

تأثیر محیط‌های بازی طبیعی در رشد کیفی آموزش کودکان

جمال‌الدین مهدی نژاد^۱، مجید ابراهیم دمانندی^۲، رضا سیروس صبری^۳ و جوانه عباس پور اسداله^۴

چکیده: در این مقاله تأثیرات فضاهای بازی مصنوع و تجهیزاتی با محیط‌های بازی طبیعی در رشد کیفی آموزش کودکان، مورد مقایسه قرار گرفته است. بازی و تحرک بخش اصلی زندگی کودکان است. اگر به کودکان اجازه داده شود که عناصر طبیعی و ساخته دست بشر را که در محیط اطرافشان موجود است تجربه کنند، باعث رشد مهارت‌های اجتماعی، شناختی و رشد کیفی آموزش کودکان می‌شود. از آنجا که امروزه به خصوص در کشور ایران فضای بازی کودکان در محیط داخلی «خانه» تأمین می‌شود و از طرفی اکثر زمین‌های بازی مکان‌های آسفالت شهری با وسایل بازی ساخته شده و ثابت مانند تاب و سرسره و ... هستند، این تحقیق در صدد تعیین تفاوت‌های کارکرد زمین‌های بازی طبیعی با زمین‌های بازی مصنوع است و در پی پاسخگویی به این پرسش‌ها است: ۱- ارتباط کودک با طبیعت در دنیای امروز چگونه است؟ ۲- ویژگی‌های یک زمین بازی طبیعی چیست؟ ۳- تفاوت‌های زمین بازی طبیعی و مصنوع چیست؟ این بررسی در چهارچوب روش توصیفی صورت گرفته و داده‌ها با مراجعه به منابع اصلی و مطالعه نمونه‌های مختلف گردآوری و مورد استفاده قرار گرفته است. در نهایت و در پاسخ به سؤالات این بررسی، روشن شد که محیط‌های بازی طبیعی ضمن تأثیر بر فرآیند رشد کودکان به بهبود عملکرد آموزش آنان نیز کمک می‌کند.

کلمات کلیدی: زمین‌های بازی، کودکان، مصنوع، طبیعی، آموزش

۱- مقدمه

منجر به حذف کودکان از مفهوم عموم مردم در لذت بردن از فضاهای باز برای انجام فعالیت‌هایشان شده است [۲]. مکس ول اعتقاد دارد که جامعه در شکل‌گیری رشد کودکان مؤثر است [۳]. رابطه میان محیط‌های مصنوع، هویت فردی کودک، احترام به خود و عملکرد تحصیلی، از جمله عوامل مؤثر در رشد کودکان است. اگر کودکان مسیر رشد خود را به درستی آغاز کنند، در آینده با مشکلات کمتری مواجه خواهند شد. او هشدار می‌دهد که نتایج قرار داشتن مداوم در محیط‌های با تراکم زیاد برای کودکان همواره به عنوان عاملی منفی ثبت شده است. این نتایج منفی شامل افزایش خشونت و روحیه تهاجمی، عملکرد تحصیلی ضعیف، تعامل ضعیف خانوادگی و اجتماعی و جامعه‌گریزی است. ایوانس، سیگرت و هاریس با بررسی سلامت روانی کودکان، این مطلب را تأیید می‌کنند. آنها متوجه شدند که رابطه‌ای مثبت بین تراکم جمعیت در خانه و علائم روانی وجود دارد [۴]. بچه‌هایی که در خانه‌های پرجمعیت‌تر زندگی می‌کنند، وقتی با موضوع یا معمایی چالش برانگیز مواجه می‌شوند، برای حل آن کمتر مقاومت می‌کنند.

متأسفانه در کشور ما به طراحی مناسب فضاهای بازی برای کودکان توجه چندانی صورت نگرفته است. بسیاری از زمین‌های بازی کودکان در ایران در تناسب با خصوصیات روحی و جسمی کودکان طراحی نشده‌اند. در صورتی که

توجه به کودکان و سلامت آنها، سلامت آینده اجتماع را تأمین می‌کند. دوران کودکی بهترین زمینه را برای تعالی شخصیتی، تربیتی، میل بیشتر به زندگی جمعی و تشریک مساعی انسان مهیا می‌سازد. توجه به ایجاد محیطی مناسب برای رشد کودک و آشنایی با نیازها و سرشت فطری او، که در دوران کودکی به آن نیازمند است، زمینه درست رشد شخصیتی، آموزشی و تربیتی او را به عنوان نسل سالم فردا، فراهم می‌آورد. این عامل در تأمین سلامت اجتماعی نسل بعد و کاهش چندگانگی‌های عرصه مسائل اجتماعی و التهابات زندگی شهری، نقش بسیار مؤثری می‌یابد.

تأمین حقوق کودکان، آنان را از تحریم حق خود و سرخوردگی‌های اجتماعی رهانیده و زمینه ساز ایجاد جامعه سالم آینده خواهد بود [۱].
نادیده گرفتن نیازهای کودکان در ساختن فضای شهری،

تاریخ دریافت مقاله ۹۰/۰۵/۱۶، تاریخ تصویب نهایی ۹۰/۰۹/۲۱

استادیار، دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، (نویسنده مسئول)، پست الکترونیکی:

mahdinejad@srttu.edu

^۲مربی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی

^۳استاد، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی

^۴دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی

می‌کردند. تا اواخر قرن بیستم بسیاری از فضاهای مورد استفاده کودکان به مناطق شهری تبدیل شد [۹]. اما حتی پس از آن تا ۱۹۷۰ کودکان به طبیعت و جهان بزرگ دسترسی داشتند. آنها حجم زیادی از زمان تفریح خود را در خارج از خانه در پیاده‌روهای خیابان‌ها، زمین‌های بازی پارک‌ها، مسیرهای سبزی کاری شده، پارکینگ‌های خالی و سایر فضاهای خالی باقی مانده در طی فرآیند شهرسازی می‌گذراندند یا در مزارع، جنگل‌ها، جویبارها، مناطق حومه شهرها [۱۰ و ۱۱]. کودکان آزادی بازی کردن، کشف و تعامل با طبیعت را بدون محدودیت یا با اندک محدودیت و مراقبت داشتند.

بروکس می‌گوید که دوران مملو از تنبلی‌های بدون نظارت، گشتن و کشف محیط، جای خود را به کودکی کاملاً تحت نظر بزرگسالان و برنامه‌ریزی شده برای پیشرفت داده است [۱۲].

فرهنگ کودکی که بازی خارج از خانه را در برداشت، در حال از بین رفتن است و زندگی کودکان هر روز به سمت بازی در خانه سوق داده می‌شود [۱۳]. در نتیجه فرصت کودکان برای ارتباط مستقیم و همزمان با طبیعت تجربه‌ای است که به تدریج در حال حذف شدن از دوران کودکی است.

کلرت می‌گوید که جامعه امروز آن چنان از حالت اصلی طبیعی بیگانه شده است که در تشخیص اینکه وابستگی ابتدایی نوع بشر به طبیعت به عنوان بخشی از رشد و نمو بوده، ناتوان است [۱۴].

در فاصله سال‌های ۱۹۸۱ تا ۱۹۹۷، مدت زمانی که بچه‌های ۶-۸ ساله در آمریکا صرف بازی می‌کردند ۲۵٪ کاهش یافت که معادل ۴ ساعت در هفته بود. یعنی بازی از ۱۵ ساعت در هفته به ۱۱ ساعت در هفته کاهش یافت. در همان دوره، زمانی که کودکان در مدرسه سپری نموده‌اند، تقریباً به ۵ ساعت افزایش یافت [۱۵].

امروز با توجه به این مسأله زندگی کودکان از طبیعت جدا شده، تجارب آنها دائماً از طریق رسانه‌ها، زبان نوشتاری و تصاویر به دست می‌آید [۹]. و در واقع دنیای مجازی جایگزین دنیای واقعی شده است.

عوارض ناشی از حذف طبیعت: علی‌رغم اهمیت فعالیت‌های ورزشی در افزایش قدرت یادگیری، مقدار بسیار کمی از فعالیت‌های ورزشی و فعالیت‌های حرکتی همچون پیاده‌روی و دوچرخه سواری در میان کودکان بسیاری از کشورهای پیشرفته مشاهده شده است [۱۶]. فرهنگ ترس در میان

بازی کردن به کودکان اجازه می‌دهد تا از نظر جسمی و شناختی رشد کنند [۵]. دو روانشناس معروف ویگوتسکی و پیاژه معتقدند که بازی کردن امکان تمرین رفتارهای افراد بالغ را به کودکان می‌دهد [۶].

موسیقی، شعر، طبیعت، سرخوشی و خوشبینی ویتامین‌های مورد نیاز کودک است. کودک نیازهایی دارد که اگر برآورده نشود، موجودی نامتعادل و ناسازگار خواهد شد [۷].

علائق حسی و عاطفی کودکان نسبت به طبیعت زودتر از دید منطقی و انتزاعی‌شان رشد می‌یابد. لازم است ابتدا به کودکان اجازه دهیم عشق به طبیعت و زمین را در خود رشد دهند، سپس از آنها بخواهیم که برای نجات زمین تلاش کنند. طبیعت به خودی خود بیش از کتاب‌ها و مقاله‌ها بهترین آموزگار کودکان است.

اوقات فراغت کودکان که بیشترین ساعات شبانه روزی آنان را تشکیل می‌دهد، باید منحصراً در زمینه‌های انفعالی و علائق آنها مصرف شود [۸].

۲- روش‌شناسی پژوهش

در بخش نخست این مقاله ابتدا تاریخچه ارتباط کودک با طبیعت بررسی می‌شود. سپس میزان ارتباط کودک با طبیعت در دنیای امروز و میزان درک او از طبیعت مورد بررسی قرار می‌گیرد. پس از آن تفاوت‌های زمین بازی طبیعی و مصنوعی (تجهیزاتی) مورد توجه قرار می‌گیرد و در نهایت تأثیرات زمین‌های بازی طبیعی بر رشد کیفی آموزش کودکان بیان می‌شود.

سوالات مورد بررسی در تحقیق عبارتند از:

- ۱- ارتباط کودک با طبیعت در دنیای امروز چگونه است؟
- ۲- ویژگی‌های یک زمین بازی طبیعی چیست؟
- ۳- تفاوت‌های زمین‌های بازی طبیعی و مصنوعی چیست؟

۳- نتایج و بحث

تاریخچه ارتباط کودکان با طبیعت: در بیشتر زمان‌ها هنگامی که کودکان برای بازی آزاد بودند، اغلب نخستین انتخابشان گریختن به نزدیک‌ترین مکان باز و آزاد بود. حال چه این مکان درخت بزرگ یا منطقه‌ای بوته زار در حیاط خانه یا جریانی از آب یا جنگلی نزدیک به محل زندگی بود [۸]. دوپست سال پیش بیشتر کودکان روزهای خود را در میان باغچه‌ها، مزرعه‌ها یا جنگل‌های نزدیک خانه خود سپری

ندهند، در خطر این احتمال قرار می‌گیرند که هرگز در زندگی چنین رویکردی نداشته باشند [۱۸ و ۱۹].

درک طبیعت توسط کودکان: تحقیقات نشان می‌دهد که برخورد مثبت کودکان با طبیعت می‌تواند به توسعه اخلاق زیست محیطی منجر شود [۲۰].

ضروریست که حس خودشناسی کودکان کم سن و سال در ارتباط با طبیعت و حتی به عنوان بخشی از آن رشد یابد. تحقیقات نشان می‌دهند که فهم کودکان از رابطه انسان و طبیعت هنوز کامل نشده و در حال ساخته شدن در اوایل دوران کودکی است. پرورش کودکان با تماس اندک یا نامنظم با طبیعت موجب می‌شود تا در طی سپری کردن مراحل اجتماعی شدن کودکان خود را جدا و نه بخشی از طبیعت ببینند [۲۱].

سویل معتقد است که رشد درک نسبت به طبیعت بایستی اصلی‌ترین هدف کودکان در سنین ۴ تا ۷ سال باشد. تجربیات کودکان در سال‌های نخستین کودکی باید مفهوم کودک به عنوان بخشی از طبیعت را پرورش دهد. در طی سال‌های اولیه کودکی است که تجارب کودکان به ارزش‌ها، روش‌ها و جهت‌گیری اصلی در برابر دنیایی که در آینده پیش رو خواهند داشت، شکل می‌دهد. سویل از این عقیده حمایت می‌کند که علاوه بر تماس منظم با طبیعت، یکی از بهترین راه‌های پرورش حس احترام به طبیعت در سازه‌های نخستین کودکی ایجاد رابطه بین کودکان و حیوانات است. کودکان کوچکتر دارای علاقه‌ای شدید در عین حال کشش به سوی حیوانات و به ویژه بچه‌های حیوانات هستند.

ویژگی‌های زمین‌های بازی طبیعی: در تحقیقی که در سال ۲۰۰۵ در کشور استرالیا در ارتباط با عوامل مؤثر بر فعالیت‌های بازی کودکان ۸ تا ۱۲ ساله در فضای آزاد زمین‌های بازی و سلامت آنان انجام شده، عوامل مختلفی بیان شد. از جمله این عوامل عبارتند از: ایمنی، سطح استقلال، نظرات والدین در مورد فعالیت و بازی در فضای باز، جنبه‌های اجتماعی، وسایل و تجهیزات در زمین‌های بازی و پارک‌ها و فاکتورهای محیطی و طراحی شهری [۲۲].

این تحقیق نشان داد کودکان به بازی در زمین‌های علاقه مند هستند که وسایل بازی در تناسب با سن و سطح هوشی آنها ساخته شده باشد. حتی والدین نیز حاضرند برای اینکه کودکانشان سرگرم شوند، آنها را با ماشین به مسافت‌های دورتری ببرند. زمین‌های بازی که در آنها ابزار

والدینی که نگران امنیت کودکان خویشند وجود دارد. در تحقیقی در سال ۲۰۰۴ مشخص شد که ۸۲٪ مادرانی که دارای کودکان ۳ تا ۱۲ سال هستند، جرایم و مسائل مربوط به امنیت کودکان را از دلایل نخست جلوگیری از بازی کودکان در خارج از خانه می‌دانند [۱۴].

تحقیقاتی در ارتباط با محل بازی کودکان، بعد از ساعات مدرسه در کشور استرالیا انجام شده که نتایج آن در جداول زیر می‌آید:

جدول ۱ درصد حضور کودکان در فضاهای خارج از خانه سال ۱۹۹۶

تحقیق در کشور استرالیا در ارتباط با کودکان ۸ تا ۱۲ ساله در سال ۱۹۹۶	خیابان	پارک‌ها و زمین‌های بازی	محیط‌های طبیعی	حیاط خانه‌ها	درصد
	۶٪	۱۷٪	۲۴٪	۵۳٪	

جدول ۲ درصد حضور کودکان در فضاهای مختلف سال ۱۹۹۹

تحقیق در کشور استرالیا در ارتباط با کودکان ۵ تا ۱۲ ساله در سال ۱۹۹۹	خیابان	پارک	خانه یا خانه دوستان	درصد
	۹٪	۲۳٪	۵۹٪	

نتایج حاکی از این حقیقت است که ارتباط کودکان با طبیعت در حال کاهش است و کودکان اکثراً در محیط خانه بازی می‌کنند و درصد کمی از آنها در پارک‌ها و زمین‌های بازی که برایشان طراحی شده، اوقات فراغت خود را می‌گذرانند.

نه تنها فقدان بازی کودکان در فضای آزاد و عدم تماس با طبیعت تأثیر منفی بر رشد و نمو کودک و کسب دانش او می‌گذارد، بلکه زمینه‌ای را فراهم می‌کند که فقدان تماس با طبیعت ادامه یابد و آنچه که برای نسل‌های آینده باقی خواهد ماند، ادامه استثمار و تخریب طبیعت است. تحقیقات آشکارا ثابت می‌کند که تمایل و عشق به طبیعت به همراه داشتن اخلاق زیست محیطی مثبت در حال حذف شدن و ارتباطات منظم کودکان و بازی کردن آنها با طبیعت در حال از بین رفتن است [۱۷].

برخی مسئولین معتقدند که اگر کودکان در طی سال‌های نخستین زندگی حس احترام و توجه به طبیعت را پرورش



شکل ۲ استفاده از عناصر موجود در طبیعت همچون چوب در ساخت وسایل بازی

بخش‌های اصلی زمین‌های بازی طبیعی برای کودکان به همراه بیان نمونه‌هایی از چگونگی استفاده آنها در جدول ۴ بیان شده است:

جدول ۴ ویژگی‌های زمین‌های بازی طبیعی

نمونه‌ها	مؤلفه‌ها
حوضچه / رودخانه / آبنا	آب
درختان / بوته‌ها / گل‌ها / علف‌های بلند به منظور فراهم آوردن شرایط کشف و تعامل برای کودکان	پوشش گیاهی
حیوانات / موجودات درون استخرها / حشرات (پروانه‌ها)	موجودات زنده
شن ترجیحاً به همراه آب	شن
ایجاد راه‌هایی برای تجربه کردن تغییر فصول، باد، نور، صدا و هوا	تنوع رنگ، بافت و مواد
ایجاد محل‌هایی برای نشستن درون، رو و یا زیر آنها، تکیه دادن به آنها، بالا رفتن از آنها و درست کردن پناهگاه و سایه	محل‌های طبیعی
ایجاد محل‌هایی که امکان فعالیت‌های اجتماعی، خصوصی و تماشای مناظر مختلف را به وجود آورد.	سطوح و گوشه‌ها
استفاده از ابزار و موادی که قابلیت تغییر حقیقی و یا در خیال را داشته باشند.	ساختارها

سویل تحقیقاتی را در مورد زمین‌های بازی طبیعی را بازبینی کرد و فهمید که این زمین‌های بازی دارای تأثیر مثبت روی رشد ارزش‌های زیست محیطی کودکان است و

بازی و نحوه طراحی آن طوری باشد که کودکان امکان قایم شدن، کشف، حرکت، بالا رفتن و پایین آمدن برایشان به وجود آید.

در جدول ۳ نتایج این تحقیق به تفصیل نشان داده شده است. در این تحقیق نظرات والدین در مورد ویژگی‌های فضایی که کودکان‌شان در آن بازی می‌کنند، مورد بررسی قرار گرفته است. ۶ فاکتور مختلف برای والدین اهمیت بسیار دارد که در جدول ۳ به آن می‌پردازیم.

جدول ۳ فاکتورهای فضای بازی کودکان از دید والدین استرالیایی در تحقیق انجام شده در کشور استرالیا (۲۰۰۵)

ویژگی اصلی	توضیح موارد
امنیت	فاکتورهای مربوط به امنیت کودکان شامل غریبه‌ها، نوجوانان، ترافیک و تصادفات شخصی
میزان استقلال	توانایی کودک برای رفتن در محدوده همسایگی بدون نظارت بزرگسالان
طرز تلقی‌ها برای فعالیت بازی آزاد	توضیحات فردی و طرز تلقی مثبت و منفی نسبت به بازی و فضاهای خاص بازی از کودکان و والدین
جنبه‌های اجتماعی	تأثیر دوستان، همسایه‌ها و نوجوانان روی بازی کودکان
تسهیلات در پارک‌ها و زمین‌های بازی	مجهر کردن و طراحی مناسب فضاهای باز عمومی شامل پارک‌ها، زمین‌های بازی در همسایگی کودک در تناسب با سن کودکان و تأثیر فاکتورهایی مانند عبور و تسهیلات برای کاربرد
فاکتورهای محیطی و طراحی شهری	عناصر طراحی شهری محدوده همسایگی و محیط فیزیکی خانه که مؤثر بر انتخاب مکان برای بازی کودکان می‌باشد.



شکل ۱ استفاده از عناصر طبیعی مانند شیب زمین در طراحی زمین بازی

جریان آب طبیعی بیش از زمین‌بازی به کودکان اجازه کشف عناصر موجود را می‌دهد. به عنوان مثال ماسه و گل موجود در بستر جریان آب یا ساحل آن می‌تواند به شکلی مطلوب به کودکان اجازه دهد تا مشارکت ارزشمندی با عناصر جریان داشته باشند. علاوه بر آن علاقه و رضایت آنها به سطحی بالاتر گسترش می‌یابد [۶ و ۹].

در مقایسه با امکانات بازی در یک جویبار، زمین‌بازی دارای فرصت‌ها و امکانات کمتری است [۲۵]. فضای کوچک‌تر برای بازی [۵]، عناصر کمتری برای بازی کردن [۶] و ترکیبات پویای کمتر مانند گیاهان، آب و حیوانات. بیشتر تفاوت‌هایی که میان امکانات یک زمین‌بازی طبیعی و زمین بازی مصنوع وجود دارد، در عملکردهای بالقوه آنها در محیط نهفته است. عملکرد بالقوه معنای کاربردی این مجموعه‌ها و محتوای آنها برای بازی کودکان و درک فواید و مضرات آنهاست [۲۶].

در زمین‌های بازی طبیعی، ارتباط زیادی بین کودکان به وجود می‌آید، به خصوص در بازی‌های دسته جمعی، که این ارتباط نشانه شادی و خوشحالی کودکان است. نتیجه این روابط و انجام این کارها، احساس رضایت و جلب توجه را در کودکان تحریک می‌کند تا به انجام اکتشافات بیشتر در محیط، مخصوصاً محل‌هایی که در آنها جریان آب وجود دارد و مورد علاقه‌ترین محل بازی کودکان نیز می‌باشد، بپردازند و در عین حال در آن احساس آرامش و راحتی کنند. در جدول ۵ تفاوت‌های زمین‌های بازی طبیعی و مصنوع به صورت مجزا بیان شده است.

جدول ۵ تفاوت‌های زمین‌های بازی طبیعی و مصنوع

زمین‌های بازی طبیعی	زمین‌های بازی مصنوع
اشکال و رنگ‌های متنوع	تزیینات و ابزارهای ثابت و رنگ‌های یکنواخت
امکان جستجو و کشف	محدود ساختن کودک و عدم پاسخ‌گویی به حس کنجکاوی
پویایی بیشتر در شکل و رنگ در عناصر طبیعی	پویایی کمتر ابزارهای مصنوع
عملکردهای متفاوت و بالقوه	تک عملکردی بودن ابزارهای موجود
ایجاد صمیمیت و تعامل بیشتر	عدم ارتباط مناسب با کودکان

اثرات زمین‌های بازی طبیعی بر آموزش کودکان: به طور خلاصه کودکان زمین‌های بازی طبیعی را دارای کارکردهای بیشتر، زیباتر، صمیمی‌تر و دارای انسانیت و ارزش‌های

هر قدر تنوع مناظر محیط بیشتر باشد، درک کودکان از طبیعت و تجاربشان در مورد آن افزایش می‌یابد. مالون و ترانز فهمیدند که زمین‌های بازی طبیعی بیشتر می‌توانند در آموزش دادن مؤثر باشند. به عنوان مثال نواحی جنگلی که به شکل خاص برای بازی کودکان طراحی شده است [۲۳].

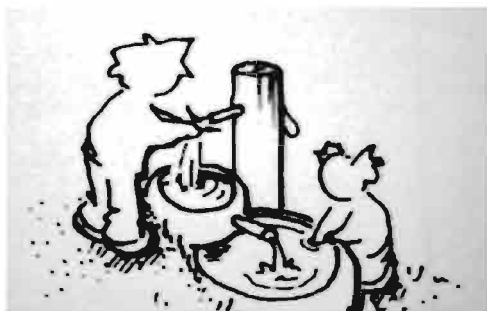
در جریان آموزش از طبیعت، کودک از طبیعت به عنوان محلی برای شناکردن، ماهی‌گیری، دیدار دوستان، بالارفتن از درختان، بازی با ماسه‌ها و غیره استفاده می‌کند. به عنوان مثال وجود یک جویبار در زمین‌بازی، موجب می‌شود تا کودک با فرو بردن بدنش در جریان آب حرکت آب را احساس کند. به علاوه کودک مجبور است که همه اعضا و بدن خود را برای مواجه شدن با جریان آب بدون اینکه غرق شود هماهنگ نماید. اما آنها که در یک استخر شنا یا حوضچه، غوطه ور می‌شوند، قادر نخواهند شد که پویایی جریان آب در حال حرکت را درک کنند. این حرکت به کودک اجازه می‌دهد تا آزادانه بدن خود را در محیط آب قرار دهد، حالت‌های مختلف بدن خود را بشناسد، محدودیت‌های بدن خود را برای شناکردن یا غوطه‌ور شدن درک کند، قدرت خود را نشان دهد و توانایی‌های خویش را کشف نماید [۶].

تفاوت‌های زمین‌بازی طبیعی و مصنوع: کودکان، زمین‌های بازی طبیعی را به عنوان محلی می‌شناسند که در آن می‌توانند با مجموعه متنوعی از عناصر طبیعی و ساخته دست بشر بازی کنند. ساختارهای موجود در این زمین‌ها اصولاً ابزارهای بازی در اشکال و رنگ‌های متنوعند که توجه کودکان را به خود جلب می‌نمایند. وسایل بازی مرکب دوست‌داشتنی‌ترین ابزارها هستند؛ چراکه آنها کاربردهای مختلفی مانند بازی‌های حسی حرکتی و یا بازی با نقش‌ها را فراهم می‌کنند [۲۴].

اما در زمین‌های بازی مصنوع، بیشتر تزیینات و ابزارها ثابت هستند. در آنها تغییر در اشکال، رنگ‌ها و بافت‌ها اصلاً موجود نیست یا اندک است. به این علت که بزرگسالان طرح آن را نهایی می‌کنند. بنابراین کودکان آن را به عنوان محلی می‌شناسند که فرصت‌های تازه‌ای برای بازی در آینده ایجاد نمی‌کند. بر عکس، جریان آب و گیاهان اطراف آن از نظر شکل، رنگ، بافت و حتی گاهی بو و عطر عناصری پویا هستند. کودکان قادر به دیدن گل‌هایی هستند که در نهایت تبدیل به میوه می‌شود و سطوح جریان آب که براساس شدت بارندگی تغییر می‌کند [۶ و ۹].

فهم طبیعت برای کودک است، نیازمند کشف و بررسی جهت یادگیری ست.

از اصلی‌ترین مشکلات در آموزش کودکان، آموزش زودرس مفاهیم انتزاعی یعنی آموزش به کودکان به صورت خشک و رسمی است. نتیجه تلاش برای آموزش کودکان در سنین بسیار پایین در مورد مفاهیم انتزاعی مانند نابودی جنگل‌های طبیعی، باران‌های اسیدی، سوراخ شدن لایه اوزون و شکار نهنگ‌ها می‌تواند جدا شدن کودک از طبیعت باشد. این نوع آموزش‌ها می‌تواند برای کودکان با سنین بالاتر مثلاً دوران راهنمایی مناسب باشد. اما از لحاظ سنی برای کودکان پیش دبستانی یا دبستانی مناسب نیست. وقتی از کودکان بخواهیم با مشکلاتی فراتر از توانایی‌های شناختی، فهم و کنترلشان روبرو شوند، کودکان عصبی و ناسازگار شده و دچار ترس از موضوع می‌گردند. جان بروس تذکر می‌دهد که دانش، بدون عشق بی‌فایده است. وقتی عشق ابتدا بیاید، مطمئناً پس از آن آگاهی نیز خواهد آمد. مشکلی که در مورد بیشتر برنامه‌های آموزشی مخصوص کودکان وجود دارد این است که بزرگسالان تلاش می‌کنند تا دانش و مسئولیت را به کودکان بیاموزند، پیش از اینکه کودکان اجازه بیابند تا رابطهای دوستانه با طبیعت برقرار کنند.



شکل ۳ استفاده از آب در طراحی زمین بازی



شکل ۴ استفاده از شیب زمین در طراحی زمین بازی

۴- نتیجه‌گیری

بر اساس مطالعات انجام شده، این تحقیق نشان داد که بازی و محیط مناسب طراحی شده برای آن، در سلامت روحی و جسمی کودکان بسیار مؤثر است. زمین‌های بازی

طبیعی بیشتری از آنچه توسط بشر ساخته می‌شود، می‌دانند. به لحاظ کاربردی، کودکان از طبیعت پاداش‌های مادی، معنوی و فیزیکی بیشتری به دست می‌آورند. از لحاظ زیباشناسی، طبیعت جذاب‌تر است و این جذابیت به دلیل تنوع آن و برخورداری از کیفیت شباهت در عین تفاوت است. در اصطلاح انسانی، کودکان ترجیح می‌دهند با طبیعت در ارتباط باشند؛ چرا که ساخته دست بشر نیست و «دارای تنوعی بی‌پایان و زیباست» [۲۷]. از دید طبیعت-شناسی، کودکان طبیعت را به عنوان سکوی جست‌وجو برای کشفیات جدید جذابیت و رضایت می‌بینند [۱۶].

اسناد رو به رشد فراوانی وجود دارد که محیط طبیعی، دارای اثرات مثبت بر سلامت بزرگسالان، شامل سلامت روانی بیشتر، عملکرد شناختی برتر، بیماری‌های جسمی کمتر و بهبود سریع‌تر بیماری‌هاست. تحقیقات، شواهد روشنی از فواید اساسی‌تر طبیعت بر کودکان را ارائه می‌دهد که به دلیل انعطاف‌پذیری بیشتر کودکان است. طبیعت اثر استرس را بر کودکان خنثی می‌کند و به آنها کمک می‌کند با سختی‌های زندگی کنار بیایند. هر قدر بیشتر در معرض طبیعت باشیم، فواید آن بیشتر است [۲۸].

کودکان با علائم سندرم بیش‌فعالی و کم‌توجهی، پس از تماس با طبیعت قادرند بهتر بر کارهایشان تمرکز کنند [۲۹].

در تحقیقی که در کشور استرالیا انجام شد، ویژگی‌های زمین‌های بازی مناسب و مورد علاقه کودکان، تماماً با ویژگی‌های یک زمین بازی که از عناصر طبیعت به عنوان وسایل و ابزار بازی بهره گرفته منطبق می‌باشد.

محیط‌های بازی خارج از خانه می‌تواند فرصت‌های تحصیلی بسیاری را برای بچه‌ها، مخصوصاً در مورد مهارت‌های اجتماعی و یادگیری، فراهم سازد [۳۰]. کودکانی که در تماس با طبیعت قرار ندارند، فهم این موضوع را که طبیعت در حیات پستی خانه آنها و در همسایگی آنهاست از دست می‌دهند که این حالت کودکان را از دانش و درک جهان طبیعت جدا می‌کند.

کودکانی که به شکل منظم در محیط‌های طبیعی بازی می‌کنند، تناسب حرکتی بیشتری شامل هماهنگی، تعامل و چالاک‌ی نشان می‌دهند. این کودکان کمتر هم بیمار می‌شوند [۳۱ و ۳۲].

مشکلی که در مورد بیشتر آموزش‌ها برای کودکان وجود دارد این است که روش آموزشی بیش از اینکه نگاهی کودکانه داشته باشد، روش آموزش بزرگسالان را دنبال می‌کند. کنجکاوی کودکان نسبت به طبیعت که تنها راه

- [5] McDevitt T.M. and Ormrod J.E., *Child Development and Education*, New Jersey, Merrill Prentice Hall, 2002.
- [6] Olds A.R., *Psychological and Physiological Harmony in Child Care Center Design*, Children's Environment Quarterly, Vol.6, No.4, 1989, pp.8-16.
- [7] Biddulph S., *The secret of happy children*, in: Monazah F., (Ed.), third publication, Peyke Bahar, 2005.
- [8] Pyle R., *Eden in a Vacant Lot, Special Places, Species and Kids in Community of Life*, Children and Nature: Psychological, Sociocultural and Evolutionary Investigations, in: Kahn P.H. and Kellert S.R., (Eds.), Cambridge, MIT Press, 2002.
- [9] Chawla L., *Editors' Note, Children's Environments*, Vol.11, No.3, 1994.
- [10] Moore R., *Countering children's sedentary lifestyles by design*, Natural Learning Initiative, 2004.
- [11] White R. and Stoecklin V., *Children's Outdoor Play & Learning Environments*, 2004.
- [12] Brooks D., *On Paradise Drive: How We Live Now (and Always Have) in the Future Tense*, New York, Simon & Schuster, 2004, pp.142-143.
- [13] Hart R. and Raver A., *Tutored by the Great Outdoors at a Southern Pines Playground*, New York Times, 1999.
- [14] Kellert S.R., *Experiencing Nature: Affective, Cognitive, and Evaluative Development*, Children and Nature: Psychological, Sociocultural, and Evolutionary Investigations, Cambridge, MA: The MIT Press, 2002.
- [15] Hofferth S.L. and Sandberg J.F., *Changes in American Children's Time, 1981-1997*, Center for the Ethnography of Everyday Life, Available at: psc.isr.umich.edu/pubs/, 2004.
- [16] Tomkinson G., Leger A., Olds T. and Cazorla G., *Secular trends in the performance of children and adolescents (1980-2000): an analysis of 55 studies of the 20m shuttle run test in 11 countries*, Sports Medicine, Vol.33, No.4, 2003, pp.285-300.
- [17] Bunting T.E. and Cousins L.R., *Environmental dispositions among school-age children*, Environment and Behavior, Vol.17, No.6, 1985.
- [18] Sobel D., *Connecting Classrooms & Communities*, Great Barrington, Place-Based Education, MA: The Orion Society, 2004.
- [19] Wilson R.A., *Starting Early Environmental Education During the Early Childhood Years (ERIC Digest)*, Columbus, OH: ERIC Clearinghouse for Science, Mathematics and Environmental Education (ERIC Identifier ED 402147), 1996.

که در آنها به جای وسایل ثابت و مصنوع از خود طبیعت به عنوان ابزاری برای بازی کودکان استفاده شود، بسیار مناسب‌تر است.

به علاوه کودکان توجه و علاقه بسیار زیادی به محیط‌های بازی طبیعی نشان می‌دهند و پویایی خاص موجود در طبیعت این امر را تقویت می‌کند. هر چند که کودکان همواره بازی و گذراندن اوقات فراغت در فضای خارج از خانه را دوست دارند و از بازی کردن در زمین‌های بازی شامل وسایل ثابت و ساخته دست بشر هم لذت می‌برند؛ اما سلامتی جسمی و روانی آنها زمانی به طور کامل تأمین خواهد شد که ارتباط آنها با طبیعت حفظ شده و آنها خود را جزئی از طبیعت بدانند.

طبیعت خود آموزگار کودک است. ویژگی‌های خاص طبیعت، کودک را با دنیایی پر از تنوع و خلاقیت رو به رو می‌نماید و او را با خود همراه می‌سازد. حضور کودک در طبیعت باعث می‌شود تا بخش خلاق مغز کودک فعال شود و هرگز از بودن در طبیعت و گشت و گذار در آن خسته نمی‌شود. این یادگیری از طبیعت است و تنها زمانی محقق می‌شود که امکان حضور کودک در طبیعت را فراهم سازیم. عناصر طبیعت امکان حرکت و اکتشاف کودکان در فضا را صد چندان می‌کند. از طرفی چون طبیعت پویاست، هرگز برای کودک تکراری و خسته کننده نخواهد شد. طبیعت هر روز به رشد خود ادامه می‌دهد و اشکال و رنگ‌های متنوعی به خود می‌گیرد که همه این خصوصیات جذابیت فضای بازی را برای کودکان افزایش می‌دهد و آنها را تشویق می‌کند تا به جای نشستن در خانه مقابل صفحه مانیتور و یا تلویزیون اوقات فراغت خود را در فضای آزاد در محیط طبیعی بگذرانند که در حین حفظ سلامت جسمی و روحی، جنبه آموزشی نیز برایشان داشته باشد.

مراجع

- [1] Shieh E., *Responsive urban Environment for children*, case study, Tehran, Shahr publication, 2006.
- [2] Li L.H., *Value of stigma – impact of social housing on private neighborhood*, The Appraisal Journal, Vol.3, 2005, pp.305-317.
- [3] Maxwell L.E., *Home and school density effects on elementary school children: the role of spatial density*, Environment and Behavior, Vol.35, No.4, 2003, pp.566-578.
- [4] Evans G.W., Saegert S. and Harris R., *Residential density and psychological health among children in low-income families*, Environment and Behavior, Vol.33, No.2, 2001, pp.165-180.

- [20] Chawla L., *Children's Concern for the Natural Environment*, Children's Environments, Vol.5, No.3, 1988.
- [21] Phenice L. and Griffore R., *Young Children and the Natural World*, Contemporary Issues in Early Childhood, Vol.4, No.2, 2003, pp.167-178.
- [22] Veitch J., *Where do children usually play? A qualitative study of parents' perceptions of influences on children's active free-play*, Australia, Health & Place, Vol.12, 2006, pp.383-393.
- [23] Fishman L., *Child's Play: An empirical study of the relationship between the physical form of schoolyards and children's behavior*, 2004.
- [24] Brown P.S., Sutterby J.A. and Thornton C.D., *the "Ideal" Outdoor Manufactured Play Environments*, Children's Institute for Learning and Development, 2001.
- [25] Kytta M., *Children in Outdoor Contexts: Affordances and Independent Mobility in the Assessment of Environment Child Friendliness*, Doctoral Thesis, Helsinki University of Technology, 2003.
- [26] Heft H., *Affordances of Children's Environments: A Functional Approach to Environmental Description*, in: Nassar J.L. and Preiser W.F.E., (Eds.), *Directions in Person-Environment Research and Practice*, Aldershot: Ashgate, 1999.
- [27] Prescott E., *the Physical Environment and Cognitive Development in Child-care Centers*, in: Weinstein C.S. and David T.G., (Eds.), *Spaces for Children*, New York, Plenum Press, 1987, pp.73-87.
- [28] Wells N., Evans M. and Gary W., *Nearby Nature: A Buffer of Life Stress among Rural Children*, Environment and Behavior, Vol.35, No.3, 2003, pp.311-330.
- [29] Faber Taylor A., Kuo F.E. and Sullivan W.C., *Coping with ADD: The surprising connection to green play settings*, Environment & Behavior, Vol.33, No.1, 2001, pp.54-77.
- [30] Evan J., *Rethinking Recess: Signs of Change in Australian Primary Schools*, Education Research and Perspectives, Vol. 24, No.1, 1997, pp.14-27.
- [31] Fjortoft I., *The Natural Environment as a Playground for Children: The Impact of Outdoor Play Activities in Pre-Primary School Children*, Early Childhood Education Journal, Vol.29, No.2, 2001, pp.111-117.
- [32] Grahn P., Martensson F., Lindblad B., Nilsson P., and Ekman A., *UTE pa DAGIS, Stad & Land nr, 93/1991* Sveriges lantbruksuniversitet, Alnarp, 1997.