

مسکن دوستدار کودک با تاکید بر توسعه پایدار نمونه موردی منطقه یک شهر تهران^۱

زهرا قاسمی

دانشجوی دکتری گروه معماری، واحد بروجرد، دانشگاه آزاد اسلامی، بروجرد، ایران

محمدرضا بمانیان^۲

استاد گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

حمیدرضا صارمی

دانشیار گروه شهرسازی دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۶/۲۹ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۰/۲

چکیده

یکی از مکان‌های دارای اهمیت برای ایجاد تعاملات روزانه میان کودک و طبیعت فضاهای مسکونی است که به طور متداول کودک در آن نادیده گرفته شده و هویتی برای کودک قائل نمی‌باشند. در صورتی که حضور طبیعت در خانه‌های سنتی ما همواره از توجه شایانی برخوردار بوده است و موجبات افزایش تحریکات حسی و عملی و رشد ادراکی را فراهم می‌آورد. حضور طبیعت به صورت‌های متنوع در عرصه‌های باز، نیمه باز، بسته در خانه‌های سنتی می‌تواند الهام‌بخش بیان مبانی نوینی برای طراحی مسکن‌های معاصر باشد که بستر مناسبی برای رشد کودک و تعامل موثر وی با محیط زندگی‌اش را به ارمغان آورد. بازی زمینه‌ای مناسب را برای رشد و یادگیری کودکان فراهم کرده و حضور طبیعت به شکل‌های مختلف، موجبات انجام و افزایش کیفیت بازی برای کودکان را فراهم می‌نماید. در این پژوهش رابطه طبیعت، کودک و مسکن بررسی شده و معیارهایی جهت توسعه پایدار در شهر تهران در نظر گرفته می‌شود. این مقاله با هدف ارزیابی اثرات مؤلفه‌های مسکن دوستدار کودک در جهت توسعه پایدار منطقه یک شهر تهران می‌باشد. روش تحقیق از نظر هدف کاربردی و از نظر روش شناسی تحلیلی و پیمایشی با ابزار پرسشنامه می‌باشد. جامعه آماری مورد استفاده کارشناسان و خبرگان در حوزه معماری و شهرسازی در منطقه یک شهر تهران می‌باشند که با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده پرسشنامه در اختیار ۵۰ نفر قرار گرفت. یافته‌ها نشان می‌دهد که بیشترین میانگین مربوط به متغیر خوانایی و آسایش محیطی، که از متوسط میانگین بالاتر بوده که در افزایش و توسعه مسکن دوستدار کودک بسیار اهمیت دارد. با توجه به نتایج متغیر یادگیری و بازی آزاد با بتای ۰,۷۱۱ بیشترین میزان تأثیر را بر متغیر مسکن دارد. بر اساس این نتیجه یک انحراف استاندارد در متغیر یادگیری و بازی آزاد میزان مسکن را به میزان ۰,۷۱۱ انحراف استاندارد افزایش می‌دهد، برعکس کاهش یک انحراف استاندارد در متغیر یادگیری و بازی آزاد، موجب کاهش انحراف استاندارد در متغیر مسکن دوستدار کودک می‌شود.

واژگان کلیدی: طبیعت، توسعه پایدار، مسکن دوستدار کودک، کالبد.

۱- این مقاله برگرفته از رساله دکتری با عنوان مسکن دوستدار کودک با بهره‌گیری از طبیعت نمونه موردی شهر تهران در دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم در حال انجام است.

۲- (نویسنده مسؤل) bemanian@modares.ac.ir

مقدمه

رشد سریع جمعیت شهرنشین و نحوه تفکیک اراضی، موجب کاهش بارزی در فضاهای باز خانه‌ها در محیط‌های مسکونی شده است. این عامل به همراه میزان ترافیک و وسایل نقلیه، دسترسی کودکان را به فضاهای باز موجود کاهش داده است و باعث کاهش آزادی و حرکت کودکان شده است. این مقوله در تمامی نقاط جهان به چشم می‌خورد (Giuliani & Rissotto, 2006: 25). با بررسی طبیعت در معماری سنتی ایران شاهد ارتباط معنادار طبیعت با مسکن در دوران قبل و بعد از اسلام می‌باشیم. به طور کلی طبیعت در معماری هر نقطه از ایران با توجه به اقلیم، مصالح و شرایط آن محیط شکل گرفته و از بعد معنوی به عنوان بستری مناسب برای رشد انسان در نظر گرفته می‌شود. دیدگاه‌ها و نظرات مختلف در ارتباط با طبیعت همگی به نقش و ضرورت وجود طبیعت در زندگی انسان اشاره داشته و مطالعات در خصوص کودکان همگی نشان از حساس بودن آن نسبت به فضاهای اطراف خود بوده و بیان می‌دارند که عمده ویژگی‌های شخصیتی انسان در سال‌های اولیه کودکی شکل می‌گیرد.

روانشناسان محیط معتقدند شرایط فیزیکی تاثیر انکار ناپذیری بر رفتار و افکار انسان دارد، تا آنجا که بررسی رفتارهای انسان بدون توجه به محیط و شرایط فیزیکی حاکم بر آن امکان پذیر نیست (Nowzari, 2005, 46). در روانشناسی محیط، رفتار در تعامل با ابعاد فیزیکی، معماری و یا نمادی محیط قرار می‌گیرد (Mortazavi, 2001, 5). با توجه به نقش محیط بر انسان، طراحی مسکن کودک باید بر اساس مبانی نظری مبتنی بر ویژگی‌ها و نیازهای آنان، چگونگی ادراک محیط توسط آنان و تاثیر محیط بر رشد همه جانبه کودکان صورت پذیرد. از آنجا که رشد و یادگیری کودکان همراه با بازی صورت می‌گیرد توجه به عواملی که موجبات بازی کردن و افزایش کیفیت آن را به دنبال دارد، رشد و یادگیری آنها را افزایش می‌دهد. حضور طبیعت به شکل‌های متنوع برای تجربه کودکان به عنوان کاوشگران دائمی، محیط را پویا و غنی کرده و برای حضور، فعالیت و یادگیری آزاد آنها شرایط را فراهم می‌آورد. تجربه کودک در طبیعت به صورت فردی و یا جمعی، ساختار نیافته و خودانگیخته متکی بر حواس پنجگانه کودک است که موجب رشد، تقویت خلاقیت، توانایی حل مسئله، قدرت تخیل، استعداد، اعتماد به نفس، دست ورزی و توانایی‌های فیزیکی و شناختی و سلامت روانی آنان می‌شود. یکی از مهمترین عوامل رشد و بالندگی کودکان ارتباط مستقیم آنان با فضای باز یا طبیعت زنده است که امکان رشد و پرورش استعدادها و تنفس و سلامت کودکان را به همراه می‌آورد (Sajadi ghaem maghami, et al, 2010, 82). در دهه‌های اخیر توسعه شهری تاثیر منفی بر فعالیت‌های خارج از خانه کودکان داشته است، این عوامل توسط محدود شدن قلمرو خانه و مسکن به وجود آمده است، که به صورت محدود شدن قلمروهای فیزیکی، اجتماعی و پدیده‌های دیگری که به عنوان محبوس شدن دوره کودکی مشخص می‌شود (Francis, 1985: 37).

حرکت آزادانه^۱ کودکان، عبارتی است که، نشان دهنده گردش و آزادی کودک می‌باشد که امروزه به صورت شاخصی در زندگی شهری کاهش یافته است (Hillman & Adams, 1992: 11). امروزه با توجه به مسکن‌های

^۱ Child Free Movement

ساخته شده در شهرهای مختلف و عدم توجه به کودکان و بهره گیری از طبیعت مطالعات در این خصوص را بیش از پیش لازم و ضروری می دارد. با مطالعه آثار معماری سنتی، بومی و روستایی شناخت و وجود این رابطه ضروری بوده و در کلیه سطوح زندگی و فضاهای مختلف جامعه قابل لمس می باشد. اصولاً خانه روستایی در محیطی استقرار می یافت که اهالی آن، بستر زندگی و تولید را در ارتباط تنگاتنگ با محیط پیرامون و طبیعت فراهم می کردند و به همین سبب است که بیشتر این خانه ها از دو بخش اصلی با کارکرد زیستی و معیشتی، در ارتباطی دائمی و دوسویه برخوردار بوده اند (Zargar, et al, 2017, 4). کودکان نسل امروز به ندرت فرصتی برای بازی، کسب تجربه، یادگیری و همچنین تغییر در محیط خود به دست می آورند و دسترسی کودکان به فضاهای بازی پذیر در محیطهای مسکونی کاهش قابل ملاحظه ای یافته است. تحقیقات انجام شده در زمینه سلامت کودک نشان می دهد بسیاری از کودکان از عدم شیوه مناسب زندگی رنج می برند و در معرض بیماری هایی مانند اضافه وزن و چاقی مفرط می باشند (Hedley, 2004) (Ayatollahi, 1993) (Azizi, 2001).

بنابراین برای دست پیدا کردن به راهکار مناسب، شناخت طبیعت و تاثیراتش بر کودک و مسکن ضروری به نظر می رسد. تحقیقات بسیاری نشان می دهد که ارتباط مستقیم کودکان با طبیعت، باعث سلامتی روحی روانی، احساسی و فیزیکی کودکان می شود و می تواند موجب افزایش عزت نفس و انعطاف پذیری در برابر سختی ها و استرس، ارتقا تمرکز، یادگیری، خلاقیت، همکاری، انعطاف پذیری و خودآگاهی شود (Kahn, Kellert: 2002). در رابطه با مقاومت کودکان در برابر استرس یا بحران ها، حتی بین کودکان روستایی که همگی تا اندازه ای از طبیعت برخوردارند باز هم کسانی که از فضای سبز غنی تر برخوردارند در وضعیت بهتری قرار دارند (Wells & Evans, 2003: 320).

علاوه بر عوامل محیطی نظارت شدید والدین که بیشتر به دلیل امنیت کودک بوده و مناسب به نظر می رسد، نیز موجب کاهش فعالیت های کودکان در همسایگی شده است و این مسئله زندگی و فعالیت کودک را هر چه بیشتر ساختارگراتر، محدود شده تر و تحت کنترل کامل قرار داده است (Devereaux, 1991: 111). این موارد موجب محدودیت آزادی، تجربه و یادگیری کودک از فضاهای خارج از منزل شده و شانس کودک را در لذت بردن، شادمانی و اکتشاف محیط اطراف خود کاهش می دهد (Rosenbaum, 1993: 31).

روش پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و ماهیت تحلیل و اکتشافی دارد. همچنین از نظر نوع داده ها این پژوهش از نوع پژوهش کمی است، داده های کمی از راه پرسشنامه جمع آوری می شود. طبق بررسی های انجام گرفته و تکمیل پرسشنامه توسط ۵۰ نفر به طور تصادفی در منطقه یک شهر تهران با ابزار پرسشنامه انجام گرفته است.

جمع آوری داده ها مورد نیاز پژوهش به صورت کتابخانه ای و اسنادی انجام گرفته است. برای پایداری نیز از روش پیش آزمون و سپس ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده که مقدار بدست آمده در پرسش نامه برای مؤلفه یادگیری

۰،۸۸، و کالبدی ۰،۸۷، اجتماعی ۰،۸۶ بدست آمده است. از این رو با توجه به ضریب بدست آمده می توان گفت که ابزار سنجش (پرسش نامه) از پایایی مناسب برخوردار می باشد.

سوال تحقیق: مولفه های تاثیر گذار بر مسکن دوستدار کودک کدام ها هستند و هر یک از این مولفه ها چه تاثیری در توسعه پایدار دارند؟

ادبیات تحقیق

طبیعت و کودک

انسان ها از ابتدای خلقت خویش با طبیعت و در آن بوده اند و اگرچه این بهره گیری در ابتدا غریزی بوده ولی بعد از سپری شدن زمان این شناخت با درک و فهم همراه بوده و از ابعاد مختلف طبیعت بهره مند می شدند. تمامی ادیان بر شناخت و درک طبیعت تاکید داشته و دانشمندان بسیاری از شرق و غرب با نظرات و دیدگاه های مختلف به این امر اهمیت می دادند. شناخت طبیعت و قوانین طبیعی به معنای درک "اسلام" یا شیوه تسلیم در مقابل اراده الهی است (Aminzadeh, 2003, 103). در قرآن کریم و بینش اسلامی، طبیعت، اجزاء، قوانین و نظام حاکم بر آن ارزشمند و مهم بوده و انسان را علاوه بر بهره بردن از طبیعت به تفکر و تعمق در آن و رشد روحی و معنوی، درک قدرت پروردگار و به نوعی عبادت فرا می خواند "قرآن تمام عالم را یکسره آیه و نشانه برای شناخت ماوراء طبیعت میخواند" (Motahhari, 1988, 137). طبیعت به معنای Nature از ریشه Nat به معنای زادن گرفته شده و معنای آن از ویژگی مهم طبیعت که زایش همیشگی است، گرفته شده است. واژه طبیعت در فرهنگ معین به معنای آن بخش از جهان که ساخته دست بشر نیست و در فرهنگ دهخدا به معنای سرشتی که مردم بر آن آفریده شده، معنا شده است. تمامی معانی نشانده آن است که طبیعت می تواند منبعی ارزشمند برای خلق در زندگی انسان و کارهایی از جمله هنر و طراحی استفاده نمود. از آنجا که ما بخشی از طبیعتیم برای آنکه به انسان هایی کامل تبدیل شویم باید با آن تماس داشته باشیم (Bell, 2003, 119). ویلسون و همکارانش مدعی اند انسان ها دارای نوعی پیوند ذاتی با طبیعت هستند و این پیوند، احتمالاً مثل یک نیاز زیستی پایه، با فرایند رشدمان درهم تنیده است (Louv, 2016, 73). کودکان تنها یک عضو اجتماعی از جامعه نیستند، بلکه عاملانی تأثیرگذار و دارای دانش و آگاهی بوده و طی زندگی روزانه بازتاب حضور خود را احساس می کنند. کودکان این دانش، آگاهی و خودبازتابی عمدتاً برای گذران زندگی روزانه به کار می برند تا جهت گیری به سوی آینده و فرآیند بالغ شدن (Alanen, 2000: 494). کودک عضوی ارزشمند برای جامعه بوده و دوران کودکی همانند رویدادی اجتماعی که ثابت و تکمیل کننده جامعه است، تلقی می شود. برخی سن معینی را به عنوان حد فاصل کودکی و بزرگسالی قرار داده اند و برخی دیگر قطعیت حصول بزرگسالی را در سن معینی غیرممکن دانسته اند (Asadi, 2007, 5). اعلامیه جهانی حقوق کودک، در ماده یک خود کودک را کسی می داند که کمتر از هجده سال تمام سن دارد، مگر آنکه قوانین داخلی کشوری، سن دیگری را مشخص کرده باشد. طبق تعریف قانون مدنی جمهوری اسلامی ایران، کودک کسی است که بالغ نشده است. همین قانون، سن بلوغ را برای پسران پانزده سال تمام و برای دختران، نه سال تمام تعیین کرده است. (The Civil Code)

اولیه زندگی خود را دارند. لذا شناخت نیازها و عوامل تاثیر گذار در رشد و سلامتی آنها و بهره گیری آن در محیط هایی که کودک از آن استفاده می نماید ضروری و حایز اهمیت است. در این پژوهش کودکان ۲ تا ۱۲ سال مورد مطالعه قرار می گیرد که دوره کودکی اول (۲ تا ۵ سالگی) و میانه (۶ تا ۱۲ سالگی) محسوب می شوند. در دوره اول کودک مفهوم بازی را یاد گرفته و خانه برای آن مرکز دنیا محسوب می شود. در این دوره بازی کردن یکی از اساسی ترین فرآیندهای رشد دادن استعدادها و توانایی های گوناگون کودکان است و به نظر برخی از روانشناسان کودک، نظیر ژان پیاژه، بازی در واقع کلید اصلی کشف دنیای اطراف کودک است و رشد شخصیت او از جنبه های مختلف به بازی کردن وابسته است (Karimi, 2008, 41). سن ۲ تا ۱۲ سالگی یکی از دوران مهم در تئوری رشد روسو محسوب شده و کودکان به تدریج به استقلال می رسند. در حین این دوره کودکان صاحب نوعی منطقی می شوند اما این نوع منطق با رویدادهای دور و یا تجربه ها سروکار ندارند، بلکه این، منطقی شهودی است که به طور مستقیم در ارتباط با حرکات بدنی و حواس می باشد (Abri, et al, 2011, 346).

بازی کودکان عبارت است از تلاش برای لمس و حس دنیا و تحت کنترل در آوردن و آشنا شدن با آن. (Gharehbaglou, 2010, 15) و مهمترین عامل در شکوفایی، بالندگی جسم و روان آنان می باشد. لذا فضاهای بازی، نیازهای رشد کودکان را در تمامی زمینه ها فراهم می سازد. نظریه پردازان معاصر اهمیت بازی را به عنوان روشی برای درک و فهم محیط و نشانه رشد شناختی کودک ارزیابی کرده اند (Christensen, 2006: 3-4). از دیدگاه بارتلت^۱ توانایی های بالقوه یادگیری، توسط محیط های متنوع و گوناگون در کودکان تقویت می شود. یادگیری در طی فعالیت و بازی راهی برای کسب مهارت های فیزیکی، اجتماعی و ذهنی مورد نیاز در زندگی کودک می باشد (Bartlett, 2002: 11). درک کودک از مکان و محیط اطراف، به تعامل پویای او با محیط و در طی فعالیت های متعدد و رفتارهای محیطی که از خود بروز می دهد، حاصل می شود (Murphy & Brendan, 2010: 5). بزرگترین بخش های بازی انفرادی و گروهی کودکان باید در فضاهای باز مسکونی و در بیرون خانه صورت گیرد، زیرا اولین مکان برخورد مستقل کودک با جهان خارج از خانه است (Behrouzfar, 2001, 24). گروس^۲ در کتاب "بازی انسان" بینش هایش در مورد بازی حیوانات را برای انسان ها نیز گسترش داد. او اشاره کرد که انسان ها، به دلیل نیاز بیشتر به یادگیری در مقایسه با سایر حیوانات، بسیار بیشتر از آنها به بازی کردن می پردازند. در حقیقت، بچه های انسان در همه جا، زمانی که به حال خود رها گذاشته می شوند، در بازی هایشان انواع مهارت هایی را تمرین می کنند (Karimzadeh, 2020) که برای ترقی کردن هنگام بلوغ باید از آنها برخوردار باشند (Gray, 2013, 152). فرایند رشد توانایی های ذهنی کودک به کمک آمیزه ای از تجربیات مستقیم، غیر مستقیم و نمادین از طبیعت پیشرفت می کند، و به تقویت و تحکیم ماهیچه های شناختی که به آن ذهن گفته می شود و تکوین و تقویت ظرفیت های کودک برای مشاهده تجربی، بررسی تحلیلی و استدلال مبتنی بر شواهد می انجامد (Kahn, Kellert, 2002, 107).

¹ Bartlett

² Groos (1901)



شکل ۱- انواع بازی‌ها

Source: Gray, 2013, 153

محدوده مورد مطالعه

تهران دارای ۲۲ منطقه می باشد. بنا بر طرح محله محوری هر منطقه به نواحی و هرناحیه به واحدهای کوچکتری به نام محله تقسیم شده است. منطقه یک تهران بخش اصلی محدوده قدیمی "شمیرانات" را شامل می شود. این منطقه با توجه به موقعیت استقرار در اراضی کوهپایه ای البرز مرکزی از قابلیت‌های طبیعی کم نظیری برخوردار می باشد. براین اساس طی چند دهه اخیر و تحت تاثیر اهمیت روز افزون شهر تهران و گسترش کالبدی و جمعیتی آن منطقه شمیرانات از جایگاه منحصر به فردی در نظام گردشگری و بیلاق نشینی در ارتباط با تهران برخوردار شده است. در حال حاضر این منطقه علاوه بر تبدیل به مهمترین قطب گردشگری طبیعی، تاریخی و اجتماعی کلانشهر تهران، از مطلوبیت ویژه سکونتی (سکونت- بیلاقی) نیز برخوردار بوده و بالاترین حجم سرمایه گذاری های این بخش را به خود اختصاص داده است. سایر عملکرد های ویژه این منطقه که از استقرار بازار تجریش، مراکز آموزش عالی و موسسات درمانی، استقرار سفارتخانه ها و سازمانهای جهانی مقیم ایران ناشی می شود، نقش عملکردهای منحصر به فرد منطقه را در مقیاس شهری و جایگاه آن را در مقیاس ملی تقویت و تثبیت نموده است. طی سالیان اخیر به دلیل هجوم سرمایه گذاری های بخش مسکن و افزایش روز افزون تقاضا برای سکونت در منطقه و ونیز ملاحظات گسترده ارگان ها و ونهادهای ذی نفوذ، روند توسعه پایدار شهری- محیطی بطور همه جانبه مورد تهدید قرار گرفته و تعادل نسبی بین توسعه شهری و توان ها و ظرفیت های محیطی منطقه به مخاطره افتاده است و این در حالی است که انبوه ساختمانهای آماده و در حال ساخت، در آینده ای نزدیک جمعیت منطقه را به مرز پانصد هزار نفر خواهد رساند. منطقه یک در شمالی ترین نقطه تهران بزرگ در دامنه های جنوبی رشته کوه های البرز مرکزی قرار گرفته است. این منطقه دارای ۱۰ ناحیه و ۲۶ محله می باشد.

منطقه یک شهرداری، در بلندای تهران و با وسعتی حدود ۶۴ کیلومترمربع بر اساس داده های آماری حدود ۳۷۹۹۶۲ نفر جمعیت را در خود جای داده است. این در حالی است که انبوه ساختمان های آماده و نیمه وقت در آینده ای نزدیک جمعیت منطقه را به مرز ۵۰۰ هزار نفر خواهد رساند. مختصات جغرافیایی این منطقه از طرف شمال محدود به ارتفاعات ۱۸۰۰ متری دامنه جنوبی کوههای البرز، از جنوب به بزرگراه شهید چمران حد فاصل دو راهی هتل آزادی و بزرگراه مدرس و پل آیت الله صدر و از غرب به اراضی رودخانه درکه و از شرق نیز به انتهای بزرگراه

ارتش - کارخانه سیمان و منبع نفت شمال شرق تهران محدود می شود. این منطقه به لحاظ طراحی شهری دارای بافتی روستایی است و می توان آن را باغ شهر نامید. شمیرانات که در دامنه کوهپایه های البرز جنوبی واقع است به دلیل نیمه کوهستانی بودن و ساختاری ویژه که آمیزه ای از شهرسازی مدرن و سنتی است، اگرچه عرصه مشکلات بیشتری در فعالیتهای عمرانی است اما به عنوان ساختگاهی قدیمی، با اهمیت و دارای ویژگی های آب و هوایی، زمینه و اقتضای کارهای عمرانی بیشتری را داشته و دارد. ناگفته پیداست که منطقه یک، به دلیل جذابیت های گوناگون، در سالهای اخیر آماج ساخت و سازهای فراوان بوده و هجوم سرمایه گذاران عمده بخش ساختمان به این منطقه، مشکلات فراوانی را برای ساکنان قدیمی شمیران از یک سو و متولیان شهرداری از سوی دیگر به بار آورده است. از آنجا که بازده سرمایه گذاران بخش ساخت و ساز در این منطقه به مراتب بیشتر و بالاتر بوده رویکرد آنان به منطقه یک روندی جدی و بیشتر از حدود متعارف داشته است. این واقعیت، سبب ساز بحث ها و جدال های بسیاری در منطقه یک بوده، چرا که شهرداری ملزم به اجرای قوانین و آیین نامه های مربوط به گسترش شهر بوده و انبوه سرمایه گذاران بخش ساختمان نیز در موارد بسیار، مایل به نادیده گرفتن مقررات و کسب سود بیشتر بوده اند. از این رو شهرداری منطقه یک در این اواخر به ویژه بعد از دستور توقف فروش مازاد تراکم از سوی شهرداری وقت تهران بیشتر درگیر مسائل حاشیه ای بوده است.

با این همه مجموعه شهرداری منطقه یک درگیر و دار تمامی این مشکلات وظایف عمرانی و بهسازی منطقه را با جدیت دنبال کرده است. برای برنامه ریزی و اجرای طرحهای عمرانی هماهنگی، همکاری و همفکری با نهادهای منطقه از جمله فرمانداری، شرکت آب و فاضلاب، آموزش و پرورش، مخابرات، برق و گاز و دیگر ارگانها در دستور کار منطقه قرار داشته و دارد چرا که این نوع هماهنگی ها که ضرورت کارهای عمرانی است، بسیاری از مشکلات بعدی را از میان بر می دارد و طرحها را از جامعیت بیشتر برخوردار می سازد.

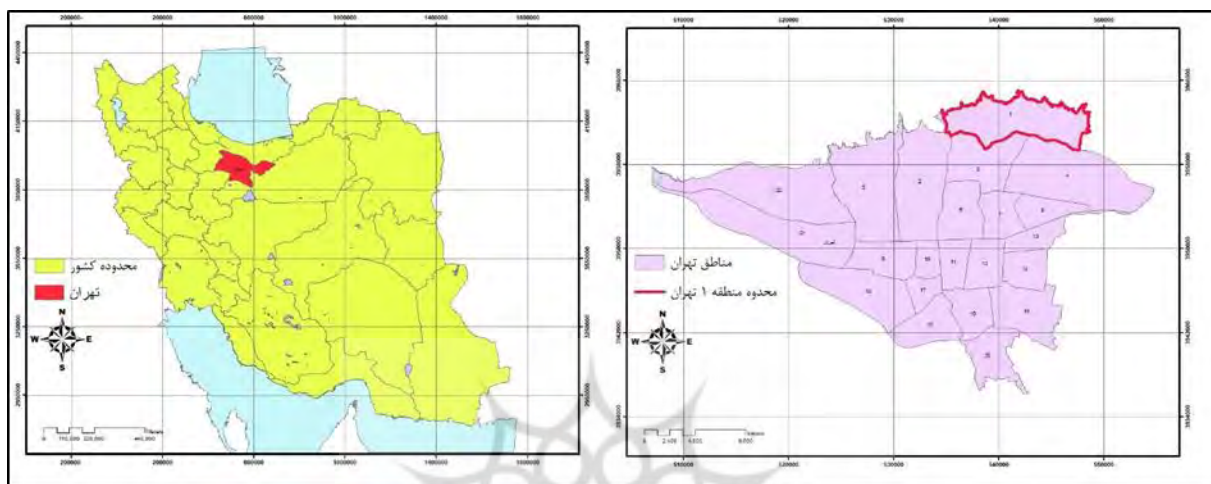
جلب مشارکت عمومی و برخورداری از دیدگاه های مردم به ویژه متخصصان و صاحب نظران یکی دیگر از محورهای مورد توجه شهرداری منطقه یک بوده که به جزئیات آن اشاره خواهد شد (<http://region1.tehran.ir/>).

منطقه ۱ شهرداری تهران یکی از مناطق شهری تهران است که در منتهی الیه شمال شرقی این شهر واقع شده است و شمالی ترین نقطه شهر تهران به حساب می آید. این منطقه از شمال به رشته کوه البرز، از غرب به رودخانه درکه، از جنوب به بزرگراه های پارکوی و آیت الله صدر و از شرق به لواسانات محدود می شود. منطقه ۱ شهرداری تهران بخشی از شهرستان شمیرانات به حساب می آید. این منطقه همچنین با نام شمیران نیز خوانده می شود.

جمعیت این منطقه براساس سرشماری سال ۱۳۹۵ ایران، ۴۸۷،۵۰۸ نفر (۱۶۶،۸۸۱ خانوار) شامل ۲۳۸،۶۹۳ مرد و ۲۴۸،۸۱۵ زن می باشد.

این منطقه از طرف شمال محدود به ارتفاعات ۱۸۰۰ متری دامنه جنوبی کوه های البرز، از جنوب به بزرگراه چمران حد فاصل دو راهی هتل آزادی و بزرگراه مدرس و پل آیت الله صدر و از غرب به اراضی رودخانه درکه و از شرق نیز به انتهای بزرگراه ارتش - کارخانه آسفالت و منبع نفت شمال شرق تهران محدود می شود.

این منطقه به لحاظ طراحی شهری دارای بافتی شبه روستایی است و می‌توان آن را «باغ شهر» نامید. شمیران که در دامنه کوهپایه‌های البرز جنوبی واقع است، به دلیل نیمه کوهستانی بودن و ساختاری ویژه که آمیزه‌ای از شهرسازی مدرن و سنتی است، اگرچه عرصه مشکلات بیشتری در فعالیتهای عمرانی است، اما به عنوان ساختمانی قدیمی، با اهمیت و دارای ویژگی‌های آب و هوایی، زمینه و اقتضای کارهای عمرانی بیشتری را داشته و دارد.



شکل ۲- موقعیت شهر تهران

Source: Research findings

یافته های تحقیق

در این تحقیق از ۱۷ متغیر در قالب ۳ مؤلفه استفاده گردیده است. جدول ۱ متغیرها و مولفه های به کار رفته در تحقیق و آمار توصیفی هر کدام از متغیرها را نشان می‌دهد.

جدول ۱- آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

مؤلفه	متغیرها	میانگین
محوطه و کالبد	۱X امکان حضور گروه های مختلف سنی	۳,۴۱
	۲X بازی پذیر بودن	۳,۶۲
	۳X نحوه دسترسی به همسایگی و محله	۳,۶۹
	۴X گوناگونی	۳,۴۴
	۵X خوانایی	۴,۳۰
	۶X نفوذ پذیری	۳,۱۸
اجتماع و فرهنگ	۷X شرایط آسایش محیطی	۳,۴۹
	۸X مصالح و تزیینات	۳,۳۷
	۹X نحوه چیدمان فضا	۳,۲۴
	۱۰X چگونگی حضور طبیعت	۳,۶۰
	۱۱X انعطاف پذیری	۳,۷۸
	۱۲X تناسبات بصری	۳,۳۲
اجتماع و فرهنگ	۱۳X امنیت و ایمنی	۳,۲۳
	۱۴X مشارکت پذیری	۳,۵۹
	۱۵X اجتماع پذیری	۳,۱۹
	۱۶X اغنای حسی	۳,۷۶
	۱۷X سرزندگی	۳,۲۷

Source: Research findings

جدول ۱ نشان می‌دهد که بیشترین میانگین مربوط به متغیر خوانایی و آسایش محیطی، که از متوسط میانگین بالاتر بوده که در افزایش و توسعه مسکن دوستدار کودک بسیار اهمیت دارد.

عمده ترین مفروضات در تحلیل مسیر

۱- روابط بین متغیرهای موجود در مدل خطی، جمع پذیر و علی هستند و روابط انحنایی و تعاملی ملحوظ نمی گردند.

۲- متغیرهای باقیمانده با همدیگر و با متغیرهایی که قبل از آن در مدل قرار گرفته اند همبسته نیستند.

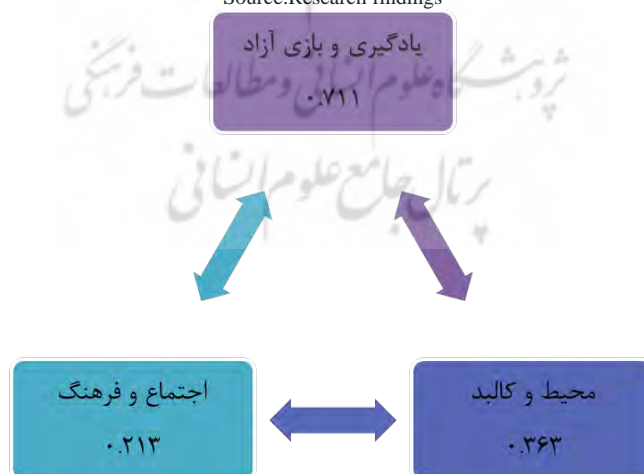
۳- جریان علیت در دستگاه یک طرفه است و علیت متقابل بین متغیرها ملحوظ نمی شود.

در این روش ۱۷ متغیر را مورد بررسی قرار گرفت، یادگیری و بازی آزاد، محیط و کالبد، اجتماع و فرهنگ. با توجه به نتایج متغیر یادگیری و بازی آزاد با بتای ۰,۷۱۱، بیشترین میزان تأثیر را بر متغیر مسکن دارد. بر اساس این نتیجه یک انحراف استاندارد در متغیر یادگیری و بازی آزاد میزان مسکن را به میزان ۰,۷۱۱ انحراف استاندارد افزایش می دهد، برعکس کاهش یک انحراف استاندارد در متغیر یادگیری و بازی آزاد، موجب کاهش انحراف استاندارد در متغیر مسکن دوستدار کودک می شود. (جدول ۲، شکل ۲).

جدول ۲- بررسی رابطه هویت با متغیرهای تحقیق

Sig	T	Standardized Coefficients		Unstandardized Coefficients		Model
		Beta	Std. Error	B		
۰,۰۰۰	۷,۴۲			۰,۰۸۲	۰,۳۴۵	(Constant)
۰,۰۰۰	۱۱,۸۳۴	۰,۷۱۱	۰,۵۴۰	۰,۶۶۳		یادگیری و بازی آزاد
۰,۰۰۰	۴,۸۲۷	۰,۳۶۳	۰,۰۳۳	۰,۳۱۴		محیط و کالبد
۰,۰۰۰	۷,۷۲۶	۰,۲۱۳	۰,۰۴۸	۰,۴۹۶		اجتماع و فرهنگ

Source: Research findings



شکل ۳- نمودار ترسیمی برای متغیر مسکن دوستدار کودک

Source: Research findings

در مرحله دوم متغیر یادگیری به صورت متغیر وابسته در نظر گرفته می شود و ۲ متغیر محیط و کالبد اجتماع و فرهنگ به عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته می شوند. جدول ۳۴ ضرایب بتا را که با استفاده از روش رگرسیون به شیوه Enter محاسبه شده را نشان می دهد.

جدول ۳- بررسی رابطه متغیر یادگیری و بازی آزاد

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig
	B	Std. Error	Beta	T	
(Constant)	۰.۱۲۳	۰.۰۵۷		۲.۳۸۷	۰.۰۱۹
محیط و کالبد	۰.۱۵۵	۰.۰۳۰	۰.۱۷۶	۲.۸۴۹	۰.۰۰۰
اجتماع و فرهنگ	۰.۱۳۶	۰.۰۸۴	۰.۱۶۰	۲.۲۹۱	۰.۰۲۳

Source: Research findings



شکل ۳- نمودار ترسیمی رگرسیون یادگیری

Source: Research findings

در مرحله آخر متغیر محیط و کالبد را به صورت متغیر وابسته و متغیر اجتماع و فرهنگ به عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته می شوند. جدول ۴ ضرایب بتا را که با استفاده از روش رگرسیون به شیوه Enter محاسبه شده را نشان می دهد.

جدول ۴- بررسی رابطه متغیر محیط و کالبد

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig
	B	Std. Error	Beta	T	
(Constant)	۰.۳۴۵	۰.۰۵۸		۵.۴۸۲	۰.۰۰۰
اجتماع و فرهنگ	۰.۴۳۹	۰.۰۲۰	۰.۴۹۰	۵.۱۳۴	۰.۰۰۰

Source: Research findings

نتیجه گیری و دستاوردهای علمی و پژوهشی

بازی گروهی یک از انواع بازی های مهم در دوران کودکی بوده و موجب شده تا نحوه همکاری با دیگران و مهار هیجانات را از کودکی بیاموزد. انواع بازی های گروهی برای کودکان بسیار با ارزش است و آنها توافق کردن، مذاکره نمودن با دیگران را از ابتدا یاد می گیرند. در مواردی که کودک در فعالیت های گروهی شرکت می کند، بازی موجب رشد اجتماعی و عاطفی او می شود، او تقسیم کردن و هماهنگی، احترام به دیدگاه های دیگران را تجربه کرده و می تواند ایده ها، احساسات و نیازهای خود را بدون دخالت و بازداري افراد بزرگسال بیان کند (Mussen, et al, 2003, 502, 485). در این زمان است که هویت کودک به تدریج ساخته می شود و کودک مقایسه و ارزیابی خود را در رابطه با دیگران یاد گرفته و با دیگران تعامل می کند. در این نوع بازی کودک مهارت های اجتماعی و سلامت عاطفی را آموزش می بیند که برای رشد مناسب ضروری است (Busic, 2007: 23). از نظر پیتر گری که پژوهش های بسیاری در خصوص یادگیری و بازی کودک انجام داده است، انواع عمومی بازی های کودکان بازی فیزیکی، بازی زبانی، بازی اکتشافی، بازی ساخت محور، بازی تخیلی، بازی گروهی می باشد (Gray, 2013, 153).

به طور کلی طبیعت در معماری هر نقطه از ایران با توجه به اقلیم، مصالح و شرایط آن محیط شکل گرفته و از بعد معنوی به عنوان بستری مناسب برای رشد انسان در نظر گرفته می شود (Zhian, 2019). پژوهش های مختلف در خصوص محیط های طبیعی نشان می دهد که این محیط ها نقش مهمی در سلامت جسمی و روانی انسان ها و به خصوص کودکان دارد. چرا که این دوران مهم ترین و حساس ترین دوران زندگی است و شخصیت فرد در این سنین

شکل می‌گیرد (Tabatabaian, et al, 2016, 92). در دوران قبل از انقلاب صنعتی این معماری با نگرش طبیعت ساز وجود داشته که نشان دهنده رابطه مناسب و روبه کمال انسان و معماری با طبیعت است. در مسکن های گذشته که با توجه به اقلیم هر منطقه شکل می‌گرفت با طراحی سه عرصه باز، نیمه باز و بسته تعامل با طبیعت را به گونه ای حفظ می‌کردند. این تنوع شکلی بسترهایی با قابلیت های متفاوت برای انجام فعالیت های روزمره پدید می‌آورد که باعث ادراک حسی طبیعت از زوایا و فاصله های مختلف و ایجاد معانی جدید می‌شد (Daeipour, 2014, 52). پس از دوره صنعتی و پیشرفت های صنعتی و تکنولوژی در ساخت و ساز، کیفیت حاصل شده در رابطه با مسکن و طبیعت قابل قیاس با معماری گذشته حتی در مسکن روستا نیز نمی‌باشد. در روزگار معاصر یکپارچگی تکنیک های ساخت و ساز، تشابه مصالح مورد استفاده و شرایط عمومی زیست در روستاها دچار تحولاتی جدی شده است، به نحوی که دیگر خانه های روستایی امروزی متناسب با شرایط بستر اقلیمی و زیستی و سبک زندگی روستایی نیست (Zargar, et al, 2017, 5).

در این تحقیق ۱۷ متغیر احصا گردید که با استفاده از آزمون های آماری میانگین و تحلیل مسیر به بررسی مسکن دوستدار کودک پرداخته شد. از طریق اولین رگرسیون متغیرهای بین یادگیری، کالبدی، اجتماعی به دست می‌آید. هر سه متغیر وارد معادله رگرسیون شدند و متغیرهای پیشگویی معناداری نیز هستند مقادیر بتا استاندارد شده ضرایب رگرسیون استاندارد شده را بین متغیر مسکن و ۳ متغیر دیگر نشان می‌دهد (یعنی بتای مربوط به یادگیری ۰٫۷۱۱، کالبدی ۰٫۳۶۳، اجتماعی ۰٫۲۱۳ شده است). در نهایت می‌توان نتیجه گیری کرد که متغیر یادگیری اثرات مستقیمی بر متغیر مسکن دوستدار کودک دارند پیش‌بینی ضرایب رگرسیون این نشان می‌دهد که هر چه متغیرهای یادگیری و بزی آزاد موافق باشند رضایت مندی کودکان از مسکن در منطقه یک تهران بیشتر خواهد بود.

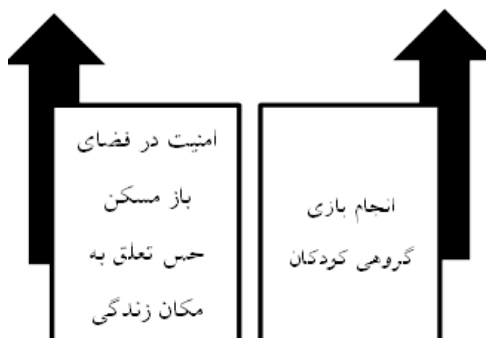
میان عملکرد همگام با طبیعت و بازی ها در محلات شهری ارتباط مستقیم و مثبت وجود دارد یعنی هر چه میزان عملکرد یک بنا متناسب با طبیعت باشد و در نتیجه شرایط آسایش بیشتر مهیا شده، امکان ایجاد بازی های کودکان در مسکن بیشتر می‌شود.

میان فضا و مصالح متناسب با طبیعت و بازی های کودکان نیز رابطه مثبت و مستقیم وجود دارد. در اغلب اوقات برخورداری از فضای خوب با مصالح طبیعی و متنوع هم راستا بوده است و این دو عنصر بیشترین ضریب همبستگی و در نتیجه تاثیر را بر بازی ها داشته اند.

به دلیل برخورداری مسکن روستایی از طبیعت بکر و هزینه بر بودن تزیینات، کمتر به این مقوله توجه شده و تزیینات تنها عنصری است که ارتباط معناداری با بازی کودکان ندارد.

دستاورد های تحقیق حاکی از آن است که انجام بازی های گروهی، حضور کودکان و در نتیجه زنده و فعال شدن محیط های مسکونی ارتباط مستقیمی با امنیت داشته و شرایط آسودگی را برای دیگر خانواده ها و تشویق آنها برای حضور فرزندانشان در محیط های باز مسکونی و همسایگی را فراهم می‌آورد. امنیت در فضای باز مسکن به عنوان

عاملی مهم ارتباط معناداری با بازی های گروهی داشته و همچنین به حس تعلق کودک نسبت به مکان زندگی نیز کمک کرده و موجب افزایش آن می شود.



شکل ۴- رابطه میان میزان بازی گروهی، حس تعلق در کودک و امنیت در فضای باز مسکونی

Source: Authors

همچنین با افزایش میزان بازی های کودکان، میزان شادی و حس تعلق به مکان در آنها افزایش یافته و میزان بازی با وسایل دیجیتال کاهش می یابد.

میانگین بالای تمام عناصر متاثر از طبیعت نشان دهنده این است که مسکن هر چه بومی تر و متناسب با اقلیم و بستر طرح طراحی شود، بازی پذیرتر بوده و شرایط انجام بازی ها را برای کودکان بیشتر فراهم می آورد. این یافته ها نشان از نگاه متفاوت کودکان و نیازهایشان نسبت به محیط اطرافشان است. لذا مسکنی که بیشترین تاثیر از طبیعت را در بعدهای مختلف به ویژه فضا و مصالح گرفته باشد می تواند اثر بخشی مناسبی را برای بازی کودکان و در نتیجه یادگیری و رشد آنها فراهم آورد.

References

- Abri, S., Hajyousefi, A., Hajbabayi H., 2011. Comparison of Social Development Between 3-6 Years Old Children Who Use Rural Child Care Center Services and Who Don't. Social Welfare. Summer 2011. Volume 11. Number 41; Page(s) 343 To 368.
- Alanen, L., 2000. Review Essay: Visions of Social Theory of Childhood. Childhood, vol. 7, no. 4, pp. 493-505.
- Aminzadeh B. 2003. Religious Ideology And Environment An Introduction to Islamic View Towards Nature. Journal Of Environmental Studies. March 2003. Volume 28. Number 30; Page(s) 97 To 106.
- Asadi, Leila sadat., 2007. Examining the concept of "child" with an approach to the criminal field. Family Law and Jurisprudence Journal , 12 (45, 46), 1-26.
- Ayatollahi, SM., Carpenter, RG., 1993. Height, Weight, BMI and Weight for Height of Adults In Southern Iran: How Should Obesity Be Defined?. Ann Hum Biol, vol. 20, no. 1, pp. 13-19.
- Azizi, F. Et Al., 2001. Dietary Factors and Body Mass Index in a Group of Iranian Adolescents: Tehran Lipid and Glucose Study. Int J Vitam Res, no. 71, pp. 123-7.
- Bartlett, S., 2002. Urban Children and the Physical Environment. In: The Children in the City Conference, [Online] Amman 11-13 December 2002. Available From: Www.Araburban.Org/Childcity/Papers/English/Sheridan%20barlett.Pdf .
- Behrouzfar, F. 2001. Principles of design of open spaces of residential areas in proportion to the physical and psychological conditions of children. Building and Housing Research Center. Tehran Press.
- Bell, S. 2003. Landscape Pattern, Perception and Process. Dr.B. Aminzadeh. University of Tehran Press.

- Busic, K. S., 2007. The World of Playscapes with the Design of a Playground for the Chocolate and Sweet Factory Kras, Zagreb [Online]. MA Thesis, An halt University of Applied Sciences. Available From: Www.Masterla.De/Thesis/Thesis_Kaja%20Sprljan%20Busic.Pdf .
- Christensen, K., M., 2006. Creating Inclusive Outdoor Play Environments; Designing for Ability Rather Than Disability. *Journal of Eyewitness in Special Education* [Online]. no. 910 (Sep-Oct). Available From: Www.Adventureislandplayground.Org/Keith%20Christensen%20article.PDF.
- Daeipour, Z. 2014. the relationship between the presence of nature and the increase in the sense of belonging in the Iranian traditional houses. *Th Scientific Journal of NAZAR research center (Nrc) for Art, Architecture & Urbanism*: 11(30)33-42.
- Devereaux, K., 1991. Children of Nature, Interview with Mark Francis. *Early Childhood Education*, vol. 29, no. 2, pp. 111-117.
- Edraki, M. (2020). "Investigating the effect of climatic elements on urban architecture: A case study of Julfa city." *Journal of New Attitudes in Human Geography* 12(4): 180-202.
- Francis, M., 1985. Children's Use of Open Space in Village Homes. *Children's Environment Quarterly*, no. 4, pp. 36-38.
- Gharehbaglou, M., 2010. City and child responsibilities of the city relative to children's playground. *Nazar Research Center*, 2(10)14-17.
- Giuliani, M.V., Rissotto, A., ed. 2006. *Learning neighborhood environments: The Loss of Experience in a Modern World*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gray, P. 2013. *Free to Learn: Why Unleashing the Instinct to Play Will Make Our Children Happier, More Self-Reliant, and Better Students for Life*. M. Gholami. Tehran Press.
- Hedley, A. et al., 2004. Prevalence of Overweight and Obesity Among US Children, Adolescents, and Adults, 1999- 2002. *JAMA*, vol.29, no. 23, pp. 2847-2850.
- Hillman, M., Adams, J., 1992. Children's Freedom and Safety. *Children and the Environments*, vol. 9, no. 2, pp. 10-22
- Kahn, P.H. Kellert, S.R. (2002), "Children and Nature," MIT Press, Cambridge. *Journal of Healthcare*.
- Karimi. Y. 2008. *Developmental Psychology*. Payame Noor. Tehran.
- Karimzadeh, S. and H. Lashkari (2020). "Analysis and calculation of the most suitable building direction from a climatic perspective using the law of cosines in the city of Saqqez." *Journal of New Attitudes in Human Geography* 12(3): 1-16.
- Louv, R., 2016. *Last Child in the Woods: Saving Our Children From Nature-Deficit Disorder*. Translated By A. Hoseinian. Talangor Press.
- Mortazavi, Sh. 2001. *Environmental psychology and its application*. University of Shahid Beheshti Press.
- Motahhari, M. 1988. *Masaleye Shenakht*. Tehran. Sadra Press.
- Murphy, A., Brendan, M., 2010. *Children, Policy and the Built Environment*. Belfast: Institute of Spatial and Environmental Planning, School of Planning, Architecture and Civil Engineering, Queen's University.
- Mussen, P. H., Kagan, J., Carol Huston, A., Conger, J., 2003. *child Development and Personality*. Translated By Yasaei, M., Center Mad Press.
- Nowzari, SH. 2005. Design Guidelines For Residential Open Space. *Journal Of SOFFEH*. FALL 2004-WINTER 2005 , Volume 14 , Number 39; Page(s) 45 To 64.
- Rosenbaum, M., 1993. *Children and the Environment*. London: National Children's Bureau.
- Rush, M (1992), *Politics and Society, An Introduction to Political Society (harvester whets sheaf)*, AIP Journal, pp.868-885.
- Sajadi ghaem maghami, P., Pourdeihimi, Sh., Zarghami, E., 2010. The principles of social sustainability in residential complexes from the viewpoint of experts and experts of Iran. *Soffeh*, 20(51)76-88.
- Tabatabaian, M., Abbasalizadeh Rezakolai, S., and Fayaz, R. 2016. The Effect of Natural Environment on Children's Creativity. *Armanshahr Architecture & Urban Development*: 9(17)91-102.

- The Civil Code of the Islamic Republic of Iran, The Islamic Republic of IRAN 1360. Doran Press.
- Wells, Nancy M., Evans, Gary W.,(2003), NEARBY NATURE A Buffer of Life Stress Among Rural Children, ENVIRONMENT AND BEHAVIOR, Vol. 35 No. 3, May 2003 311-330.
- Zargar A, Sartipipour M, Miri S H, Sheikhtaheri H. Traditional Architects' Accounts of the Processes of Rural and Country Housing Design and Construction (Case Study of Garmsar & Surrounding Townships). Journal Of Housing And Rural Environment. 2017; 36 (158):3-20.
- Ziran, H. (2019). "The role of housing developments on the environmental quality of rural areas with emphasis on the vitality component (Case study: Sangar section of Rasht city)." Journal of New Attitudes in Human Geography 11(3): 89-113.
- <http://region1.tehran.ir/>



Child Friendly Housing With an Emphasis on Sustainable development (Case study: District One of Tehran)

Zahra Ghasemi

Ph.D. Student of Architecture, Architectural Engineering Department, Borujerd Branch, Islamic Azad University, Borujerd, Iran

Mohamad Reza Bemanian*

Professor, Department of Architecture, Faculty of Arts and Architecture, Tarbit Modares University, Tehran, Iran

Hamid reza Saremi

Associate Professor, Department of Urbanism, Faculty of Arts and Architecture, Tarbit Modares University, Tehran, Iran

Abstract

One of the most important places to create daily games and interactions between children is residential spaces in which the child is often ignored and not given an identity. If the conditions for the presence of children in our traditional homes exist at different levels, especially in open spaces and neighborhoods, and increase play, provide sensory, practical and growth stimuli. Learning and free play, environment and body, community and culture are considered as criteria for sustainable development in Tehran and are factors that are generally effective in the formation of child-friendly housing and in various forms in open, semi-open, closed areas. They define the creation of a suitable environment for the child's growth and his effective interaction with his living environment. The aim of this article is to evaluate the effects of child-friendly housing components for the sustainable development of district one of Tehran and the research method is applied in terms of purpose and analytical and survey methodology with a questionnaire. The statistical population is used by experts in the field of architecture and urban planning in district one of Tehran, which was provided to 50 people by simple random sampling method. Findings show that the highest averages are related to the variables of readability (4.30), flexibility (3.78) and sensory richness (3.76), which are important in increasing and developing child-friendly housing. According to the results of learning and free play variables with beta 0.711 has the greatest effect on the variable of housing and child. Based on this result, a standard deviation in the learning and free play variable increases the housing deviation by 0.711 standard deviation, in contrast, reducing a standard deviation in the learning and free play variable reduces the standard deviation in the child-friendly housing variable.

Keywords: Sustainable Development, Child Friendly Housing, Learning, Free Play.

* (Corresponding author) bemanian@modares.ac.ir