

## فصل ۴

### سازماندهی منابع آموزشی (انسانی، فضا، مواد و تجهیزات)



شایستگی‌های فصل

- ۱ سازماندهی نیروی انسانی مورد نیاز در مراکز پیش از دبستان
- ۲ سازماندهی فضا و تجهیزات آموزشی مورد نیاز در مراکز پیش از دبستان

## سازماندهی نیروی انسانی مورد نیاز

فعالیت ۱



در گروه‌های کلاسی در مورد نسبت هنرآموز به تعداد هنرجویان کلاس، بر اساس تجربیات تحصیلی خود گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

با گسترش آموزش و پرورش در دوران اولیه کودکی، کارکنان و افراد تعلیم‌یافته بسیاری برای کار با کودکان در مراکز پیش از دبستان سازماندهی شده‌اند و سیاست‌هایی در تقسیم‌بندی وظایف و مسئولیت‌های آنها در همه کشورها صورت گرفته است. این نوع سازماندهی تفاوت‌هایی را بین مراکز پیش از دبستان و مراکز دبستانی و دوره‌های بالاتر به وجود می‌آورد.

### ترکیب و تعداد نیروی انسانی مورد نیاز مهدکودک

- ۱ یک نفر مسئول فنی به عنوان مدیر.
  - ۲ یک نفر مربی مهدکودک به ازای هر ۱۰ کودک
  - ۳ یک نفر کمک‌مربی مهدکودک به ازای هر ۱۰ کودک
  - ۴ به ازای هر ۱۰ کودک شیرخوار یک نفر مراقب.
  - ۵ یک نفر خدمتگزار به ازای هر ۵۰ کودک.
- شبان، شبانه‌روزی و ...
- شیرخوار، ۱۵ کودک نوپا، یا ۱۵ کودک نوباوه.
- شبان، و شبانه‌روزی با ظرفیت بیش از ۱۰۰ کودک.
- روانشناس و کارشناس بهداشت به صورت پاره‌وقت یک بار در ماه.

نکته



در مهدکودک در صورت وجود کودکان محروم با نیاز ویژه<sup>۱</sup>، ممکن است دو مربی و دو کمک‌مربی برای یک گروه ۱۵ نفره کودکان خدمت نماید. در کودکان در صورت وجود کودکان محروم با نیاز ویژه، تعداد کودکان کمتر شده و افراد کمکی، بیشتر می‌شوند.

فعالیت ۲



در گروه‌های کلاسی، گروه‌های سنی زیر ۳ سال در یک مهدکودک فرضی که شامل ۵ کودک شیرخوار، ۱۵ کودک نوپاست را در نظر بگیرید و تعداد نیروی موردنیاز آن (مربی، کمک‌مربی) را محاسبه کنید.

## سازماندهی فضا و تجهیزات آموزشی مورد نیاز

فعالیت ۳



- در گروه‌های کلاسی درباره موارد زیر گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.
- ☐ تأثیر فضاهای آموزشی بر یادگیری کودکان
  - ☐ ویژگی‌های فضای آموزشی

۱- کودکان محروم با نیاز ویژه، کودکانی هستند که در یک یا چند جنبه از رشد نسبت به گروه همسن، همانند معلولان جسمی - حرکتی، ناشنوا، نابینا، عقب‌ماندگان ذهنی و غیره، رشد کندتری دارند.

ج) تقسیم‌بندی فضا و تجهیزات بر اساس فعالیت‌ها. هر کدام از موارد در این قسمت توضیح داده می‌شود.

### الف) شرایط استقرار یا محل مرکز آموزشی

مطلوبیت فضا یکی از اصول استقرار یک مرکز آموزشی می‌باشد. این مطلوبیت فضا از دو جهت مهم است:

■ وضعیت جغرافیایی<sup>۳</sup>

■ شرایط اقلیمی

منظور از وضعیت جغرافیایی یعنی میزان سازگاری محل با کاربری آن.

بنابراین مسیرهای رودخانه‌های فصلی، سیل، حریم گسل، زلزله، محل آلاینده‌های محیطی مانند فاضلاب‌ها، کشتارگاه‌ها، دامداری، انباشت زباله، آلاینده‌های صوتی مانند فرودگاه‌ها، راه آهن و جایگاه‌های سوخت‌گیری و کارخانه‌های صنعتی و شیمیایی با احداث چنین مراکزی سازگاری ندارند.

منظور از شرایط اقلیمی برخورداری محل از نظر تابش نور آفتاب و بادهای مزاحم و... است.<sup>۴</sup>

با توجه به دستاوردهای علوم ارتباطات، آموزش یک نوع اطلاع‌رسانی است با این نگرش کودکان و سایر آموزش‌گیرندگان تنها تحت تأثیر «کلام» معلم نیستند، بلکه عناصر متعددی در این انتقال پیام نقش دارند و چه بسا آموزش‌های غیر کلامی و رفتارهای غیربیبانی بیش از سایر عوامل در این انتقال پیام نقش داشته باشند. برهمن اساس «ادوارد تی‌هال»<sup>۱</sup> در نظریه مهم خود «زبان صامت» معتقد است: «فضا سخن می‌گوید و زمان حرف می‌زند».

بنابراین فضاهای آموزشی مثل معلم و کتاب حامل پیام هستند و با کودکان و فراگیران حرف می‌زنند. دیوارهای بلند و خاکستری، راهروهای تاریک، اتاق‌های بدون پنجره و... فراگیر را به اسارت می‌گیرند و بالعکس فضاهای روشن و راهروهای پهن شادی‌آفرین هستند. از این رو فضا را معلم سوم بعد از والدین و مربیان می‌دانند.<sup>۲</sup> نکاتی را که باید در طراحی فضاهای آموزشی مراکز پیش از دبستان رعایت کرد عبارت‌اند از:

الف) شرایط استقرار یا محل مرکز آموزشی پیش از دبستان

ب) ویژگی‌های مکانی (معماری داخلی)

در گروه‌های کلاسی، در مورد ویژگی‌های کف و دیوارها و سقف ساختمان یک مهدکودک گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

فعالیت ۴



### ب) ویژگی‌های مکان

#### ۱ کف‌ها

کف، مهم‌ترین قسمت از فضای یک مرکز پیش از دبستان را تشکیل می‌دهد و دارای مشخصات زیر است:

■ جنس کف‌پوش‌ها در فضای بسته می‌توانند سنگ، آجر، سرامیک، چوب، مکالموم<sup>۵</sup>، موکت و در فضای باز، سنگ‌ریزه، شن و سیمان یا پلاستیک‌های فشرده مخصوص (فوم) باشد.

دیوارها، سقف، کف، در و پنجره و راهروها فضاهایی هستند که در کل مکان زندگی ما را شکل می‌دهند. با شناخت هر چه بیشتر نیازهای کودکان و با در نظر گرفتن اندازه‌های مناسب برایشان می‌توان با تغییراتی فضا را برای کودک دلنشین کرد تا بتواند جدایی از خانه را راحت‌تر بپذیرد و ساعات خوشی را بگذراند.

۱- Edward T.Hall کارشناس علوم ارتباطات

۲- لوریس مالاگازی - رئیس مرکز آموزشی رجیو امیلیا

۳- Topology

۴- سازمان نوسازی و تجهیزات مدارس - اصول و مهارت‌های فضاهای آموزشی و پرورشی، بهرام قاضی‌زاده، چاپ اول تابستان ۸۰

۵- کف پوش پلاستیکی

■ در مهدهای کودک با توجه به نوع فعالیت‌ها، از پوشش‌های گوناگون استفاده می‌شود: مثلاً در بخش نوزاد و نوپا، کف پوش‌های نرم چسبانندی (موکت‌های نرم) استفاده می‌شوند. در بخش‌هایی از کف پوش‌های غیر چسبانندی برای روی آن استفاده می‌شود که قابل شستشو و تعویض باشند.

■ کف پوش‌های کتابخانه‌های کودکان قسمتی مکالموم است و بخشی از آن با موکت پوشانده می‌شوند تا کودک به راحتی روی آن بنشیند و یا بالشتک‌های خود را روی آن قرار دهد.

■ برای فضاهای هنری باید از کف پوش‌های قابل شستشو استفاده نمود.

■ کف پوش‌های سطوح شیب‌دار علاوه بر اینکه نباید لغزنده باشند، نباید زیاد ناهموار بوده یا با سنگ‌ریزه‌های بزرگ مفروش شود، زیرا چرخ‌های صندلی‌های چرخدار (ویلچر) یا کالسکه و یا سه‌چرخه کودکان در فضای باز نمی‌توانند به راحتی از آن عبور کنند.

تعیین رنگ این پوشش‌ها نیز اهمیت خاصی دارد و علاوه بر داشتن هماهنگی با رنگ دیوار و قفسه‌ها، بهتر است کمی طرح‌دار باشد تا لکه‌ها و رنگ‌های ریخته‌شده کمتر به چشم بخورد. رنگ‌های ملایم سرد بهتر از رنگ‌های تند گرم هستند.

## ۲ سقف

سقف اتاق‌ها و کلاس بسیار اهمیت دارد و کاربردش همراه با کف معنا پیدا می‌کند و از آنجا که قابل جابه‌جا شدن نیست و دور از دسترس است، آن را به مکانی برای گچ‌کاری، نقاشی، کاشی‌کاری و... بدل ساخته‌اند:

■ به محکم بودن آجرهای سقف و چکه نکردن آن که موجب ریختن سقف می‌شود توجه شود.<sup>۱</sup>

■ محل اتصال چراغ‌های سقفی و خطر سقوط آویزها که هر یک به نوبه خود می‌توانند خطرآفرین باشند، کنترل شود.

■ در مراکز آموزشی هرگز نباید از گلدان‌های آویز سقفی

استفاده کرد، زیرا تجمع آب زیرگلدان خطر افتادن و کنده شدن از سقف را دارد.

■ معمولاً رنگ سقف را سفید مات انتخاب می‌کنند، که انعکاس نور کمتر است.

■ از گذاشتن وسایل بی‌مصرف روی بام و راه‌پله‌هایی که به پشت‌بام متصل می‌شوند (خرپشته) باید اجتناب کرد زیرا در مواقع بحران می‌توانند خطرآفرین باشند. (زلزله، آتش‌سوزی و...)

## ۲ دیوارها

دیوارها برای تحمل وزن سقف، جداسازی، محصور کردن، مرزبندی و حفاظت می‌باشند که وجودشان در یک مرکز پیش از دبستان ضروری است. دیوارها حرکت ما را هدایت می‌کنند و با تغییر جای آن می‌توان فضا را بزرگ‌تر و یا کوچک‌تر کرد.

در مراکز آموزشی با توجه به وضعیت فضا، دیوارها می‌توانند کاربردهای گوناگون داشته باشند:

■ به عنوان صداگیر مانع نفوذ صدا از کلاسی به کلاس دیگر شوند.

■ با استفاده از دیوارهای غیر ثابت<sup>۲</sup> فضای داخلی کلاس را براساس فعالیت‌ها جداسازی می‌کنند. در این صورت پایه دیوارهای غیر ثابت باید به زمین اتصال داشته یا به دیوار محکم شده باشند.

■ فضای مناسبی برای تزئین یا نمایش فعالیت کودکان و یا ارائه اطلاعات استفاده می‌شود. در نصب تابلوها به دیوار علاوه بر عدم استفاده از سوزن و پونز باید محل آویختن استحکام داشته و در سطح زاویه دید کودکان باشد. علاوه بر آن هدف تابلوها و مفید بودن آن برای کودکان باید در نظر گرفته شود.

■ در شکل ۱، هیچ‌گونه تصویری به دیوارها آویخته نشده است، بنابراین کودک چیزی برای نگاه کردن و فکر کردن به آن ندارد و دیوار بدون استفاده است.

در شکل ۲، با استفاده از پوسترها، تصاویر و کلاژها فصل پاییز را به نمایش گذاشته، چنانچه کلاس برای

۱- به چکه کردن کولرهای آبی که روی پشت‌بام قرار دارند، توجه شود.



شکل ۱- دیوار خالی مهد کودک



شکل ۲- دیوار با پوستر

لذا رعایت ایمنی در این مورد ضروری است. ارتفاع کلید و پریز از کف اتاق ۱۱۵ تا ۱۲۵ سانتی‌متر و حتماً باید از حفاظ استفاده شود. ■ رنگ‌های روشن دیوار، فضا را بزرگ‌تر و رنگ‌های تیره، فضا را کوچک‌تر می‌کنند.

گروه‌های ۳ ساله باشد، مفهوم ارائه‌شده (ویژگی‌های فصل، ماه و...) برایشان چندان قابل درک نیست. در واقع فقط تزئین است نه آموزش اما برای گروه‌های سنی بالاتر همین تصاویر روی دیوار می‌تواند برای آموزش مفهوم فصل پاییز بسیار مناسب باشد. ■ از آنجا که کلیدهای برق روی دیوار نصب می‌شوند،



شکل ۳- ویژگی‌های مکانی (سقف، کف، دیوار ...)

#### ۴ پنجره‌ها

یکی دیگر از عناصری که در ساختمان مراکز آموزشی تأثیرگذار است، پنجره‌ها می‌باشند. که علاوه بر توری باید از حفاظ محکمی برخوردار باشند و در موقع بحران از داخل امکان باز شدن آنها وجود داشته باشد.

#### ۵ فضاهای ارتباطی

منظور از فضای ارتباطی یعنی فضاهای عبور و حرکت و فضاهای توقف پاگردها، که عناصر یک ساختمان را به هم پیوند می‌دهد.

فضاهای ارتباطی به دو دسته تقسیم می‌شوند:

■ دسترسی‌های عمودی شامل راه‌پله‌ها و سطوح شیب‌دار<sup>۱</sup>

\* **راه‌پله‌ها:** به عنوان یک عنصر ارتباطی عمودی نقش مهمی دارند. در موقع پایین و بالا رفتن از پله‌ها، نقطه دید ما نسبت به فضا دائماً تغییر می‌کند و این حرکت باعث پدید آمدن نوعی کنجکاوی می‌شود.

حد فاصل نرده‌ها باید کم باشد و با حصیر و یا طناب فاصله‌ها پر شوند.

استفاده از رنگ‌های سرد و ملایم (آبی و سبز کم‌رنگ)

باعث آرامش در این سطوح پرتحرک (پله‌ها) می‌شوند. برای جذابیت فضا می‌توانید از رنگ‌های تندتر و روشن‌تر در سطوح کمتر (نرده‌ها) استفاده کنید.

\* **سطح شیب‌دار:** از سطوح شیب‌دار به عنوان جایگزینی برای پله‌ها این امکان را می‌دهد که فرد با حرکات نرم‌تر از سطحی به سطح دیگر برود. از سطوح شیب‌دار در داخل فضا و فضای باز استفاده می‌شود.

■ دسترسی‌های افقی شامل راهروها - درب ورود و خروج

\* **راهروها:** در مراکز یادگیری یکی دیگر از فضاهای ارتباطی راهروها هستند که علاوه بر یادگیری‌های غیررسمی، ارتباطات اجتماعی بین کودکان را افزایش می‌دهند. نصب کارهای کودکان، روزنامه‌های دیواری، علاوه بر جذابیت، می‌تواند به نمایشگاهی از کار کودکان تبدیل شود. استفاده از صفحات آکوستیک<sup>۲</sup> در بدنه دیوارها باعث کاهش صدا می‌شود. در بعضی مراکز از راهروهای عبوری به عنوان مکانی برای گذاشتن قفسه‌ها و کمد استفاده می‌کنند. تیزی لبه‌های این کمد‌ها باید با ابر پوشانده شود تا خطری ایجاد نکند.

\* **درب‌های ورود و خروج:** درب ورودی به عنوان اولین

۱- Ramp

۲- صفحاتی که در داخل دیوار و سقف ساختمان به عنوان صداگیر استفاده می‌شود.



بخش در ساختمان مراکز آموزشی است. که ارتباط - دهنده فضای شهری با مهدکودک است. این ورودی اولین مکانی است که کودک هنگام ورود با آن برخورد کرده، از خانواده جدا می شود و نهایتاً هنگام خروج از مهد از آن می گذرد.

■ درب ورودی باید به اندازه کافی بزرگ باشد.

■ قفل و دستگیره داشته و پشت در وسایل بی مصرف گذاشته نشود.

■ درب ورودی در مواقع بحران (آتش سوزی، آمبولانس) باید به آسانی قابل باز شدن باشد، اما نباید مستقیماً به بزرگراهها، چهارراهها و یا میدانها باز شود.

■ در رنگ آمیزی درب ورودی باید از رنگهای شاد و جذاب استفاده کرد. کشیدن تصاویر کارتونی شاید برای مدتی خوشایند باشد ولی زود برای کودک خسته کننده خواهد شد.

■ داشتن سایه بان و باران گیر برای دربهای ورودی بسیار ضروری است.

■ در درب ورودی، می توان از تابلوهای اعلانات برای اطلاع رسانی به والدین استفاده کرد. بریده جراید، معرفی کتاب و نمایشگاهها برای کودکان، پیامهای بهداشتی و قوانین مهدکودک از جمله موارد قابل نصب، در تابلوها هستند.

## ۶ نور

نور یکی از مهم ترین عناصر در طراحی فضا و تأمین آسایش است.<sup>۱</sup> مقدار و سطح نورپردازی برای برخی از فعالیتها ضروری است. کودکان به طور کلی نور زیاد، طبیعی و شفاف را دوست دارند و در فضاهای کم نور و تاریک نگران می شوند.

در مراکز آموزشی معمولاً از نور طبیعی و مصنوعی توأمان استفاده می شود.

نکاتی که در رابطه با نور باید به آن توجه نمود عبارت اند از:

■ در بخش کتابخانه نباید از چراغهای رومیزی استفاده کرد.

■ به جای استفاده از یک منبع نوری قوی باید از

چند منبع نوری استفاده نمود.

■ استفاده از دستگاه کم و زیاد کننده نور (Dimer) در بخش نوپا و شیرخوار و به طور کلی اتاق خواب، مناسب است.

■ تابش منبع نور نباید مستقیم به چشم کودکان بتابد (به خصوص برای شیرخواران).

■ تابش نور باید از سمت چپ باشد، به خصوص در مواقع نوشتن و فعالیت های هنری.

■ چنانچه تابش نور شدید باشد باید از پرده استفاده کرد.

■ با توجه به شرایط جوی ایران، کلاسها باید شمالی - جنوبی باشند.

## ۸ صدا

شنیدن درست یکی از عناصر در طراحی فضای آموزشی است. زیرا فراگیران در صورت وجود سرو صدا و آلودگی صوتی نمی توانند به خوبی تمرکز کنند.

تحقیقات بسیاری در زمینه سروصدای زیاد صورت گرفته و تغییر و آثاری را به جا گذاشته اند:

■ آثار فیزیولوژیک که منجر به افزایش فشار خون و ضربان قلب و بی حالی برای مدت طولانی می شود.

■ آثار انگیزشی که منجر به ناتوانی در آموختن، تمایل کمتر به حل مسئله و درگیری ذهنی (حل پازل) و دیرانگیزگی می شوند.

■ آثار شناختی سروصدا مانع تمرکز می شود. در بلندمدت توانایی حذف صدای اصلی را از صدای غیراصلی ندارد. برای حل مشکل صدا، موارد زیر پیشنهاد می شود:

(آکوستیک کردن دیوارها، استفاده از پنجره های دوجداره، کاشت درختان دور ساختمان، خاکریزها کف پوش های ضد صدا)

## ۹ تهویه

علاوه بر نور و صوت عامل دیگری که در راحتی کودکان در فضاهای داخلی اثر می گذارد، شرایط مناسب حرارتی است که بستگی به اقلیم، حرارت، رطوبت، باد و تشعشع خورشید دارد.

۱- به کتاب کنترل بهداشت و ایمنی محیط مراکز پیش از دبستان قسمت نور مراجعه شود.

- کمبود هوای مناسب و اکسیژن در فضای آموزشی
- هوای داخل اتاق‌ها حدود ۲ الی ۳ بار در ساعت (با منجر به کاهش حافظه و یادگیری و تمرکز می‌شود. باز کردن پنجره‌ها) تعویض شود.
- تهویه مناسب هوا و جریان هوای تازه نشاط و سرزندگی می‌دهد.
- درجه حرارت مناسب ۱۸ درجه سانتی‌گراد و حداکثر ۲۵ درجه سانتی‌گراد است.

فعالیت ۵



در گروه‌های کلاسی، گزارشی از ویژگی‌های مکان‌های مختلف هنرستان خود (کف، دیوار، سقف و غیره) تهیه کنید.

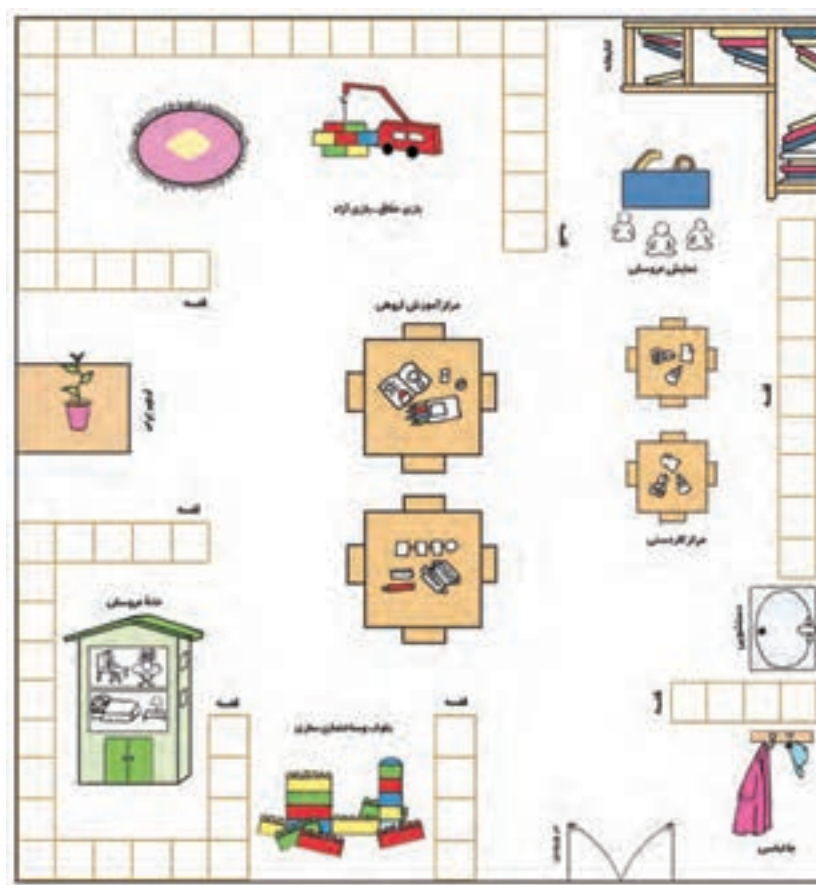
فعالیت ۶



در گروه‌های کلاسی در مورد ویژگی مکان‌های مختلف یک مرکز پیش از دبستان از منابع علمی جست‌وجو کنید و گزارش آن را در کلاس ارائه دهید.

### ج) تقسیم‌بندی فضا و تجهیزات براساس فعالیت‌های آموزشی

به تصویر زیر با دقت نگاه کنید.



شکل ۴





در گروه‌های کلاسی با توجه به تصویر صفحه قبل در موارد زیر گفت‌وگو کنید و نتیجه را در کلاس ارائه دهید.

□ فضای آموزشی به چه قسمت‌هایی تقسیم شده است؟

□ هر قسمت از این فضا چه ویژگی‌هایی دارد؟

از طریق بازی با این مکعب‌ها، کودک به تجارب مفیدی در زمینه مفاهیم (سبک و سنگین، بزرگ و کوچک، بلند و کوتاه) و فرم‌های هندسی (سه گوش، چهار گوش، گرد و ...) طبقه‌بندی، جور کردن، تعادل و تقارن و ... دست می‌یابد:

■ بازی با آجرک‌ها به صورت انفرادی و گروهی است، هیچ‌وقت همه کودکان با هم به ساختمان‌سازی نمی‌پردازند و معمولاً در گروه‌های ۲ و حداکثر ۳ نفره است. در نتیجه فضای زیادی برای بازی نیاز ندارند و مدت بازی طولانی نیست و حدود ۳۰ دقیقه می‌باشد. (شکل ۵)

■ با توجه به اندازه و فرم‌های مختلف تعداد آجرک‌ها برای کودکان بستگی به سن و تجربه‌شان دارد. در سنین پایین‌تر به تعداد و اشکال محدودتری نیاز دارند، در حالی که در سنین بالاتر علاوه بر تعداد بیشتر، اشکال گوناگونی مثل مستطیل، مربع، استوانه، دایره، نیم‌دایره

فضای یک مرکز پیش از دبستان باید به گونه‌ای تنظیم شود که در آن امکان انجام تمامی فعالیت‌های آموزشی وجود داشته باشد. این فضا با توجه به تجهیزاتی که در آن قرار می‌گیرد شامل مراکز یادگیری زیر است:

### ۱ مرکز ساختمان‌سازی

آجرهای ساختمان‌سازی از جمله وسایلی هستند که کودکان بر اساس سن، علاقه و توانایی‌هایشان از آنها استفاده می‌کنند. به طور مثال کودک ۲ ساله آنها را دور خودش می‌چیند و یا با روی هم قرار دادن برج می‌سازد و از فرو ریختن آنها لذت می‌برد، در حالی که کودکان بزرگ‌تر ساختمان‌های بزرگ‌تر و پیچیده‌تر می‌سازند. این آجرک‌ها از نظر اندازه، فرم و جنس متفاوت هستند و شامل دو نوع مکعب‌های اسفنجی و فوم‌های کوچک که روی میز می‌توانند از آنها استفاده کنند و مکعب‌های بزرگ چوبی و پلاستیکی خشک که در فضای باز از آنها بهره‌می‌گیرند.



شکل ۵ - بازی با آجرک‌ها به صورت انفرادی و گروهی

و... مورد استفاده قرار می‌گیرد (شکل ۶).  
 ■ محل استفاده از این آجرک‌ها علاوه بر تمیز بودن باید مغروش باشد و محل رفت‌وآمد نباشد.  
 ■ مسیرهای ارتباطی مثل در و یا بین چند قفسه که برای فعالیت‌های دیگر منظور شده‌اند مانند قفسه کتاب نمی‌تواند برای این فعالیت مناسب باشد.



شکل ۶- شکل‌های گوناگون آجرک‌ها

■ وسایل ساختمان‌سازی با توجه به جنس و انواع آن باید در قفسه‌های جداگانه‌ای طبقه‌بندی شوند تا دسترسی به آن آسان بوده و نیازی به برهم زدن همه آنها نباشد.  
 ■ کودکان برای تجسم فضای ساختمان‌شان نیاز به استفاده از حیوانات پلاستیکی، آدمک‌ها و حتی ماشین‌های کوچک دارند. لذا می‌توان در کنار قفسه‌های ساختمان‌سازی قفسه‌ای از این وسایل را قرار داد، تا مجبور نشوند از سایر قفسه‌ها وسایل مورد نیاز خود را بردارند.  
 ■ باید کودکان را ترغیب کرد که بعد از بازی وسایل را جمع کرده و در قفسه مخصوص آن قرار دهند.  
 ■ کودک تمایلی به خراب کردن ساختمان‌ش ندارد. می‌توانید با عکس گرفتن به او اطمینان بدهید که اثرش ماندگار خواهد ماند.  
 ■ برگزاری نمایشگاهی از سازه‌های کودکان می‌تواند بسیار جالب باشد.

## ۲ مرکز فعالیت‌های هنری

هنر وسیله‌ای است که کودکان از طریق آن احساسات و یادگیری‌هایشان را به نمایش می‌گذارند. سازمان‌دهی این مرکز در الهام بخشیدن، بیان خود و نوآوری و خلاقیت بسیار اهمیت دارد.  
 ■ پوشیدن روپوش کار برای کودکان الزامی است. این روپوش می‌تواند از لباس‌های والدین که آستینش کوتاه شده باشد و یا از کیسه بزرگ زباله که در فاصله گردن برش خورده استفاده شود.



شکل ۷ - سه پایه نقاشی

■ نور مناسب و کافی از جمله مواردی است که باید به آن دقت شود، بهتر است این قسمت کنار پنجره باشد تا کودک علاوه بر نور طبیعی، بتواند آسمان، درختان و... را مشاهده کند.

■ قفسه‌های مرکز هنر باید قفسه‌های کوتاه و بدون درب باشند و کلیه ابزارها به صورت جداگانه، در معرض دید کودک قرار گیرند. کودکان موظف هستند پس از اتمام کار، وسایل را در جای خود قرار دهند، تا فضای کافی برای فعالیت‌های دیگر وجود داشته باشد (شکل ۸).

■ مربیان می‌توانند سایر ابزارها را در قفسه‌هایی دور از دسترس کودک قرار دهند و در صورت لزوم برای تجارب جدید و یا رفع کمبود به کودکان ارائه دهند. ابزار مورد نیاز در این بخش با توجه به نوع کار شامل موارد زیر است:

■ نقاشی: مداد، مداد رنگی، گچ رنگی، تخته سفید<sup>۱</sup> یا تخته سیاه، کاغذ، قلم‌موی گرد ۲/۵ cm برای کودکان، قلم‌موی مسطح و گرد برای کودکان بزرگ‌تر، قلم‌موی بلند برای کار روی سه پایه، رنگ برای نقاشی با



شکل ۸ - قفسه

۱- White board

انگشتان، آبرنگ، مداد شمعی و غیره. ■ **کاردستی: قیچی**، کاردک‌های گوناگون، قالب، وردنه و انواع خمیر (خمیربازی، گل رس، خمیر روزنامه و...) مجموعه‌ای از تکه‌های کاغذ، پارچه، کاغذ دیواری، کاموا، تور، پر، گیره کاغذ، بند کفش، خلال دندان، بشقاب‌های کاغذی، دانه حبوبات، دانه‌های تیره مغزها (فندق، گردو، بلوط)، هسته میوه‌ها و انواع چسب برای کولاژ و جمع‌آوری وسایل بی‌مصرف مانند درهای بطری، جعبه‌های مقوایی، کارتن‌های خالی، دستمال کاغذی و روزنامه‌ها که می‌توانند به‌عنوان ابزار مفید در این مرکز مورد استفاده قرار گیرند (شکل ۹).

■ به نمایش گذاشتن کار کودکان و نصب آنها بر دیوارها و یا آویختن آنها، خود نوعی آموزش است که بسیار مفید است (شکل ۱۰).



شکل ۹- کاردستی با وسایل بی‌مصرف

پاکیزگی، نظم، مراقبت از ابزار، طرز استفاده درست و بی‌خطر بودن آنها بسیار اهمیت دارد. به‌طور مثال قیچی از جمله ابزاری است که باید استفاده از آن را به کودک آموزش داد. استفاده از قیچی‌های کوچک و نوک‌گرد مناسب می‌باشد. مربیان باید قیچی‌های بزرگ‌تر را جزو ابزار دور از دسترس کودکان قرار دهند و یا در خمیرهای بازی از مواد رنگی صنعتی که خطرناک است استفاده نکنند و یا گواش برای رنگ‌آمیزی و یا چسب‌ها و... از جمله مواردی است که باید به رعایت نکات ایمنی و بهداشتی آنها توجه شود.

نکته



با همکاری همه گروه‌های کلاسی، مرکزی برای انجام فعالیت هنری در کارگاه رشته هنرستان خود طراحی کنید.

فعالیت ۸







شکل ۱۰- نمایش کار کودکان روی دیوار

- ۳ مرکز ادبیات (کتاب و کتابخوانی و قصه‌گویی) ■ فضای آرام: محیطی که برای کتابخوانی و قرار دادن کتاب‌ها در کتابخانه انتخاب می‌کنید، باید به دور از رفت‌وآمد باشد.
- نور کافی و مناسب: زیر پله‌ها، پشت در و نور نامناسب از عوامل بازدارنده است، لذا محلی را باید انتخاب کنید که نور کافی و مناسب داشته باشد.
- رنگ آمیزی و تهویه مطبوع: استفاده از رنگ‌های گرم و روشن و تهویه مطبوع از دیگر عوامل سازنده در مرکز ادبیات است.
- کف پوش‌ها: از آنجا که کودک بسیاری از اوقات برای شنیدن قصه و یا گوش کردن به کتاب باید بنشیند، می‌توان با مفروش کردن آن قسمت و استفاده از
- کمک به کودکان برای نزدیکی به کتاب و لذت بردن از آن گام اولیه برای آشنا شدن و توسعه ادبیات است. این اصل یکی از اهداف مهم برنامه‌های پیش از دبستان است که کودک را برای بلندمدت در طول زندگی به کتاب و استفاده از آن آماده می‌سازد.
- برای رسیدن به این هدف باید به این نکته توجه داشت که در طراحی فضا، کتابخانه صرفاً به عنوان فضایی برای نگهداری کتاب نیست، بلکه به عنوان یک منبع آموزشی برای جست‌وجو، پی‌گیری، ورق زدن، دیدن، شنیدن باید در نظر گرفته شود.
- بنابراین باید اصولی را در آن منظور داشت:



شکل ۱۱ - فضایی برای قصه‌گویی

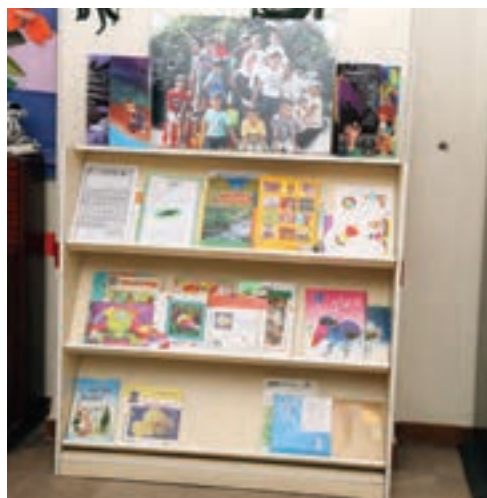
بالشتک‌های نرم و رنگارنگ به کودک فرصت داد تا بنشیند، کتابی را ورق بزند، تصاویر را نگاه کند و به قصه گوش دهد (شکل ۱۱).

### وسایل مرکز ادبیات:

وسایل لازم برای این مرکز شامل موارد زیر است:

در فضای باز نیز می‌توان موکتی را روی زمین پهن کرد تا بچه‌ها روی آن بنشینند، بعضی از مربیان با گچ، خطی دور بچه‌ها می‌کشند تا فضای کتابخوانی و قصه‌گویی را از سایر قسمت‌ها جدا کنند.

نکته



شکل ۱۲- قفسه مخصوص کتاب

**قفسه‌ها و کتابخانه:** معمولاً در این بخش از قفسه‌های مخصوص استفاده می‌شود (شکل ۱۲) تا کودکان بتوانند به آسانی به کتاب دسترسی داشته و جلد کتاب‌ها را ببینند و کتاب مورد علاقه را انتخاب کنند. در صورتی که امکان دسترسی به کتابخانه‌های خاص نباشد می‌توانید با چند سبد و طنابی که به دیوار نصب شده و کتاب‌ها به آن آویخته می‌شوند یک کتابخانه درست کنید. نیازی نیست که همه کتاب‌ها هم‌زمان آویخته شوند، شما می‌توانید با توجه به محتوای آموزشی و موادی که هدف برنامه‌های آموزشی شما است، کتاب‌ها را به‌طور چرخشی در معرض دید قرار دهید.

■ **تنوع کتاب‌ها:** در انتخاب کتاب برای این مرکز با توجه به

سن کودکان، باید کتاب‌ها متنوع باشند. قصه‌های فانتزی، داستان واقعی، کتاب در مورد زندگی حیوانات (زیستگاه، لانه، غذا و...)، حواس پنجگانه، بدن انسان، مردمان گوناگون، مسابقات و بالاخره کتب صرفاً تصویری و ساخت اشیای دور و برمان (میز و صندلی، عینک، لیوان و پارچ آب، درست کردن نان و...) آموزش اعداد و اشکال و غیره از جمله این کتاب‌ها می‌باشد.

شما باید فهرستی از تمامی کتاب‌ها داشته باشید تا در صورت لزوم انتخاب از لیست و یا افزایش کتاب‌ها به این فهرست آسان باشد.

■ **چه وقت کتاب بخوانیم و یا قصه بگوییم؟** درست است که در برنامه هفتگی زمانی را برای این فعالیت



اعلانات نصب کنید. گاهی یک کتاب کوچک می‌تواند مشکل رفتاری کودکی را حل نماید.

■ **تشویق کودک برای درست کردن کتاب یا پوستر:** پس از خواندن و یا گفتن قصه، کودکان را تشویق کنید آنچه را که دوست دارند، کشیده پس از بریدن روی یک تابلو نصب کنند. برداشت‌ها و ایده‌های آنان بسیار زیباست.

اختصاص داده‌اید، اما مهم این است که کودک تمایل برای شنیدن داشته باشد. شما می‌توانید در زمان بازی آزاد، موقع خوابیدن، یا زمانی که احساس کنید شرایط مناسب است، خواندن برای همه گروه‌های کودکان را شروع کنید.

**تشویق والدین به خواندن کتاب:** در جلسات با والدین، آنها را به خواندن کتاب برای کودکانشان تشویق کنید و حتی فهرستی از کتاب‌های مناسب را در جعبه تابلوی

با مشارکت همه گروه‌های کلاسی، یک مرکز ادبیات کودکان در کارگاه ایجاد کنید.

فعالیت ۹



#### ۴ مرکز شن و آب بازی

۶۰ سانتی‌متر است. عمق ظرف برای آب ۱۵ تا ۲۰ سانتی‌متر و برای شن ۲۰ تا ۳۰ سانتی‌متر که دو سوم آن با شن پر می‌شود.

چنانچه کودکان از آب و شن در فضای بسته استفاده می‌کنند، باید کف اتاق مکالمه بوده تا به آسانی خشک و تمیز شود و در صورت استفاده از آن در فضای باز باید به چند نکته اساسی توجه شود:

- ۱ شن قبل از استفاده شسته شود.
- ۲ در فضای باز ظروف شن و آب در محلی قرار گرفته باشند که زیر تابش مستقیم نور خورشید قرار نگیرند، در غیر این صورت از سایه‌بان استفاده کنند.
- ۳ پس از بازی برای جلوگیری از آلودگی روی ظروف پوشیده شود.

یکی از فعالیت‌های محبوب کودکان شن و آب بازی است که فعالیت‌های گروهی کودکان را فراهم می‌کند. این فعالیت علاوه بر رشد جسمانی، رشد شناختی آنها را در زمینه طبقه‌بندی، مقایسه، سنجش و اندازه‌گیری توسعه می‌دهد.

این فعالیت در فضای بسته و فضای باز قابل استفاده است. در این زمینه نکات زیر را باید مورد توجه قرار داد:

- کودکان لباسی را بپوشند که نگران خیس شدن نباشند و یا از پیش‌بند استفاده کنند.
- معمولاً ظروف آب و یا شن را روی زمین و یا روی پایه قرار می‌دهند. ارتفاع پایه از زمین معمولاً



شکل ۱۳- فضای شن بازی

مختلف الک، حیوانات پلاستیکی و سطل. کودکان ضمن بازی با آب می‌توانند تجارب مفیدی در زمینه اجسام شناور، حل شدن اجسام، فشار آب و بازگشت پذیری، درست کردن حباب و... را بیاموزند. کودکان در حین بازی با شن می‌توانند با شکل پذیری، چسبندگی، مفاهیم اندازه گیری و هندسی آشنا شوند.

وسایل مورد نیاز برای آب بازی عبارتند از: آب پاش، قیف، لیوان‌های اندازه گیری، آبکش، شیلنگ‌های پلاستیکی، الک، چوب پنبه، سکه، میخ، کاغذ، بطری (برای آموزش اجسام شناور)، صابون، پودر صابون، مواد رنگی خوراکی (برای آموزش حلال‌ها) عروسک، اسفنج، اشیای پلاستیکی، حیوانات، بیل، بیلچه، قاشق در اندازه‌های گوناگون، وسایل نقلیه کوچک، قالب‌های

نکته



از آنجا که شن خشک به راحتی در هوا پراکنده می‌شود باید به‌طور مکرر به کودکان تذکر داد که شن را به‌هوا پرتاب نکنند و دست‌های شنی خود را به چشمانشان نمالند (شکل ۱۲). دست‌های کودکان پس از آب و شن بازی حتماً باید شسته شود.

## ۵ مرکز بازی‌های نمایشی

جالب است. برای ایجاد محلی به نام خانه عروسکی که نمادی از زندگی واقعی است می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: ■ با تهیه کارتن‌های بزرگ که خود کودکان روی آن نقاشی کرده‌اند و افزودن در و پنجره روی آن با کمک مربی، خانه عروسکی درست کرد. ■ می‌توان با استفاده از دیوارک‌های چوبی پیش ساخته که سه یا چهار دیواره و در و پنجره دارد برای بخش نوپا و کودکستانی، خانه عروسکی ایجاد کرد (شکل ۱۴).

بازی‌های نمایشی فعالیتی است که علاوه بر تمرین مهارت‌های کلاسی، مهارت‌های اجتماعی‌اش را نیز توسعه می‌دهد. او چه تنها باشد چه با یک هم‌بازی، در وانمودها از ایده‌ها و برداشت‌ها نیز می‌گوید، در نتیجه قابلیت سازگاری با محیط را نشان می‌دهد. کودکان معمولاً دوست دارند که این بازی‌ها را به دور از چشم دیگران و در گوشه‌ای خلوت انجام دهند، به همین جهت در نظر گرفتن محلی به نام خانه عروسکی بسیار



شکل ۱۴- نمونه‌ای از خانه عروسکی دست‌ساز. اندازه برای بخش نوپا ۱۲۵×۹۰cm، اندازه برای بخش کودکستانی ۱۵۰×۹۰cm

■ در بعضی از مراکز از چادرهای آماده برای نیل به این هدف استفاده می‌شود. این چادرها به علت فضای کم، امکان تعامل راحتی برای دو کودک ایجاد نمی‌کند (شکل ۱۵).



شکل ۱۵- خانه عروسکی درون چادر

برای ایجاد مرکز بازی نمایشی به موارد زیر باید توجه کرد:

- پوشش کف باید حتماً با موکت مفروش شود تا کودکان به راحتی روی آن بنشینند.
- تجهیزات خانه عروسکی الهام گرفته از وسایل منزل است. مثل استفاده از عروسک در اندازه متفاوت، میز و صندلی کوچک، یخچال، آتو و میز آن، ظروف آشپزی و غذاخوری، لباس، کالسکه عروسک و غیره از جمله این موارد است. (شکل ۱۶)
- همچنین از یک آینه نشکن بزرگ به اضافه لباس بزرگسالان، کلاه، کیف، کمر بند وسایل زمینی، چادر، روسری و... نیز استفاده شود تا کودک بتواند با استفاده از آنها به بازی نقش پردازد (شکل ۱۷).



شکل ۱۶- وسایل خانه عروسکی



تأکید می‌شود بین مربی و کودک راه ارتباطی باید وجود داشته باشد به‌طور مثال در شکل ۱۸، این کودک در مرکز بین سایر وسایل قرار گرفته و مربی می‌تواند ناظر بر اجرا باشد، از طرفی کودک نیز می‌تواند به بازی دلخواه خود، حتی به تنهایی بپردازد.



شکل ۱۸- محل خانه عروسکی



شکل ۱۷- کف پوش و آینه خانه عروسکی



شکل ۱۹- بازی با کمبود جا

■ **تنوع وسایل:** چنانچه تنوع وسایل کم و فضا محدود باشد، امکان کمتری برای بیان ایده‌ها و فعالیت به وجود می‌آید و بازی محدودتر و حیطة وانمود کردن، بسته‌تر می‌شود (شکل ۱۹).

■ **سایر فعالیت‌ها:** در این مرکز کودکان می‌توانند فعالیت‌های دیگری مثل مغازه بازی، مرکز پزشکی، رستوران، دامپروری، کشاورزی، رفتن به سینما و ... را انجام دهند و این در صورتی است که مربی با تهیه لوازم هر یک از این فعالیت‌ها او را تشویق به اجرا نماید.

با مشارکت همه گروه‌های کلاسی، یک مرکز فعالیت‌های نمایشی در کارگاه ایجاد کنید و در آن انواع عروسک‌ها و ماسک‌هایی که درست کرده‌اید را قرار دهید.

فعالیت ۱۰



## ۶ مرکز اکتشافات و علوم

- هوا، فصول، روز و شب) ■ آموزش علم فیزیک (آهن ربا، حرکت، گرما و سرما و...) ■ آموزش علوم زیستی (گیاهان، حیوانات، بدن انسان و...) ■ کودکان در این بخش علاوه بر کسب تجربه می‌توانند در زمینه درک مفاهیم، طبقه‌بندی روابط علت و معلولی و کاربرد وسایل واقعی، آموزش دیده و آگاه شوند. برای طراحی این مرکز می‌توان به نکات زیر توجه کرد:
- محل مناسب: در این بخش فعالیت‌های گوناگون صورت می‌گیرد لذا فضای بیشتری را باید به آن اختصاص داد تا کودکان به راحتی کار کنند (شکل ۲۰).
- آموزش شناخت محیط اطراف از طریق حواس پنجگانه ■ آموزش زمین و محیط زیست (خاک، سنگ، آب و



شکل ۲۰- محل انجام فعالیت‌های علوم



شکل ۲۱- قرار گرفتن گل و گیاه با توجه به منبع نور

- منبع نور طبیعی: از آنجا که بسیاری از آزمایشات در زمینه کاشتن و مراقبت از گیاهان به نور طبیعی احتیاج دارد، بهتر است گلدان‌ها نزدیک پنجره قرار گیرد (شکل ۲۱).

■ **کف پوش مناسب:** کف پوش این مرکز به علت ریختن مواد و یا خیس شدن زمین، باید قابل شست و شو باشد. همچنین دسترسی به سینک دستشویی و آب ممکن باشد.

■ **جانشین کردن مواد و تجهیزات:** برای جذاب بودن آزمایشات بهتر است پس از مدتی آنها را جابه جا و یا تغییر دهید.

■ **میز بزرگ با پایه های بلند و چند قفسه کوتاه روباز،** که تجهیزات پس از طبقه بندی در آنها قرار گیرند.

■ **سینی های کوچک برای برداشتن و گذاشتن مواد** ضروری است.

### ■ **مواد مورد نیاز**

■ **برای علوم زیستی** موادی مانند بذر و دانه گیاهان و حبوبات، پیاز گل ها، گلدان های گلی، سفالی، پلاستیکی برای کاشت گیاه، لانه پرندگان، انواع چوب، برگ، صدف، تخم پرندگان، حیوانات پلاستیکی و غیره.

■ **برای زمین و محیط زیست** موادی مانند انواع سنگ، شن، انواع گوش ماهی، میوه خشک درختان کاج و بلوط.

■ **برای علوم فیزیک** موادی مانند ذره بین، آینه، آهنربا، براده آهن، میکروسکوپ، چرخ دنده های کوچک و بزرگ، وزنه های متفاوت و گوی مانند تپله و غیره.

■ **برای شناخت محیط از طریق حواس** موادی مانند شیشه های یکسان برای مایعات، زنگوله های متفاوت و پوسته های مناسب برای نشان دادن دگرذیسی های قورباغه، کرم ابریشم و غیره کتاب های مناسب در این زمینه و مولاژهای ساده بدن انسان.

برای اکتشاف و آگاهی، کلیه فعالیت ها می توانند فضایی برای کسب تجربه، آموزش و یادآوری مجدد باشند.

### ۷ **مرکز ریاضیات**

کودکان قبل از اینکه با علم ریاضی آشنا شوند، در خلال روز طوطی وار اعداد را می شمارند. شما را «دوتا» دوست دارند و از شما نوشابه بیشتر می خواهند. آنها ماشین های بازی شان را براساس اندازه مرتب می کنند و می توانند دگمه های چهارسوراخه را از دگمه های دوسوراخه جدا کنند.

علاقه مندی کودکان به اعداد و مفاهیم ریاضی، مانند طبقه بندی، درک شباهت ها و تفاوت ها، الگوبرداری و غیره در خلال تجاربشان حاصل می شود بنابراین تا رسیدن به مفاهیم ذهنی قابل درک با ایجاد فرصت هایی برای کسب تجارب دست اول می توان به آنها کمک کرد. آموزش ریاضی به کودکان شامل شمارش، اندازه گیری، شناخت اشکال و مقایسه مواردی است که به کودک برای نوشتن کمک می کند (شکل ۲۲).



شکل ۲۲- مرکز فعالیت های ریاضی





ریاضی مسئله‌ای است که در کلیه فعالیت‌ها جریان دارد و کودکان در طی روز چندین بار از آن استفاده می‌کنند. بنابراین مربی می‌تواند در هر فعالیتی برای مفاهیم ریاضی وسایل لازم را در اختیارشان بگذارد و توجه آنها را به آن جلب کند.

■ در انتخاب کفپوش باید شرایط اقلیمی در نظر گرفته شود. به طور مثال مسیرهای عبوری و راه‌های ارتباطی وسایل چرخ‌دار باید از بتن و سنگ باشد و سطوح بین لوازم بازی بهتر است از چمن پوشیده شود. در بعضی از مراکز از پوشش‌های جاذب ضربه مانند شن، براده چوب و... نیز استفاده می‌شود، به‌خصوص اگر ارتفاع سقوط از وسیله بازی بیش از ۶۰ سانتی‌متر باشد.

■ زمین‌های شیب‌دار، فضای جالبی برای بازی‌های کودکان است. سطح این زمین‌ها نباید لغزنده باشد. شیب باید حداکثر ۳۰ درجه باشد.

■ **مرزبندی فضا:** یک فضای بازی مناسب باید دارای مناطق مختلف اما با مرزبندی همراه باشد، این مرزبندی می‌تواند به‌صورت استفاده از حصار باشد. ارتفاع حصار ۱/۲۰ تا ۱/۴۰ است که با تور و یا طلق‌های پلاستیکی و یا کاشت درختچه یا نرده‌های چوبی جدا می‌شود.

■ کاشت گیاهان برای ایجاد فضایی زیبا و رفع آلودگی هوا بسیار مؤثر است. همچنین در برنامه‌های آموزشی کودکان به عنوان ابزاری برای توجه به موجودات زنده و گیاهان است، بنابراین کاشت گیاهان می‌تواند برای نیل به اهداف گوناگون باشد.

در مورد کاشت گیاهان و محل آن باید به نکات زیر توجه کرد:

■ خودداری از کاشت گیاهان سمی، تیغ‌دار و شیردار.

■ خودداری از کاشت گیاهان و گل‌های حساسیت‌زا (عرعر و صنوبر و کاج).

■ خودداری از کاشت درختان بزرگ با شاخه‌های آویزان در مسیر راه‌ها و فضای بازی شن و آب.

**وسایل و ابزارها:** وسایل و ابزار آموزش ریاضی شامل وسایلی مانند ترازوی ساده و دوکفه‌ای، پازل اشکال، خط‌کش، متر، چرتکه، استوانه‌های طولی، کتاب، لیوان‌های اندازه‌گیری، دو میز، آجرک‌ها، ساعت، کتاب، مهره، استوانه‌های حجمی و ده‌ها مورد دیگر است که کودکان طی آن می‌توانند مفاهیم ریاضی را تمرین کنند.

#### ۸ مرکز بازی در فضای باز

فضای بازی یکی از فضاهای اصلی مراکز پیش از دبستان است که فرصت‌های متعددی برای یادگیری در اختیار کودک قرار می‌دهد، زیرا بازی فرایندی است که کودک از طریق آن، با جهان به تعامل می‌پردازد و در خلال آن خود را کشف می‌کند و به لذت و شادی می‌رسد.

بازی کودکان معمولاً در دو محیط بسته و باز صورت می‌گیرد. کودکان در محیط‌های بسته به بازی‌هایی از قبیل بازی با آجرک‌ها، خانه عروسکی، بازی‌های نقش، بازی‌های نمادین، بازی‌های آموزشی و بازی آزاد می‌پردازند.

این بازی‌ها هر یک در مرکز فعالیت‌ها به‌صورت انفرادی و گروهی صورت می‌گیرد.<sup>۱</sup>

شرایط بازی، فضا و وسایل بازی در محیط باز ویژگی‌های خاصی دارد که در طراحی باید مورد توجه قرار گیرد:

■ برای طراحی زمین بازی در مراکز پیش از دبستان به ازای هر کودک حداقل ۴ مترمربع زمین در نظر گرفته شود.

■ زمین‌های بازی بسته به تعداد کودکان دارای ۳۰ تا ۵۰ درصد فضای باز (بدون وسایل بازی) است و وقتی تعداد کودکان بیشتر باشد فضای اختصاص یافته بیشتر است.

۱- در مناطق سردسیر و یا روزهای بارانی باید فضای داخلی برای فعالیت‌های ورزشی چیده شود.

- خودداری از کاشت گیاهان و گل‌های جاذب زنبور عسل.
- استفاده از جعبه‌های گل متناسب با تغییر فصل.
- اختصاص زمینی برای کاشت سبزیجات توسط کودکان.

## ■ وسایل بازی در فضای باز

- ۱- **تاب:** یکی از متداول‌ترین وسایل در فضای باز است که در اکثر زمین‌های بازی وجود دارد. ارتفاع تاب (از محل آویز تا زمین حداکثر ۲۰۰ سانتی‌متر است و ارتفاع محل نشستن تا کف زمین حداقل ۴۰ سانتی‌متر است. عرض محل نشستن حداقل ۳۵ سانتی‌متر است) نوع پوشش سطح زیر تاب باید قابل ارتجاع باشد. محل نشستن و محل آویزها باید مدام مورد بررسی قرار گیرد. در اطراف تاب نباید درختان با شاخه‌های بلند وجود داشته باشد. محل اتصال به زمین باید در بلوک سیمانی قرار داشته باشد.
- ۲- **سرسره:** یکی دیگر از اسباب‌بازی‌های مورد علاقه

کودکان سرسره است که به اشکال گوناگون از جنس فلز و یا فایبرگلاس دیده می‌شود. به‌طور متوسط زاویه انحنای سطح شیب‌دار سرسره ۴۰ درجه و قسمت بالا و پایین آن مسطح است. زیر سرسره باید چمن یا فوم باشد.

در مناطق سردسیر طرز قرار گرفتن سرسره رو به جنوب است تا حداکثر حرارت خورشید را جذب کند. در حالی که در مناطق گرمسیر، سطح فلزی سرسره رو به سمت شمال باید باشد.

۳- **چرخ‌فلک:** یکی دیگر از وسایل بازی کودکان چرخ‌فلک است که به اشکال گوناگون تک‌نفره و چندنفره وجود دارد. پوشش زمین، چمن یا فوم است و باید به زمین متصل باشد. سطح گذاشتن پا باید بسته باشد تا پای بچه‌ها در آن گیر نکنند. ترکیب چرخ‌فلک، با تاب، سرسره و الاکلنگ در کنار هم و بدون رعایت فاصله خطرناک است<sup>۱</sup> (شکل ۲۳).



شکل ۲۳- نامناسب بودن کف پوش و محل استقرار سرسره و چرخ‌فلک

- ۴- **آب و شن:** آب و شن دو بازی محبوب کودک است که در فضای بسته نیز مورد استفاده قرار می‌گیرند. محل این فعالیت به‌خصوص شن نباید در معرض جریان باد باشد و زیر تابش مستقیم نور خورشید قرار نگرفته باشد حتی می‌توان از سایه‌بان استفاده کرد. بعد از بازی روی آن باید پوشانده شود. چنانچه حوضچه‌ای را بخواهید برای این بازی فراهم کنید، عمق حوضچه باید حداقل ۳۰ سانتی‌متر و لبه آن حداقل ۳۰ سانتی‌متر از سطح شن باید بالاتر باشد. محل ماسه‌ها باید به گونه‌ای باشد تا قبل از ورود به

۱- به‌طور کلی نباید در فضا تعداد تاب، سرسره و .... زیاد باشد.

است که توسط مربی باید به طور مداوم صورت گیرد.

#### ۹- سالن‌های چندمنظوره

در بعضی از مراکز پیش از دبستان، فضای بزرگی برای کلیه فعالیت‌های آموزشی اختصاص می‌یابد. در این فضا کودکان به فعالیت‌های گوناگون برای آموزش، تجربه‌آموزی و یادگیری می‌پردازند که به آن سالن چندمنظوره می‌گویند. تجهیزات این مرکز، وسایل و ابزار مناسب برای انجام فعالیت‌های گوناگون است. (شکل ۲۴) برای استفاده مناسب از این فضا به نکات زیر باید توجه کرد:

■ **چیدمان:** فعالیت‌ها باید به گونه‌ای باشد که یک فعالیت مانع فعالیت دیگر نشود. فعالیت‌های آرام و فعالیت‌های شلوغ و پرسروصدا به گونه‌ای قرار گیرند که کار یک گروه برای گروه دیگر مسئله‌ای ایجاد نکند. مثلاً مرکز کتابخانه کنار مرکز آجرک‌ها یا خانه عروسکی نباشد.



شکل ۲۴- سالن چندمنظوره

هر فعالیتی باید از نظم و ترتیب خاصی پیروی کند. یک قفسه نامرتب و روی هم قرار گرفتن ابزار، کار را برای کودک دشوار می‌سازد و باعث می‌شود او برای پیدا کردن یک وسیله تمام قفسه را به هم بریزد. در حالی که یک قفسه با تجهیزات مرتب به کودک این فرصت را می‌دهد که وسایل را به راحتی انتخاب کند و مورد استفاده قرار دهد (شکل ۲۵).

مرکز ماسه از لباس و کفش جدا شود.

۵- **بالارونده‌ها:** بالارونده‌ها معمولاً از جنس چوب یا طناب هستند. فاصله بالارونده‌ها باید از ۱۲۰ سانتی‌متر بیشتر نبوده و سطح زیر آن از مواد قابل ارتجاع باشد.

۶- **سایر وسایل:** مثل توپ‌های مختلف، تخته‌های چوبی برای تعادل، لاستیک و...

■ **راه‌های ارتباطی:** در فضای باز بسیار اهمیت دارد. زیرا دسترسی آسان و در دید قرار گرفتن وسایل بسیار مهم است. همیشه باید مقداری فضای خالی برای دویدن، پریدن، استفاده از آجرک‌ها و غیره وجود داشته باشد. همان‌گونه که بین تاب، سرسره و... باید فواصل ایمنی برای جلوگیری از برخورد را در نظر داشت.

تمیزی، نظافت و آموزش به کودکان در رابطه با استفاده از وسایل جدید و کمک به آنها برای رشد روابط اجتماعی (مشارکت دوستانه، منتظر نوبت بودن) از جمله مواردی



■ **راه‌های ارتباطی:** راه‌های دسترسی به فعالیت‌ها برای کودکان آسان باشد و مربی بتواند علاوه بر دسترسی به آنها، ناظر فعالیت و گفت‌وگوها باشد و به آسانی بین مراکز حرکت کند. این مسئله برای کودکان نیز صادق است، زیرا مربی و کودک نمی‌توانند به راحتی در فضا حرکت کنند و مربی امکان دیدن کودکان را ندارد.

■ **چیدمان قفسه‌ها:** چیدمان ابزار در قفسه‌ها برای



شکل ۲۵- نمونه‌هایی از قفسه‌های کوتاه مرتب

■ **شروع فعالیت‌ها:** فعالیت‌ها گاهی توسط مربی از قبل روی میزها مشخص می‌شوند. او با گذاشتن رنگ و کاغذ در بخش هنر یا قرار دادن چند کتاب روی میز و غیره می‌تواند کودکان را ترغیب به انجام یک فعالیت نماید. معمولاً همه کودکان به یک فعالیت نمی‌پردازند، آنها می‌توانند آزادانه فعالیتی را آغاز و پس از انجام آن، به فعالیت دیگری مشغول شوند. نکته مهم در اینجا اعتمادی است که بین مربی و کودک وجود دارد و کودک می‌داند که نوبت او هم خواهد شد. به کودکان بیاموزید که پس از هر فعالیت، باید ابزار مورد استفاده را در جای خود قرار دهند و نظم را رعایت کنند. تمیز نگاه داشتن فضا از جمله مواردی است که مدام باید گوشزد شود. یک سالن چندمنظوره با چیدمان درست و قفسه‌های مرتب، فضای دلچسبی است که کودک و مربی توانمند از آن لذت خواهند برد.

در گروه‌های کلاسی، با هماهنگی هنرآموز خود از یک مهد کودک بازدید نمایید و موارد زیر را انجام دهید: فهرستی از تجهیزات موجود در مرکز تهیه کنید. گزارشی از وضعیت فضاهای موجود در آن مرکز ارائه دهید.

فعالیت ۱۱



## ارزشیابی پایانی فصل چهارم

- ۱ ترکیب و تعداد نیروی انسانی مورد نیاز در یک مهدکودک را فهرست کنید.
- ۲ نکاتی را که باید در طراحی فضاهای آموزشی مراکز پیش از دبستان رعایت شوند، نام ببرید.
- ۳ کفپوش‌های مناسب مراکز پیش از دبستان را نام ببرید.
- ۴ هدف مراکز اکتشاف در یک مرکز پیش از دبستان را توضیح دهید.
- ۵ فعالیت‌هایی را که در مراکز اکتشاف علوم می‌توان برنامه‌ریزی کرد، توضیح دهید.
- ۶ مواردی را که در چیدمان یک کتابخانه باید در نظر گرفته شود، نام ببرید.
- ۷ با تهیه یک فهرست واریسی، گزارشی از وضعیت کف، دیوار و سقف یک مرکز پیش از دبستان ارائه دهید.
- ۸ با تهیه یک فهرست واریسی، گزارشی از مرکز یادگیری در یک کلاس پیش از دبستان ارائه دهید.
- ۹ فهرستی از وسایل و ابزار مراکز یادگیری تهیه کنید.

ارزشیابی شایستگی سازمان‌دهی منابع آموزشی (انسانی، فضا، مواد و تجهیزات)

عنوان فصل ۴	تکالیف عملکردی (شایستگی‌ها)	استاندارد عملکرد (کیفیت)	نتایج	استاندارد (شاخص‌ها، دآوری، نمره‌دهی)	نمره
سازماندهی منابع آموزشی (انسانی، فضا، مواد و تجهیزات)	سازماندهی نیروی انسانی مورد نیاز	سازماندهی منابع آموزشی (انسان، فضا، مواد و تجهیزات) براساس منابع علمی و آموزشی معتبر، آیین‌نامه‌ها، دستورالعمل‌های وزارت آموزش و پرورش و سازمان بهزیستی کشور	بالاتر از حد انتظار	۱- سازماندهی نیروی انسانی مورد نیاز در مراکز پیش از دبستان ۲- تحلیل شرایط استقرار یا محل مرکز آموزشی برای انجام فعالیت‌های آموزشی ۳- تحلیل ویژگی‌های مکانی مرکز پیش از دبستان برای انجام فعالیت‌های آموزشی ۴- سازماندهی فضای آموزشی مورد نیاز در مراکز پیش از دبستان ۵- سازماندهی تجهیزات آموزشی مورد نیاز در مراکز پیش از دبستان	۳
	سازماندهی فضا و تجهیزات آموزشی مورد نیاز		در حد انتظار	۱- سازماندهی نیروی انسانی مورد نیاز در مراکز پیش از دبستان ۲- سازماندهی فضای آموزشی مورد نیاز در مراکز پیش از دبستان ۳- تحلیل ویژگی‌های مکانی مرکز پیش از دبستان برای انجام فعالیت‌های آموزشی ۴- سازماندهی تجهیزات آموزشی مورد نیاز در مراکز پیش از دبستان	۲
			پایین تر از انتظار	توانایی انجام یک شاخص از شاخص‌های در حد انتظار	۱
نمره مستمر از ۵					
نمره شایستگی پودمان از ۳					
نمره پودمان از ۲۰					