه می‌گذرانند و رویدادهای تکراری که در آن فضاها روی می‌دهد بسیارند و دانستن این مسئله که هرچقدر منش زندگی دانش‌آموز با محیط مدرسه هماهنگی داشته احساس درونی او هم با محیط پیرامون هماهنگی بیشتری پیدا خواهد کرد و محیطی پویا و صمیمی را به وجود می‌آورد ضروری به نظر می‌رسد (محمودی، ۱۳۹۰: ۲۰۰).

ازجمله ویژگی‌های محیط کالبدی که در قرارگاه رفتاری در ارتباط بسیار نزدیک با الگوی جاری رفتار است می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: محیط قرارگاه رفتاری یک مجموعه بغرنج از زمان‌ها، مکان‌ها و اشیاء است. محیط قرارگاه یک کلاس، یک اتاق ویژه در یک محل اقامت ویژه در یک‌زمان ویژه با اشیاء ویژه است که با یک الگوی ویژه چیده شده‌اند و اجزاء محیطی قرارگاه، به‌طور مستقلاً از الگوی جاری رفتار و ادراک افراد از قرارگاه، وجود دارند (دژدار و همکاران، ۱۳۹۱).

در محیط‌های آموزشی که به‌نوعی از محیط‌های جمعی است؛ برای پاسخگویی به الگوهای جاری رفتار در هر نظام آن می‌بایست از اصولی پیروی شود. برخی از رفتارها پیچیده‌اند و با تعامل اجتماعی مردم سلسله‌ای از رفتارهای تحت تأثیر یکدیگر شکل می‌گیرد. این رفتارها هرکدام در یک قرارگاه رفتاری انجام می‌گیرد (Barker, 1960). در عملکرد قرارگاه‌های آموزشی و پرورشی عوامل متعددی نقش تعیین‌کننده دارند؛ مانند شرایط اقلیمی محیط (میزان گرما، بردت، رطوبت) و شرایط اقتصادی، شرایط معماری فضاهای آموزشی، قوانین و دستورالعمل‌های فرهنگی و رسمی آموزش و پرورش که با توجه به تعداد عوامل مؤثر در قرارگاه‌های تربیتی که خود در تأثیر متقابلی قرار دارند می‌توان بیشترین تأثیرپذیری را در عوامل روان‌شناختی فردی، عوامل نمادی، سازمانی، برخی ویژگی‌های نقش‌های اجتماعی، ارزش‌ها و معیارهای فرهنگی و ویژگی‌های عوامل کالبدی دانست (مرتضوی، ۱۳۷۶). مهم‌ترین عامل در این پژوهش بررسی عوامل کالبدی در هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای است که در بخش بررسی مشاهدات میدانی، هنرستان دخترانه تهذیب را به‌عنوان نمونه موردبررسی خواهیم کرد.

## پیشینه نظری

با مروری به ادبیات حوزه روان‌شناسی اکولوژیک می‌توان به بررسی تعاریف زیر پرداخت، لازم به ذکر است که تعاریف ارائه‌شده ارجاع داده‌شده به کتاب "روان‌شناسی اکولوژیک" است. در روان‌شناسی اکولوژیک به‌جای «فضای فعالیت» مفهوم «قرارگاه رفتاری» به‌کاررفته است. یک تعریف کلی و خلاصه‌شده از قرارگاه رفتاری که جان لنگ در کتاب "آفرینش نظریه معماری" به آن اشاره کرده است، به این شرح است که قرارگاه یا مکان رفتاری ترکیبی پایدار از فعالیت و مکان در نظر گرفته‌شده 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، دوره زمانی خاص "لنگ، ۱۳۸۶).

در تعریف کتاب "زبان فضا" برایان لائوسون تعریف متفاوتی را ارائه می‌دهد، فضا جزء مهم و سازنده قرارگاه است؛ رفتار در قرارگاه صورت می‌پذیرد؛ قائل شدن بازه زمانی و مکانی برای قرارگاه و ارجاع به جمله از آلدون ایک در خصوص فضا و زمان، در دنیای واقع و مکان و فرصت در ذهن انسان؛ قرارگاه دربرگیرنده فضا، مردم و فعالیت‌هایشان؛ قرارگاه، خواه جزئی از یک قلمرو ویژه باشند یا نه برای ما به‌مثابه راهی برای تولید نمودن امنیت اهمیت دارند؛ فرهنگ در خوانائی قرارگاه نقش دارد؛ نحوه رفتار در یک قرارگاه و تأثیر فضا بر رفتار افراد را تحت عنوان "زبان فضا" که ویژگی غیرشفاهی بودن آن و کنترل‌کنندگی چگونگی رفتار صحیح در فضا را بیان می‌نماید (Lawson, 2001).

رفتار آدمی را می‌توان به دو سطح رفتارهای درونی و بیرونی او تقسیم کرد که رفتارهای درونی در نتیجه هیجانان و حالات روانی فرد قرار می‌گیرد و رفتارهای بیرونی او در اثر تعامل با محیط بیرونی اعم از افراد، اشیاء، فرهنگ و غیره قرار دارد. از آنجایی که رفتار آدمی به علت تنوع و وجود حالات غیر پیش‌بینی در رده‌بالتر از رفتار حیوانات قرارگرفته از آن تحت عنوان رفتار پیچیده یاد می‌شود که این

پسچیدگی باعث می‌شود که نتوان همه عناصر اصلی لازم را برای توصیف و تبیین آن، در چارچوب واحدی فراهم آورد اما می‌توان رفتار انسان را تابعی از شخصیت درونی و موقعیت بیرونی یا محیطی او دانست که رفتار شخص را در یک الگوی منسجم و کلی همانند شکل زیر قرار می‌دهد (کارخانه‌ای، ۱۳۸۳).



تصویر ۱- الگوی رفتار انسان (کارخانه‌ای، ۱۳۸۳: ۴۱).

تعریف روشن حریم قرارگاه‌های رفتاری توسط رابرت بکتل ارائه شده است: حریم یک قرارگاه رفتاری محدوده‌ای است که در آن رفتار مستقر می‌شود. دیوار حریمی آرمانی است که از داخل و خارج شدن ممانعت می‌کند. کیفیت‌هایی چون محو شدن دید و صدا در ایجاد حریم مهم هستند. اگر حریم قرارگاه‌های رفتاری به اندازه کافی وضوح و شفافیت نداشته باشد، تعریف آن‌ها نیز مشکل می‌شود. یک قرارگاه رفتاری می‌تواند حریم سخت داشته باشد مثل دیوار کلاس و یا مانند زمین‌های ورزشی حیاط با خطوط یا تغییر جنس مصالح حریم مشخص شود.

هنری سن آف در مقاله‌ای تحت عنوان "قرارگاه‌های رفتاری در محیط مسکونی" اگرچه در پی ارائه راهبردهای پژوهش بر روی رفتار در محیط‌های طراحی شده است، اما تعریفی واضح از قرارگاه ارائه ننموده با این حال نکاتی در مورد ویژگی‌های قرارگاه رفتاری بیان می‌کند که به شرح زیر است:

- قرارگاه رفتاری واحدی اکولوژیک که شامل مجموعه‌های رفتاری و محیطی به هم وابسته است و الگوی رفتار قابل مشاهده آن از افراد ویژه درگیر آن مجزا است. سپس با تأکید بر محیط قرارگاه به عبارات زیر برمی‌خوریم:
- محیط دلالت بر هر وضعیت یا تأثیر خارج از سازه واره، گروه و دستگاه است.
- محیط برای انسان فرصت تعامل و تجربه را فراهم می‌آورد.
- محیط کالبدی تأثیر بسیار زیادی بر حالت روانشناسی و رفتار اجتماعی دارد.

**هنرستان:** هنرستان به معنی جای آموختن هنر. مدرسه متوسطه که در آن به دانش آموزان کارهای هنری می‌آموزند (دهخدا، ۱۳۷۶). هنرستان باید به گونه‌ای طراحی شود که استفاده‌کنندگان در آن احساس راحتی کنند. طراحان باید به راه‌حلی متعادل و قابل اجرا دست یابند و از این طریق شیرینی یافتن راه‌حل‌های به صرفه و کارآمد را به دانش آموزان بچشانند. طرح هنرستان باید خوانا و واضح باشد تا استفاده‌کنندگان به آسانی آن را درک کنند. به یاد بسپارند و به آن احساس خاطر تعلق نمایند. فضای هنرستان باید ساده، متین و صمیمی باشد. آرامش و امنیت را القا کند و درعین حال موجب انبساط خاطر و نشاط استفاده‌کنندگان شود. ایجاد فضاهایی با مقیاس انسانی، استفاده از مصالح طبیعی، بکار بردن شکل و رنگ متناسب در این راه کمک می‌کند. تأمین نور و هوای طبیعی سالم هم عامل مهم دیگری است که باید بکار گرفته شود و توجه به فضای باز و استفاده از گیاه و آب و ترکیب متناسب باز و بسته و نیم‌باز محیط را دلنشین می‌سازد. در مقابل طراحان چنین مراکز آموزشی به پرهیز از تناسبات عظیم اندازه‌ها و تزیینات نامناسب مصالح و رنگ ناهنجار، تکلف و تجمل بیش از حد یا عواملی از این قبیل دعوت می‌شوند (سازمان نوسازی مدارس، ضوابط طراحی فضاهای آموزشی).

**حوزه‌های عملکردی در مدرسه - هنرستان:** هر یک از حوزه‌های عملکردی واقع شده در قرارگاه رفتاری فضاهای آموزشی معمولاً بیش از یک عملکرد دارند و بسته به زمانی که مورد استفاده قرار می‌گیرند، نقش‌ها و تعاملات گوناگون می‌پذیرند. فضاهای موجود در فضاهای آموزشی به طور مجزا هر یک قرارگاه رفتاری ویژه‌ای هستند که با در نظر گرفتن و مشاهده 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 آموزشی یعنی فراگیران با توجه به نیازهای ویژه آنان که از خصوصیات رشدی، درکی و انگیزشی و شناختی آن‌ها حاصل می‌شود و باعث ایجاد رفتارهای ویژه و نیازهای ناخودآگاه خاص یک رده سنی و جنسی، در جهت ایجاد محیطی هرچه بهتر و مناسب‌تر یاری رساند.

رفتار دانش آموزان در مدارس علاوه بر دارا بودن جنبه‌های درونی دارای تظاهرات بیرونی است که این تظاهرات از کنش متقابل فرایندهای درونی با محیط کالبدی شکل می‌گیرد. رفتارهای دانش آموزان در مدرسه متأثر از جنبه‌های رشد فیزیکی، شناختی، انگیزشی می‌باشد. نیازهای رفتاری دانش آموزان در مدرسه باعث شکل‌گیری سبک خاصی از رفتارها، کنش و واکنش‌ها در محیط مدرسه گردیده که خود به نحوی برای ساماندهی و طراحی فضا مورد استفاده است. به‌عنوان مثال حیاط مدرسه یک قرارگاه رفتاری در هنرستان است که خود شامل حوزه‌های عملکردی متعدد از جمله آبخوری جداره‌ها و گوشه‌ها است. فضای باز پیرامون مدرسه که به‌عنوان حیاط و باغ مدرسه شناخته می‌شود، علاوه بر تأمین فضایی برای فعالیت‌های بدنی، گذراندن اوقات فراغت و انبساط خاطر دانش آموزان می‌تواند به‌عنوان یکی از قوی‌ترین قرارگاه‌های رفتاری باشد. مشوق اصلی دانش آموزان برای ایجاد رفتارهای گروهی همراه با اعتمادبه‌نفس زیاد (امجدی، ۱۳۸۵: ۵۸).

**ویژگی‌های مناسب قرارگاه‌های رفتاری در هنرستان:** مدرسه به‌عنوان یک قرارگاه رفتاری بزرگ دارای حوزه‌های عملکردی است که هرکدام از این حوزه‌ها نیز در خودپذیری رفتارهای متفاوت است که می‌توان این‌گونه بیان داشت که مثلاً یک کلاس درس می‌تواند به‌غیراز استفاده به‌عنوان یک محل تدریس پذیرای رفتارهای دیگر چون بازی و گفتگو، تعاملات دوستانه و... باشد. فضاهای موجود در مدارس به‌طور مجزا هر یک قرارگاه‌های رفتاری ویژه‌ای هستند که با در نظر گرفتن و مشاهده رفتارهای صورت گرفته در آن‌ها در ساعات مختلف می‌توان عملکردهای متفاوت و متنوع آن‌ها را شناخت و در جهت بهبود شرایط کالبدی و تقویت همین قرارگاه‌های رفتاری اقدام نمود. توصیف یک جامعه یا موسسه در چارچوب قرارگاه‌های رفتاری دربردارنده همه بخش‌های قابل‌تمایز آن است چون یا بخش‌های قابل‌تمایزی که قرارگاه رفتاری نیستند، بخش‌ها یا ویژگی‌هایی از قرارگاه‌های رفتاری هستند یا این‌که آن‌ها واحدهای چند قرارگاهی هستند.

- ویژگی‌های ساختاری قرارگاه‌های رفتاری، مستقیماً توسط هر بیننده‌ای قابل‌درک است.
- هنگامی که منابع هم‌ساخت محیط؛ رفتار در نظر گرفته می‌شود، شواهدی از وابستگی داخلی و اجبار قرارگاه رفتاری و شواهدی از آن آشکار می‌شود. درواقع هشت منبع احتمالی هم‌ساخت الگوهای جاری رفتار و محیط کالبدی - جغرافیایی، شناسایی می‌شود.
- با توجه به اینکه نیروهای کالبدی رفتار را شکل می‌دهند تا متناسب با قالبی که دارد باشد. ویژگی‌های کالبدی اشیاء نیز الگوهای رفتاری خاصی را ایجاد و تحریک می‌کنند.
- شروع و پایان، وقوع قرارگاه رفتاری با توجه به اینکه شواهد زیادی مبنی بر وابستگی داخلی و اجبار قرارگاه‌های رفتاری، در ارتباط داخلی و عملکردی وجود دارد. هنگامی که هر بخش اولیه از یک قرارگاه تغییر می‌دهد. وابستگی داخلی قرارگاه‌های رفتاری، جز در آغاز و پایان وقوع یک قرارگاه رفتاری، در هیچ کجا، به‌وضوح نشان داده نشده است. همه بخش‌های یک قرارگاه به‌طور هم‌زمان باهم شروع و متوقف می‌شود.

**مطالعه میدانی هنرستان تهذیب:** موقعیت هنرستان تهذیب در استان همدان، فرعی شکرپه و بین ۱۸ متری توحید و خیابان ایل گلی واقع شده است. سال ساخت مجموعه آموزشی تهذیب در سال ۱۳۷۲ صورت گرفت که قسمتی از مجموعه دوباره تخریب و ساخت جدیدی در آن صورت گرفت. نماهای کلی مجموعه تهذیب آجری است. این مدرسه در زمینی به ابعاد ۸۱۶۷ مترمربع که از دو جهت توسط ساختمان‌ها احاطه شده است و از دو طرف دیگر باز است. ساختمان در دوطبقه سازمان‌دهی شده است. کاربری‌های موجود در مدرسه تهذیب طی سال‌های متمادی تغییراتی داشته است و جزء اولین هنرستان‌های دخترانه در سطح استان همدان محسوب می‌شود.



تصویر ۲- هنرستان تهذیب

منطقه بندی کاربری‌ها به‌روشنی و سادگی قابل‌دیدن است و مدرسه به دو بخش یکی در قسمت حیاط اول و دیگری در قسمت حیاط دوم قرار گرفته است. کلاس‌ها در قسمت غرب و به‌صورت دندانه‌ای سازمان‌دهی شده‌اند. کتابخانه‌ای نه‌چندان مجهز در طبقه دوم مجموعه قرار دارد. یکی از ویژگی‌های هنرستان تهذیب مجزا بودن حیاط‌ها است، یکی از حیاط‌ها به‌عنوان فضای بازی و زمین ورزش در نظر گرفته می‌شود و حیاط دیگر به‌عنوان فضای گردهمایی (صف) است.



تصویر ۳- هنرستان تهذیب

یک میدان که توسط گیاهان و آب احاطه شده است در مرکز حیاط اول و نزدیک به ورودی اصلی قرار دارد که خود به‌عنوان یک قرارگاه رفتاری فعال عمل می‌کند. این فضا برای برخوردهای متقابل فضای ایمن برای دانش آموزان مقطع متوسطه به شمار می‌رود. در فضای داخلی چیدمان میلمان‌ها به صورتی نیست که بتواند فضای برای خلوت‌گزینی و تشکیل گروه‌های دانش‌آموزی تشکیل دهد. جبهه نورگیری ساختمان نیز بهترین جبهه آن نیست و در بسیاری از فضاها کمبود شدید نور احساس می‌گردد.

**بررسی حوزه‌های عملکردی هنرستان تهذیب:** رفتار دانش آموزان در مدرسه تهذیب علاوه بر دارا بودن جنبه‌های درونی دارای تظاهرات بیرونی است که این تظاهرات از کنش متقابل فرایندهای درونی با محیط کالبدی شکل می‌گیرد. رفتارهای دانش آموزان در مدرسه متأثر از جنبه‌های رشد فیزیکی، شناختی، انگیزشی می‌باشد. نیازهای رفتاری دانش آموزان در هنرستان تهذیب باعث شکل‌گیری سبک خاصی از رفتارها و کنش و واکنش‌ها در محیط هنرستان گردیده که خود به نحوی برای ساماندهی و فضا



تصویر ۴- ورودی هنرستان تهذیب

مورد استفاده است. در مجموع در نمودار زیر به تحلیل کلیت رفتارهای دانش آموزان در قرارگاه‌های و حوزه‌های عملکردی در هنرستان تهذیب دست یافته‌ایم.

از جمله مهم‌ترین قرارگاه‌های رفتاری در هنرستان ورودی است؛ فضای ورودی نسبت به سایر فضاها و اجزای هر واحد معماری از ویژگی‌ها و امتیازات خاصی برخوردار است، زیرا علاوه بر کارکرد اصلی آن به‌عنوان یک فضای ارتباطی، از لحاظ بصری و ادراکی رابط بین یک بنا یا فضای شهری است و غالباً معیاری است برای تشخیص ارزش معماری و اجتماعی هر بنا. فضای ورودی خصوصاً در مدارس به‌عنوان یک فضای شاخص، باعث احیاء و پویایی می‌گردد (بختیاری اصل، ۱۳۸۴: ۴۲).

جدول ۱ - مشاهده رفتار در بخش ورودی مدرسه تهذیب و راهکارهای برای تقویت و بهبود قرارگاه‌های رفتاری

مشاهده رفتار در بخش ورودی	مشکلات	ویژگی‌های طراحی مداخله‌کننده	راهکارها
توقف سرویس‌های رفت‌وآمد دانش آموزان	تجمع سرویس و اتومبیل‌ها در خارج از فضای مدرسه باعث به وجود آمدن ترافیک و مشکلات تردد برای همسایگان می‌گردد. به‌خصوص که ارتباط مدرسه با فضاهای مسکونی بسیار نزدیک است.	ایجاد مسیر سواره مجزا به لحاظ امنیت	ایجاد مسیر سواره مجزا به لحاظ امنیت
تجمع چند نفری دانش آموزان در آستانه ورودی	با توجه به نبود فضای تجمع مناسب در ورودی مدرسه تهذیب تجمع دانش آموزان در آستانه ورودی مشکلاتی به همراه دارد و نیازمند کنترل مسئولین است.	ورودی دعوت‌کننده بادی به فضای داخلی و خارجی و فضای نشیمن	به‌منظور حفظ حریمیت می‌توان لبه‌های برای تجمع در داخل مدرسه به جهت تجمع تعبیه کرد.
تجمع تعدادی از دانش آموزان و بحث و گفتگو در قسمت ورودی	مناسب نبودن فضای تجمع دانش آموزان در قسمت ورودی.	فضاهای خلوت و نشیمن در کنار ورودی	مناسب‌سازی فضای نشیمن به همراه حفظ حریمیت و ایمنی

جدول ۲ - حوزه‌های عملکردی ورودی مدرسه تهذیب

قرارگاه رفتاری	الگوی جاری رفتار	قلمرو رفتار	کاربران	بازه زمانی	عامل کنترل کننده
ورودی	توقف سرویس‌های مدرسه و اتومبیل‌های والدین	در ورودی و محدوده‌ای از فضای خارج از مدرسه	والدین، دانش‌آموزان	۲-۱۰ دقیقه قبل از شروع و پس از اتمام کلاس‌ها	-
	عبور	در ورودی	والدین، دانش‌آموزان، معلم	۵-۱۰ دقیقه قبل از شروع و پس از اتمام کلاس‌ها	سرایدار
	انتظار	محدوده‌ای از فضای خارج و داخل مدرسه	والدین، دانش‌آموزان	۲-۳۰ دقیقه پس از اتمام کلاس‌ها	سرایدار
	گفتگو و تعاملات دوستانه	در ورودی و محدوده از فضای خارج و داخل مدرسه	والدین، دانش‌آموزان، معلم	۲-۱۰ دقیقه قبل از شروع کلاس‌ها و پس از اتمام کلاس‌ها	-

از دیگر قرارگاه‌های رفتاری در هنرستان کلاس و کارگاه است:



تصویر ۵- وضعیت کلاس‌های مدرسه تهذیب

جدول ۳- قرارگاه رفتاری کلاس

قرارگاه رفتاری	الگوی پایدار رفتار	قلمرو رفتار (عناصر کالبدی)	کاربران	بازه زمانی	عامل کنترل کننده
کلاس درس	آموزش	دیوار، پنجره، در کف، سقف	دانش‌آموزان و معلم	۳-۴ ساعت در روز	معلم

جدول ۴- حوزه عملکردی در کلاس- ورودی کلاس

زیر قرارگاه کلاس	الگوی جاری رفتار	قلمرو رفتار	کاربران	بازه زمانی	عامل کنترل کننده
ورودی کلاس‌ها	ورود و خروج	در کلاس و محدوده‌ای از اطراف آن در راهرو	دانش‌آموزان، معلم	۱-۳ دقیقه	معلم
	تعامل و گفتگو	در کلاس و محدوده اطراف آن در راهرو	دانش‌آموزان، معلم	۲-۱۵ دقیقه	-

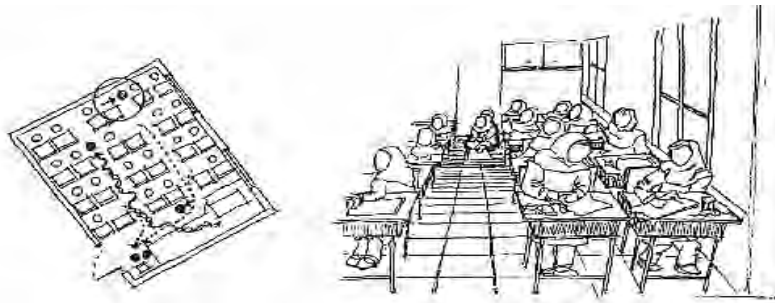
تجمع دانش‌آموزان در اطراف میز معلم از جمله رفتارهای است که با وجود کنترل معلم بر عدم وقوع آن در هر زنگ اتفاق می‌افتد؛ بنابراین اطراف میز معلم خود به‌عنوان یک قرارگاه رفتاری عمل می‌کند.

جدول ۵ - حوزه عملکردی تا شعاع ۱ متری اطراف معلم

زیر قرارگاه کلاس	الگوی جاری رفتار	قلمرو رفتار	کاربران	بازه زمانی	عامل کنترل کننده
تا ۱ شعاع متری اطراف معلم	تجمع دانش‌آموزان	میز، معلم، سکو، کف، سقف	۲-۵ دانش‌آموز	۲-۵ دقیقه	معلم

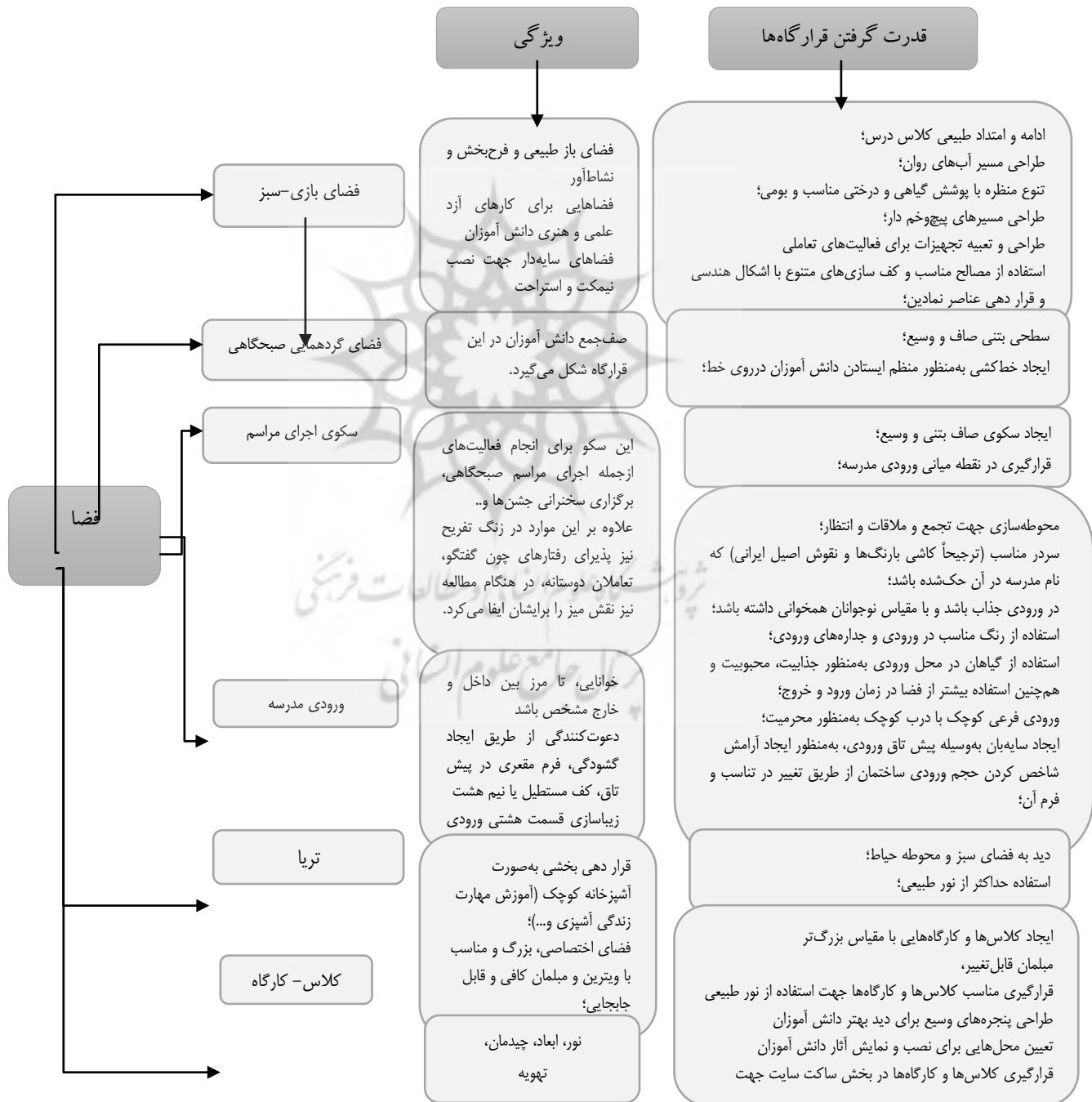
جدول ۶- حوزه عملکردی فواصل بین نیمکت‌ها

زیر قرارگاه کلاس	الگوی جاری رفتار	قلمرو رفتار	کاربران	بازه زمانی	عامل کنترل کننده
فواصل بازمین نیمکت‌ها	عبور	دیوار- نیمکت‌ها، نواحی از کف و سقف	معلم، دانش‌آموزان	۲ دقیقه	-
	انجام کارهای دستی	دیوار- نیمکت‌ها، نواحی از کف و سقف	۱ دانش‌آموز	۵ دقیقه	-

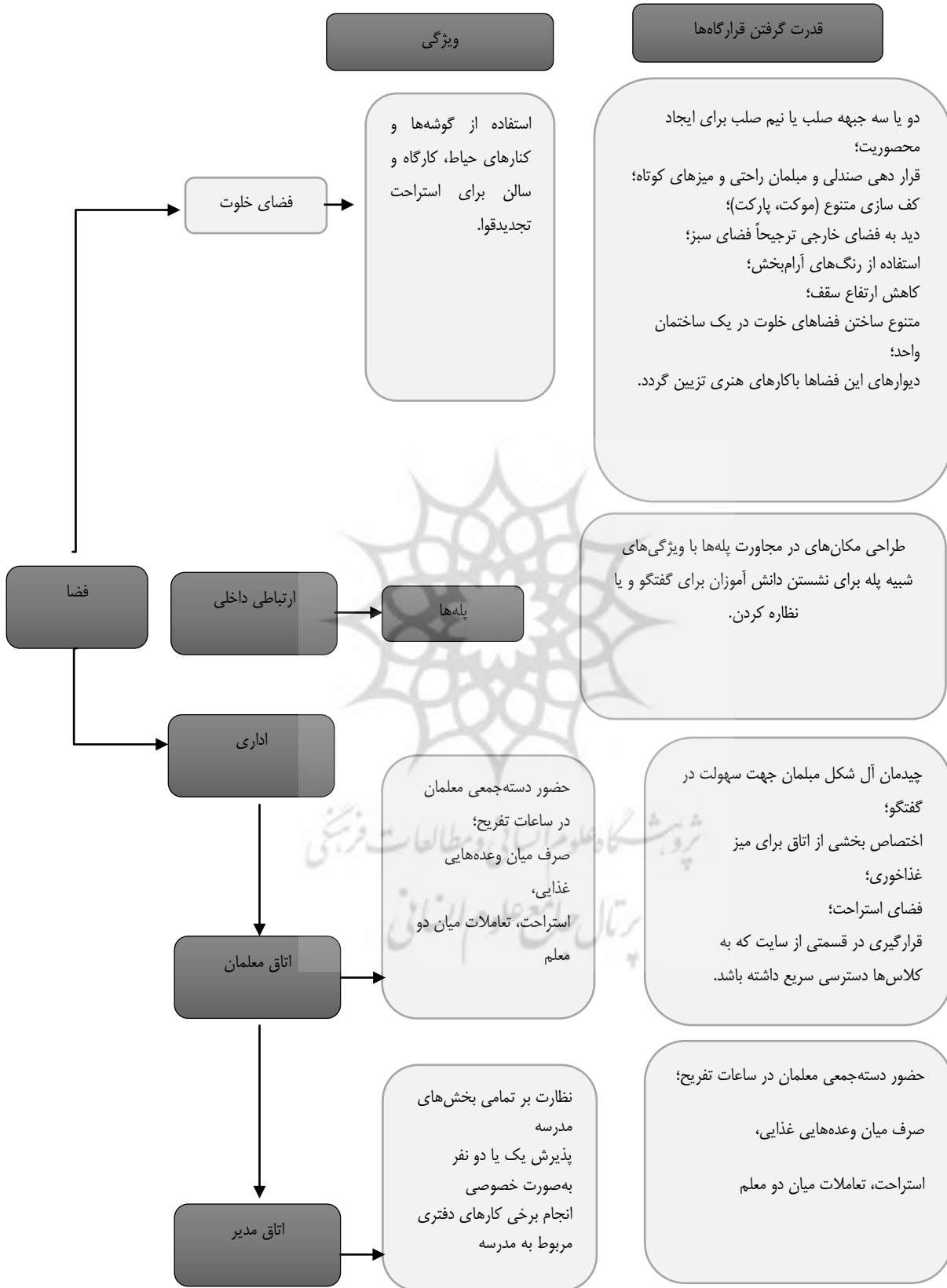


تصویر ۶- نشستن دانش‌آموز در کف کلاس در فواصل بین نیمکت‌ها به هنگام انجام کارهای دستی

### تحلیل رفتار در قرارگاه‌های هنرستان تهذیب



تصویر ۷- مهم‌ترین قرارگاه‌های رفتاری در هنرستان



تصویر ۸- مهم‌ترین قرارگاه‌های رفتاری در هنرستان



## بحث و نتیجه‌گیری

درمجموع با مشاهدات میدانی که از مدرسه تهذیب صورت گرفت مشکلاتی مشاهده گردید که نهایتاً به بارزترین آن‌ها پرداخته و راهکارها و پیشنهادهایی برای تقویت و بهبود قرارگاه‌های رفتاری در هر حوزه ارائه گردید که به شرح زیر است:

- با توجه به نبود فضای تجمع مناسب در ورودی مدرسه تهذیب تجمع دانش آموزان در آستانه ورودی مشکلاتی به همراه دارد و نیازمند کنترل مسئولین است. لذا می‌توان با ایجاد ورودی دعوت‌کننده بادی به فضای داخلی و خارجی و فضای نشیمن مناسب هم کنترل مسئولین را هموارتر ساخت و فضای خلوت و نشیمنی در کنار ورودی برای تجمع و انتظار خلق نمود.
- با مشاهده رفتار در بخش ارتباطی (راهرو) هنرستان تهذیب - عرض کم پله‌ها برای ورود دسته‌جمعی دانش آموزان و نبود فضای کافی و مبلمان مناسب، می‌توان با ایجاد فضای متناسب و توقف در انتهای کریدورهای و مبلمان راحت برای نشستن؛ به تقویت قرارگاه‌های رفتاری در این حوزه رسید.
- با مشاهده رفتار در کارگاه‌های هنرستان تهذیب که از مهم‌ترین فضاهای یک هنرستان به حساب می‌آیند می‌توان به نداشتن فضای کافی برای انجام کارهای گروه، تنوع نداشتن مبلمان اشاره کرد که برای رفع چنین مشکلی می‌توان با ایجاد فضاهای کافی و بزرگ، تغییر مبلمان و یا انعطاف‌پذیر کردن مبلمان‌ها، اختصاص قسمتی از دیوار کلاس برای ارائه کارها و قرار دادن پوسترها؛ و همچنین ایجاد بخشی از کلاس به‌عنوان فضای خلوت و مطالعه به بهبود وضعیت این حوزه پرداخت.

از آنجایی‌که قرارگاه‌های رفتاری دستگاه‌های اجتماعی محدود به زمان و مکان هستند که از مردم و اشیاء تشکیل شده است. محدودیت‌های زمانی و مکانی از جهت شناختن این که کی و کجا این قرارگاه‌ها وجود داشتند مهم است؛ اما مؤلفه‌های اصلی مردم و اشیاء هستند. انسان‌ها انعطاف‌پذیرترین قسمت و لازمه 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 هست تبدیل می‌کند. مشخصه کلیدی این رابطه متقابل رفتار و 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 باهم در قرارگاه‌های رفتاری قرار دارند. مردم اشیاء را در قرارگاه مانند صندلی، میز، کامپیوتر و ... می‌چینند. هرچند آن‌ها به‌وسیله این اشیاء محدود نیز می‌شوند. به‌عنوان مثال چپش صندلی‌های کلاس به شکل دایره، ممکن است بحث را آسان‌تر کند، ولی باعث مشکل‌تر شدن سخنرانی می‌شود؛ بنابراین تعاملات انسان و اشیاء در قرارگاه‌های رفتاری تصادفی نیستند و تا اندازه‌ای آن‌ها یک الگوی رفتاری منظم را ایجاد می‌کنند که به ترتیب از پیش تعیین‌شده از تعاملات بین انسان و اشیاء شکل گرفته باشند که همان نظام فعالیت محسوب می‌گردد. در هنرستان دخترانه تهذیب با توجه به بررسی‌های صورت گرفته می‌توان با تغییر در شاخصه‌های قرارگاه‌های موجود از جمله رنگ، نور، انعطاف‌پذیر کردن کلاس‌ها، پویایی، استفاده از عناصر که همگی جزئی از اشیاء در ارتباط با دانش آموزان هستند، به قدرت گرفتن قرارگاه‌ها کمک کرد. همچنین می‌توان از فضاهای همچون فضای باز مدرسه که علاوه بر تأمین فضایی برای فعالیت بدنی است به‌عنوان فضای برای گذراندن اوقات فراغت و انبساط خاطر دانش آموزان استفاده نمود، این فضا به‌عنوان یکی از قوی‌ترین قرارگاه رفتاری است که با وجود دو قسمت بودن در مدرسه تهذیب دارای ارزش است. همان‌طور که اشاره شد مدرسه به‌عنوان یک قرارگاه رفتاری بزرگ‌تر از قرارگاه‌های رفتاری چون کلاس، فضاهای ارتباطی، فضای باز و ... تشکیل شده است؛ که هر یک از این قرارگاه‌ها دارای حوزه‌های عملکردی کوچک‌تری نیز هستند، بر اساس مطالعات انجام‌گرفته در مدرسه تهذیب، به هر یک از حوزه‌های عملکردی یک ویژگی با شاخصه کیفی نسبت داده شده است. در نمودار زیر شاخصه‌هایی که در این پژوهش به‌دست آمده منظور گردیده است.



تصویر ۹- حوزه‌های عملکردی هنرستان و ویژگی‌های کلی

## منابع

- امجدی، ف. (۱۳۸۵). طراحی کاشت درخت. فصل‌نامه مدرسه نو، ۳۹.
- بختیاری اصل، ی. (۱۳۸۴). طراحی فضای ورودی مدارس. فصل‌نامه مدرسه نو، ۳۹.
- دژدار، طلیسچی، و روحی دهکردی. (۱۳۹۱). بازشناسی مفهوم قرارگاه‌های رفتاری مروری بر تعاریف و ویژگی‌های قرارگاه رفتاری با تأکید بر مرور تحلیلی متن شوگن. نشریه هفت حصار، ۱.
- کارخانه‌ای، ب. (۱۳۸۳). کاربرد علوم رفتاری و ارتباطات. انتشارات دبیرش.
- سازمان نوسازی مدارس کشور. (۱۳۸۲). ضوابط طراحی ساختمان‌های آموزشی و پرورشی.
- لنگ، ج. (۱۳۸۱). آفرینش نظریه معماری، نقش علوم رفتاری در تبیین نظریه معماری. ترجمه: دکتر علیرضا عینی‌فر. انتشارات دانشگاه تهران، چاپ اول.
- محمودی، م. (۱۳۸۵). رده‌های پویا، فضاهای آموزشی انعطاف‌پذیر. فصل‌نامه مدرسه نو، ۳۹. انتشارات سوره مهر.
- مرتضوی، ش. (۱۳۸۰). روانشناسی محیط و کاربرد آن. انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، چاپ سوم.
- مرتضوی، ش. (۱۳۷۵). تأثیر عوامل نمادین و فیزیکی-معماری سازمانی و اجتماعی در عملکرد قرارگاه‌های رفتاری دانش‌آموزان. فصل‌نامه مدرسه نو، ۱۳.
- Barker, R. G. (1968). Ecological Psychology: Concepts and methods for studying the environment of human behavior. USA: Stanford University Press, Palo Alto, CA.
- Lawson, B. (2001). The language of Space. Architectural Press, Elsevier Publish.

