

وزارت مسکن و شهرسازی
معاونت شهرسازی و معماری



مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن

شماره نشریه: ض - ۴۱۴

مجموعه ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری
مصوبه مورخ ۱۳۸۳/۲/۱۴ شورای عالی
شهرسازی و معماری ایران

ضوابط طراحی معماری مهد کودک

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن



جمهوری اسلامی ایران
وزارت مسکن و شهرسازی

ضوابط طراحی معماری مهدکودک

کمیته تخصصی ضوابط طراحی معماری مهدکودک

نشریه شماره ض - ۴۱۴

۱۳۸۳

ضوابط طراحی معماری مهدکودک. - تهران: مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، ۱۳۸۳.

۷۲ ص. - (مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن؛ نشریه شماره ض-۴۱۴)

ISBN 964-7404-76-x

فهرست نویسی براساس اطلاعات فیبا.

ص.ع. به انگلیسی:

Architectural design criteria of nursery school

۱. مهدکودک - - تسهیلات - - طرح و ساختمان. ۲. ساختمان مدارس. الف. مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن.

۳۷۱/۶

ض ۹/م ۳۳۲۵/LB

۳۱۹۰۳-۸۳م

کتابخانه ملی ایران

مصوبه شماره ۸۲/۴۰۰ چاپ کتاب، شورای علمی انتشارات مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن



مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن

ضوابط طراحی معماری مهدکودک

کمیته تخصصی ضوابط طراحی معماری مهدکودک

نشریه شماره ض - ۴۱۴

شمارگان: ۳۰۰۰ نسخه

بها: ۶۰۰۰ ریال

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن
مسئولیت صحت دیدگاه‌های علمی بر عهده نگارندگان محترم می‌باشد.

کلیه حقوق چاپ و انتشار اثر به مرکز تعلق دارد.

نشانی: بزرگراه شیخ فضل ... نوری، بین شهرک قدس و فرهنگیان صندوق پستی: ۱۳۱۴۵-۱۶۹۶

تلفن: ۶-۸۲۵۵۹۴۲-۸۲۵۵۹۴۱ دورنگار: ۸۲۵۵۹۴۱

پست الکترونیکی: president@bhrc.ac.ir صفحه الکترونیکی: <http://www.bhrc.ac.ir>

دفتر فروش: نرسیده به میدان ولی عصر، مجتمع اداری تجاری ولی عصر، واحد ۸۲ تلفن: ۶۴۹۰۲۷۰

ISBN: 694-7404-76-X

شماره شابک: ۶۹۴-۷۴۰۴-۷۶-X

بسمه تعالی

جناب آقای دکتر حیدری نژاد

ریاست محترم مرکز مطالعات و تحقیقات ساختمان و مسکن
موضوع: اعلام مصوبه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران

با سلام،

در اجرای ماده ۲ قانون تاسیس شورای عالی شهرسازی و معماری ایران و ماده ۲ آیین نامه نحوه بررسی و تصویب طرحهای توسعه و عمران محلی، ناحیه‌ای، منطقه‌ای، ملی و مقررات شهرسازی و معماری شورای عالی شهرسازی و معماری ایران در دومین جلسه سال جاری در تاریخ ۸۳/۲/۱۴ «ضوابط طراحی مهدکودک» را مورد بررسی نهایی و تصویب قرار داد. (ع-۸۵۹-۴)

بهروز جناحی
هماون شهرسازی و معماری و
دبیر شورای عالی شهرسازی

صور تجلسه مورخ ۸۳/۲/۱۴

شورای عالی شهرسازی و معماری ایران در جلسه مورخ ۸۳/۲/۱۴، پیشنهاد وزارت مسکن و شهرسازی در مورد «ضوابط طراحی معماری مهدکودک» را به شرح زیر تصویب نمود. از این تاریخ اجرای مصوبه حاضر و پیوست آن در کلیه طرحهای آتی و در دست تهیه انواع مهدکودک اعم از دولتی، خصوصی و خودکفا در سراسر کشور الزامی بوده و کلیه مراجع مسئول تهیه، بررسی و تصویب و اجرای طرحهای مهدهای کودک موظفند در مراحل مختلف تصویب، صدور پروانه و نظارت بر اجرا ضوابط مذکور را رعایت نمایند:

۱- رعایت ضوابط بند ۱-۵-۱- مجموعه پیوست مربوط به انتخاب مکان مناسب برای استقرار مهدکودک در تهیه طرحهای آتی و در دست تهیه شهرسازی، شهرک سازی و مجتمعهای مسکونی و ساختمانی سراسر کشور اعم از این که توسط دستگاههای دولتی و وابسته به دولت و شهرداریها و یا بخش خصوصی تهیه گردد الزامی بوده و کلیه مراجع مسئول تهیه، بررسی و تصویب و اجرای طرحهای توسعه شهری، شهرک سازی و مجتمعهای ساختمانی و مسکونی موظفند در مراحل مختلف تصویب و صدور پروانه و نظارت بر اجرا ضوابط مذکور را رعایت نمایند. موارد مندرج در بند ۱-۵-۲- اختیاری بوده ولی بر حسب تشخیص کمیسیونی متشکل از نمایندگان سازمان بهزیستی، وزارت مسکن و شهرسازی، وزارت کشور، وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی کشور الزامی می‌گردد.

۲- اعمال ضوابط بند ۲-۱- مجموعه پیوست مربوط به طراحی فضاهای داخلی مهدکودک شامل: بخش اداری، بخش‌های کودکان (بخش شیرخوار، بخش نوپا و بخش نوباوه)، فضاهای مشترک و فضاهای خدماتی و تأسیساتی، در کلیه طرحهای آتی و در دست تهیه انواع مهدکودک اعم از دولتی، خصوصی و خودکفا در سراسر کشور اعم از آنکه توسط دستگاههای دولتی و وابسته به دولت و شهرداریها و یا توسط بخش خصوصی تهیه گردند، الزامی بوده و کلیه مراجع مسئول تهیه، بررسی و تصویب و اجرای طرحهای مهدکودک موظفند در مراحل مختلف تصویب و صدور پروانه و نظارت بر اجرا، ضوابط مذکور را رعایت نمایند.

۳- اعمال ضوابط بند ۲-۲-۱ و ۲-۲-۲ مجموعه پیوست مربوط به تجهیزات فضاهای مختلف مهدکودک الزامی بوده و کلیه مراجع مسئول موظفند بر اجرای آنها نظارت داشته

باشند. موارد مندرج در بند ۲-۲-۲ اختیاری است ولی بر حسب تشخیص سازمان بهزیستی الزامی می‌گردد.

۴ - رعایت ضوابط بند ۱-۳ و ۲-۳ و ۳-۳ مربوط به طراحی فضای باز و زمین بازی مهدکودک در کلیه طرحهای آتی و در دست تهیه انواع مهدکودک اعم از دولتی، خصوصی و خودکفا در سراسر کشور الزامی بوده و کلیه مراجع مسئول تهیه، بررسی و تصویب و اجرای طرحهای مهدکودک موظفند در مراحل مختلف تصویب و صدور پروانه و نظارت بر اجرا، ضوابط مذکور را رعایت نمایند. موارد مندرج در بند ۳-۴ مربوط به زمین بازی است اختیاری بوده ولی بر حسب تشخیص سازمان بهزیستی الزامی است.

۵ - برای مناسب‌سازی ساختمانهای موجود جهت کاربری مهدکودک، تنها عدول از ضوابط در برخی موارد مطابق مندرجات بند ۴-۱ مربوط به ضوابط مناسب‌سازی فضاهای داخلی و بند ۴-۲ مربوط به ضوابط مناسب‌سازی فضای باز و محوطه مجاز است و در سایر موارد رعایت ضوابط مجموعه پیوست مطابق مندرجات فوق الزامی است.

۶ - وزارت مسکن و شهرسازی موظف است حداکثر هر ۵ سال یک بار با جلب نظر کمیسیون موضوع بند ۱ این مصوبه، ضوابط مربوط را مورد بازنگری و تطبیق با شرایط و امکانات جدید قرار داده و برای تصویب به شورای عالی شهرسازی و معماری ایران پیشنهاد نماید.

۷ - پیشنهاد می‌گردد سازمان بهزیستی دوره‌های آموزشی به منظور تاکید بر ضرورت استفاده از ضوابط طراحی معماری مهدکودک برای طراحی و احداث ساختمانهای جدید مهدکودک و مناسب‌سازی ساختمانهای موجود برگزار نماید.

۸ - پیشنهاد می‌گردد سازمان صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران در برنامه‌های خود، ضرورت طراحی فضا متناسب با شرایط جسمی و روانی کودکان و اهمیت آن را مطرح نماید. (ع-۷۶۱۷۶)

پیشگفتار

پیشرفت در جامعه مستلزم وجود نیروهای لایق و شایسته است. شایستگی افراد در گرو وجود شرایط مناسب برای رشد جسمی و روانی آنان در مراحل مختلف زندگی است. فرآیند رشد در کودکی افراد تأثیر بسزایی در شخصیت آنان دارد. عقیده بسیاری از متخصصان تعلیم و تربیت بر این است که شخصیت هر انسان در شش سال اول زندگی او شکل می‌گیرد. فرآیند رشد کودک در سالهای اولیه زندگی متأثر از عوامل بسیاری است و ساختار فضای فعالیت او از عوامل حایز اهمیت است. فعالیت به عنوان عامل اصلی رشد و یادگیری کودک، فرآیندی است که در ارتباط با فضا و محیط کودک، رشد همه جانبه او را موجب می‌گردد. طرح مهد کودک به عنوان فضای فعالیت کودکان باید دارای شرایط مناسب و مطلوب برای رشد فیزیکی، ذهنی، عاطفی و اجتماعی آنان باشد. تحقق این امر از طریق به کارگیری ضوابط طراحی معماری منطبق با شرایط جسمی و روانی کودکان امکان‌پذیر است. مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، بنابر ضرورت تدوین ضوابط طراحی معماری مهدکودک، اقدام به تحقیقات در این زمینه نمود. در راستای تحقیق، برای تأکید بر انطباق ضوابط با شرایط کودکان در داخل کشور علاوه بر مطالعات میدانی، اندازه قد کودکان زیر شش سال در مناطق شهری و روستایی کشور (مربوط به سال ۷۸) از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی دریافت گردید و جهت تعیین اندازه‌های تجهیزات و فضا مورد استفاده قرار گرفت.

ضوابط پیشنهادی این مرکز طی چهارده جلسه در کمیته تخصصی متشکل از نمایندگان دبیرخانه شورایعالی شهرسازی و معماری ایران؛ مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران؛ وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی؛ سازمان بهزیستی کشور؛ وزارت کشور؛ و تعدادی از استادان دانشگاه و مدیران مهدهای کودک مطرح شد و مورد بحث قرار گرفت و نهایتاً در جلسه مورخ ۸۱/۴/۳ به اتفاق آراء مورد تصویب قرار گرفت. ضوابط مصوب کمیته تخصصی جهت طرح در شورایعالی شهرسازی و معماری ایران به وزارت مسکن و شهرسازی ارسال شد و در تاریخ ۸۳/۲/۱۴ به تصویب این شورا رسید.

مرکز وظیفه خود می‌داند، از کلیه کسانی که در تدوین این مقررات همکاری داشته‌اند، تشکر و قدردانی نماید. امید است این مجموعه به عنوان گامی هر چند کوچک جهت ارتقاء کیفی طرح‌های ساختمان‌های مهد کودک مفید واقع گردد.

دکتر قاسم حیدری نژاد

رئیس مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن

اعضای کمیته تخصصی ضوابط طراحی معماری مهدکودک
(مستقر در مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن)
(به ترتیب حروف الفبا)

رئیس جلسه:

طالبی، ژاله (فوق لیسانس معماری) عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن

اعضاء:

سمت یا نمایندگی

سازمان بهزیستی کشور	توسلی، فاطمه (لیسانس روان‌شناسی)
وزارت کشور	حناچی، سیمین (دکترای شهرسازی)
مهدکودک نیلوفر ۲	دعایی، فاطمه (فوق لیسانس روان‌شناسی بالینی)
عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی	رستمی، ژینت (فوق لیسانس معماری)
عضو هیئت علمی دانشکده هنرهای زیبا دانشگاه تهران	ساعد سمیعی، اصغر (دکترای معماری)
مهدکودک گهواره	ستوده‌نیا، ملکه شهذخت (فوق لیسانس علوم تربیتی)
مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران	صدراپی شاملو، حسن (فوق لیسانس معماری)
وزارت مسکن و شهرسازی	صادق وزیری، هنگامه (لیسانس معماری)
عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن	قاسم‌زاده، مسعود (فوق لیسانس معماری)
مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن	مظلومی ثانی، مهتاب (لیسانس عمران)
وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی	مقصودی، هادی (فوق لیسانس مهندسی بهداشت)
عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن	میرمقتدایی، مهتا (فوق لیسانس معماری)

دبیر:

طالبی، ژاله (فوق لیسانس معماری) عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
چ	پیشگفتار
ز	مقدمه
۱	فصل اول: کلیات
۱	۱-۱ هدف
۱	۲-۱ دامنه کاربرد
۱	۳-۱ تعاریف
۳	۴-۱ اطلاعات اساسی مربوط به کودکان
۴	۱-۴-۱ اندازه‌های بدن کودکان
۶	۲-۴-۱ ضرایب اندازه‌های تجهیزات نسبت به قد ایستاده کودک
۷	۳-۴-۱ زمینه‌های رشد کودک
۸	۵-۱ مکان مهدکودک
۸	۱-۵-۱ ضوابط
۹	۲-۵-۱ توصیه‌ها
۱۱	فصل دوم: ضوابط طراحی فضاهای داخلی
۱۱	۱-۲ قسمت‌های اصلی
۱۱	۱-۱-۲ الزامات عمومی
۱۲	۲-۱-۲ بخش اداری
۱۳	۳-۱-۲ بخش‌های کودکان
۱۷	۴-۱-۲ فضاهای مشترک
۲۲	۵-۱-۲ فضاهای خدماتی و تأسیساتی
۲۴	۲-۲ تجهیزات مهدکودک



۲۴.....	۱-۲-۲ الزامات عمومی.....
۲۴.....	۲-۲-۲ ضوابط تجهیزات.....
۲۷.....	۳-۲-۲ توصیه‌ها.....
۳۱.....	فصل سوم: ضوابط طراحی فضای باز و محوطه.....
۳۱.....	۱-۳ الزامات عمومی.....
۳۳.....	۲-۳ طراحی زمین بازی.....
۳۵.....	۳-۳ وسایل بازی.....
۳۵.....	۱-۳-۳ چرخ و فلک.....
۳۵.....	۲-۳-۳ سرسره.....
۳۶.....	۳-۳-۳ تاب.....
۳۷.....	۴-۳-۳ بالارونده.....
۳۸.....	۵-۳-۳ محل بازی با ماسه.....
۳۹.....	۴-۳ توصیه‌ها.....
۴۱.....	فصل چهارم: ضوابط مناسب‌سازی ساختمان‌های موجود.....
۴۱.....	۱-۴ ضوابط مناسب‌سازی فضاهای داخلی.....
۴۲.....	۲-۴ ضوابط مناسب‌سازی فضای باز و محوطه.....
۴۳.....	پیوست‌ها.....
۴۵.....	پیوست الف - خصوصیات و ویژگی‌های رشد کودک.....
۵۱.....	پیوست ب - فعالیت‌ها و بازی‌های آموزشی کودکان.....
۵۳.....	منابع فارسی.....
۵۵.....	منابع انگلیسی.....

مقدمه

فضای مهدکودک باید با نوع فعالیت کودکان در گروه‌های سنی مختلف سازگار باشد. فعالیت‌های اصلی کودک در مراکز پیش‌دبستانی «خوابیدن»، «غذاخوردن» و «بازی کردن» است. ابتدا فعالیت او فقط خوابیدن است و تنها وقفه‌های کوتاهی برای غذاخوردن وجود دارد. به تدریج همراه با رشد کودک (بین ۲ تا ۳ سالگی) نیاز او به خوابیدن کاهش می‌یابد، تعداد دفعات غذاخوردن کمتر و وقت بازی اضافه می‌شود، تا زمانی که آموزش رسمی آغاز می‌گردد. می‌توان نتیجه گرفت که رشد کودک در دو مرحله کاملاً مجزا شامل قبل از سه سالگی و بعد از سه سالگی به وقوع می‌پیوندد.

طراحی مهدکودک متناسب با شرایط کودکان از طریق به کارگیری ضوابط طراحی منطبق با شرایط جسمی و روانی آنان امکان‌پذیر است.

مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، بنابر ضرورت تدوین ضوابط معماری مهدکودک، اقدام به تحقیقات در این زمینه نمود. در این راستا جهت دستیابی به ضوابط معماری منطبق با شرایط جامعه ایران، به موازات مطالعات کتابخانه‌ای، مطالعات میدانی انجام شد. هدف از مطالعات میدانی دستیابی به ویژگی‌های فعالیت‌های کودکان ایرانی بود. همچنین اندازه‌های قد کودکان زیر شش سال در مناطق شهری و روستایی کشور (مربوط به سال ۷۸)، که از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی اخذ گردید، جهت تعیین اندازه‌های تجهیزات و فضا مورد استفاده قرار گرفت.

ضوابط پیشنهادی این مرکز، طی چند جلسه در کمیته تخصصی متشکل از نمایندگان: وزارت مسکن و شهرسازی؛ مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران؛ وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی؛ سازمان بهزیستی کشور؛ وزارت کشور؛ دانشگاه تهران؛ دانشگاه آزاد اسلامی؛ تعدادی مهدکودک و مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن؛ مطرح گردید و مورد بحث قرار گرفت. مجموعه حاضر مشتمل بر چهار فصل حاوی نتایج بحث در کمیته یاد شده است. فصل اول، با عنوان کلیات، حاوی مطالبی در خصوص هدف، دامنه کاربرد، تعاریف، اطلاعات اساسی مربوط به کودکان و مکان مهدکودک است. فصل دوم، با عنوان ضوابط



طراحی فضاهای داخلی حاوی ضوابط طراحی قسمت‌های اصلی شامل بخش اداری، بخش‌های کودکان، فضاهای مشترک، فضاهای خدماتی و تأسیساتی و تجهیزات مهدکودک است. فصل سوم، با عنوان ضوابط طراحی فضای باز و محوطه شامل ضوابط طراحی زمین بازی است. فصل چهارم، با عنوان ضوابط مناسب‌سازی ساختمان‌های موجود دربرگیرنده ضوابط مناسب‌سازی فضاهای داخلی و ضوابط مناسب‌سازی فضای باز و محوطه است. قسمت پیوست‌ها حاوی مطالبی در مورد خصوصیات و ویژگی‌های رشد کودک و فعالیت‌ها و بازی‌های آموزشی کودکان است. امید است مجموعه حاضر به عنوان گامی کوچک در جهت ارتقای سطح کیفی ساختمان‌های مهد کودک مفید واقع گردد.

فصل اول

کلیات

۱-۱ هدف

هدف از تدوین این مقررات، از یک سو ضابطه‌مند نمودن امر طراحی معماری مهدهای کودک جدید در جهت ایجاد شرایط آسایش، بهداشت و ایمنی جسمی - روانی کودکان و از سوی دیگر، ارتقای کیفی فضاهای موجود مهدهای کودک و مناسب‌سازی آن‌ها با رعایت دیدگاه اقتصادی است.

۲-۱ دامنه کاربرد

۱-۲-۱ این ضوابط برای طراحی انواع مهدکودک اعم از دولتی، خصوصی و خودکفا کاربرد دارد.

۲-۲-۱ این ضوابط برای تطبیق و مناسب‌سازی فضاهای مسکونی یا در حال ایجاد به عنوان مهدکودک کاربرد دارد.

۳-۲-۱ برای طراحی فضای بازی پارک‌ها و محوطه مجموعه‌های مسکونی می‌توان از این ضوابط استفاده نمود.

۴-۲-۱ برای طراحی مهدهای کودک که کودکان استثنایی را نیز می‌پذیرد، باید ضوابط و مقررات خاص آنان مدنظر قرار گیرد.

۳-۱ تعاریف

● بشرسنجی: بشرسنجی^۱ شاخه‌ای از دانش کارخوردشناسی^۲ و علم آگاهی به ابعاد و اندازه‌های بدن انسان و کاربرد آن است. در این شاخه، اطلاعات عددی در ارتباط با ابعاد و اندازه‌ها، شکل‌ها و دیگر خصوصیات فیزیکی انسان و کاربرد این اطلاعات در طراحی مطرح می‌شود.

1. Anthropometry

2. Ergonomy



● **بشرسنجی در حالت ساکن^۱**: بشرسنجی در حالت ساکن مربوط به اندازه‌گیری سر، بدن، دست، پا و غیره به طور ساکن در موقعیت‌های استاندارد است که معمولاً به وسیله نقاط مشخص کالبدی، در یک وضعیت مشخص، مثل طول قد، ارتفاع چشم، پهنای شانه‌ها، ارتفاع آرنج و ... در وضعیت ایستاده یا نشسته اندازه‌گیری می‌شوند.

● **بشرسنجی در حالت حرکت^۲**: بشرسنجی در حالت حرکت، اندازه‌گیری ابعاد بدن در موقعیت‌های کاری و یا در طول حرکت، در حال انجام دادن کار معین صورت می‌گیرد. این اطلاعات شامل اندازه‌های حدود قابل دسترسی است که به هنگام فعالیت اندازه‌گیری می‌شود.

● **سازگاری کاربری: هماهنگی و همخوانی نوع کاربری با فعالیت‌های همجوار**

● **سالن چند منظوره**: فضایی است که برای فعالیت‌های متفاوت مورد استفاده قرار می‌گیرد. کاربرد اصلی آن سالن غذاخوری کودکان گروه سنی نوباوه است. برگزاری مراسم و اجتماعات به مناسبت‌های گوناگون و برپایی نمایشگاه از فعالیت‌های هنری کودکان نیز می‌تواند در این فضا انجام شود.

● **ظرفیت: گنجایش مهدکودک برای پذیرش کودکان**

● **قد ایستاده کودک**: ارتفاع از کف پا تا بالای سر کودک

● **کارخوردشناسی^۳**: کارخوردشناسی، طراحی براساس زیست‌شناسی^۴ انسان است که خود در رابطه با علمی نظیر کالبدشناسی^۵، فیزیولوژی^۶ و روان‌شناسی است.

● **کودک شیرخوار**: در این ضوابط به کودکان ۳ ماهه تا پایان ۱۸ ماهگی اطلاق می‌گردد.

● **کودک نوپا**: در این ضوابط به کودکان ۱/۵ ساله تا پایان ۳ سالگی اطلاق می‌گردد.

● **کودک نوباوه**: در این ضوابط به کودکان ۳ ساله تا پایان ۶ سالگی اطلاق می‌گردد.

● **مطلوبیت مکان استقرار**: مناسب مکان برای استقرار مهد کودک

1. Static Anthropometry

2. Dynamic Anthropometry

3. Ergonomie

4. Biology

5. Anatomy

6. Physiology



- **مهد کودک:** مؤسسه‌ای است^۱ که طبق ضوابط و مقررات برای نگهداری، مراقبت، پرورش و شناخت استعداد‌های کودکان در ابعاد بهزیستی، روانی و اجتماعی در چهار بخش شیرخوار (۳ تا پایان ۱۸ ماهگی)، نوپا (۱/۵ تا پایان ۳ سالگی)، نوباوه (۳ تا پایان ۵ سالگی) و آمادگی (۵ تا پایان ۶ سالگی) تأسیس می‌گردد، گفته می‌شود.
- **مهد کودک دولتی:** به مؤسسه‌ای اطلاق می‌شود که طبق ضوابط و مقررات و یا سرمایه‌گذاری دولت برای نگهداری، مراقبت، پرورش و شناخت استعداد‌های کودکان در ابعاد روانی - اجتماعی در چهار بخش تأسیس می‌شود.
- **مهدکودک خصوصی:** به مؤسسه‌ای اطلاق می‌شود که طبق ضوابط و مقررات و با سرمایه‌گذاری و مشارکت بخش خصوصی برای نگهداری، پرورش و شناخت استعداد‌های کودکان در ابعاد روانی - اجتماعی در چهار بخش تأسیس می‌شود.
- **مهدکودک خودکفا:** به مؤسسه‌ای اطلاق می‌شود که طبق ضوابط و مقررات با سرمایه‌گذاری دولت و مشارکت اولیای کودکان بهره‌گیرنده از خدمات مهدکودک برای نگهداری، پرورش و شناخت استعداد‌های کودکان در ابعاد روانی - اجتماعی در چهار بخش تأسیس می‌شود.

۱-۴ اطلاعات اساسی مربوط به کودکان

طراحی مهدکودک منطبق با شرایط کودکان به طور قطع بستگی به شناخت کافی از ویژگی‌های رشد آنان دارد. خصوصیات جسمی و روانی کودکان در مراحل مختلف رشد، اساس برنامه‌ریزی فضا و طراحی برای آنان است. تصور کلی از اندازه‌های بدن کودکان در سنین متفاوت برای تصمیم‌گیری در مورد تعداد کودکانی که می‌توانند از یک فضا استفاده کنند، اندازه میز و صندلی، کمد‌های اسباب‌بازی و نیز ارتفاع مناسب دستگیره درها، دستشویی‌ها، شیرها و... ضروری است. اگر فضا و عناصر آن متناسب با اندازه‌های بدن کودکان باشد، آن‌ها به سادگی می‌توانند از فضاها و وسایل مربوط به خود استفاده کنند. شناخت ویژگی‌های رشد ذهنی، عاطفی و اجتماعی، جهت دستیابی به نوع فعالیت‌ها و بازی‌های کودکان مفید است. در این بخش، اطلاعات اساسی مربوط به ابعاد بدن کودکان و ویژگی‌های رشد آنان ارائه گردیده است.

۱. تعاریف انواع مهدکودک، از طریق مکاتبه با سازمان بهزیستی استان تهران.



۱-۴-۱ اندازه‌های بدن کودکان

اندازه‌های بدن کودکان در سنین مختلف، برای تصمیم‌گیری در مورد ابعاد و ارتفاع وسایل مورد استفاده آنان ضروری است. مهم‌ترین اندازه، قد ایستاده کودک است. از این اندازه می‌توان اکثر اندازه‌های دیگر بدن را که برای طراحی فضا و تجهیزات لازم است، نتیجه گرفت. جدول (۱) قد کودکان ۰-۶ سال ایرانی را،^۱ که در این ضوابط ملاک عمل قرار گرفته است، نشان می‌دهد.

جدول ۱ قد کودکان ۰-۶ ساله به سانتیمتر

قد - سانتیمتر	سن	
	ماه	سال
۶۰	۰-۵	
۷۰	۶-۱۱	۱
۷۹	۱۲-۲۳	۲
۸۸	۲۴-۳۵	۳
۹۶	۳۶-۴۷	۴
۱۰۳	۴۸-۵۹	۵
۱۰۹	۶۰-۷۱	۶

۱. اندازه‌گیری قد کودکان ایرانی، در ارتباط با پروژه «سیمای تغذیه کودکان در استانها» توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با همکاری صندوق کودکان سازمان ملل متحد (یونیسف) انجام شده است. زمان آمارگیری ۱۶ تا ۲۶ آبان ماه سال ۱۳۷۷ بوده است. جامعه آماری، کلیه خانوارهای معمولی ساکن در نقاط شهری و روستایی بوده است. جامعه مزبور خانوارهای دستجمعی (شیرخوارگاه‌ها، زندان‌ها و خوابگاه‌ها) را در برنگرفته است. واحد آماری این مطالعه، عبارت از خانوار معمولی ساکن در سال ۱۳۷۷ بوده که دارای کودک زیر شش سال باشد. واحد نمونه‌گیری، خوشه‌ای با ۱۲ کودک زیر شش سال بوده است. روش نمونه‌گیری، خوشه‌ای بوده و در هر خوشه ۱۲ کودک زیر شش سال قرار گرفته است. در هر منطقه شهری یا روستایی ۶۰۰ کودک زیر شش سال در ۵۰ خوشه که هر خوشه دارای ۱۲ کودک بوده است به عنوان مبنای نمونه‌گیری این مطالعه در نظر گرفته شده، در هر استان ۵۰ خوشه دارای ۱۲ کودک برای مناطق شهری و ۵۰ خوشه دارای ۱۲ کودک برای مناطق روستایی وارد بررسی گردیده است.



اندازه‌گیری ابعاد بدن انسان به منظور طراحی فضا و تجهیزات به دو دسته تقسیم می‌شود:

الف - بشرسنجی در حالت ساکن

ب - بشرسنجی در حالت حرکت

جدول (۲) نشان‌دهنده ضریب ابعاد بدن کودک نسبت به قد ایستاده او، در حالت ساکن است.

جدول ۲ ضریب ابعاد بدن کودک پیش‌دستانی در وضعیت ایستاده و نشسته، نسبت به قد ایستاده او

حالت حرکت	ضریب نسبت به قد ایستاده
قد ایستاده	۱
حداکثر دسترسی به بالا	۱/۱۵
ارتفاع دید	۰/۹۶
ارتفاع آرنج	۰/۶۳
پهنای شانه‌ها	۰/۲۵
دست‌های باز شده به طرفین	۱/۰۲
ارتفاع نشسته	۰/۷۸
ارتفاع دید در حالت نشسته	۰/۷۰

مأخذ: یونسکو. "سنجش ابعاد انسانی و نقش آن در طراحی ساختمان‌های آموزشی"، ترجمه گیسو قائم،

مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، تهران، ۱۳۶۸.



ضریب قد حالت نشسته کودک ۸ ماهه ۰/۵۷ نسبت به قد او در حالت خوابیده است.

۱-۴-۲ ضرایب اندازه‌های تجهیزات نسبت به قد ایستاده کودک

جدول (۳) نشان دهنده ضرایب اندازه‌های تجهیزات نسبت به قد ایستاده کودک است.

جدول ۳ ضریب اندازه‌های تجهیزات نسبت به قد ایستاده کودک

ضریب	تجهیزات
۱/۱۵	بالترین دسترس به تخته
۰/۴۴	پایین‌ترین دسترس به تخته
۰/۹۰	بالترین ارتفاع مناسب برای قفسه
۰/۲۳	پایین‌ترین ارتفاع مناسب برای قفسه
۰/۲۳	عمق قفسه
۱/۲۰	بالترین دسترس به قاب پنجره
۰/۵۳	پایین‌ترین دسترس به قاب پنجره
۰/۶۳	ارتفاع دستگیره در
۰/۷۵	ارتفاع لبه پایین آینه
۰/۸۰	ارتفاع کلید برق
۱	ارتفاع قلاب رخت‌آویز
۰/۵۰	ارتفاع بالای دستشویی
۰/۲۵	ارتفاع صندلی
۰/۲۵	پهنای صندلی
۰/۲۴	عمق صندلی
۰/۵۲	ارتفاع میز در حالت ایستاده
۰/۴۱	ارتفاع میز در حالت نشسته
۰/۴۰	پهنای میز

مأخذ: یونسکو. "سنجش ابعاد انسانی و نقش آن در طراحی ساختمان‌های آموزشی"، ترجمه گیسو قائم،

مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، تهران، ۱۳۶۸.



۱-۴-۳ زمینه‌های رشد کودک

رشد به معنی تغییراتی است که همواره با پیشرفت همراه است. این تغییرات به طور منظم و مداوم در زمینه و طرح مشخصی صورت می‌گیرد. رشد قابل مشاهده، ارزشیابی و اندازه‌گیری است و در سیستم اعصاب، وضعیت جسمی و رفتار جلوه‌گر می‌شود. آثار و علایمی که در رفتار فرد ظاهر می‌شود، شاخص میزان رشد او را تشکیل می‌دهد. رشد در جنبه‌های مختلف جسمی، ذهنی، عاطفی، اجتماعی صورت می‌گیرد. رشد کودکان در حوزه‌های مختلف فوق و مهارت‌های آنان در زمینه‌های مختلف را می‌توان به صورت زیر دسته‌بندی نمود:

● رشد فیزیکی

- مهارت‌های فیزیکی
- همکاری متقابل و هماهنگی اندام‌ها
- استقامت و پایداری
- نرمی و ظرافت حرکات
- مهارت‌های ایمنی و محافظت

● رشد ذهنی

- یادگیری درباره اندازه و حجم اجسام
- بهره‌گیری از حضور ذهن، تخیل، منطق و مهارت‌های حل مسائل
- یادگیری در مورد زمان، فضا، وزن و جاذبه زمین، دسته‌ها و پیایندهایی که نظم و ترتیب و شمارش را به وجود می‌آورند.

● رشد اجتماعی

- برقراری ارتباط با دیگران و عضویت در گروه
- پذیرش مسئولیت‌های فردی و اجتماعی
- حساسیت اجتماعی، عدالت و صمیمیت
- اعتماد به دیگران، تقسیم اسباب‌بازی‌ها با آنان و سهم‌کردنشان در بازی
- کنار آمدن با موقعیت‌های نامناسب

● رشد عاطفی

- حس آزادی
- قدرت دفاع از حقوق فردی



- توانایی مهار کردن پرخاشگری
- خودآموزی و رضایت شخصی
- اعتماد به نفس و رضایت شخصی
- هنر بردباری و کنترل نفس

توضیحات مربوط به خصوصیات و ویژگی‌های رشد کودکان و فعالیت‌های آنان در گروه‌های سنی مختلف در قسمت پیوست آمده است.

۱-۵ مکان مهدکودک

اصولاً مکان مناسب برای استقرار فعالیت‌های شهری، در طرح‌های توسعه شهری مشخص می‌گردد. در مواردی که شهر فاقد طرح توسعه شهری مصوب باشد، مکان مناسب برای استقرار مهدکودک باید با رعایت سه اصل اساسی شامل سازگاری کاربری، مطلوبیت مکان استقرار و ظرفیت انتخاب گردد.

۱-۵-۱ ضوابط

۱-۵-۱-۱ مکانی که برای مهدکودک در نظر گرفته می‌شود باید دارای شرایط آسایش، ایمنی و بهداشت برای استفاده‌کنندگان باشد. کاربری‌های همجوار با مهدکودک نباید دارای آلودگی‌های صوتی، محیطی و هوایی باشند. مهمترین کاربری‌های سازگار با مهدکودک شامل فضاهای مسکونی، پارک و فضای سبز و مراکز فرهنگی و تفریحی است. همجواری مهدکودک با ساختمان‌های بلند مسکونی باید از لحاظ آثار محیطی ساختمان‌های بلند، مانند ایجاد سایه و تأثیر آن در جریان باد مورد توجه قرار گیرد.

۱-۵-۱-۲ مکان مهدکودک با توجه به توپوگرافی محل باید به نحوی انتخاب گردد که کمترین شیب و ناهمواری را در محل مورد نظر داشته باشد.

۱-۵-۱-۳ نحوه استقرار ساختمان در ارتباط با جریان هوا باید به نحوی باشد که اثر بادهای مزاحم کاهش یافته و برخورداری از بادهای مناسب و مطلوب امکان‌پذیر گردد به طوری که حرکت هوا به داخل ساختمان و برخورداری از تهویه طبیعی میسر باشد.

۱-۵-۱-۴ ساختمان مهدکودک در ارتباط با تابش آفتاب باید به گونه‌ای مستقر گردد که تابش آفتاب در زمستان و تابستان در فضاهای آن متناسب با شرایط اقلیمی محل



به شکل مطلوب صورت گیرد.

۵-۱-۵-۱ محل استقرار مهدکودک در ارتباط با جهت و زاویه تابش آفتاب باید به نحوی باشد که فضاها از نور مناسب برخوردار باشند.

۶-۱-۵-۱ ساختمان مهدکودک باید در مکانی احداث شود که امکان دسترس وسایل نقلیه امدادی مانند آمبولانس و ماشین‌های آتش‌نشانی به آن به سهولت فراهم گردد.

۷-۱-۵-۱ ورود به مهدکودک باید بدون ارتباط مستقیم با خیابان‌های اصلی، چهارراه‌ها و میدان‌ها امکان‌پذیر باشد.

۸-۱-۵-۱ مکان مهدکودک با توجه به نیازهای جمعیتی منطقه وقوع باید به نحوی انتخاب شود تا پراکندگی این نوع خدمات شهری با توجه به ظرفیت مهدکودک (حتی‌الامکان با رعایت بند ۱-۲-۵-۱) متناسب با نیاز منطقه باشد.

۹-۱-۵-۱ در صورت نیاز به مهدکودک در انواع کاربری‌ها، مانند دانشگاه‌ها، ساختمان‌های اداری و ... احداث مهدکودک در آن‌ها با رعایت تمامی ضوابط مندرج در این مجموعه و با در نظر گرفتن ورودی مستقل برای آن بلامانع است.

۱۰-۱-۵-۱ در کاربری‌های ناسازگار با مهدکودک، مانند بیمارستان، کارخانه و زندان، احداث مهدکودک باید با رعایت تمامی ضوابط مندرج در این مجموعه و نیز با در نظر گرفتن تمهیدات لازم جهت مقابله با شرایط نامناسب خاص آن کاربری صورت گیرد.

۲-۵-۱ توصیه‌ها

۱-۲-۵-۱ بیشینه شعاع دسترس پیاده از ساختمان مسکونی به مهدکودک ۵۰۰ متر (۱۰ دقیقه پیاده‌روی) است.

۲-۲-۵-۱ بیشینه تعداد کودکان در هر مهدکودک ۱۵۰ نفر است.

فصل دوم

ضوابط طراحی فضاهای داخلی

۱-۲ قسمت‌های اصلی

قسمت‌های اصلی شامل بخش اداری، بخش‌های کودکان در سه گروه سنی شیرخوار، نوپا و نوباوه، فضاهای ارتباطی، سالن چند منظوره، بخش‌های خدماتی و تأسیساتی است.

۱-۱-۲ الزامات عمومی

۱-۱-۱-۲ رعایت مقررات مندرج در بند ۱۴-۴ مبحث چهاردهم مقررات ملی ساختمان (تأسیسات گرمایی تعویض هوا و تهویه مطبوع) الزامی است.

۲-۱-۱-۲ تعداد دفعات تعویض هوا در مهدکودک دوبار در ساعت است.

۳-۱-۱-۲ حد پایین دمای فضاهای داخلی ۲۰ درجه سانتیگراد در رطوبت نسبی ۳۰ تا ۸۰ درصد است.

۴-۱-۱-۲ حد بالای دمای فضاهای داخلی بین ۲۵ تا ۲۷ درجه سانتیگراد به ترتیب در رطوبت نسبی ۷۰ تا ۲۰ درصد است.

۵-۱-۱-۲ رعایت مقررات آکوستیکی ساختمان‌های آموزشی مندرج در بند ۱۸-۲-۴ مبحث هجدهم مقررات ملی ساختمان (عایق‌بندی و تنظیم صدا) الزامی است.

۶-۱-۱-۲ رعایت مقررات مربوط به راه‌های فرار مندرج در مبحث سوم مقررات ملی ساختمان (حفاظت ساختمان‌ها در مقابل حریق) و مقررات مربوط به نشریه شماره ۱۱۲ سازمان برنامه و بودجه^۱ (دستورالعمل اجرایی محافظت ساختمان‌ها در برابر حریق) الزامی است.

۱. سازمان برنامه و بودجه به سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور تغییر نام داده است.

- ۲-۱-۱-۷ بخش‌های کودکان باید از فضاهای اداری و عمومی جدا باشد.
- ۲-۱-۱-۸ فضاهای داخلی باید از روشنایی کافی که به وسیله نور طبیعی یا مصنوعی تأمین گردد، برخوردار باشند، شدت روشنایی مورد نیاز برای فضاهای مربوط به نقاشی و کار دستی ۵۰۰-۷۰۰ لوکس، برای میز مطالعه ۳۰۰-۵۰۰ لوکس، برای راهروها و سرویس‌ها ۵۰-۱۰۰ لوکس و برای دفاتر ۲۰۰-۵۰۰ لوکس است.
- ۲-۱-۱-۹ حداقل ارتفاع سقف برای اتاق‌های به عمق ۶ تا ۸ متر، ۲/۲۵ متر و برای اتاق‌های دارای عمق کمتر ۲/۷۰ متر مجاز است. در مواقع لزوم ۲۵ درصد این فضاها می‌تواند دارای ارتفاع کمتر تا ۲/۱۰ متر باشد. حداقل ارتفاع برای فضاهای بهداشتی ۲/۱۰ متر مجاز است.
- ۲-۱-۱-۱۰ پوشش دیوارهای بخش‌های کودکان، از بالای قرنیز به ارتفاع ۱ متر به وسیله روکش‌های قابل ارتجاع و قابل شستشوی مناسب (روکش‌هایی از قبیل ابر و اسفنج، با روکش چرم و چرم مصنوعی و...) الزامی است.
- ۲-۱-۱-۱۱ کفپوش‌ها باید قابل شستشو و قابل ضدعفونی بوده و غیرلغزنده باشد.
- ۲-۱-۱-۱۲ پوشش دیوارها و ستونها نباید زیر باشد.
- ۲-۱-۱-۱۳ در سطوح دیوار، ستون و سایر عناصر نباید قسمت‌های تیز و برنده وجود داشته باشد.
- ۲-۱-۱-۱۴ گوشه‌ها و زوایای برآمده دیوارها یا سایر عناصر باید به شعاع حداقل ۱۰ سانتیمتر گرد شود.

۲-۱-۲ بخش اداری

- بخش اداری شامل فضای انتظار، فضای دفاتر و فضای پذیرش است.
- ۲-۱-۲-۱ فضای انتظار، محل تحویل و ترخیص کودکان و صحبت و مکالمه بین بزرگسالان است. تجهیزات لازم برای این فضا شامل تابلو اعلانات؛ محل‌هایی برای نشستن و نیز آب سردکن است. حداقل سطح مورد نیاز برای فضای انتظار ۰/۱ مترمربع به ازای هر کودک^۱ است.
- ۲-۱-۲-۲ فضای دفاتر شامل بخش‌های مختلف به شرح زیر است:

۱. سرانه‌ها در فضاهای عمومی با توجه به ظرفیت نهایی مهدکودک ارائه گردیده است.



- فضا برای مدیر

- محل نگهداری لوازم کارکنان

- فضای استراحت کارکنان

- بایگانی

- توالت و دستشویی

در این بخش باید تجهیزات لازم شامل کمد، قفسه، میز، صندلی و مبلی برای قسمت‌های مختلف در نظر گرفته شود. حداقل سطح مورد نیاز در این بخش ۰/۵ مترمربع به ازای هر کودک است.

۲-۱-۲ اتاق بهداشت، محل معاینه و در صورت لزوم نگهداری موقت کودکان بیمار یا حادثه دیده است و شامل دو فضای «معاینه» و «قرنطینه» است. تجهیزات لازم در این اتاق شامل: تختخواب، قفسه، میز و صندلی، توالت و دستشویی برای کودک است. حداقل سطح مجاز اتاق بهداشت ۱۰ مترمربع است.

۲-۱-۳ بخش‌های کودکان

بخش‌های کودکان شامل فضای مربوط به نگهداری، بازی و آموزش کودکان در سه گروه سنی شیرخوار، نوپا و نوباوه است.

۲-۱-۳-۱ بخش شیرخوار

این بخش محل نگهداری کودکان شیرخوار است و شامل فضاهایی برای تهیه شیر، شیردادن، تعویض و شستشو، بازی و خواب کودک است.

۲-۱-۳-۱-۱ در این بخش، حداقل سطح مورد نیاز به ازای هر کودک $3/5$ مترمربع است.

۲-۱-۳-۱-۲ حداکثر مجاز تعداد کودکان در هر بخش شیرخوار ۱۰ نفر است.

۲-۱-۳-۱-۳ فضاهای بخش شیرخوار باید از سایر بخش‌های مهدکودک جدا بوده و دارای ورودی مستقل از فضای انتظار باشد.

۲-۱-۳-۱-۴ فضای آماده کردن شیر باید دارای تجهیزاتی شامل یخچال، وسیله گرم‌کننده

غذا، ظرفشویی، قفسه دردار و میز مخصوص آماده کردن شیر و غذا باشد. این

فضا باید در کنار فضای خواب و در ارتباط مناسب با آن طراحی شود. تمام



سطوح دیوارهای فضای تهیه شیر باید تا زیر سقف کاشی بوده و کف آن قابل شستشو و ضدعفونی باشد. حداقل سطح مجاز این فضا ۴ مترمربع است.
۲-۱-۳-۱-۵ فضای شیردادن باید دارای حداقل دو صندلی برای مادرانی که همزمان به کودکان خود شیر می‌دهند باشد.

۲-۱-۳-۱-۶ فضای تعویض و شستشو باید دارای تجهیزاتی شامل: میز تعویض، وان مجهز به دوش دستی و قفسه دردار باشد. این فضا باید در کنار فضای خواب و در ارتباط مناسب با آن طراحی شود. دیوارهای فضای تعویض باید تا زیر سقف کاشی‌کاری شود. حداقل سطح مجاز این فضا ۴ مترمربع است.

۲-۱-۳-۱-۷ فضای بازی باید در کنار فضای خواب و استراحت کودک در ارتباط مناسب با آن طراحی شود. تجهیزات مورد نیاز در فضای بازی شامل: قفسه و صندلی مخصوص غذا دادن به کودکان، پارک کودک و روروک است. حداقل سطح مورد نیاز برای فضای بازی به ازای هر کودک شیرخوار ۱/۱ مترمربع است.

۲-۱-۳-۱-۸ فضای خواب باید مجهز به تخت به تعداد کودکان و قفسه دردار باشد. حداقل سطح فضای خواب به ازای هر تخت ۱/۴ مترمربع است. فضای خواب باید در مجاورت فضای تعویض و تهیه شیر و در ارتباط مناسب با آن‌ها قرار داشته باشد.

۲-۱-۳-۱-۹ کمینه فاصله دو تخت از پهلو ۶۰ سانتیمتر است.

۲-۱-۳-۱-۱۰ کمینه فاصله دو تخت از بالا یا پایین ۱۰۰ سانتی‌متر است.

۲-۱-۳-۱-۱۱ از قراردادن تخت کنار پنجره حتی‌الامکان اجتناب شود. در موارد غیرقابل اجتناب، نصب محافظ توری، پشت پنجره از داخل یا استفاده از شیشه ایمن (دارای شبکه فلزی داخلی) و کنترل وضعیت بازشو پنجره در رابطه با فضای داخلی الزامی است.

۲-۳-۱-۲ بخش نوپا

این بخش محل نگهداری کودکان نوپاست و شامل فضاهای: رختکن، آبدارخانه، بازی، خواب و بهداشتی است.

۲-۳-۱-۲-۱ در این بخش حداقل سطح مورد نیاز به ازای هر کودک نوپا ۳/۵ مترمربع است.

۲-۳-۱-۲-۲ حداکثر تعداد مجاز کودکان در هر بخش نوپا ۱۵ نفر است.



۲-۳-۱-۲ فضای رختکن باید در قسمت ورودی بخش نوپا قرار گرفته و دارای قفسه باز به تعداد کودکان و یک آینه قدی که با شرایطی ایمن نصب شده، باشد.

۲-۳-۱-۲-۴ آبدارخانه فضای آماده کردن شیر و غذای کودک است و باید مشخصات مندرج در بند ۲-۳-۱-۲-۵ این ضوابط را داشته باشد.

۲-۳-۱-۲-۵ فضای بازی باید در کنار فضای خواب و استراحت کودک و در ارتباط مناسب با آن طراحی شود. تجهیزات مورد نیاز در فضای باز شامل: قفسه باز و دردار است. حداقل سطح مورد نیاز برای فضای بازی به ازای هر کودک نوپا ۱ مترمربع است.

۲-۳-۱-۲-۶ فضای خواب باید مجهز به تخت یا تشک به تعداد کودکان و قفسه دردار باشد. حداقل سطح فضای خواب به ازای هر تخت $1/4$ مترمربع است. فضای خواب باید در مجاورت آبدارخانه و فضای بهداشتی و در ارتباط مناسب با آن‌ها قرار داشته باشد.

۲-۳-۱-۲-۷ فضای بهداشتی باید در کنار فضای خواب و در ارتباط مناسب با آن واقع شود. تجهیزات این فضا شامل: لگن به تعداد کودکان، قفسه جهت نگهداری لگن‌ها، وان کوچک مجهز به دوش دستی، قفسه دردار، توالت فرنگی و لگن دستشویی است. دیوارهای این فضا باید تا زیر سقف کاشی‌کاری شود. حداقل سطح مجاز فضای بهداشتی ۴ مترمربع است.

۳-۳-۱-۲ بخش نوباه

این بخش محل نگهداری کودکان نوباه است و شامل فضاهای: رختکن، اتاق‌های آموزش، فعالیت‌های انفرادی، کتابخانه، هنر، آموزش یک کودک، خانه عروسکی و بهداشتی است.

۲-۳-۱-۲-۱ در این بخش حداقل سطح مورد نیاز به ازای هر کودک ۲ مترمربع است.

۲-۳-۱-۲-۲ حداکثر تعداد مجاز کودکان در هر بخش نوباه ۶۰ نفر است.

۲-۳-۱-۲-۳ فضای رختکن باید در قسمت ورودی بخش نوباه قرار گرفته و دارای قفسه باز به تعداد کودکان و یک آینه قدی که با شرایطی ایمن نصب شده، باشد.

۲-۳-۱-۲-۴ اتاق‌های آموزش حتی‌الامکان باید به فضای باز خارجی دسترس مستقیم داشته باشد. تجهیزات آن شامل میز و صندلی مربی، قفسه باز، میز و صندلی به



تعداد کودکان است. حداکثر تعداد مجاز کودکان در هر اتاق آموزش ۲۰ نفر و حداقل سطح مجاز آن به ازای هر کودک ۱ مترمربع است.

۲-۱-۳-۵ فضای فعالیت‌های انفرادی، فضایی است برای بازی‌های فردی مانند بازی با اسباب‌بازی‌های ساختنی شامل: مکعب‌های رنگی، شکل‌های هندسی، میخ‌های چوبی و... این فضا باید از مسیر رفت و آمد فاصله داشته باشد. تجهیزات این فضا شامل: قفسه باز، میز و صندلی کودک است.

۲-۱-۳-۶ کتابخانه، فضایی برای کتاب‌خوانی و تصویرخوانی است. این فضا باید محلی آرام بوده و از اتاق‌های آموزش و فضای هنر فاصله داشته باشد. تجهیزات این فضا شامل: تابلو اعلانات، محل نمایش تعدادی کتاب، صندلی مربعی و تعدادی صندلی کودک است.

۲-۱-۳-۷ فضای هنر، فضایی برای فعالیت‌های هنری مانند: نقاشی، سفالگری، خمیربازی و... است. این فضا باید از محل‌های پررفت و آمد فاصله داشته باشد. تجهیزات این فضا شامل: قفسه باز و دردار، یک کاسه دستشویی، پانل نمایش نقاشی‌ها، میز و صندلی کودک است.

۲-۱-۳-۸ فضای آموزش یک کودک، فضایی محصور است. تجهیزات این فضا شامل: میز و صندلی کودک و مربعی است.

۲-۱-۳-۹ خانه عروسکی فضایی برای بازی‌های تخیلی کودکان است؛ بازی با وسایل مختلف منزل که در ابعاد کوچک و قابل حمل برای کودکان تهیه شده است، مانند: تلفن، جارو، وسایل آشپزخانه، وسایل خواب و... تجهیزات این فضا شامل قفسه باز است.

۲-۱-۳-۱۰ به ازای هر اتاق آموزش، حداقل یک فضای بهداشتی لازم است و این فضا باید دارای شرایط زیر باشد:

- در محلی در نظر گرفته شود که دسترس آسان و مناسبی از زمین بازی محوطه و اتاق‌های آموزش به آن وجود داشته باشد.
- دو توالت و دو کاسه دستشویی و یک قفسه دردار در آن در نظر گرفته شود.
- سطح آن حداقل ۶ مترمربع باشد.
- درهای ورودی آن به طرف خارج باز شود.
- دیوارهای جداکننده توالت‌های دارای ارتفاع حداکثر ۱۴۰ سانتیمتر باشد.



- دیوارها تا زیر سقف کاشی‌کاری شود و جداکننده‌ها از مصالح قابل شستشو باشد.
- کف آن از جنس مصالح قابل شستشو، مقاوم و غیرلغزنده باشد.
- کلیدهای برق در خارج از فضای بهداشتی نصب شود.

۲-۱-۴ فضاهای مشترک

۲-۱-۴-۱ سالن چند منظوره

این فضا برای فعالیت‌های متفاوت مورد استفاده قرار می‌گیرد، و کاربرد اصلی آن سالن غذایی است. برگزاری مراسم و اجتماعات به مناسبت‌های گوناگون و برپایی نمایشگاه از فعالیت‌های هنری کودکان نیز می‌تواند در این فضا انجام شود.

۲-۱-۴-۱-۱ تجهیزات این فضا میز نهارخوری و صندلی برای تعداد حداقل ۶۰ کودک است. حداقل سطح مجاز این فضا به ازای هر کودک ۰/۷۵ مترمربع است.

۲-۱-۴-۱-۲ در کنار سالن چند منظوره باید یک انبار حداقل به مساحت ۱۲ مترمربع در نظر گرفته شود.

۲-۱-۴-۲ راهرو

راهرو ارتباط بین فضاهای واقع در یک سطح را برقرار می‌کند.

۲-۱-۴-۲-۱ راهرو باید دارای علایم راهنمای کافی باشد و بخش‌های مختلف آن با علایم تصویری نشان داده شود.

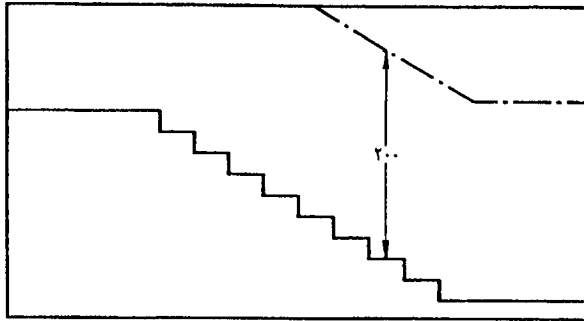
۲-۱-۴-۲-۲ درهایی که به داخل راهرو باز می‌شوند نباید به گونه‌ای قرار گیرند که در مسیر رفت و آمد مانع ایجاد کنند.

۲-۱-۴-۳ راه‌پله

راه‌پله ارتباط بین فضاهای واقع در سطوح مختلف را برقرار می‌کند.

۲-۱-۴-۳-۱ مسیر پله باید با نوعی علامت کاملاً مشخص گردد.

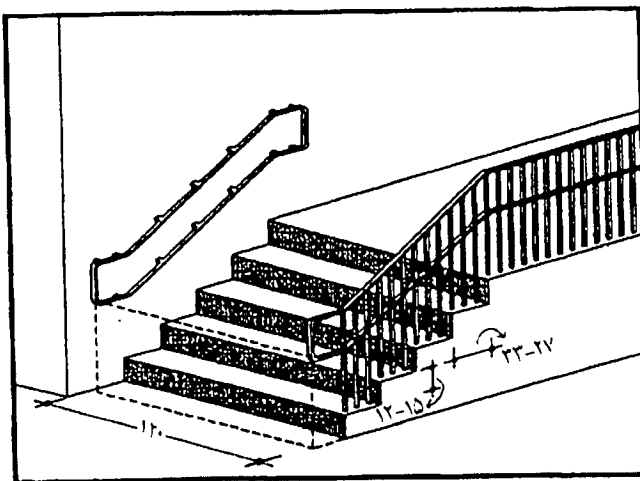
۲-۱-۴-۳-۲ حداقل ارتفاع سقف راه پله (فاصله عمودی بین خط لبه پله تا خط سقف) ۲۰۰ سانتیمتر است (شکل ۱).



شکل ۱ حداقل ارتفاع سقف راه پله

۳-۲-۴-۱-۲- عرض پله باید حداقل ۱۲۰ سانتیمتر در نظر گرفته شود (شکل ۲).
 ۴-۳-۴-۱-۲- ارتفاع پله برای کودکان ۱۲-۱۵ سانتیمتر و عرض کف پله ۲۷-۳۳ سانتیمتر در نظر گرفته شود (شکل ۲).
 ۵-۳-۴-۱-۲- در یک رشته پله، عرض کف پله‌ها و ارتفاع آن‌ها باید یکسان در نظر گرفته شود.

۶-۳-۴-۱-۲- ابعاد پاگرد پله باید حداقل ۱۲۰×۱۲۰ سانتیمتر در نظر گرفته شود.
 ۷-۳-۴-۱-۲- در فضاهای داخلی یک طبقه حتی‌الامکان از پله استفاده نشود، در موارد غیرقابل اجتناب پله‌ها باید کاملاً مشخص گردند و تعداد آن‌ها نیز کمتر از سه پله نباشد.
 ۸-۳-۴-۱-۲- پله‌هایی که در کنار دیوار قرار دارند باید به نحوی طراحی شوند که پله انتهایی هم‌تراز یا عقب‌تر از مرز لبه دیوار قرار گیرد تا از بروز تصادف ممانعت گردد (شکل ۲).



شکل ۲ پله‌های انتهایی و مرز لبه دیوار



۹-۳-۴-۱-۲ پاخور پله باید بسته باشد و پیش‌آمدگی پله از پاخور نباید بیش از ۳ سانتیمتر باشد.

۱۰-۳-۴-۱-۲ کف پله باید غیرلغزنده باشد.

۱۱-۳-۴-۱-۲ شیب کف پله نباید از دو درصد بیشتر باشد.

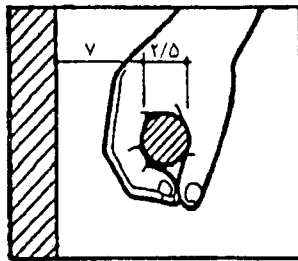
۱۲-۳-۴-۱-۲ لبه کف پله باید به شعاع حداقل ۱۰ میلیمتر گرد شده و با نوعی علامت (رنگ یا پوشش) مشخص گردد.

۱۳-۳-۴-۱-۲ پاگردها باید نرده داشته باشند حتی هنگامی که در انتهای تعداد کمی پله (سه پله) واقع شده باشند.

۱۴-۳-۴-۱-۲ ارتفاع نرده برای کودکان باید ۶۰ سانتیمتر در نظر گرفته شود.

۱۵-۳-۴-۱-۲ نصب میله دستگرد در طرفین پله الزامی است.

۱۶-۳-۴-۱-۲ میله دستگرد باید حداکثر $2/5$ سانتیمتر قطر و حداقل ۷ سانتیمتر از دیوار کناری فاصله داشته باشد. قطر میله دستگرد نباید از $2/2$ کمتر باشد (شکل ۳).



شکل ۳ تناسب ابعاد و شکل میله دستگرد با دست کودک

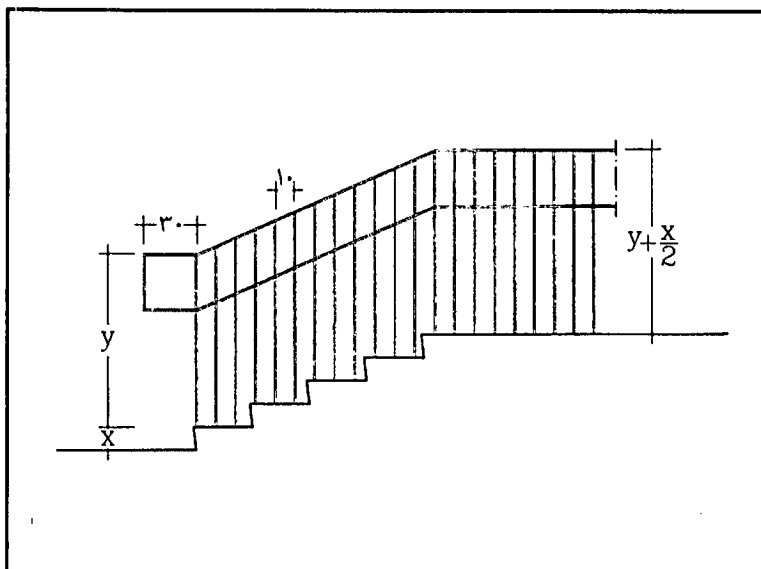
۱۷-۳-۴-۱-۲ نرده و میله دستگرد نباید زبر بوده و یا قسمت‌های تیز داشته باشد.

۱۸-۳-۴-۱-۲ بخش انتهایی میله دستگرد باید با یک چرخش در داخل دیوار فرو رود.

۱۹-۳-۴-۱-۲ میله دستگرد در طول مسیر راه‌پله نباید قطع شود.

۲۰-۳-۴-۱-۲ میله دستگرد باید تا ۳۰ سانتیمتر بعد از پله انتهایی ادامه یابد به شکلی که به اندازه عرض یک قدم به طول نرده اضافه شود.

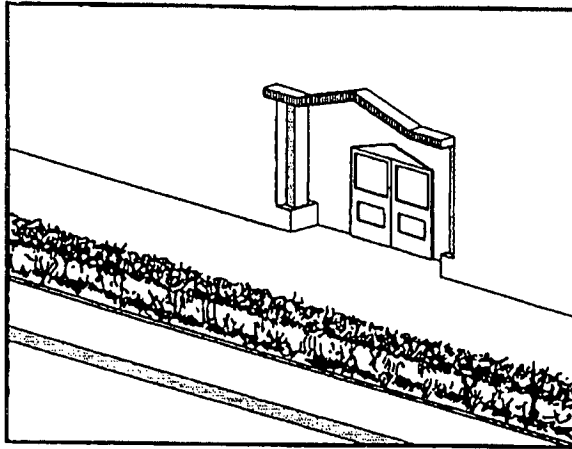
۲۱-۳-۴-۱-۲ سطح داخلی نرده نباید دارای عناصر غیرعمودی باشد. حداکثر فاصله عناصر عمودی نرده ۱۰ سانتیمتر است (شکل ۴).



شکل ۴ فواصل عناصر عمودی و افقی نرده

۲-۱-۴-۴ در

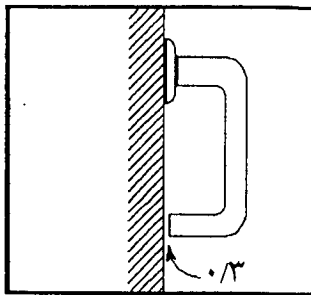
- ۲-۱-۴-۴-۱ محل درها و فاصله آن‌ها از هم باید به نحوی انتخاب شود که خطر آفرین نباشد.
- ۲-۱-۴-۴-۲ در فضاهای مربوط به کودکان نباید از درهای شیشه‌ای استفاده شود.
- ۲-۱-۴-۴-۳ در مواردی که وجود درهای شفاف ضروری است، باید از مصالح شفاف ایمن استفاده شود. محل درها نیز باید کاملاً قابل دید باشد.
- ۲-۱-۴-۴-۴ محل درها را نباید نزدیک (کمتر از ۱۲۰ سانتیمتر) بخش‌های انتهایی یا ابتدایی پلکان در نظر گرفت.
- ۲-۱-۴-۴-۵ درهای لولایی نباید به سمت مکان‌های پررفت و آمد و یا فضاهایی که اثاث ثابت و مبلمان در آن‌ها قرار گرفته است باز شوند.
- ۲-۱-۴-۴-۶ از درهای بادبزی نباید استفاده شود.
- ۲-۱-۴-۴-۷ در ورودی اصلی ساختمان نباید مستقیماً رو به مسیرهای عبور وسایل نقلیه قرار گیرد. در شرایط غیرقابل اجتناب باید برای جدا کردن فضای ورودی و مسیر حرکت وسایل نقلیه، طرح مناسبی در نظر گرفته شود (شکل ۵).



شکل ۵ جداسازی فضای ورودی و مسیر حرکت وسایل نقلیه

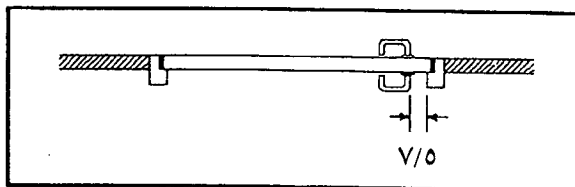
۱-۲-۴-۸ ارتفاع محل نصب دستگیره در باید ۶۰ سانتیمتر در نظر گرفته شود.

۱-۲-۴-۹ لبه دستگیره‌های اهرمی نباید بیش از $\frac{۰}{۳}$ سانتیمتر با سطح در فاصله داشته باشد، تا از گیرکردن لبه آستین در دستگیره جلوگیری گردد (شکل ۶).



شکل ۶ فاصله مناسب لبه دستگیره‌های اهرمی با سطح در

۱-۲-۴-۱۰ هیچ یک از اجزای دستگیره‌ها نباید از لبه در کمتر از $\frac{۷}{۵}$ سانتیمتر فاصله داشته باشد، تا حرکت دست به راحتی مقدور باشد (شکل ۷).



شکل ۷ فاصله مناسب اجزای دستگیره‌ها از لبه در



۱-۲-۴-۱۱ در صورت استفاده از درهای قفل‌دار، قفل آن‌ها باید به گونه‌ای باشد که در شرایط اضطراری به راحتی باز شود.

۱-۲-۴-۵ پنجره

۱-۲-۴-۱۰ حداقل ابعاد پنجره در طبقه همکف باید 0.70×0.50 و حداکثر ارتفاع کف پنجره از کف تمام شده داخلی باید ۶۰ سانتی‌متر در نظر گرفته شود.

۱-۲-۴-۵-۲ پنجره‌های رو به گذر عمومی، واقع در طبقه همکف باید دارای شیشه‌های مات باشند.

۱-۲-۴-۵-۳ پنجره‌ها باید از داخل دارای شبکه محافظ بوده و از خارج توری داشته باشند.

۱-۲-۵ فضاهای خدماتی و تأسیساتی

فضاهای خدماتی شامل آشپزخانه و انباری، و فضاهای تأسیساتی شامل موتورخانه و شوفاژ دیواری است.

۱-۲-۵-۱ آشپزخانه

آشپزخانه محل آماده‌سازی مواد اولیه و پخت غذاست.

۱-۲-۵-۱-۱ آشپزخانه باید دارای فضای مناسب برای آماده کردن مواد، پختن غذا و توزیع آن، شستشوی وسایل، انبار مواد و وسایل نظافت باشد.

۱-۲-۵-۱-۲ محل آشپزخانه و ورودی آن باید به نحوی انتخاب گردد که کمترین تداخل عبوری کارکنان آن با سایر بخش‌های مهدکودک به وجود آید.

۱-۲-۵-۱-۳ حداقل سطح مورد نیاز برای آشپزخانه باید 0.5 مترمربع به ازای هر کودک نوباوه در نظر گرفته شود. مساحت آشپزخانه نباید کمتر از 10 مترمربع باشد.

۱-۲-۵-۲ انبار

انبار محل نگهداری لوازم اضافی مهدکودک و اقلام مربوط به نگهداری ساختمان، مانند: مواد پاک‌کننده، وسایل نظافت و غیره است.

۱-۲-۵-۱-۴ حداقل مساحت انبار $7/5$ مترمربع است.

۱-۲-۵-۳ موتورخانه

۱-۲-۵-۱-۵ موتورخانه باید در زیرزمین یا حیاط خلوت مستقر گردد.

۱-۲-۵-۱-۶ سطح مورد نیاز برای موتورخانه باید 0.2 سطح زیربنای کل ساختمان و



حداقل به ابعاد 3×4 متر در نظر گرفته شود.

۲-۱-۵-۴ شوفاز دیواری

۲-۱-۵-۱-۴ فضایی که شوفاز دیواری در آن نصب می‌شود باید حداقل ۱۲ مترمکعب حجم داشته و در معرض باد نباشد.

۲-۱-۵-۲-۴ محل نصب دستگاه باید ترجیحاً تهویه طبیعی داشته و در صورت عدم امکان تهویه طبیعی، از تهویه مصنوعی برخوردار باشد.

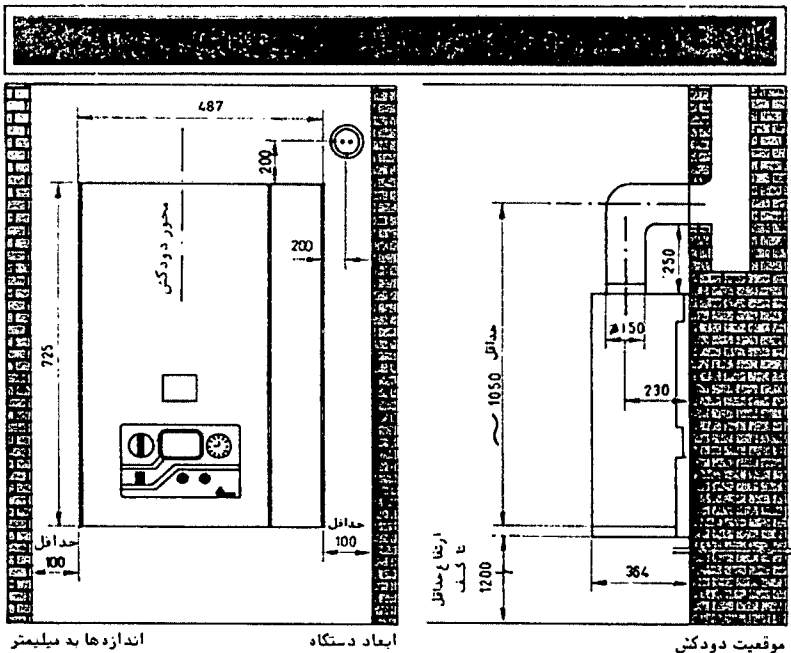
۲-۱-۵-۳-۴ جهت خروج گازهای حاصل از احتراق از یک دودکش اختصاصی استفاده شود.

۲-۱-۵-۴-۴ دستگاه شوفاز نباید بالای وسایل گرمایا نصب شود. حداقل فاصله افقی با اجاق گاز و سایر وسایل گرمایا ۶۰ سانتیمتر است.

۲-۱-۵-۵-۴ دستگاه نباید در فضای باز و یا فضای سرپوشیده‌ای که احتمال یخ‌زدگی در فصل زمستان وجود دارد و محل‌هایی که احتمال وجود گازهای خورنده (ایجاد کننده زنگ - زدگی) می‌رود نصب گردد.

۲-۱-۵-۶-۴ دستگاه از دیوار کناری باید حداقل ۱۰ سانتیمتر فاصله داشته باشد.

۲-۱-۵-۷-۴ حداقل ارتفاع لبه پایین دستگاه از کف ۱۲۰ سانتیمتر است (شکل ۸)



شکل ۸ فضای مورد نیاز جهت نصب شوفاز دیواری

۲-۲ تجهیزات مهد کودک

۱-۲-۲ الزامات عمومی

۱-۲-۲-۱ اندازه تجهیزات مورد استفاده کودکان باید متناسب با ابعاد بدن آنان باشد.
 ۲-۲-۲-۱ استقرار و تعبیه لوازم در مهد کودک باید به گونه‌ای انجام شود که از سقوط، پرتاب و استفاده نابجای کودکان از آنها جلوگیری گردد.
 ۲-۲-۲-۳ در اتاق‌ها و محل‌های بازی کودکان نباید موانعی که ایجاد آسیب می‌نمایند وجود داشته باشد.

۲-۲-۲-۴ پایه‌های صندلی و میز نباید از محدوده سطح آنها فراتر رود.
 ۲-۲-۲-۵ از میز و صندلی سه پایه نباید استفاده شود.
 ۲-۲-۲-۶ صندلی‌هایی که سطح گردان دارند باید پنج پایه داشته باشند.
 ۲-۲-۲-۷ طراحی و تجهیز فضا و عناصر آن باید به گونه‌ای باشد که از ایجاد گوشه‌ها و زوایای تیز و برنده بخصوص در ارتفاع سر اجتناب شود. گوشه‌ها باید با شعاع حداقل ۱۰ سانتیمتر گرد شود (شکل ۹).

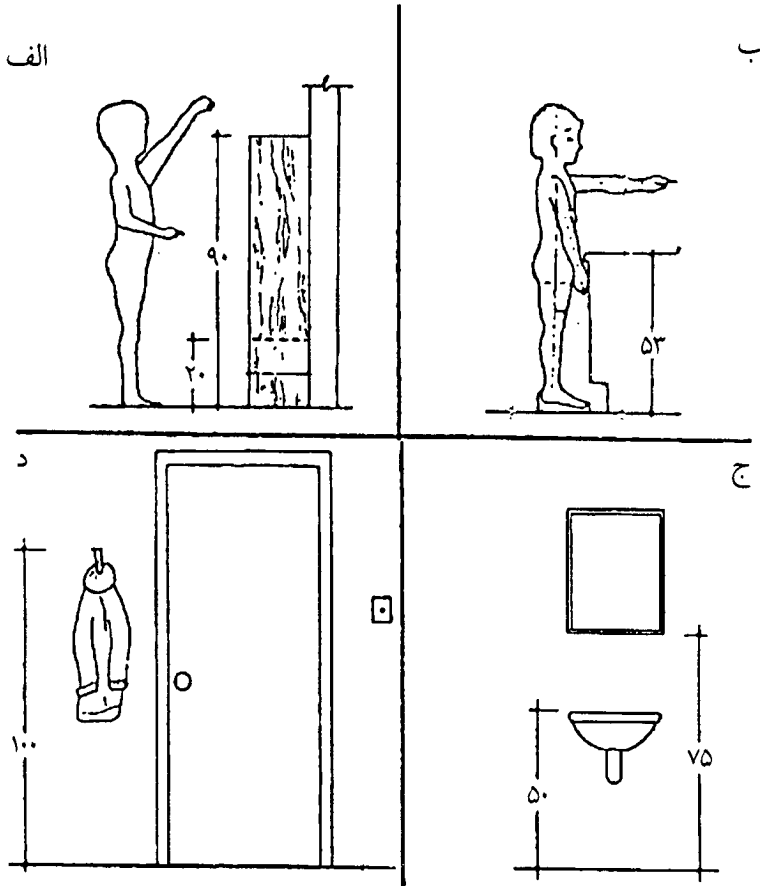


شکل ۹ گوشه‌های تجهیزات باید گرد شود.

۲-۲-۲-۸ فاصله‌های دو سطح درهای کشویی کمدها نباید به اندازه‌ای باشد که انگشت کودک بین آنها گیر کند.
 ۲-۲-۲-۹ در سطح تمام شده مبلمان، نباید لبه‌های تیز فلزی یا تراشه‌های چوب وجود داشته باشد.
 ۲-۲-۲-۱۰ بخاری‌ها و وسایل حرارتی باید دارای حفاظ باشند.

۲-۲-۲ ضوابط تجهیزات

۲-۲-۲-۱ ارتفاع قلاب رخت‌آویز باید ۱۰۰ سانتیمتر در نظر گرفته شود (شکل ۱۰-د).



شکل ۱۰ ابعاد تجهیزات که در حالت ایستاده مورد استفاده قرار می‌گیرد - سانتیمتر

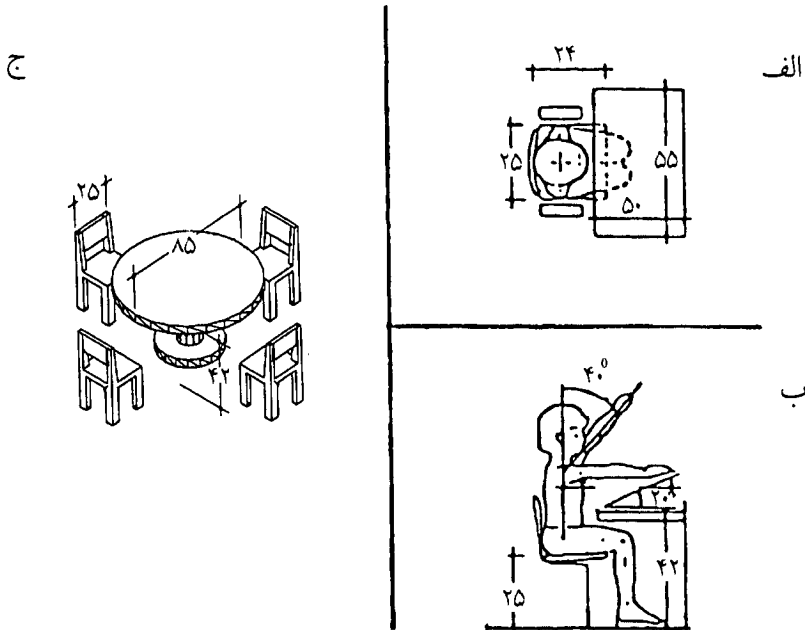
۲-۲-۲-۲ ارتفاع میز برای استفاده در حالت ایستاده باید ۵۳ سانتیمتر در نظر گرفته شود (شکل ۱۰-ب).

۲-۲-۲-۲ بالاترین ارتفاع مناسب دسترس برای قفسه (اسباب‌بازی یا کتاب) ۹۰ سانتیمتر و پایین‌ترین ارتفاع ۲۰ سانتیمتر است. عمق مناسب قفسه ۲۵ سانتیمتر است (شکل ۱۰-الف).

۲-۲-۲-۴ ارتفاع لبه بالای کاسه دستشویی باید ۵۰ سانتیمتر در نظر گرفته شود (شکل ۱۰-ج).

۲-۲-۲-۵ ارتفاع لبه پایین آینه دستشویی باید ۷۵ سانتیمتر در نظر گرفته شود (شکل ۱۰-ج).
۲-۲-۲-۶ ارتفاع میز برای استفاده در حالت نشسته باید ۴۲ سانتیمتر و اندازه سطح آن

حداقل ۵۰×۵۵ سانتیمتر در نظر گرفته شود (شکل ۱۱ الف و ب).



شکل ۱۱ ابعاد تجهیزات که در حالت نشسته مورد استفاده قرار می‌گیرد - سانتیمتر

۷-۲-۲-۲ ارتفاع نشیمنگاه صندلی باید ۲۵، عمق آن ۲۴، و پهنای آن ۲۵ سانتیمتر در نظر گرفته شود (شکل ۱۱ الف و ب).

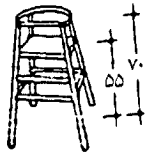
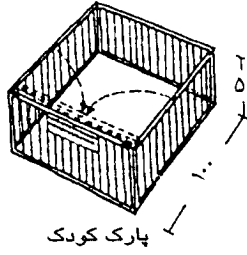
۸-۲-۲-۲ ارتفاع نشیمنگاه صندلی مخصوص غذا دادن به کودک باید ۵۵ سانتیمتر و ارتفاع حفاظ آن ۱۵ سانتیمتر در نظر گرفته شود (شکل ۱۲).

۹-۲-۲-۲ ابعاد تخت کودک شیرخوار و نوپا باید ۶۵×۱۰۰ سانتیمتر و ارتفاع آن با نرده ۱۱۵ سانتیمتر در نظر گرفته شود (شکل ۱۲).

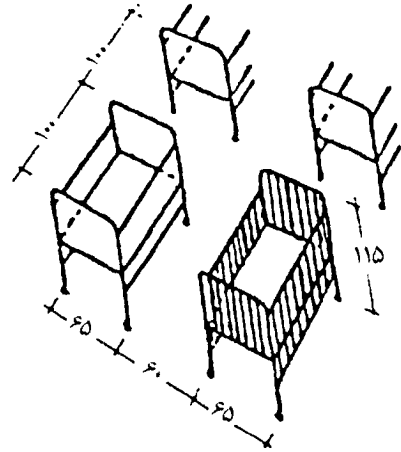
۱۰-۲-۲-۲ پارک بازی کودک باید به ابعاد حداقل ۱۰۰×۱۰۰ سانتیمتر در نظر گرفته شده و ارتفاع نرده پارک بازی باید حداقل ۵۰ سانتیمتر در نظر گرفته شود (شکل ۱۲).

۱۱-۲-۲-۲ اندازه لگن شستشوی کودک شیرخوار و نوپا باید حداقل ۷۵×۸۰ سانتیمتر و ارتفاع آن ۸۵ سانتیمتر در نظر گرفته شود (شکل ۱۲).

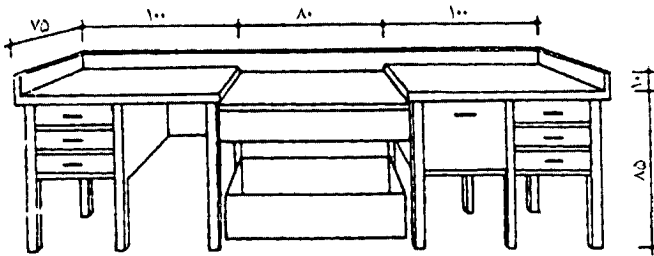
۱۲-۲-۲-۲ اندازه میز تعویض کودک شیرخوار باید حداقل ۷۵×۱۰۰ سانتیمتر و ارتفاع آن ۸۵ سانتیمتر در نظر گرفته شود (شکل ۱۲)



صندلی تغذیه کودک



تخت شیرخوار و نوپا

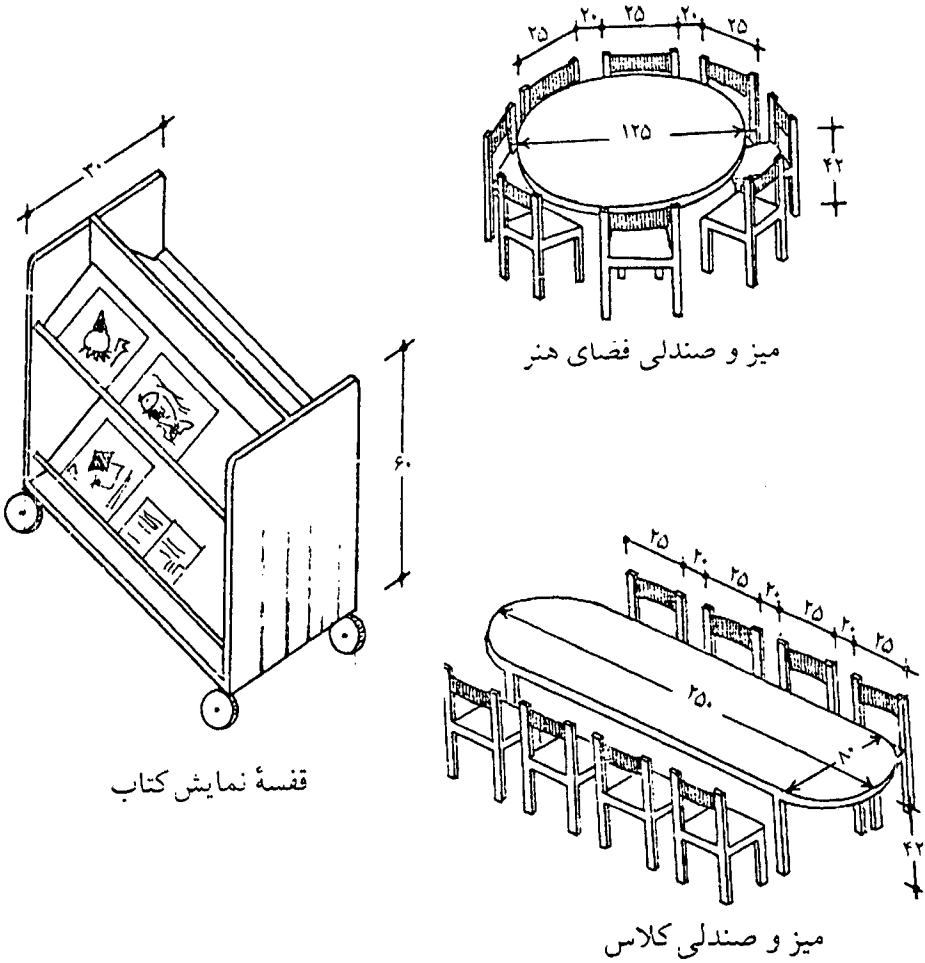


میز نعلبضر و شستشوی شیرخوار

شکل ۱۲ تجهیزات فضای خواب و بهداشتی

۳-۲-۲ توصیه‌ها

۱-۳-۲-۲ در اتاق آموزش بهتر است کودکان در اطراف یک میز مستقر شوند (شکل ۱۳).



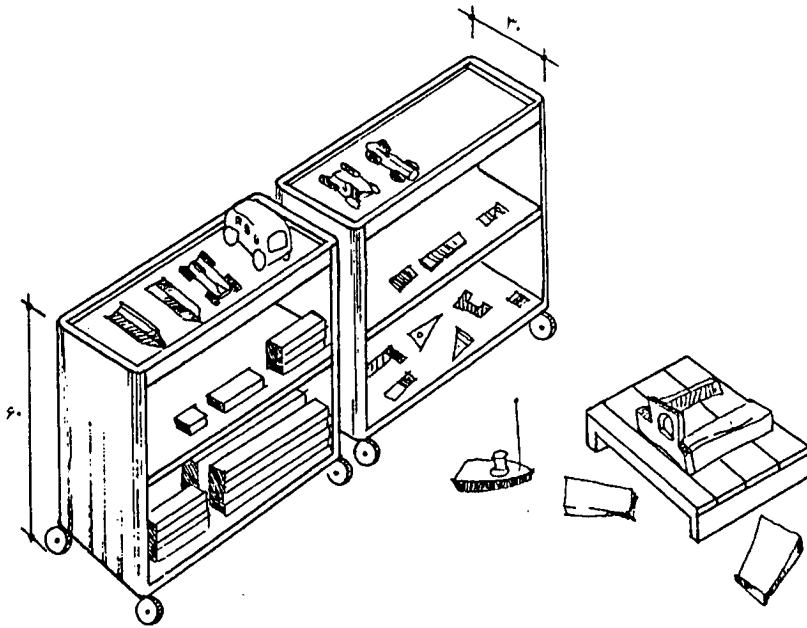
میز و صندلی فضای هنر

قفسه نمایش کتاب

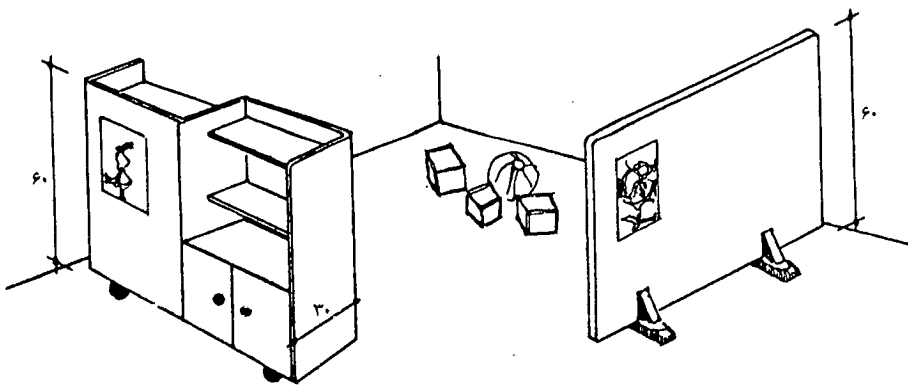
میز و صندلی کلاس

شکل ۱۳ تجهیزات فضای آموزش و هنر

۲-۳-۲-۲ تقسیمات داخلی فضاها بهتر است با استفاده از قفسه‌های کوتاه انجام پذیرد تا کودکان امکان دید به فعالیت‌های مختلف را داشته باشند (شکل ۱۴).



کفسه اسباب بازی



شکل ۱۴ تقسیم فضا با استفاده از کفسه

۲-۳-۲ کفسه نمایش کتاب بهتر است با ارتفاع مناسب برای کودکان (۶۰ سانتیمتر) در نظر گرفته شود.

۲-۳-۴ درهای کمد بهتر است به صورت کشویی باز شوند تا امکان برخورد به وجود نیاورد.

۲-۳-۵ لکن کودکان بهتر است در کفسه‌ای دور از دسترس آنان نگهداری شود.

فصل سوم

ضوابط طراحی فضای باز و محوطه

۱-۳ الزامات عمومی

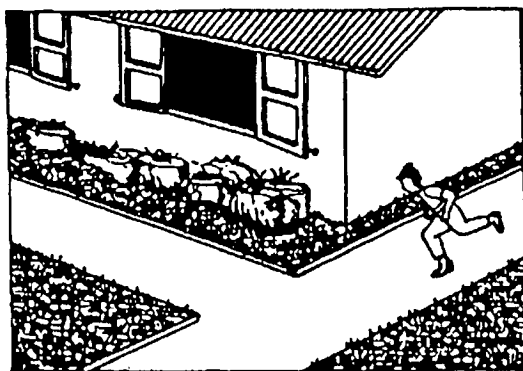
۱-۱-۲ پوشش محوطه باید از موادی مانند شن، براده‌های چوب، ماسه، چمن و خرده‌های لاستیک که حالت ارتجاعی دارند باشد. از سطوح سخت، مانند بتن و آسفالت که حالت ارتجاعی ندارند نباید در زیر وسایل بازی استفاده شود.

۲-۱-۳ در محوطه نباید از درختان صنم‌دار، گیاهان تیغ‌دار، حساسیت‌زا، سمی و یا آفت‌پذیر استفاده شود.

۳-۱-۳ سیم‌کشی‌ها و نصب وسایل الکتریکی و کلیدها در محوطه، باید با رعایت مقررات ایمنی صورت گیرد.

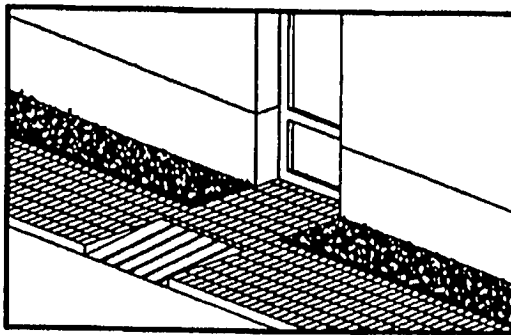
۴-۱-۳ محل‌های پرتگاه، مانند بالکن، ایوان، کنار پله، حوض یا استخر باید با نرده ایمنی به ارتفاع حداقل ۶۰ سانتیمتر مجهز باشد.

۵-۱-۳ مسیرهای حرکت را باید با فاصله مناسب (حداقل به اندازه عرض بازشو پنجره) از دیوارهای بنا ایجاد کرد و از قراردادن آن‌ها در مجاورت در و پنجره پرهیز نمود تا از برخورد آن‌ها با کودکان اجتناب شود (شکل ۱۵).



شکل ۱۵ فاصله مسیرهای حرکت از در، پنجره و دیوار

۲-۱-۶ برای اختلاف سطح‌های کم، در حدود یک پله باید از رامپ به طول حداقل یک متر استفاده شود (شکل ۱۶).



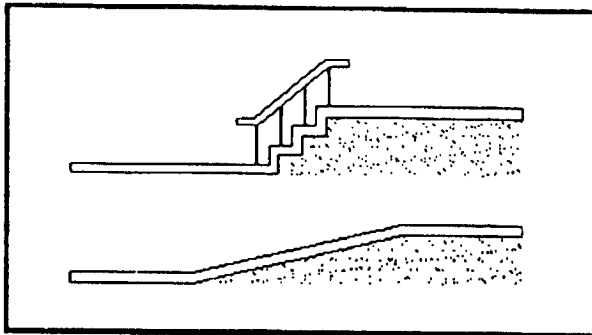
شکل ۱۶ استفاده از رامپ به جای پله

۳-۱-۷ مرز بین سطوح افقی و سطوح شیبدار باید مشخص گردد.

۳-۱-۸ برای پله‌های موجود در مسیر حرکت باید از نرده استفاده شود.

۳-۱-۹ در مکان‌هایی که شیب تدریجی ملایم (۸ درصد) وجود دارد باید به جای پله از رامپ استفاده شود.

۳-۱-۱۰ با ایجاد تفاوت در رنگ، مصالح کف، نورپردازی و یا طولانی‌تر کردن دست‌انداز باید توجه کودک را به پله جلب کرد (شکل ۱۷).



شکل ۱۷ طراحی پله به گونه‌ای که توجه را به خود جلب کند.

۳-۱-۱۱ در سطح تمام شده وسایل بازی، نباید لبه‌های تیز فلزی یا تراشه‌های چوب وجود داشته باشد.

۳-۱-۱۲ رعایت مقررات مندرج در استاندارد شماره ۴۲۷۸ مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران: «وسایل بازی کودکان (انواع چرخ و فلک)» الزامی است.



۱۳-۱-۳ رعایت مقررات مندرج در استاندارد شماره ۴۲۷۹ مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران: «وسایل بازی کودکان (انواع سرسره)» الزامی است.
 ۱۴-۱-۳ رعایت مقررات مندرج در استاندارد شماره ۴۰۷۵ مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران: «وسایل بازی کودکان (انواع تاب)» الزامی است.

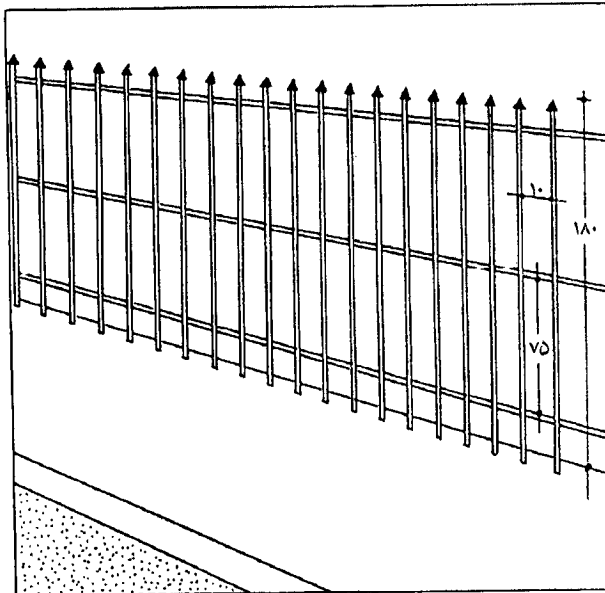
۲-۳ طراحی زمین بازی

۱-۲-۳ حداقل مساحت زمین بازی ۴ مترمربع به ازای هر کودک (با توجه به حداکثر کودکان نوباوه) است.

۲-۲-۳ زمین بازی مهدکودک باید دارای پنج نوع وسیله بازی باشد و از این تعداد دو نوع آن وسیله بازی متحرک باشد.

۳-۲-۳ زمین بازی باید بسته به تعداد کودکان دارای ۳۰ تا ۵۰ درصد فضای باز (فضای بدون وسیله بازی) باشد. برای تعداد بیشتر کودکان، فضای باز بیشتری مورد نیاز است.

۴-۲-۳ حداقل ارتفاع حصار محوطه باید ۱۲۰ سانتیمتر^۱ در نظر گرفته شده و فاصله عناصر افقی نرده حداقل ۷۵ سانتیمتر در نظر گرفته شود تا امکان بالارفتن کودکان از آن به وجود نیاید (شکل ۱۸).



شکل ۱۸ رعایت نکات ایمنی در طراحی نرده‌ها

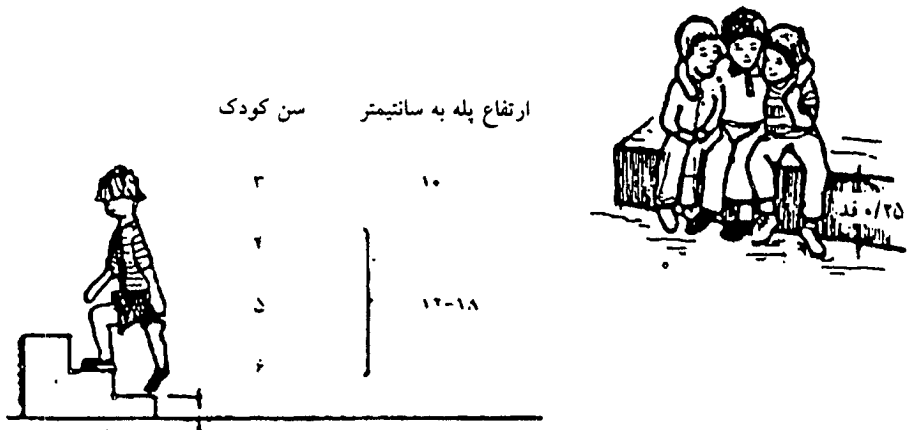
۱. در شکل (۱۸) ارتفاع مناسب حصار، ۱۸۰ سانتیمتر در نظر گرفته شده است.

۲-۵ در طراحی زمین بازی مهدکودک باید به شرایط اقلیمی محل توجه شود. در مناطقی که آب و هوای خیلی سرد دارند باید با تمهیداتی مانند استفاده از عناصر چوبی و یا پوشش‌های پلاستیکی، مشکلات را کاهش داد.

در این گونه آب و هوا، سرسره‌ها باید رو به جنوب قرار داده شوند، تا حداکثر نور خورشید را جذب کنند.

در آب و هوای گرم، استقرار وسایل بازی باید به گونه‌ای باشد که تا حد امکان از سایه استفاده شود. در این نوع آب و هوا، سرسره باید رو به شمال قرار داده شود، تا در معرض تابش مستقیم خورشید واقع نگردد.

۲-۶ در طراحی زمین بازی، باید مکان‌های مناسبی برای نشستن وجود داشته باشد. عناصر محوطه باید متناسب با ابعاد بدن کودکان در نظر گرفته شود (شکل ۱۹).



شکل ۱۹ محل نشستن و پله‌ها، متناسب با ابعاد بدن کودکان

۲-۷ پوشش مسیرهای عبوری و راه‌های مربوط به اسباب‌بازی‌های چرخدار می‌توانند از سطوح سخت، مانند بتن، سنگ و ... باشد.

۲-۸ پوشش سطوح بین لوازم بازی باید چمن باشد.

۲-۹ پوشش سطوح اطراف و زیر لوازم بازی، اگر ارتفاع سقوط از وسیله بازی بیشتر از ۶۰ سانتیمتر باشد، باید از مواد جاذب ضربه و غیرمتراکم مانند ماسه و ... باشد.

۲-۱۰ سطوح جاذب ضربه نباید زیر وسایل متحرک قرار گیرند. در موارد غیرقابل اجتناب عمق آن‌ها باید حداقل ۳۰ سانتیمتر باشد.

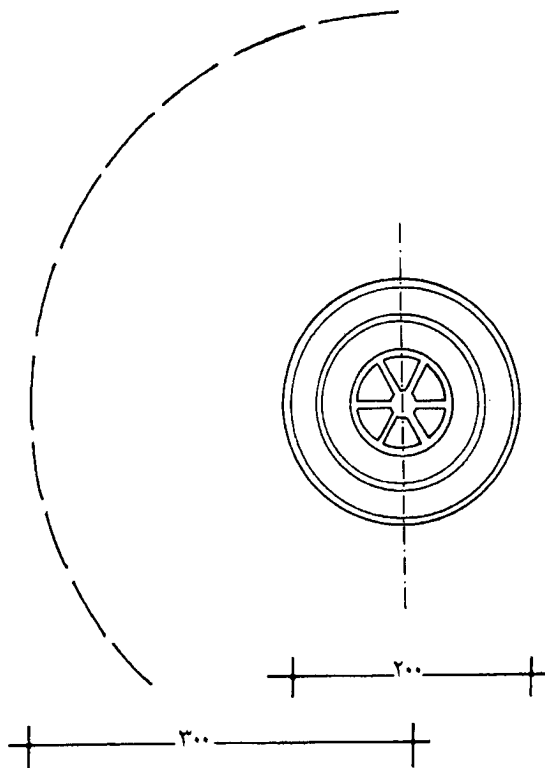


۳-۳ وسایل بازی

انواع متداول وسایل بازی کودکان در مهدکودک شامل: چرخ و فلک، سرسره، تاب، بالارونده و ماسه است.

۱-۳-۳ چرخ و فلک

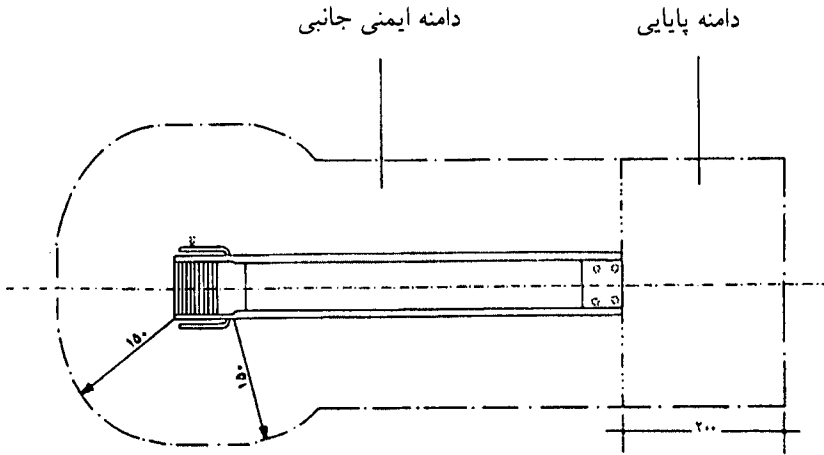
۱-۳-۳-۲ حداقل زمین مورد نیاز برای چرخ و فلک و حریم ایمنی آن دایره‌ای به شعاع ۳۰۰ سانتیمتر است (شکل ۲۰).



شکل ۲۰ دامنه ایمنی چرخ و فلک

۲-۳-۳ سرسره

۱-۲-۳-۲ حداقل زمین مورد نیاز برای سرسره و حریم آن ۲۴۵×۷۵۰ سانتیمتر است (شکل ۲۱).



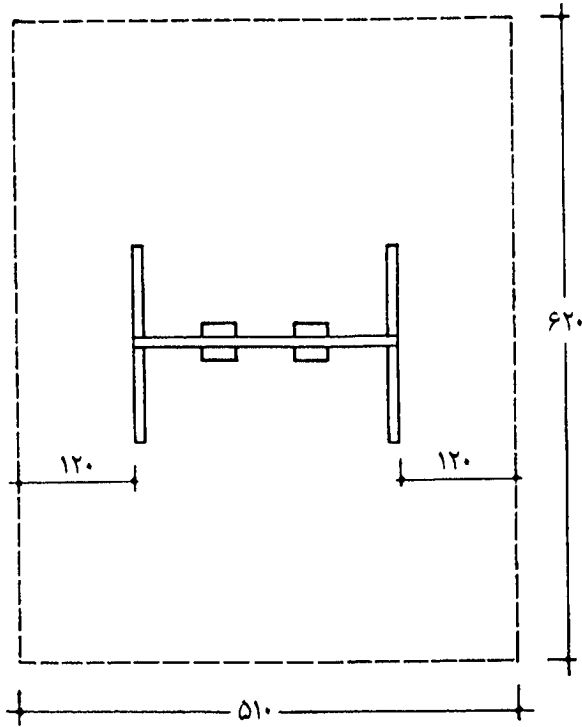
شکل ۲۱ دامنه ایمنی سرسره

۲-۲-۳-۳ دامنه ایمنی جانبی در قسمت پایانی سرسره باید حداقل ۱۰۰ سانتیمتر از لبه سطح شیبدار، در هر طرف در نظر گرفته شود.

۳-۲-۳-۳ پیشرفتگی در قسمت پایانی سرسره باید حداقل ۲۰۰ سانتیمتر در نظر گرفته شود.

۳-۳-۳ تاب

۱-۳-۳-۳ حداقل مساحت لازم برای تاب و فاصله ایمنی آن ۵۱۰×۶۲۰ سانتیمتر است.
 ۲-۳-۳-۳ فاصله ایمنی از محور عمودی تاب در جهت حرکت، باید حداقل به میزان $۰/۸۶۶$ ارتفاع آویز تاب به اضافه ۱۷۵ سانتیمتر در نظر گرفته شود. $۰/۸۶۶$ معرف تاب خوردن با زاویه ۶۰ درجه است. حداقل فاصله از لبه کناری (میله‌های دو طرف) ۱۲۰ سانتیمتر است (شکل ۲۲).

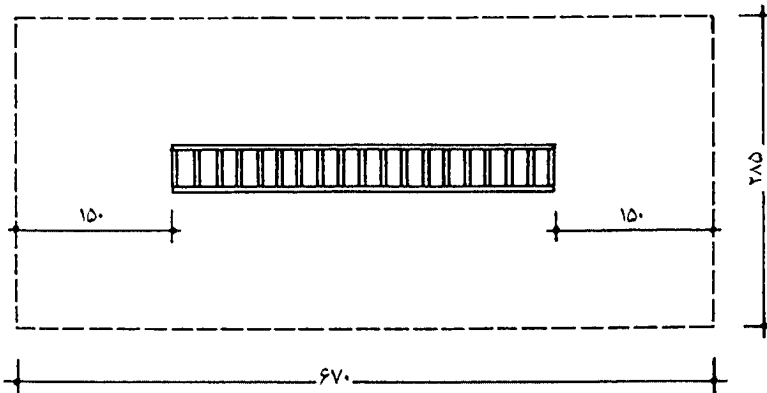


شکل ۲۲ دامنه ایمنی تاب

۴-۳-۳ بالارونده

۱-۴-۳-۳ حداقل مساحت لازم برای بالارونده ۲۸۵×۶۷۰ سانتیمتر است.

۲-۴-۳-۳ فاصله ایمنی از بالارونده‌ها از هر طرف حداقل ۱۲۰ سانتیمتر است (شکل ۲۳).



شکل ۲۳ دامنه ایمنی بالارونده

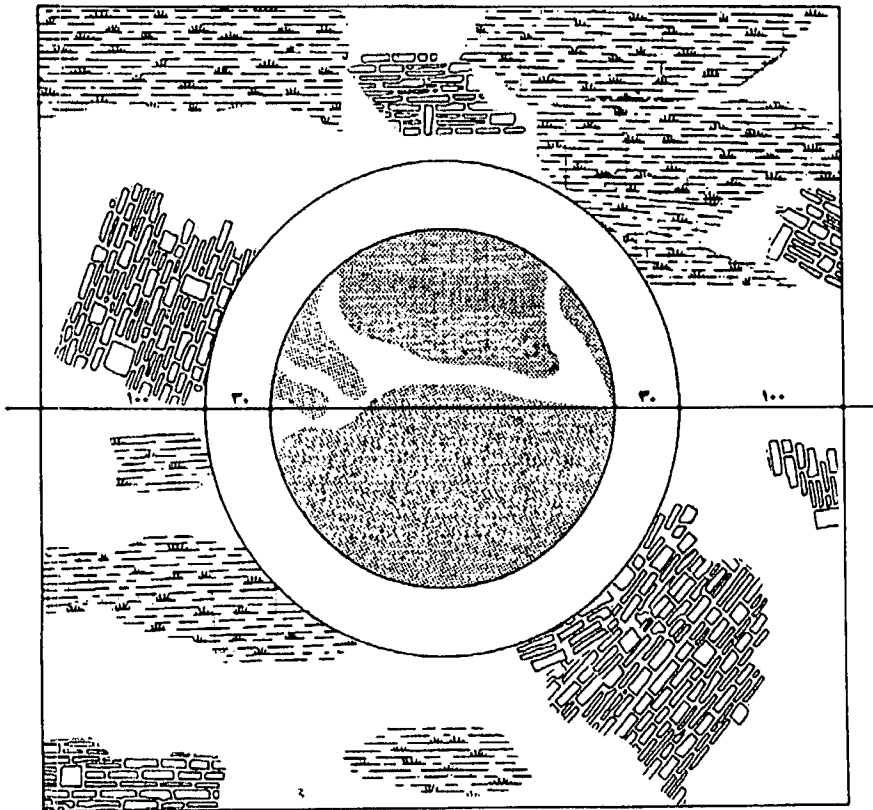
۳-۳-۵ محل بازی با ماسه

۳-۳-۵-۱ محل بازی با ماسه باید بالاتر از سطح زمین واقع شده و در معرض نور مستقیم خورشید باشد تا ماسه‌ها ضد عفونی شود. این محل در زمانی که مورد استفاده قرار نمی‌گیرد باید به نحوی پوشانیده شود تا از آلوده شدن توسط حیوانات محفوظ بماند.

۳-۳-۵-۲ محل بازی با ماسه نباید در معرض جریان باد واقع شده باشد.

۳-۳-۵-۳ حداقل ابعاد محل بازی با ماسه 90×140 سانتیمتر است. در صورت استفاده از شکل دایره، قطر دایره باید حداقل ۱۴۰ سانتیمتر در نظر گرفته شود.

۳-۳-۵-۴ حریم محل بازی با ماسه باید حداقل ۱۰۰ سانتیمتر از لبه خارجی محوطه ماسه در نظر گرفته شود. حریم باید از سطوح سخت پوشیده شود تا ماسه از کفش‌ها جدا شود (شکل ۲۴).



شکل ۲۴ محل ماسه بازی



۳-۴ توصیه‌ها

۱-۴-۲ در زمین بازی مهدکودک بهتر است امکانات لازم برای انواع متنوعی از بازیها در جهت فعالیت‌های گوناگون (بالارفتن، سرخوردن، خزیدن، چرخیدن، تاب خوردن، بازی با ماسه، نشستن و...) در نظر گرفته شود.

۲-۴-۲ بازی کودکان نوپا بهتر است به نحوی از بازی کودکان نوباوه جدا گردد تا امکان برخورد به وجود نیاید.

۳-۴-۲ در زمین بازی بهتر است از گیاهان مختلف با رنگ، شکل، بو و بافت متفاوت برای تحریکات حسی کودکان استفاده شود.

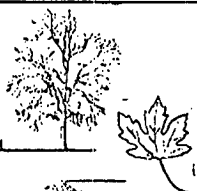
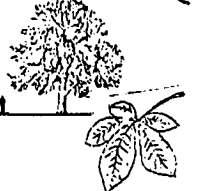
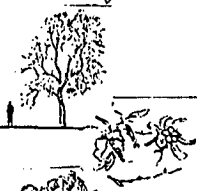




۴-۴-۲ گیاهان مختلف می‌تواند به نحوی انتخاب گردد تا شرایط لازم برای آموزش کودکان در مورد فصول، رنگ‌ها، حشرات، گل‌ها و... به وجود آید (جدول ۴).

۵-۴-۲ در زمین بازی بهتر است برای کنترل شرایط اقلیمی، تابش آفتاب و نیز باد از گیاهان استفاده شود.

۶-۴-۲ درختان بزرگ با شاخه‌های آویزان حتی‌الامکان نباید در امتداد راه‌ها، محل‌های بازی با ماسه و آب بازی قرار گیرند.



جدول ۴ کاربرد گونه‌های گیاهان در طراحی زمین بازی

شکل	کاربرد	رنگ برگ پاییز	ارتفاع - متر	قطر - متر	گونه
	سایه	ارغوانی یازرد	۳۰	۱۶ تا ۱۲	افرا
	جلب پرندگان	زرد، خرمایی	۱۵	۸ تا ۶	بلوط
	شکوفه، میوه	خرمایی	۱۰	۸	سیب
	سایه		۱۵	۱۵ تا ۱۰	بید مجنون
	برگ پایدار	سبز	۳۰	۲۰ تا ۱۵	کاج سیاه
	برگ پایدار	سبز	۱۲ تا ۸	۸	بلوط کوچک
	دانه	خرمایی	۱۰ تا ۸	۸	ماگنولیا

فصل چهارم

ضوابط مناسب‌سازی ساختمان‌های موجود

در صورت استفاده از ساختمان‌های موجود برای دایر نمودن مهدکودک، تنها تغییرات در موارد زیر مجاز است در سایر موارد اجرای ضوابط مندرج در این نشریه الزامی است.

۴-۱ ضوابط مناسب‌سازی فضاهای داخلی

۴-۱-۱ اجرای تمهیدات لازم جهت ایمنی ساختمان در برابر زلزله، و اخذ گواهی مهندس سازه در این زمینه الزامی است.

۴-۱-۲ حداقل سطح به ازای هر کودک شیرخوار می‌تواند $2/5$ مترمربع در نظر گرفته شود. کاهش سطح از حد استاندارد مندرج در بند ۲-۱-۲-۳-۲، تنها می‌تواند در فضاهای خواب و بازی و از طریق در نظر گرفتن تمهیداتی در مورد تخت و قفسه انجام پذیرد.

۴-۱-۳ حداقل سطح به ازای هر کودک نوپا می‌تواند $3/5$ مترمربع در نظر گرفته شود. کاهش سطح از حد استاندارد مندرج در بند ۲-۱-۲-۳-۲، تنها می‌تواند در فضاهای خواب و بازی و از طریق در نظر گرفتن تمهیداتی در مورد تخت و قفسه انجام پذیرد.

۴-۱-۴ حداقل سطح به ازای هر کودک نوباوه می‌تواند $1/5$ مترمربع در نظر گرفته شود. کاهش سطح از حد استاندارد مندرج در بند ۲-۱-۲-۳-۲، تنها می‌تواند در فضای هنر و خانه عروسکی و از طریق در نظر گرفتن تمهیداتی در مورد قفسه انجام پذیرد.

۴-۱-۵ حداقل ظرفیت سالن چند منظوره می‌تواند 40 کودک و حداقل مساحت انباری این فضا می‌تواند 7 مترمربع در نظر گرفته شود.



- ۶-۱-۴ مساحت آشپزخانه می‌تواند حداقل ۱۰ مترمربع در نظر گرفته شود.
۷-۱-۴ موتورخانه می‌تواند فضایی به ابعاد 3×4 باشد.

۴-۲ ضوابط مناسب‌سازی فضای باز و محوطه

- ۱-۲-۴ حداقل سطح زمین بازی محوطه به ازای هر کودک در حال بازی در یک زمان واحد باید $2/5$ مترمربع در نظر گرفته شود. کاهش سطح از حد استاندارد مندرج در بند ۱-۲-۳ می‌تواند در فضای خالی زمین بازی انجام پذیرد. مساحت زمین بازی در هر شرایط نباید کمتر از ۵۰ مترمربع باشد.
۲-۲-۴ تعداد وسایل بازی باید با توجه به ضوابط ابعادی مربوط به وسایل بازی انتخاب گردد.

پیوست‌ها

پیوست الف - خصوصیات و ویژگی‌های رشد کودک

اگرچه رشد کودک در حوزه‌های مختلف جسمی، ذهنی، اجتماعی و عاطفی حقیقتاً به صورت پیوسته و مرتبط صورت می‌گیرد، بررسی جداگانه آن‌ها در تلاش برای شناسایی نیازهای اساسی کودکان اقدامی مناسب است.

الف-۱- خصوصیات و ویژگی‌های رشد کودک شیرخوار (۳ تا ۱۸ ماه)

الف-۱-۱- رشد جسمانی و عاطفی کودک ۳ تا ۵ ماهه

- به طول قد کودک از زمان تولد، ۲۰ درصد اضافه می‌شود.
- می‌تواند کاملاً به پشت بخوابد و سرش در امتداد بدن قرار گیرد، بدون این که به سمت چپ یا راست خم شود.
- در پنج ماهگی جویدن اشیاء را شروع می‌کند.
- نسبت به موضوعات اطرافش علاقه نشان می‌دهد.
- توجهش به صدای ریتم موسیقی جلب می‌شود.
- دوست دارد بعد از خوردن غذا و همچنین هنگامی که از خواب بیدار می‌شود کمی بازی کند.

الف-۱-۲- رشد جسمانی و عاطفی کودک ۶ تا ۷ ماهه

- دستش را برای گرفتن اشیاء دراز می‌کند.
- شروع به نشستن می‌کند.
- شروع به چهاردست و پا رفتن می‌کند.
- شروع به یادگیری ایستادن می‌کند.
- اسباب‌بازی را از یک دست به دست دیگر می‌دهد.
- در آینه به خودش می‌خندد و شکلک در می‌آورد.

الف-۱-۳- رشد جسمانی، عاطفی، اجتماعی کودک ۸ تا ۱۱ ماهه

- می‌تواند بدون کمک بنشیند.
- ممکن است شروع به راه رفتن کند.
- دوست دارد اشیای ریز را بردارد.



- کودک در این دوره سنی، به دلیل احتمال بروز حوادث، بیشتر در معرض خطر است.
- در محل‌های بسته، مانند تختخواب با نرده، احساس زندانی بودن و ناراحتی می‌کند.
- از خود همکاری نشان می‌دهد.

الف-۱-۴ رشد جسمانی، عاطفی، اجتماعی کودک ۱۲ تا ۱۸ ماهه

- قد او نسبت به زمان تولد ۵۰ درصد اضافه می‌شود.
- شروع به راه رفتن می‌کند.
- شروع به صحبت کردن می‌کند.
- راحت راه می‌رود و راحت هم زمین می‌خورد.
- نسبت به افراد غریبه واکنش نشان می‌دهد.
- به تدریج غذا خوردن بدون کمک را شروع می‌کند.
- دوست دارد غذا خوردنش توأم با بازی باشد.
- بزرگترها را به بازی با خود مجبور می‌کند.
- در پانزده ماهگی می‌تواند بدون کمک دیگران غذا بخورد.

الف-۱-۵ رشد همه جانبه کودک ۱۶ تا ۱۸ ماهه

- از آن جا که رشد جسمی کودک در این دوره به صورت بارز و مشخص نیست، در این دوره رشد همه جانبه کودک بیشتر مورد نظر قرار می‌گیرد.
- می‌تواند با کمک دیگران از پله‌ها بالا و پایین برود.
 - نشانه‌های کنترل ادرار و مدفوع در او مشاهده می‌شود.
 - مسئولیت‌های ساده را می‌پذیرد و محل نگهداری اشیا و وسایل معینی را می‌داند.
 - نسبت به فعالیت‌های بدنی احساس غرور می‌کند و انتظار تحسین از جانب بزرگترها را دارد.

الف-۲ خصوصیات و ویژگی‌های رشد کودک نوپا (۱/۵ تا ۳ سال)

الف-۲-۱ رشد همه جانبه کودک ۱/۵ تا ۲ سال

- می‌تواند مدفوع خود را کنترل نماید یا خبر کند، اما ممکن است تا قبل از دو سالگی، عدم کنترل ادرار وجود داشته باشد.
- در بازی‌ها همکاری نشان می‌دهد.



الف-۲-۲ رشد همه جانبه کودک ۲ تا ۲/۵ سال

- ۷۵ درصد بلندتر از زمان تولد می‌شود.
- می‌تواند لباس‌های بدون کمر، دکمه و... را شخصاً به تن کند.
- می‌تواند دست‌هایش را بشوید و خشک کند.
- می‌تواند از پله‌هایی با ابعاد مناسب بالا و پایین برود.

الف-۲-۳ رشد همه جانبه کودک ۲/۵ تا ۳ سال

- در این دوره در طول روز کاملاً کنترل ادرار دارد.
- می‌تواند روی پنجه‌های پا راه برود.
- از داستان‌های کوتاه و معنی‌دار خوشش می‌آید.
- وارد گروه کودکان می‌شود.
- از تغییرات خوشش می‌آید.
- خوراکی‌ها را بر می‌دارد و می‌خورد.
- می‌تواند هشت مکعب را روی هم بگذارد و برج بسازد.
- به تفاوت‌های جنسی توجه دارد.
- شروع به شناخت رنگ‌ها و تصاویر می‌کند.
- بچه‌ها را دوست دارد ولی به تنهایی بازی می‌کند.

الف-۳ خصوصیات و ویژگی‌های رشد کودک نوباوه (۳ تا ۶ سال)

الف-۳-۱ خصوصیات جسمانی، ذهنی، عاطفی، اجتماعی کودک ۳ تا ۴ سال

● خصوصیات جسمانی

- وزن و قد کودک در این سن در مقایسه با سنین گذشته، رشد کمتری دارد.
- کودک در این سن از نظر جسمانی مستعد ابتلا به بیماری‌های دوران کودکی است.
- تعادل بیشتری دارد و می‌تواند از پله‌ها بدون کمک دیگران بالا برود.
- اگرچه فعال و پرنرژی است، زود خسته می‌شود به همین جهت از یک فعالیت به فعالیت دیگر می‌پردازد.
- در این سن بین حرکات دست و چشم هماهنگی بیشتر دیده می‌شود.
- می‌تواند به تنهایی و به خوبی غذا بخورد.



- قادر به گرفتن مداد است و خط خطی کردن را دوست دارد.
- از بزرگترها تقلید می‌کند.

● **خصوصیات ذهنی**

- جملات چهار تا پنج کلمه‌ای را می‌گوید.
- نسبت به محیط اطراف کنجکاو است.
- مفاهیمی مثل بزرگی، کوچکی، کمی یا زیادی، تفاوت و شباهت را می‌فهمد و قادر به درک مفهوم طبقه‌بندی است.
- می‌تواند دو یا سه رنگ را بشناسد.
- اعداد را می‌شمارد، اما نمی‌تواند آنها را به ترتیب حفظ کند.
- قدرت تقلید شدید دارد.
- قصه‌های همراه با موسیقی مورد علاقه اوست.
- تجارب او با استفاده از حواس پنجگانه به دست می‌آید.

● **خصوصیات عاطفی، اجتماعی**

- کودک سه ساله پرشور، مهربان و سازگار است.
- انحصارطلبی یکی از خصوصیات بارز اوست.
- مایل است بیشتر در کنار بچه‌های دیگر بازی کند، نه با خود آنها و در صورت بازی با آنها، بازی‌های ساده را ترجیح می‌دهد.
- نیاز به تأیید و تشویق بزرگترها دارد.
- برای کمک کردن در کارها به دیگران اظهار تمایل می‌کند.
- در این سن، کودک نسبت به افراد جدید و محیط ناآشنا واکنش نشان می‌دهد.

الف-۳-۲ خصوصیات جسمانی، ذهنی، عاطفی، اجتماعی کودک ۴ تا ۵ ساله

● **خصوصیات جسمانی**

- در این سن، سرعت افزایش قد و وزن کمتر از ۳ سالگی است.
- مستعد ابتلا به بیماری‌های دوران کودکی است.
- فعال و پرانرژی است و از فعالیت‌هایی که باعث تحرک عضلات شود لذت می‌برد.
- از جاهای بلند بالا می‌رود.
- بدون کمک دیگران از پله‌ها بالا و پایین می‌رود.
- لی لی می‌کند.



- به راحتی می‌تواند توپ را با حرکات کامل دست پرتاب کند و بگیرد.
- به علت توانایی‌های جسمی، کارهای شخصی، مانند لباس پوشیدن، کفش پوشیدن، دست و صورت شستن و مسواک زدن را به راحتی انجام می‌دهد.
- با نظارت مربی می‌تواند از قیچی نوک گرد برای بریدن کاغذ استفاده نماید.
- مداد را با تسلط کامل به دست می‌گیرد.

● خصوصیات ذهنی

- شناخت او از محیط براساس تجربیات ملموس اوست.
- قدرت تقلید در او شدید است.
- به آسانی قادر است چها رنگ را کاملاً بشناسد.
- می‌تواند اشیا را به طور صحیح بشمارد و نام ببرد.
- بازی‌های گروهی را که تابع قواعد و مقررات ساده باشد دوست دارد.

● خصوصیات عاطفی، اجتماعی

- به کودکان دیگر علاقه بیشتری نشان می‌دهد.
 - نسبت به مردم و کارهایشان علاقه نشان می‌دهد.
 - به بازی‌های گروهی علاقه زیادی نشان می‌دهد.
 - کودکان دیگر را در اموال خود شریک می‌داند.
- الف-۳-۳ خصوصیات جسمانی، ذهنی، عاطفی، اجتماعی کودک ۵ تا ۶ ساله

● خصوصیات جسمانی

- کودک ۵ ساله بدنی کشیده‌تر و دست‌ها و پاهایی بلندتر از کودک ۴ ساله دارد.
- توانایی‌های حرکتی او افزایش یافته است.
- از فعالیت‌های پر جنب و جوش لذت می‌برد.
- به راحتی بالا و پایین می‌رود.
- بریدن و قیچی کردن و تا کردن کاغذ برایش ساده است.
- همچنان مستعد ابتلا به بیماری‌های دوران کودکی است.
- در این دوره معمولاً دختران از نظر رشد بدنی حدود یک سال از پسرها جلوتر هستند.

● خصوصیات ذهنی

- کنجکاو و بسیار علاقه‌مند به یادگیری است.
- طبقه‌بندی اجسام را براساس خصوصیات ظاهری آنها انجام می‌دهد.



- تغییر شکل اجسام را درک می‌کند.
- برای آموختن مطالب تازه آمادگی بسیار دارد.
- قادر است به راحتی چند رنگ را نام برده و چند عدد را بشمارد.
- به اجرای نمایشنامه‌ها علاقه نشان می‌دهد و مایل به ایفای نقش در آنهاست.
- مدت تمرکز و توجه به مطالب نسبت به سنین گذشته طولانی‌تر می‌شود.

● خصوصیات عاطفی، اجتماعی

- آرامش و سازگاری در رفتار او دیده می‌شود.
- نیاز به محبت، تشویق و انگیزه‌ای برای مسئولیت‌پذیری دارد.
- دوست دارد و سایلش در جای امنی باشد.
- در دنیای خود چنان غرق می‌شود که بدون توجه به اطراف، مدتی به کاری که مشغول است سرگرم می‌شود.
- به قصه و داستان بسیار علاقه دارد و از تکرار آن‌ها خسته نمی‌شود.
- می‌تواند با کودکان دیگر به تبادل نظر بپردازد.
- در بازی‌های گروهی شرکت می‌کند و می‌تواند مقررات بازی را رعایت نماید.
- از خواندن آوازهای دسته‌جمعی و ایفای نقش در نمایشنامه و قصه لذت می‌برد.
- باید او را در انتخاب بازی آزاد گذاشت حتی اگر بازی را سریعاً عوض کند، زیرا از این کار لذت می‌برد.
- از این که مسئولیت‌های ساده به او واگذار شود، احساس غرور می‌کند.

الف-۳-۴ خصوصیات جسمی، ذهنی، عاطفی، اجتماعی کودک ۶ تا ۷ سال

● خصوصیات جسمی

- کودک ۶ ساله کشیده‌تر، لاغرتر و پاهایش نسبت به ۵ سالگی از رشد بیشتری برخوردار است.
- فعال، پرانرژی و پرسروصداست.
- کمتر به زمین می‌خورد.
- احتمالاً ابتلا به بیماری‌های کودکی در او کم می‌شود.



● خصوصیات ذهنی

- شوق یادگیری او زیاد است.
- آموخته‌ها و یادگیری‌های او براساس مشاهده و تجربه است.
- می‌تواند علایم و تصاویری را که با تجارب خویش به دست آورده است تفسیر کرده و از مشاهدات خود نتیجه‌گیری کند.

● خصوصیات عاطفی، اجتماعی

- به قصه و نمایش بسیار علاقه‌مند است.
- خودنمایی از خصوصیات بارز این سن است.
- در بازی‌هایی که دارای قاعده و قانون است به راحتی همکاری نشان می‌دهد.
- اغلب ضمن بازی با کودکان، یک همبازی را ترجیح می‌دهد.

پیوست ب - فعالیت‌ها و بازی‌های آموزشی کودکان

ب-۱ فعالیت‌ها و بازی‌های آموزشی گروه سنی شیرخوار

- در ابتدای این دوره، یادگیری کودک از طریق لمس کردن اشیاء است. او سعی می‌کند اشیاء را بگیرد و به طرف دهانش بیاورد. اشیای مختلفی، مانند توپ، حلقه پلاستیک، عروسک پارچه‌ای برای او مناسب است.
- از حدود یک سالگی به بعد کودک، راه می‌افتد. در این زمان وسایلی، مانند عروسک، حیوانات پلاستیکی، ماشین، جغجه و لگوهای^۱ بزرگ برای او مناسب است.
- اسباب‌بازی‌های چرخدار که کودک با عقب و جلو بردن آن‌ها روی زمین، به حرکت در می‌آورد، باعث هماهنگی بین دست‌ها و پاهایش می‌شود و برای این گروه سنی مناسب است.

ب-۲ فعالیت‌ها و بازی‌های آموزشی گروه سنی نوپا

- مربی با استفاده از کتاب‌های تصویری در رنگ‌های شاد و تصاویر بزرگ می‌تواند برای کودک داستان بگوید یا با استفاده از عروسک‌های نمایشی به قصه‌گویی بپردازد.
- لگوهای درشت و قطعات چوبی یا پلاستیکی بزرگ در رنگ‌های گوناگون و شاد به درک

۱. Lego: نوعی اسباب‌بازی ساختنی که از به هم پیوستن قطعات پلاستیکی به دست می‌آید.



- مفاهیم کمک می‌کند.
- مهره‌های سوراخ‌دار درشت یا قرقره‌های خالی می‌تواند در اختیار کودک قرار داده شود تا آن‌ها را نخ کند.
- در این سنین، کودک از بازی با وسایل فضای باز، مانند تاب و سرسره لذت می‌برد.
- پازل^۱ با قطعات کم.
- بازی‌هایی که باعث تقویت و پرورش حواس پنجگانه می‌شوند.
- نقاشی در این دوره با خط خطی کردن آغاز می‌شود.

ب-۳ فعالیت‌ها و بازی‌های آموزشی گروه سنی نوباوه

- پازل، مکعب‌های چوبی، لگو، تماشای کتاب‌های تصویری.
- خانه عروسکی، وسایل ساختمان، مانند پیچ، مهره و چکش، ماشین.
- خمیربازی، کاردستی، نقاشی و کلاژ.
- بازی در فضای باز، مانند پرتاب کردن و گرفتن توپ، راه رفتن روی چوب موازنه، سرسره، تاب، آب بازی، ماسه بازی، بازی‌های گروهی با مربی.
- قصه‌گویی و نمایش عروسکی.

۱. Puzzle: اسباب‌بازی یا جدولی که معمایی در بر دارد.

منابع فارسی

۱. یونسکو. "طراحی فضای بازی کودکان"، ترجمه ژاله طالبی، انتشارات سازمان بهزیستی و دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ۱۳۷۳.
۲. ویکری، دیویداس. "طراحی مهدکودک با امکانات موجود"، ترجمه ژاله طالبی، مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، تهران، ۱۳۷۶.
۳. استاندارد ایران، ۳۵۴۶. "آیین کار اصول شناخت، مکان‌یابی و طراحی فضاهای باز برای کودکان"، مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، تهران، ۱۳۷۳.
۴. مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، "آیین کار اصول مکان‌یابی و طراحی مهدکودک، تهران"، ۱۳۷۴.
۵. استاندارد ایران، ۴۲۷۸. "وسایل بازی کودکان (انواع چرخ و فلک)"، مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، تهران، ۱۳۷۶.
۶. استاندارد ایران، ۴۲۷۹. "وسایل بازی کودکان (انواع سرسره)"، مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، تهران، ۱۳۷۶.
۷. استاندارد ایران، ۴۰۷۵. "وسایل بازی کودکان (انواع تاب)"، مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، تهران، ۱۳۷۶.
۸. مرتضوی، شهرناز. "روانشناسی محیط"، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ۱۳۷۶.
۹. "مجله مربیان، ویژه‌نامه به کودکان بیاموزیم". انتشارات سازمان بهزیستی کشور و دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ۱۳۷۵.
۱۰. کسمایی، مرتضی. "پهنه‌بندی اقلیمی ایران - ساختمان‌های آموزشی"، سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور، تهران، ۱۳۷۵.
۱۱. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با همکاری صندوق کودکان سازمان ملل متحد (یونیسف). "سیمای تغذیه کودکان در استان‌ها"، تهران، ۱۳۷۸.
۱۲. پیازده، ژان؛ اینهلدر، باریل. "روانشناسی کودک"، ترجمه دکتر زینت توفیق، نشر نی،



- تهران، ۱۳۷۱.
۱۳. «خلاصه روانپزشکی علوم رفتاری - روانپزشکی بالینی»، ترجمه دکتر نصرت الله پورافکاری، انتشارات شهرآب، تهران، ۱۳۷۶.
۱۴. قاضی‌زاده، بهرام. «اصول و معیارهای طراحی فضاهای آموزشی و پرورشی»، سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور، تهران، بی‌تا.
۱۵. یونسکو. «سنجش ابعاد انسانی و نقش آن در طراحی ساختمان‌های آموزشی»، ترجمه گیسو قائم، مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، تهران، ۱۳۶۸.
۱۶. یونسکو. «طراحی برای مقابله با آتش‌سوزی در مدارس»، ترجمه گیسو قائم، مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، تهران، ۱۳۶۹.
۱۷. نویدادهم، مهدی. «پیام مدرسه»، سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور، تهران، ۱۳۷۳.
۱۸. موره، ژان پیر؛ آلن، ایوماری؛ سابری، ماری‌لین. «فضاهای شهری - طراحی، اجرا، مدیریت»، ترجمه حسین رضایی، میرمعزالدین حجابی و محسن رسولی، اداره کل روابط عمومی و بین‌المللی شهرداری تهران، ۱۳۷۲.
۱۹. رازجویان، محمود. «آسایش به وسیله معماری همساز با اقلیم»، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ۱۳۶۷.

منابع انگلیسی

20. Dudek, Mark. "Kindergarten Architecture", E & FN. Spon, London, 1996.
21. Alexander, Christopher. "A Pattern Language", Oxford University Press, New York, 1982.
22. Neufert, Ernst. "Architect's Data", Second (International) English edition [by] Ernst Neufert London, Granada, 1980.
23. Saini, B.S. "Safety Considerations in Educational Buildings and Furniture Design", UNESCO, 1988.
24. Defence Works Services, National Playing Fields Association (NPFA). "Children's Play Areas Design Guide", HMSO, London, 1995.
25. Kroner, Walter. "Architecture for Children", Karl Kramer Verlag Stuttgart, Zurich, 1994.
26. Wong, Wucius. "Principles of Color Design", Van Nostrand Reinhold, New York, 1997.
27. Marberry, Sara O. "Color in the Office", Van Nostrand Reinhold, New York, 1994.
28. Wong, Wucius. "Principle of Form and Design", Van Nostrand Reinhold, New York, 1993.
29. "Design Ideas for Pre-School Centers", UNESCO Regional Office for Education in Asia and the Pacific, 1984.
30. Knight, Juan. "Playing and Learning Opportunities for Children in Urban Areas, Play Spaces and Equipment", UNESCO, 1983.
31. Cooper Marcus, Clare; Francis, Caroyne. "People Places", Van Nostrand Reinhold, New York, 1990.
32. "Design Idea for Play Spaces for 3 to 6 Year Olds", UNESCO, Bangkok, 1984.
33. De Chiara, Joseph; Hancock Callender, John. "Time – Saver Standards for Building Types", Mc Graw-Hill, 1980.
34. The National Playing Fields Association for Defence Works Services. "Children's Play Areas, Design Guidelines", Crown Copyright, December, 1995.



Building and Housing Research Center

Architectural Design Criteria of Nursery School

**Technical Committee for Architectural
Design Criteria of Nursery School**

**BHRC Publication No. S - 414
2004**

**Ministry of Housing
and Urban Development
Deputy of Urban
Planning and Architecture**



**Building and Housing
Research Center**

BHRC P N S - 414

**AS APPROVED BY
HIGH COUNCIL OF URBAN
PLANING AND ARCHITECTURE
OF IRAN
MAY 3, 2004**

**ARCHITECTURAL
DESIGN CRITERIA OF
NURSERY SCHOOL**