

بازشناسی شاخص‌های برنامه‌ریزی و طراحی خیابان دوستدار کودک از دیدگاه کودکان (مطالعه موردی خیابان مصباح کرج)

سکینه معروفی، عضو هیات علمی گروه معماری و شهرسازی دانشگاه فنی و مهندسی بوین‌زهرا.

akmaroufi@yahoo.com

زهرا رجیبی، گروه طراحی شهری، دانشگاه بین الملل امام خمینی (ره)، قزوین، ایران

چکیده:

کودکان به عنوان بخشی از اعضای جامعه دارای نیازها، تمایلات و سلیق خاص خود می‌باشند. شهروندانی که در زندگی اجتماعی به ویژه در نوع طراحی و شکل‌گیری کالبدی شهرها و محیط‌های مصنوع به فراموشی سپرده شده‌اند. هدف این تحقیق بررسی نیازها و سلیق کودکان در ارائه شاخص‌های برنامه‌ریزی و طراحی فضاهای شهری (خیابان) است. خیابان به عنوان مهم‌ترین فضای شهری نقش تأثیرگذاری در شکل‌گیری تصویر ذهنی کودکان از شهر و محل زندگی خود دارد. سوالات اصلی تحقیق عبارت‌اند از اینکه شاخص‌های خیابان مطلوب از دیدگاه کودکان چیست؟ راهکارهای اجرایی شاخص‌های فوق‌الذکر با توجه به فضای مورد نظر تحقیق کدام‌اند؟ در این تحقیق، به منظور شناسایی شاخص‌های طراحی و برنامه‌ریزی خیابان دوستدار کودک از روش مطالعه اسنادی و تحلیل محتوا استفاده شده است به این ترتیب که در بررسی سوابق تحقیقاتی موجود در ایران و جهان، نظریات اندیشمندان مطرح در این زمینه و نیز بیانیه‌ها و بخشنامه‌های منتشر شده از سوی سازمان‌های مرتبط جهانی (یونسکو و یونیسف) از روش مطالعه اسنادی بهره گرفته شده است. همچنین برای بازشناسی شاخص‌های فوق از دیدگاه کودکان از روش تحلیل محتوا استفاده شد. برای شناسایی نیازها و تمایلات کودکان، از دانش‌آموزان ۱۲ تا ۱۳ ساله مدرسه دخترانه هاجر واقع در خیابان مصباح کرج خواسته شد ویژگی‌های خیابان مورد نظر خود را در قالب انشاء بیان نمایند. در تعیین تعداد دانش‌آموزان از روش نمونه‌گیری نظری استفاده شد. برای بررسی داده‌های متنی جمع‌آوری شده ابتدا مفاهیم مندرج در داده‌های متنی استخراج، کدگذاری و بر اساس مطالب ارائه شده دسته‌بندی‌ها انجام شد و پس از دسته‌بندی مجدد با بررسی داده‌های متنی فراوانی کدها در هر یک از دسته‌ها بیان گردید. در بازشناسی شاخص‌های مورد نظر کودکان از طریق تحلیل محتوای داده‌های متنی بیش‌ترین فراوانی در زمینه ابعاد و شاخص‌های مد نظر کودکان مربوط به بعد عینی و بصری و همچنین در میان سه شاخص مطرح در این حوزه شاخص‌های مربوط به غنای حسی از بیش‌ترین اهمیت از نظر کودکان را دارا بوده‌اند به این ترتیب که ۲۸ درصد داده‌ها مربوط به بعد عینی و بصری بوده است. و شاخص‌های غنای حسی ۵۵ درصد فراوانی از میان شاخص‌های بعد بصری و عینی را به خود اختصاص داده‌اند. و در مرتبه بعدی ابعاد اجتماعی با ۲۴ درصد، فعالیت با ۲۳/۲۷ درصد و ذهنی و روانی ۱۵/۲۷ درصد و در نهایت بعد زیست‌محیطی با ۹/۴۵ درصد کمترین میزان اهمیت را از نظر کودکان به خود اختصاص داده‌اند.

کلمات کلیدی: "خیابان دوستدار کودک"، "شاخص‌های برنامه‌ریزی و طراحی"، "خیابان مصباح کرج"، "تحلیل

محتوای متنی"

مقدمه

کودکان گروه مهمی از جمعیت یک شهر هستند، توجه به این گروه از اجتماع از الزامات دستیابی به شهری مطلوب است. شهرها و فضاهای شهری باید به گونه‌ای مهیا شوند که همه اقشار و گروه‌های سنی از زندگی در آنها احساس آرامش، آسایش، امنیت و سرزندگی داشته باشند. این در حالی است که اکثر فضاهای شهری برای کودکان نامأنوس و نیز تهدیدآمیز می‌باشد. ظاهراً فضاهای عمومی، بازارها، فضاهای سبز و مراکز تفریحی و خرید به بزرگ‌ترها تعلق دارند. اکثر کودکان شهروند کامل به حساب نمی‌آیند و از ایفای نقش فعال و سازنده در عرصه‌های اجتماعی بازمی‌مانند. خانه، مدرسه، فضاهای شهری برای آموزش و اجتماعی شدن کودکان واحدهای اجتماعی مهمی محسوب می‌شوند. (۱) در پاسخ به این مشکل و به منظور تشریک مساعی کودکان در شکل‌گیری فضاهای زیستی خود و اجتناب از تضييع حقوق شهروندی آنان نظریه شهر دوستدار کودک در دهه‌های اخیر مطرح شده است. بر اساس این نظریه کودکان به عنوان یکی از کاربران شهری به رسمیت شناخته می‌شوند. (۲)

لیکن به نظر می‌رسد علیرغم طرح نظریه شهر دوستدار کودک و تأسیس سازمان‌های مرتبط در سطوح جهانی همانند یونیسف و در ایران کانون پرورش فکری کودکان که در حال انجام فعالیت‌های مرتبط با شهر دوستدار کودک می‌باشند، لیکن هنوز برای تحقق عملی این ایده راه درازی در پیش رو باشد. در کشور ما به طور جامع برنامه عملی مشخصی برای اجرا و تحقق عینی شهر دوستدار کودک در سطح شهرها وجود ندارد. (۳) با این وجود در نظر گرفتن نظر کودکان در طراحی و برنامه‌ریزی‌های شهری منجر به شکل‌گیری شهرهایی پایدارتر و زیست‌پذیرتر خواهد شد.

با توجه به مطالب گفته‌شده هدف از این تحقیق دستیابی به اصول و معیارهای طراحی خیابان مطلوب از دیدگاه کودکان است. در این تحقیق کوشش شده تا از طریق مشارکت مستقیم کودکان ۱۰ تا ۱۲ ساله به این دو سؤال پاسخ داده شود: شاخص‌های فضای شهری (خیابان) ایده‌آل از دیدگاه کودکان چیست؟ راهکارها و ضوابط اجرایی طراحی خیابان مطلوب کودکان در محدوده مورد نظر کدام‌اند؟

پیشینه پژوهش:

اولین تحقیقات در خصوص پرداختن به نقش و حضور کودکان در فرایندهای شهرسازی از سال ۱۹۶۸ توسط کوین لینچ انجام شد. وی در جریان انجام پروژه‌های شهری خود از کودکان خواست تا نقشه ذهنی محله‌های خود را ترسیم کنند. این پژوهش اهمیت توجه به درک علمی از وضعیت کودکان در مناطق شهری را نشان داد. از جمله مسائلی که در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفت؛ بررسی رابطه کودکان با محیط شهری و ترویج مشارکت کودکان در برنامه‌ریزی و طراحی شهری، پرداختن به نحوه دسترسی کودکان به فضاها و مکان‌های مورد نظر بود. (۴) به طور کلی موضوع شهر دوستدار کودک، به ویژه در اروپا از سال ۱۹۷۰ میلادی به بعد مورد توجه قرار گرفت. عمده فعالیت‌ها در راستای احقاق حقوق کودکان به عنوان شهروند و رسیدگی به خواست‌ها و نیازهای آنها بوده است. معاهده حقوق کودکان در نوامبر ۱۹۸۹ در مجمع عمومی سازمان ملل مهم‌ترین سند بین‌المللی مرتبط با کودکان و اولین ابزار قانونی است که طیف گسترده‌ای از حقوق انسانی را برای کودکان تضمین می‌کند. (۵) اجلاس زمین و دستور کار ۲۱ در سال ۱۹۹۲ نیز به نقش کودکان در روند توسعه پایدار جامعه تاکید نمود. (۳) ابتکار سازمان بین‌المللی یونیسف در طرح ایده شهرداران حامی کودک در همان سال از جمله اقدامات دیگری بود که در تشویق و ترغیب شهرداران و مسئولین شهری در کشورهای مختلف در زمینه اولویت دادن به نیازهای کودکان و افزایش مشارکت آنان در تصمیم‌گیری‌های خود تأثیر بسزایی داشت. (۵) در سال ۱۹۹۶ در جریان دومین کنفرانس بین‌المللی اسکان بشر ایده ساخت و تبدیل شهرها به مکان‌های زیست‌پذیر تر برای همه آحاد بشر از جمله کودکان مطرح شد و به به دنبال آن اجلاس "شهر، حقوق کودکان و اسکان بشر" در سال ۱۹۹۶ در استانبول از سوی سازمان ملل متحد برگزار شد. در این

¹ - Child Friendly Cities (CFC)

اجلاس بر سهیم ساختن کودکان و نوجوانان از سوی دولت‌ها برای شکل دادن شهرهای بزرگ و کوچک تاکید شد. (۳) در سال ۲۰۰۰ دبیرخانه جهانی شهرهای دوستدار کودک در سازمان ملل شروع بکار کرد و در سال ۲۰۰۷ برای اولین بار شهر بندیکو استرالیا از طرف سازمان بین‌المللی یونیسیف به عنوان شهر دوستدار کودک شناخته شد.

توجه به شهرهای دوستدار کودک در ایران سابقه چندانی ندارد شاید بتوان گفت اولین توجه جدی به این موضوع پس از زلزله سال ۱۳۸۲ در بم صورت گرفت به گونه‌ای که سازمان یونیسیف با همکاری دیگر نهادها، پروژه شهر دوستدار کودک را باهدف «مشارکت جمعی» کودکان تعریف و آن را هدف‌گذاری کرد. در این پروژه کودکان ۱ تا ۶ سال حضور داشتند و نظرات خود را با روش‌های مختلف ابراز می‌کردند. در ایران شهر "اوز" در استان فارس برای اولین بار در سال ۱۳۸۹ به عنوان شهر دوستدار کودک انتخاب گردید. (۴)

در زمینه نقش کودکان در شکل‌گیری شهر و فضاهای شهری و همچنین معیارها و شاخص‌های بررسی و سنجش میزان زیست‌پذیری شهرها و فضاهای شهری برای کودکان و نوجوانان تحقیقات متعددی انجام شده است که در جدول شماره (۱) به تعدادی از آن‌ها و شاخص‌های مطروحه اشاره می‌شود.

جدول ۱- نظریه پردازان و شاخص‌های شهرها و فضاهای شهری دوستدار کودک

نظریه پردازان	شاخص‌های شهر و فضاهای شهری دوستدار کودک
دریسکل (۷)	ایمنی و امنیت، عزت نفس، وجود محیط سالم و بدون زباله، دسترسی به تسهیلات و خدمات، وجود فضاهای سرگرمی و تفریح، دسترسی‌های مناسب محیطی
چالا (۸)	ایمنی و امنیت، دسترسی به طبیعت و فضای سبز، وجود محیط سالم و بدون زباله، دسترسی به تسهیلات و خدمات، کیفیت فضاهای عمومی، وجود فضاهای عمومی برای تعاملات اجتماعی کودکان، کاهش ترافیک، توجه به مسیرهای پیاده و دوچرخه‌سواری
سترث وایت (۹)	ایمنی و امنیت، عزت نفس، وجود محیط سالم و بدون زباله، دسترسی به تسهیلات و خدمات، وجود فضاهای سرگرمی و تفریح، دسترسی و ارتباطات مناسب در محیط، یادگیری و توسعه، مشارکت و ارزش‌دهی به کودکان
برثت (۱۰)	دسترسی به طبیعت و فضای سبز، دسترسی به تسهیلات و خدمات، وجود فضاهای سرگرمی و تفریح، دسترسی و ارتباطات مناسب در محیط، نگهداری و کیفیت محیط، وجود فضاهای عمومی برای تعاملات اجتماعی کودکان، توجه به مسیرهای پیاده و دوچرخه‌سواری
هاوارد (۱۱)	ایمنی و امنیت، عزت نفس، دسترسی به تسهیلات و خدمات، وجود فضاهای عمومی برای تعاملات اجتماعی کودکان، امکان ابداع و خلاقیت در فضا برای کودکان، یادگیری و توسعه، مشارکت و ارزش‌دهی به کودکان
هارلی (۱۲)	ایمنی و امنیت، دسترسی به منابع اقتصادی، دسترسی به تسهیلات و خدمات، کیفیت فضاهای عمومی، توجه به مسیرهای پیاده و دوچرخه‌سواری، مسکن و سکونت، مشارکت و ارزش‌دهی به کودکان، خانواده، اقوام و دوستان، محیط و زیست، حس تعلق و تداوم، اداره و کنترل
ولکوک و ستیل (۱۳)	ایمنی و امنیت، عزت نفس، دسترسی به تسهیلات و خدمات، توجه به مسیرهای پیاده و دوچرخه‌سواری، دسترسی به کتابخانه، محیط‌های سالم و بدون زباله، وجود فضاهای سرگرمی و تفریح، مشارکت و ارزش‌دهی به کودکان، حس تعلق و تداوم،
وتین و دیگران (۱۴)	وجود فضاهای بازی، نبود ناهنجاری‌های اجتماعی چون افراد بی‌خانمان، نبود تاریکی
ساموئل و دیگران (۱۵)	وجود فضای سبز، تنوع اکوسیستمی، نبود آلودگی صوتی و هوا، امنیت و ایمنی، مکان‌های برای پرورش و شکوفایی خلاقیت و استعداد کودکان

منبع: مطالعات نویسندگان، ۱۳۹۸

روش‌شناسی پژوهش:

در این تحقیق، به منظور تدوین مبانی نظری از روش مطالعه اسنادی شامل بررسی سوابق تحقیقاتی موجود، نظریات اندیشمندان مطرح در این زمینه و نیز طرح و تحلیل بیانیه‌ها و بخشنامه‌های منتشر شده از سوی سازمان‌های مرتبط جهانی (یونسکو و یونسف) بهره گرفته شده است. همچنین، جهت دستیابی به ایده‌ها و نظرات کودکان از داده‌های متنی (انشاء) و روش تحلیل محتوا استفاده گردید. ابزار گردآوری اطلاعات شامل مطالعات کتابخانه‌ای، مشاهدات میدانی، داده‌های متنی و بررسی منابع مکتوب بوده است. جامعه آماری نیز شامل کودکان ساکن در خیابان مصباح کرج بین سنین ۱۲ تا ۱۳ سال هستند. از روش نمونه‌گیری نظری برای تعیین نمونه مورد بررسی استفاده شد. بدین ترتیب که در جریان پژوهش از دانش‌آموزان ۱۲ تا ۱۳ ساله مدرسه هاجر واقع در محدوده مورد مطالعه خواسته شده خیابان ایده آل مد نظر خود را به شکل انشا روی کاغذ بیان کنند، این داده‌های متنی کدگذاری شده و پس از استخراج کدهای به دست آمده فراوانی و تکرار کدها بررسی گردید. به این ترتیب سعی شد داده‌های کیفی به دست آمده از طریق روش تحلیل محتوا به داده‌های کمی تبدیل گردد. به طور کلی در این تحقیق از رویکرد تحلیل محتوای قیاسی برای داده‌های متنی (انشاء) همچنین مشاهده میدانی سایت مورد بررسی برای رسیدن به پاسخی برای سؤال پژوهش استفاده شده است

مبانی نظری

کودک و ویژگی‌های آن

طبق تعریف فرهنگ معین، کودک به معنای کوچک، صغیر، فرزندى که به حد بلوغ نرسیده (پسر یا دختر) و یا طفل آورده شده است. (۱۶) در فرهنگ میراث آمریکایی نیز از کودک به عنوان شخصی که بین تولد تا دوران بلوغ قرار دارد، یاد شده است. (۱۷) با توجه به شرایط کودک، عواملی که می‌توانند بر رشد او مؤثر واقع شود، در سه مرحله قابل تشخیص هستند که در دو مرحله اول خارج از اختیار و مرحله سوم در اختیار انسان است. مرحله اول؛ شامل وراثت، مرحله دوم؛ شامل محیط و کلیه مقتضیات آن و مرحله سوم؛ شرایط خود فرد به عنوان عامل تصمیم گیرنده است. در دوران کودکی دگرگونی پندار و رفتار انسان سریع و تغییر رفتار او سهل تر است. کودک کنجکاو و مقلد است و به راحتی میتوان او را در مسیر مورد نظر رهنمون ساخت. (۱۸) همچنین، انسان در طول زندگانی خود، در سه حالت؛ طبیعی (خارج از اراده خود)، اکتسابی و متعالی (ریشه در اختیار آدمی) رشد می‌یابد. دوران کودکی آماده‌ترین زمینه برای رشد اکتسابی و فراگیری آموزش و نظارت اجتماعی، مقررات اخلاقی و رشد اجتماعی است. (۱۹) در جدول شماره (۲) ویژگی‌ها و توانایی‌های کودکان در دوره‌های سنی مختلف به تفکیک ذکر شده است.

جدول ۲- ویژگی‌ها و توانایی‌های کودکان در دوره‌های سنی مختلف

دوره‌های سنی	ویژگی‌های رفتاری و توانایی‌ها
۲ تا ۱	پر جنب و جوش، توجهات کوتاه و مقطعی، ناتوان، عدم قدرت در تجزیه و تحلیل مسائل سنگین.
۴ تا ۳	حس همکاری، حس مالکیت، تسلط به حالت احساسی و فیزیکی، خیال‌پردازی، شناسایی رنگ‌ها، قدرت در ترسیم خطوط، دارای قدرت استدلال، حساس، ستیزه جو، دارای اعتماد به نفس و فعال
۵ تا ۶	آرام، جدی، واقع‌گرا، متفکر، مصمم در انجام کار، مطیع، انعطاف‌پذیر، عصبی و مضطرب، پافشاری در امور، کند اما هدفمند
۷ تا ۸	دقیق، خستگی‌ناپذیر، تحلیلگر، آگاه به وظایف، منظم، مسلط، با دیگران تفاهم دارد، مسئولیت‌پذیر، سرعت عمل در کارها، آمادگی در انجام امور، بحث را دوست دارد، دوستدار کسب تجربیات جدید، بیش‌ترین مشارکت را دارد، قدرتمند در ترسیم مناظر.
۹ تا ۱۱	توانمند در ترسیم طبیعت بی‌جان، صادق، مستقل، استدلال‌گر، قابل اعتماد، مصمم، معقول، متعادل، درک روابط منطقی، دارای روحیه تصمیم‌گیری، مطلع از شخصیت خود، افزایش مسئولیت‌پذیری، قدرتمند در برنامه‌ریزی امور، از فعالیت‌های جنبی لذت می‌برد

هم خواستار استقلال هم طالب وابستگی، انتقادگر، آرمان‌گرا، خواستار هدفی خاص، فعال در رسیدن به اهداف، علاقه‌مند به گروه‌های اجتماعی، دوستدار فعالیت‌های جمعی، علاقه‌مند به کسب مقام یا رتبه میان همسالان	۱۲ تا ۱۸
---	----------

(۲۰)

مؤلفه‌های تأثیرگذار بر مطلوبیت خیابان :

خیابان‌های شهری مکان‌هایی هستند که تعاملات اجتماعی و جنب و جوش شهری در آن‌ها به حداکثر کمی و کیفی خود رسیده و سرشار از رویدادهای متعدد و متنوع‌اند. جین جکوبز در سال ۱۹۶۱ در کتاب زندگی و مرگ شهرهای آمریکایی، پنج معیار را برای محیط و خیابان باکیفیت مطلوب بیان می‌کند: ملحوظ داشتن فعالیت‌های مناسب پیش از توجه به نظم بصری محیط، استفاده از کاربری مختلط از نظر نوع استفاده، نفوذپذیر بودن (قابل دسترس بودن) اختلاط اجتماعی و انعطاف‌پذیر بودن فضاها. (۲۱) همچنین یکی از دغدغه‌های اساسی جین جکوبز امنیت در خیابان‌ها و فضای شهری است که کیفیت محیط را به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهد، او فضای شهری که به خوبی مورد استفاده قرار بگیرد را امن می‌داند که تعداد افراد ناظر که در فضا حاضر هستند، چشمان ناظر از کاربری‌ها و فعالیت‌های اطراف و زمان استفاده از کاربری‌ها و فضاها می‌تواند امنیت را تأمین کند. (۲۲) در یک بیان کلی به ابعاد اجتماعی محیط توجه می‌کند. اپلیارد کیفیات محیطی را در فضاهای شهری مطرح می‌سازد (که معطوف به بعد ذهنی محیط می‌باشد) مهم‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از: دسترسی به فرصت‌ها تخیل و شادی، محیط برای همه، قابل زندگی بودن، انعطاف‌پذیری و کثرت‌گرایی. (۲۳)

جان لنگ به بعد فعالیتی از کیفیات محیطی تأکید می‌کند، تغییر محیط به منظور برآورده ساختن نیازهای انسانی الزامی است، تغییر محیط به معنی سازمان‌دهی مجدد آن از پنج روش اصلی حاصل می‌گردد:

- تغییر خرد اقلیم با استفاده از تغییر درجه حرارت کیفیت دیگر هوا، نور و سطوح آکوستیک و ماهیت پویایی موجود در آن محیط
- تغییر چیدمان فضایی محیط‌ها با استفاده از تغییر سه بعدی تقسیم‌بندی فضا و یا با تغییر ماهیت آن
- تغییر سخت‌افزارهای محیط، میلمان، گیاهان و دیگر چیزهایی که هر محیطی را کنترل و تعریف می‌کند به همراه تغییر مسیرهای حرکتی بین آن‌ها
- تغییر برخی از ویژگی‌های محیط مانند مصالح، نورپردازی و رنگ‌های عناصری که در آن محیط وجود داشته و شخصیت و حال و هوای آن را مشخص می‌کنند.
- تغییر ویژگی‌های سمبلیک چیدمان فضایی، مصالح، اشیا و یا موقعیت این عناصر در محیط (۲۴)

یان بنتلی و همکاران جامع‌ترین معیارها را برای بررسی ابعاد بصری یک فضا ارائه داده‌اند که دربرگیرنده شاخص‌های نفوذپذیری، گوناگونی، خوانایی، انعطاف‌پذیری، سازگاری بصری، غنای حسی و رنگ تعلق می‌باشد.

در جدول شماره (۳)، دیدگاه‌های نظریه‌پردازان در زمینه ابعاد و مؤلفه‌های تأثیرگذار بر مطلوبیت کیفیت خیابان به عنوان یکی از فضاهای شهری مهم بیان شده است.

جدول ۳- دیدگاه‌های نظریه‌پردازان در زمینه ابعاد و مؤلفه‌های تأثیرگذار بر مطلوبیت خیابان

نظریه‌پرداز	بعد مورد نظر	مؤلفه‌های تأثیرگذار
جین جکوبز	بعد اجتماعی	تقدم فعالیت بر نظم بصری، کاربری مختلط، نفوذپذیری، اختلاط اجتماعی، انعطاف‌پذیری
اپلیارد	بعد ذهنی	دسترسی به فرصت، تسهیل و شادی، همگانی بودن، انعطاف‌پذیری و کثرت‌گرایی، قابل زندگی بودن

جان لنگ	بعد فعالیتی	تأمین سلسله‌مراتب نیازهای انسانی توسط محیط، نیازهای فیزیولوژیک، نیاز به امنیت، نیاز به وابستگی و احساس تعلق، نیاز به اعتمادبه‌نفس، نیاز به خود شکوفایی، نیازهای زیبایی‌شناختی
کاپلان‌ها	بعد ذهنی و بصری	انسجام، خوانایی، پیچیدگی، رمز و راز
یان بنتلی	تاکید بر بعد بصری	نفوذپذیری، خوانایی، گوناگونی، انعطاف‌پذیری، تناسبات بصری، غنای حسی، رنگ تعلق
دیوید کانتز	تاکید بر بعد سه بعدی فعالیتی، کالبدی و ذهنی	کیفیت‌های کالبدی، کیفیت‌های تصویری و ذهنی، کیفیت‌های فعالیتی و کارکردی
میشایل تریپ	تاکید بر کیفیت‌های سیما و کیفیت‌های منظر	کیفیت کارکردی، کیفیت فرم، کیفیت معنا، توجه به کیفیت‌هایی نظیر یکتایی و تشخیص، هویت، پیوستگی، قابلیت ربط، خوانایی، شدت، چیرگی، نقش انگیزی، وضوح، تضاد و...
پانتر و کرمونا	تاکید بر ابعاد اجتماعی، زیست‌محیطی، بصری	پایداری زیست‌محیطی، کیفیت منظر شهری، کیفیت دیده‌ها، کیفیت فرم شهر، کیفیت فرم ساختمان و کیفیت عرصه همگانی
کرمونا	تاکید بر ابعاد بصری، اجتماعی و فعالیتی	دسترسی، سخت فضا و نرم فضا، فضای همگانی، ایمنی و امنیت، منظر شهری، اختلاط تراکم، همه شمول بودن، مدیریت زمان و فضا

منبع: مطالعات نویسنندگان، ۱۳۹۸

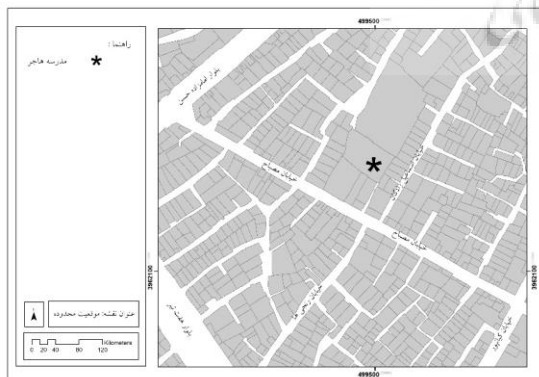
با توجه به مطالعات انجام‌شده در زمینه مفاهیم و شاخص‌های شهر دوستدار کودک و همچنین ویژگی‌های شخصیتی کودکان و مؤلفه‌های مطلوبیت خیابان به عنوان فضای شهری می‌توان ابعاد، مؤلفه و شاخص‌های بررسی خیابان و فضای شهری دوستدار کودک را در قالب جدول ذیل بیان نمود.

جدول ۴- جمع‌بندی ابعاد و شاخص‌های فضاهای دوستدار کودک

ابعاد	شاخص‌های تأثیرگذار بر شکل‌گیری خیابان دوستدار کودک
اجتماعی	عرصه‌های همگانی، مشارکت، همه شمول بودن
ذهنی	قابل زندگی بودن، ایمنی و امنیت، پیچیدگی و رمز و راز، دسترسی به فرصت و شادی، هویت، یکتایی و تشخیص، نیازهای زیبایی‌شناختی، اعتمادبه‌نفس و خود شکوفایی
عینی	خوانایی، گوناگونی، کیفیت و فرم ساختمان‌ها، کیفیت عرصه همگانی، تناسبات بصری، غنای حسی
فعالیتی	انعطاف‌پذیری و اختلاط کاربری‌ها و فعالیت‌ها، توجه به نیازهای فیزیولوژیکی
زیست‌محیطی	پایداری محیط‌زیست

منبع: مطالعات نویسنندگان، ۱۳۹۸

محدوده مورد مطالعه:



شکل ۱: موقعیت محدوده مورد مطالعه

خیابان مصباح واقع در منطقه ۲ شهر کرج خیابانی با قدمت تاریخی و واقع در بافت فرسوده شهر، یکی از محلات و هسته‌های اولیه شکل‌گیری سکونت در شهر کرج به شمار می‌رود. خیابانی با جداره‌ای غالباً تجاری که از قلب محله عبور می‌کند و نقش یک معبر جمع و پخش‌کننده را دارد. این خیابان از جنوب شرقی به تقاطع خیابان کیانپور و از جهت شمال غربی به بلوار امامزاده حسن می‌رسد. داده‌های تحقیق از مدرسه‌ای که موقعیت آن در نقشه نشان داده شده است جمع‌آوری شده است.

یافته‌های تحقیق

از ۴۰ نفر کودک ۱۲ تا ۱۳ ساله مدرسه هاجر در خیابان مصباح کرج خواسته شد خیابان مطلوب و مورد علاقه خود را توصیف کنند. داده‌های مندرج در نوشته‌های کودکان با توجه به دسته‌بندی ارائه‌شده در جدول شماره (۴) کد گذاری شد به این ترتیب داده‌های فوق در پنج بعد عینی، فعالیت، اجتماعی، ذهنی و زیست‌محیطی دسته‌بندی شد. از دیدگاه دانش‌آموزان در زمینه ابعاد عینی نسبت به محیط پیرامونی و شهر خود کمی چالش‌برانگیز است زیرا کودکان تأثیرپذیری بیشتری از محیط اطراف خود دارند و نتیجه‌گیری‌های آن‌ها می‌تواند بر اساس شنیده‌هایشان از بزرگ‌ترها یا بر اساس دیده‌ها و تجربیات شخصی آن‌ها باشد. تمییز دادن این موارد در گروه سنی مورد بررسی کار پیچیده‌ای بود. اما موردی که به دنبال بررسی آن بودیم اطلاعات و کدهای عینی و بصری کودکان بود تا بتوان فضاهای شهری مطلوب را از دیدگاه کودکان با استفاده از انشاهای آنان ترسیم کرد. با مطالعه نوشته‌های کودکان و تحلیل محتوا، مفاهیم مطرح‌شده در انشاهای کودکان در غالب جدول ذیل دسته‌بندی گردید.

جدول ۵- ابعاد، معیارها و شاخص‌های مطروحه در انشاهای کودکان

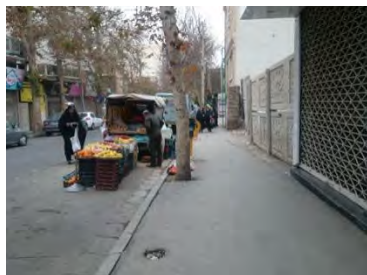
بعد	معیارها	شاخص‌ها
بصری و عینی	غنای حسی	تحریک و ترغیب حواس پنج‌گانه (بینایی، شنوایی، بویایی، بساوبایی)
	دسترسی	راحتی، استقلال
	ایمنی	ایمنی از حوادث (تصادفات، خطرات محیطها و الحاقات و مبلمان شهری نامناسب) مخاطرات طبیعی (سیل و زلزله)
اجتماعی	مشارکت	بازی‌های دسته‌جمعی
	آزادی	آزادی و استقلال در انتخاب فضاهای بازی و انجام فعالیت
فعالیتی	مسئولیت‌پذیری	نبود کودکان گرسنه و فقیر در فضاهای شهری
	توجه به نوع کاربری‌ها	تنوع و اختلاط کاربری‌ها (وجود سینما، موزه، باغ‌وحش، سالن و فضاهای ورزشی، شهرسازی فضاهای آموزشی، فضای سبز و آب نما
	توجه به کارکرد و عملکرد	استفاده از فناوری‌های نوین در انجام فعالیت‌ها (سوپر مارکت اینترنتی)
ذهنی	توجه به کیفیت کاربری‌ها	توجه به کیفیت مکانی کاربری‌ها همچون (وجود فضای سبز، انعطاف‌پذیری فضا، آسایش اقلیمی در مکان در تمام فصول)
	کشف	پرورش قدرت خلاقیت کودکان
	امنیت	احساس امنیت از محیط (نبود ترس از تاریکی و حضور و ابنیه مخروبه و زمین‌های متروکه)
زیست‌محیطی	رفاه و شادی	بودن زمین‌ها و مکان‌های بازی و تفریح
	حفاظت با طبیعت	تعامل و ارتباط مستقیم با عناصر طبیعی چون گیاهان، آب و خاک وجود فضای پاکیزه و عاری از زباله

منبع: مطالعات نویسندگان، ۱۳۹۸

بعد عینی و بصری

غنای حسی را کودکان با اشاره مواردی که دال بر به‌کارگیری از حواس پنج‌گانه است را به تصویر کشیده‌اند. اشاره به دیدن مغازه‌ها و عناصر دیدنی جذاب و کودکانه و به‌کار بردن رنگ‌ها، توجه به استشمام بوی سبزی و گل و گیاه در خیابان‌ها از جمله این موارد است. حس بویایی حس غیرقابل‌کنترلی است لذا کودکان از فضای شهری که همواره بوی دود و فاضلاب به مشامشان می‌رسد گریزان‌اند و همچنین کودکان به لذت بردن از شنیدن صدای پرندگان علاقه‌مند هستند و از حضور در مکان‌های پرتردد ابراز نارضایتی

کرده‌اند، در مورد حس بساوایی بچه‌ها به نوازش هوای سالم، قطرات باران و همچنین نور خورشید اشاره داشتند. آن‌ها از حضور در فضایی که بتوانند با آب و خاک بازی کنند لذت می‌برند.



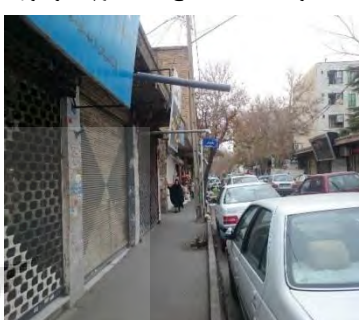
تصویر ۳- ایمنی کم خیابان (چاله‌ها) برای کودکان



تصویر ۲- وضعیت جوی‌ها، اختلاف سطح‌های مسیر پیاده و سواره



تصویر ۵- وضعیت باغچه‌ها (محل تجمع زباله)



تصویر ۴- جداره فرسوده و فقدان عناصر جاذب در مقیاس دید کودکان

اما در مورد معیار دسترسی نیز آنچه که مورد توجه کودکان بود دسترسی به مکان و دسترسی به کالا بود! کودکان به دسترسی سریع به خدمات و کالا به لطف اینترنت اشاره کردند، اما درباره دسترسی به مکان‌ها این مؤلفه در ارتباط با مؤلفه‌های ایمنی و امنیت قرار دارد. معیار ایمنی، در این مورد اشاره کودکان به کاهش تردد اتومبیل‌ها در خیابان مورد نظر به منظور ارتقاء ایمنی آن‌ها و همچنین توجه به پستی و بلندی‌ها و چاله‌های موجود در پیاده‌روی خیابان بود.

بعد اجتماعی

کودکان به مثابه یک انسان به زندگی جمعی و مسئولیت‌پذیری علاقه‌مند هستند و احساس نیاز موثر بودن در اجتماع در کودکان و سنین کودکی مشهود می‌باشد. یکی دیگر از مطالب مورد تاکید کودکان بازی‌های جمعی است. کودکان به دوستان خود احساس تعلق و همدلی دارند و به بازی‌های دسته‌جمعی که دایره دوستان خود را بزرگ و بزرگ‌تر می‌کند علاقه نشان می‌دهند. لذا در نظر گرفتن فضای مناسب با نظارت افراد آموزش دیده در این باره باید از موارد مهم مورد توجه طراحان و برنامه‌ریزان باشد. آن‌ها شهر ایده آل خود را با معیار وجود امنیت و استقلال فردی خودشان برای گردش آزادانه در فضای همگانی توصیف می‌کنند. کودکان، بزرگسالان فردای اجتماع هستند لذا باید از کودکی برای زندگی فردی و جمعی که در انتظار آن‌هاست آماده شوند. آن‌ها در انشاهایشان خود را پایبند به اصول و قوانین و مسئولیت‌پذیر نشان می‌دهند.

بعد فعالیتی و عملکردی

خواسته کودکان فضاهای باز و همگانی است که بدون ترس یا نگرانی خود یا والدینشان در آن جا به بازی، کشف و مشاهده بپردازند. آن‌ها بیان کرده بودند که شهر مورد علاقه آن‌ها شهری است که کاربری‌های متنوع و البته جذاب برای سن و مقیاس آن‌ها داشته باشد. موضوع مورد تاکید بچه‌های امروز که از اهمیت برخوردار است توجه به عصر ارتباطات است. در شهر ایده آل آن‌ها خدمات

شهری به سرعت و با یک کلیک در اختیار شهروندان قرار می‌گیرد مثالی که یکی از کودکان در این باره به کار برده است سوپر مارکت اینترنتی می‌باشد. این همان تحول مهمی است که در نتیجه موج سوم (انقلاب ارتباطات) اتفاق می‌افتد در شهر ایده‌آل کودکان امروز عملکردها به شهر جهانی نزدیک شده چرا که شهر مورد توصیف ایشان شهری است که روزانه گردشگران در آن عبور می‌کنند و بخشی از درآمد شهر و کشور از این طریق تأمین خواهد شد. کودکان شهری را دوست دارند که در تمام فصول فضای سبز و بازی برای بچه‌ها داشته باشد.

بعد ذهنی

کودکان به تجربه فضاهایی نیاز دارند که بتوانند بی‌دغدغه و با آسایش به کشف و شهود پردازند. کودک به شدت نسبت به عوامل تهدیدکننده محیطی، حساسیت فیزیکی و روانی دارد و کودک به شرطی در محیط محله و ناحیه مسکونی فعالیت می‌کند که کلیه حواس وی در وضعیت متعادل و آسایش و ایمنی باشد. امنیت از این جهت مؤلفه مهمی می‌باشد که بر میزان حضور پذیری محیط تأثیر می‌گذارد. امنیت مؤلفه‌ای ذهنی است که نمود عینی آن را ایمنی تکمیل می‌کند لذا توجه به این دو مؤلفه باید توأمان مد نظر طراح باشد. این مطلب از اشاره آن‌ها به شهری همیشه زنده و فضای روشن روز قابل استنباط می‌باشد. اما معیار رفاه و شادی که کودکان به آن اشاره کرده‌اند از تمام ابعاد بررسی می‌شود (اجتماعی، بهداشت و درمان، آموزشی و پرورشی و مسکن) کودکان فضایی را می‌پسندند که تمام مردم حاضر در آن مکان لبخند بر لب داشته باشند.

بعد زیست محیطی

درختان به دلایل متعدد مورد علاقه کودکان هستند، محیط ایده‌آلی برای بازی فراهم می‌کنند، در تابستان سایه‌اندازی نموده و باعث تلطیف هوا می‌شوند، کودکان در لابلای شاخ و برگ آن‌ها می‌توانند پنهان شوند. کودکان بجز نیاز به همزیستی با طبیعت و علاقه به آن، به حفاظت از طبیعت و تمیز نگه‌داشتن آن نیز اشاره کرده‌اند. در جدول ذیل فراوانی و درصد فراوانی ابعاد، معیارها و شاخص‌ها مطروحه در انشاهای کودکان به تفکیک بیان شده است.

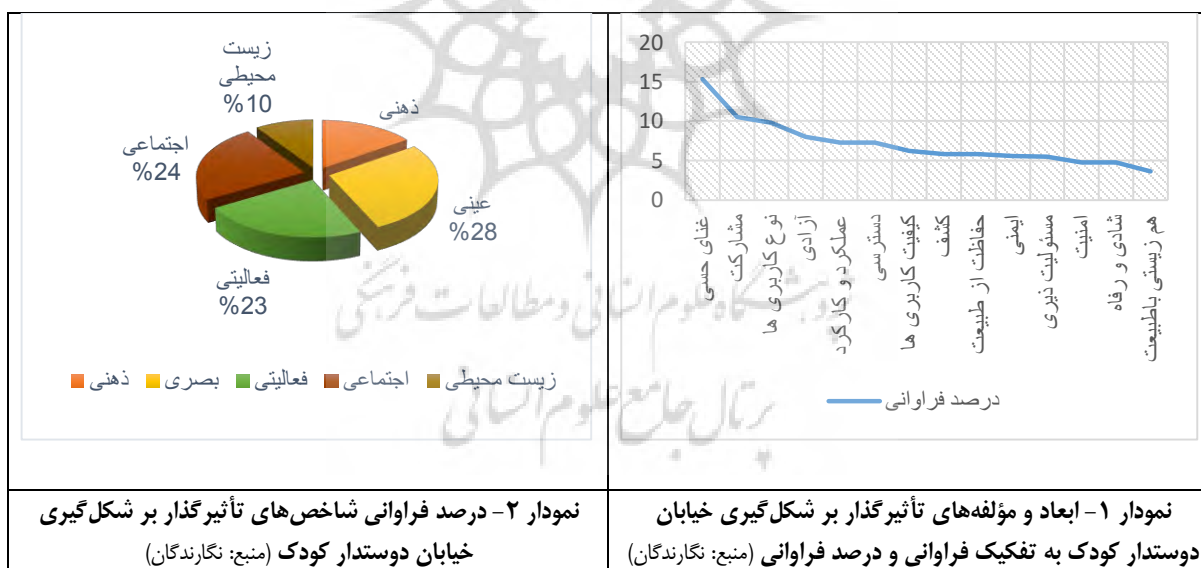
جدول ۶- ابعاد و مؤلفه‌های تأثیرگذار بر شکل‌گیری خیابان دوستدار کودک به تفکیک فراوانی و درصد فراوانی

بعد	فراوانی	درصد فراوانی	شاخص‌ها	فراوانی	درصد فراوانی
عینی و بصری	۷۷	۲۸	غناي حسنی	۴۲	۵۵
			دسترسی	۲۰	۲۶
اجتماعی	۶۶	۲۴	ایمنی	۱۵	۱۹
			مشارکت	۲۹	۴۴
			آزادی	۲۲	۳۳
فعالیتی	۶۴	۲۳،۲۷	مسئولیت‌پذیری	۱۵	۲۳
			توجه به نوع کاربری‌ها	۲۷	۴۲
			توجه به کارکرد و عملکرد	۲۰	۳۱

۲۷	۱۷	توجه به کیفیت کاربری‌ها			
۴۸	۱۶	کشف	۱۵,۲۷	۴۲	ذهنی
۳۱	۱۳	امنیت			
۳۱	۱۳	رفاه و شادی			
۶۲	۱۶	همزیستی با طبیعت	۹,۴۵	۲۶	زیست‌محیطی
۴۸	۱۰	حفظ محیط‌زیست			

منبع: مطالعات نویسندگان، ۱۳۹۸

با توجه به داده‌های تحقیق بیش‌ترین فراوانی در زمینه ابعاد و مؤلفه‌های مد نظر کودکان در بهینه‌سازی فضاهای شهری برای استفاده کودکان مربوط به بعد عینی و بصری و در میان سه معیار مطرح در این حوزه شاخص‌های مربوط به غنای حسی از بیش‌ترین اهمیت از نظر کودکان برخوردار بوده‌اند به این ترتیب که ۲۸ درصد داده‌ها مربوط به بعد عینی و بصری بوده است. و شاخص‌های غنای حسی ۵۵ درصد فراوانی از میان شاخص‌های بعد بصری و عینی را به خود اختصاص داده‌اند. و در مرتبه بعدی ابعاد اجتماعی با ۲۴ درصد، فعالیت با ۲۳/۲۷ درصد و روحی و روانی ۱۵/۲۷ درصد و نهایتاً بعد زیست‌محیطی با ۹/۴۵ درصد کمترین میزان اهمیت را از نظر کودکان به خود اختصاص داده‌اند.



نمودار ۲- درصد فراوانی شاخص‌های تأثیرگذار بر شکل‌گیری خیابان دوستدار کودک (منبع: نگارندگان)

نمودار ۱- ابعاد و مؤلفه‌های تأثیرگذار بر شکل‌گیری خیابان دوستدار کودک به تفکیک فراوانی و درصد فراوانی (منبع: نگارندگان)

با توجه به نمودار فوق می‌توان گفت که مهم‌ترین شاخص تأثیرگذار در ایجاد فضای شهری دوستدار کودک از نظر کودکان شاخص غنای حسی می‌باشد، به ترتیب نحوه دخالت و درگیری آن‌ها در شکل‌گیری فضا و وجود فعالیت‌های مورد علاقه از جمله مواردی دیگری است که بیش‌ترین نقش را در شکل‌گیری فضای دوستدار کودک ایفا می‌نمایند.

نتیجه‌گیری:

با توجه به نتایج تحقیق می‌توان گفت که به ترتیب اهمیت چهار بعد تأثیرگذار در برنامه‌ریزی و طراحی خیابان دوستدار کودک عبارت‌اند از: عینی و فیزیکی، اجتماعی و عملکردی، ذهنی و روانی و زیست‌محیطی. توجه به ویژگی‌های فیزیکی و کالبدی و تقویت شاخص‌های غنای حسی از مهم‌ترین مؤلفه‌های شکل‌گیری محیط‌های دوستدار کودک در نمونه مورد مطالعه بوده است. در جدول شماره هفت، راه‌کارهای برنامه‌ریزی و طراحی شهری در راستای مناسب‌سازی فضای خیابان مورد نظر از ابعاد مذکور، برای کودکان ارائه شده‌است.

جدول ۷- ابعاد و مؤلفه‌های برنامه‌ریزی و طراحی خیابان‌های دوستدار کودک

ابعاد	مؤلفه‌های پیشنهادی خیابان دوستدار کودک
عینی و فیزیکی	<ul style="list-style-type: none"> - خیابان باید در ابتدا و انتها شامل دروازه عینی یا ذهنی باشد تا به عابران و استفاده‌کنندگان حس ورود به قلمرو را القا کند. - طراحی مسیر با منحنی‌های ایجادشده تا خط دید راننده شکسته شود. - استفاده از عناصری مانند نیمکت‌ها، تجهیزات بازی، میله‌ها و پوشش گیاهی که هدف دوگانه کاهش سرعت ترافیک و ایجاد تسهیلات محیط پیاده مدار را برای استفاده‌کنندگان فراهم نماید. - بازداشتن رانندگان از حرکت با سرعت از طریق حذف جداول خیابانی ممتد و هدایت آنان با میله‌ها، مبلمان خیابانی، درختان و کف‌سازی‌های متفاوت. - فراهم کردن پارکینگ برای ساکنین محله، به طوری که خیابان طوری شروع نشود که احساس محوطه پارکینگ را ایجاد کند. - کاهش عرض معبر سواره و افزودن این فضا به پیاده‌رو. - ایجاد سرعت‌گیر برای تأمین ایمنی و سرعت کم وسایل نقلیه به علت تنوع و غیرقابل پیش‌بینی بودن مسیر برای کاهش آلودگی صوتی در محله - طراحی نیمکت‌ها برای استراحت بزرگسالان و مراقبت از کودکان در حال بازی (خیابان برای زندگی) - در نظر گرفتن نیمکت با مقیاس کودکان و معلولان. - عدم استفاده از آسفالت برای کف‌پوش و طراحی کف‌سازی مناسب برای پیاده باهدف هویت بخشی به خیابان. - اجتناب از تفکیک مسیر به دو راه جداگانه پیاده و سواره با مسطح‌سازی کف کل عرض معبر. - تأکید بر عناصر پیاده در تقاطع‌های مهم از طریق نشانه‌ها و هشدارها در کف‌سازی. - ایجاد تعلق خاطر ساکنین به فضاهای شخصی شده با عناصر کف‌سازی و مبلمان دست‌ساخته کودکان و اهالی - ساماندهی سیستم جمع‌آوری آب‌های سطحی. - حفاظت از درختان موجود و افزایش پوشش گیاهی در کنار فضای بازی کودکان، واشدگاه‌ها و میدانها. - استفاده از ضوابط ارتفاع پوشش گیاهی به منظور اجتناب از ایجاد محدودیت دید برای رانندگان. - حفاظت از محصوریت مناسب به جهت آسایش اقلیمی در معبر.
اجتماعی و عملکردی	<ul style="list-style-type: none"> - تشویق ساکنان محله به طراحی مشارکتی فضای زیست پذیر خانه‌هایشان در محوطه با الحاق عناصر فضای سبز، نیمکت، گودال‌سنی یا تراس - در نظر گرفتن فضای مکت در طول مسیر برای عابران پیاده - شکل‌گیری انجمن‌های محلی برای اداره امور خیابان و محله - در نظر گرفتن کاربری‌های منعطف (کافه‌های روباز، فضاهای بازی کودک، تماشاخانه‌های خیابانی، ...) در شبانه‌روز و تمام فصل‌ها - فضای امن بازی کودکان، بخشی از فضای روباز نشیمن خانه با شخصیت منحصر به فرد هر خانه در محوطه - تنوع عناصر مبلمان: مبلمان حرکتی، نشستن، نورپردازی، پارک دوچرخه، حفاظ فضای سبز، حائل زمین بازی - تزیین کاربری کانون پرورش فکری کودکان
ذهنی	<ul style="list-style-type: none"> - تقویت هویت معبر از طریق توجه به عنصر تاریخی موجود در محله و تبلیغات مناسب برای هدایت به سمت آن (نصب تابلوها) - استفاده از نمادها و المان‌های مفهومی - استفاده از علائم گرافیکی کودکانه محله به صورت برجسته در سطوح کف

<ul style="list-style-type: none"> - حس دل‌بستگی به محله با استشمام رایحه گیاهان بومی و دست کاشت اهالی - تنوع مصالح و عناصر، معرف تنوع عملکرد فضا برای اهالی - حس امنیت عابران پیاده میان‌سال، معلول و کودک با برقراری قانون سرعت ۳۰ در محله برای خودروها - تاکید نمادین بر ساختمان مدرسه با تعریض محوطه پیاده و دوچرخه جلوی مدرسه و کاهش سرعت ماشین‌ها - حفاظت از بناها و ارزش‌های محلی و هویتی 	
<ul style="list-style-type: none"> - شکل‌گیری NGOها و انجمن‌های مردمی برای آموزش و فعالیتهای زیست‌محیطی خصوصاً برای کودکان - آموزش‌های باغبانی و کاشت گل و گیاهان برای کودکان - کاشت درختان شاخص به عنوان راهنمای مسیر و تلطیف آب‌وهوای محیطی - ایجاد محلی در فضای بازی یا واشدگاه‌ها برای غذا دادن به پرندگان - در نظر گرفتن فضای بازی با آب برای کودکان 	زیست‌محیطی



منابع:

- 1- Ghareboglu M, Einifar A, Izadiifar A. Improve child interaction with place in open spaces of residential complexes. *Journal of Fine Arts, Architecture and Urban Development*. Volume 18 (2): pp. 69-82
- 2- Torres J. Children & cities: planning to grow together, Document in a collection: ۲۰۰۹
- 3- . Kiani A, Esmaeilzadeh Kwaki A. Evaluation of public spaces and urban plans of Quchan in accordance with child-friendly city patterns. *Journal of Geography and Urban Space Development*. First Year (1): pp. 51-62
- 4- Lynch K. *Growing Up in Cities*. Cambridge, MA. MIT Press: 1977
- 5- Driscoll D. Tavakoli Mehrnoush, Saeedi Rezvani Navid, Translators. "Creating Better Cities with Children and Youth", Dibache Publishing, Tehran. 1387
- 6- Hejazi Seyed M, Habibi K. "Investigation of Urban Design Solutions for Creating a Child-Oriented Urban Space Case Study: Hamedan City", *Haftedar Environmental Studies*. 2015. Volume 4 (14): pp. 35-54
- 7- Driskell D. *Creating Better Cities with Children and Youth: A Manual for Participation*. Children, Youth and Environments: 2002
- 8- Chawla L. & Heft H. children's competence and ecology of communities: functional approach to the evaluation of participation, *Journal of environmental psychology* . :۲۰۰۲۲۲.p.201-216
- 9- Satterthwaite D. *City governance for and with children*. Intenational institute for environment and development. London: IIED:۲۰۰۴
- 10- Bartlett S. *Urban Children and the Physical environment*. Paper presented at the Children in the City conference; December; Amman; 2005.p.11-13
- 11- Howard A. *What Constitutes Child Friendly Communities and how are they built?*, report prepared for the Australian Research Alliance for Children and Youth (ARACY). Sydney Perth;2006
- 12- Horreli L. *Constructing a theoretical framework for environmental friendliness*. *Children, youth and environment*.2007; 17(4): 267-292
- 13- Woolcock G, & Steele W. *Child-friendly community indicators-a literature review*. Queensland: Griffith university. 2008
- 14- Witten K, Kearns R, Carrol P. *Urban Inclusion as Wellbeing: Exploring Children's Accounts of Confronting Diversity on Inner City Streets*. *Social Science and Medicine*, 2015 .P. 357-349
- 15- Saumel I, Frauke W, Kowarik I. *Toward Livable and Healthy Urban Streets: Roadside Vegetation Provides Ecosystem Services Where People Live and move*, *Environmental Science and Policy*; 2015 .P.131-141.
- 16- Moin M. "Persian Culture", Fifth Edition. Tehran. Amir Kabir Publications

- 17- American heritage dictionary. Fourth edition. Houghton mifflin company. Boston.new York; 2001
- 18- Moayeri M. Training and Nurturing Issues, Tehran: Amirkabir; 2001
- 19- Hasan Beiglou B. Growth Psychology, Tehran: Saramad Kavosh; 2001
- 20- Jafari nia M. My Child Is Growing Up, Qom: Ahghaf; 2011
- 21- Abbas Zadegan M, Roosta. M . Improving the quality of urban spaces in the process of remodeling and renovation of worn-out fabrics. A case study: Tehran Soap Shop". The First Conference on the Improvement and Renovation of Worn Textile in Mashhad
- 22- Cremona M, Steve T. "Reading Urban Design Concepts", Translated by Kamran Zakavat and Farnaz Farshad, Azarakhsh Publications, First Edition. 1390
- 23- Pakzad J. "The Evolution of Ideas in Urbanization 2 from Quantity to Quality", Arman Shahr Publications, First Edition. 1389



Recognizing child-friendly street indicators with emphasis on children's views (Case Study: Mesbah Street, Karaj)

Abstract:

As part of the community, children have their own needs, desires, and preferences, Citizens who have been neglected in social life, especially in the design of cities and the creation of urban environments. The purpose of this research is to investigate the needs, desires and preferences of children in providing planning and design indicators for urban spaces. The main research questions are: What are the desirable street indicators from a children's perspective? What are the practical solutions for the indicators in the study area? In this research, documentary study method and content analysis were used to identify design and planning indicators of child-friendly Street. In order to identify the needs and desires of the children, 40 13- to 12-year-old students of Hajar Primary School in Mesbah Street in Karaj were asked to write down the characteristics of their desired street. To examine the collected textual data, the concepts contained in the textual data were first extracted, coded and categorized based on the content presented. After classification, the frequency of codes in each category was determined. Objective and visual dimension had the highest frequency in recognizing the desired indicators of children. As such, 28% of the data were related to the visual dimension. Social dimensions (24%), activity (23.27%), psychological (15.27%) and finally environmental (9.45%) were the least important factors for children

Key words: *child-friendly street, urban design indicators, textual continent analysis, Mesbah Street in karaj,*