

## مؤلفه‌های مرتبه با رضایتمندی شهروندان از طریق توسعه محیط‌های دوستدار کودک (مطالعه موردی: منطقه یک شهر تهران)

قاسم مطلبی<sup>۱</sup>، اسماعیل ضرغامی<sup>۲\*</sup>، حسین باقری<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی، دانشکده معماری؛ پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران

۲. استاد، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید رجایی

۳. دانشجوی دکتری معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید رجایی

(دریافت: ۱۳۹۷/۰۲/۱۶ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۳/۰۷)

## Effective Factors in Citizen Satisfaction Index (CSI) through Development of Child-Friendly Environment (Case Study: District 1 of Tehran City)

**Ghasem Mottalebi<sup>1</sup>, Esmail Zarghami<sup>2</sup>, \*Hossein Bagheri<sup>3</sup>**

1. Associate Professor, School of Architecture, Tehran University, Tehran, Iran

2. Professor, School of Architecture and Urbanism, Shahid Rajaee University, Tehran, Iran

3. Ph.D. Student, School of Architecture and Urbanism, Shahid Rajaee University, Tehran, Iran

(Received: 2018.05.06 Accepted: 2019.05.28)

### **چکیده:**

#### **Abstract:**

According to human needs, assessment indicators, children have a more limited range of needs than adults. In this regard, the hypothesis is that creating children-friendly environments in urban spaces in addition to increasing satisfaction of children, increases the overall satisfaction of urban spaces and, consequently, urban sustainability. At first, the components of satisfaction of adults from urban spaces were obtained based on the research components Zenker, using the back translation tool and the Cronbach's alpha coefficient of 0.736. Questionnaires were randomly collected from two parks of Qeytarie and Niavarvan from District 1 of Tehran from 90 people in two children playgrounds and a space without children in each park. The results indicate that the overall satisfaction rate in children playground is three times higher than that in the absence of children. The positive role of the presence, vitality and security components proven in earlier studies was achieved. By expanding the child-friendly environment, we have attempted to reach a generation of environmentally friendly children. This important issue in future research can be considered a novel approach in explaining the components of environmental education and sustainable urban development.

**Keywords:** Child-Friendly Environment, Satisfaction, Sustainable Urban Development, Urban Spaces.

بر اساس شاخصهای نیازمنجی انسانی، کودکان دارای طبق محدودتری از نیازها نسبت به بزرگسالان هستند. حال این فرضیه مطرح شده است که با ایجاد محیط‌های دوستدار کودکان، علاوه بر افزایش رضایتمندی آنها، میزان رضایتمندی کلی از فضاهای شهری و در نتیجه پایداری شهری را نیز می‌توان افزایش داد. این‌داد مؤلفه‌های رضایتمندی بزرگسالان از فضاهای شهری، با استناد به مؤلفه‌های تحقیق زنگر، به روش تأییدی و بهره‌گیری از ابزار ترجمه معکوس با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۳۶ به دست آمدند. سپس مؤلفه‌های رضایتمندی کودکان، حاصل از مطالعه اسنادی به روش تحلیل عاملی بررسی شده و به منظور ساخت پرسشنامه مورداستفاده قرار گرفتند. پرسشنامه‌های محقق ساخته در دو پارک قیطریه و نیاوران از منطقه یک شهر تهران به شیوه تصادفی از ۹۰ نفر در دو محوطه بازی کودکان و فضای بدون حضور کودکان هر پارک مورد پرسش قرار گرفتند. تحلیل‌ها با استفاده از تکنیک رگرسیون چندبعدی و ضریب همبستگی پیرسون انجام گرفت. نتایج تحقیق نشان داد که میزان رضایتمندی کلی در محوطه بازی کودکان سه برابر محدوده بدون حضور کودکان است. نقش معنادار و مثبت سه مؤلفه حضور پذیری، نشاط و امنیت بر رضایتمندی شهری‌دان که در تحقیقات پیشین نیز به اثبات رسیده بود، حاصل شد. با گسترش محیط‌های دوستدار کودک، برای دست‌یابی به نسلی از کودکان دوستدار محیط تلاش کرده‌ایم. این مهم در تحقیقات آتی می‌تواند به عنوان راهکاری نوین در تبیین مؤلفه‌های آموزش حفاظت از محیط‌زیست و توسعه پایدار شهری مطرح گردد.

**واژه‌های کلیدی:** محیط دوستدار کودک، رضایتمندی، توسعه پایدار شهری، فضای شهری.

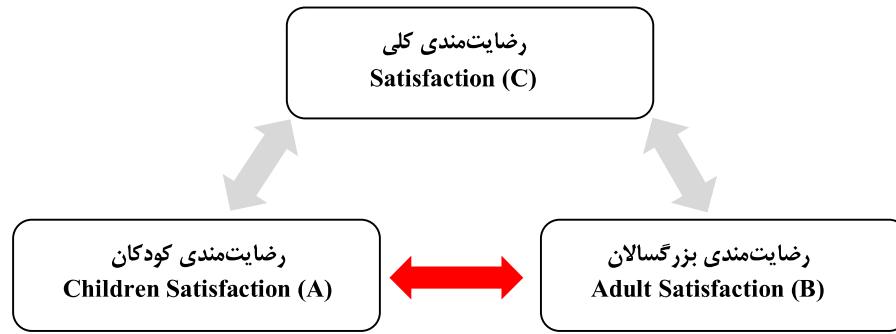
\*Corresponding Author: Hossein Bagheri

\*نویسنده مسئول: حسین باقری  
E-mail: hobokaa@gmail.com

فضاهای شهری کنونی پاسخگوی نیازهای گروههای مختلف نبوده‌اند و منجر به کاهش رضایتمندی شهروندان شده‌اند (Rafian & Khodai, 2010). این کاهش رضایتمندی شهروندان در کشورهای حوزه یورو (En-Yi et al., 2017), آلمان (Zenker & Rüters, 2014)، سوئیس، آمریکا و آرژانتین (Nigro et al., 2016)، به اثبات رسیده است. این در حالی است که تحقیقات نشان داده، رضایتمندی در بین گروه‌های خاص سنی، جنسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی متفاوت است (Van Camp et al., 2003). از سویی مدل نیازستجی انسان برای کودکان شامل نیازهای محدودتری Shackell et al., 2008 & (Kytta et al., 2015) که احتمال برآورده شدن آنها بیشتر است.

#### مقدمه

فضای زندگی شهری به همان نسبت که می‌تواند در توسعه پایدار شهری راهگشا باشد، در صورتی که دقت کافی در برنامه‌ریزی و طراحی آن صورت نپذیرد، می‌تواند عاملی در جهت تعمیق نابرابری‌های اجتماعی و کاهش کیفیت زندگی شهری گردد (Koopsari et al., 2017& Haikkola et al., 2007). با کاهش کیفیت زندگی شهروندان، میزان رضایتمندی شهروندان کاهش می‌یابد و دستیابی به مفهوم توسعه پایدار دچار مشکلات بسیاری خواهد شد (Zenker et al., 2013). حال با آگاهی به این مهم که یکی از مؤلفه‌های مهم در سنجش کیفیت زندگی شهری، مفهوم رضایتمندی است (Haider, 2007)، نقش محیط‌زیست و فضاهای عمومی شهری بیش از پیش مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است.



شکل ۱. شمای کلی فرضیه؛ (نشانگر قرمزرنگ محدوده مطالعه تحقیق حاضر است).

Fig 1. The overall hypothesis schema; the red marker is the study scope of the present study.

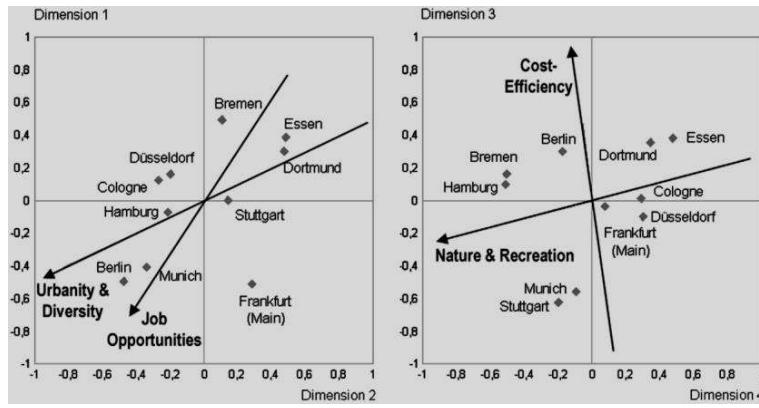
زنگر دو عامل کمکی در جهت افزایش مقایسه پذیری در تحقیقات رضایتمندی شهروند ارائه می‌دهد. در مرحله اول با مطالعه تحقیقات پیشین و مطالعه ۱۸ شهر متفاوت آغاز شده و ۳۸ آیتم به دست آورده است. قبل از ورود به یافتن مؤلفه‌های رضایتمندی شهروندان آلمانی، ۲۰ پژوهش در رشتۀ‌های چون: سیاست، اقتصاد، هنر و جامعه‌شناسی را که در شهر هامبورگ انجام شده، مطالعه شده است. درنهایت به روش تحلیل عاملی، مؤلفه‌های مورد سؤال به دست آمدند. سپس برای دانستن متغیرهای وابسته تحقیق، سه مدل اصلی در باب رضایت مشتریان بررسی شدند<sup>۱</sup>. در مرحله دوم چهار مؤلفه مجزای رضایتمندی شهروندان در دو تحقیق که از روش‌های

بنابراین این سوال مطرح می‌گردد که چگونه افزایش رضایتمندی کودکان، زمینه افزایش رضایتمندی بزرگسالان و درنتیجه افزایش رضایتمندی کل از مکان را فراهم خواهد آورد؟ فرضیه اصلی تحقیق بر آن است که با افزایش رضایتمندی کودکان (A)، رضایتمندی والدین (B)، نیز به طرق غیرمستقیم به عنوان بخشی از طیف سنی بزرگسال تأمین خواهد شد و درمجموع میزان رضایتمندی کل (C)، از فضای شهری افزایش خواهد یافت (شکل ۱). با توجه به تعدد مدل‌های نظری و شاخصه‌های رضایتمندی از محیط در تحقیقات پیشین (Yilmaz & Bulut, 2007 & Rafian & Khodai, 2010)، در پژوهش حاضر مؤلفه‌های رضایتمندی از محیط‌های شهری، مستخرج از مدل نظری «زنگر» مدنظر است. زنگر با مطرح کردن این سوال که بهترین مکان برای زندگی کجاست؟ پاسخ به این سوال را وابسته به چگونگی پرسیدن سؤال و مقیاس موردمطالعه می‌داند. تحقیق

۱. مدل‌های بررسی شده به شرح زیر بودند:  
شاخص رضایتمندی شهروندان آمریکایی (Fornell et al, 1996)  
شاخص رضایتمندی شهروندان اروپایی (Cassel & Ekloef, 2001)  
شاخص رضایتمندی شهروندان سوئیسی (Bruhn & Grund, 2000)

است (Zenker et al., 2013).

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که شهرنشینی و تنوع بیشترین میزان نقش را رضایت‌مندی شهروندان داشته است. تعداد معناداری از شهروندان آلمانی، زندگی در شهرهای بزرگ با تنوع امکاناتی و فرهنگی را ترجیح می‌دهند. در مقابل انگیزه برای ارتباط با طبیعت، آودگی کمتر و افزایش فضاهای باز، نوعی تنوع طلبی بین نیازهای ساکنان را نشان می‌دهد. فرصت‌های شغلی و هزینه بهره‌وری هرچند که رابطه مستقیم با افزایش رضایت‌مندی نداشته‌اند اما نقش آنها در ادراک دو عامل دیگر مهم است (Zenker & Rüters, 2014).



شکل ۲. مقیاس‌های چندبعدی به منظور تبیین شاخصه‌های رضایت‌مندی شهروندان آلمانی (Zenker et al., 2013)

Fig 2. Multidimensional Scales to Explain Satisfaction Characteristics of German Citizens.

کشورهای حوزه یورو، آلمان، سوئیس، آمریکا و آرژانتین به عنوان شاخصه‌های رضایت‌مندی شهروندان از محیط شهری بوده‌اند را پذیرفته و در شهر تهران موربدبرسی و تحلیل قرار گرفتند. حال این فرضیه ایجاد شده است که با بهسازی محیط‌های شهری برای کودکان، ضمن ایجاد محیط‌های دوستدار کودکان و جلب رضایت ایشان، می‌توان به طریق غیرمستقیم انتظار افزایش رضایت‌مندی از محیط سورونظر را به واسطه رضایت بزرگسالان ناشی از رضایت کودکان را داشت. بر این اساس تحقیق حاضر سعی در یافتن چگونگی این رابطه دارد و در ادامه شاخصه‌های محیط‌های دوستدار کودکان در فضاهای شهری تبیین شده‌اند.

پیشینه تحقیق، تعاریف متعددی از محیط‌های دوستدار کودک ارائه می‌دهد. موضوعاتی مانند امنیت، دسترسی به فضای سبز، تنوع قرارگاه‌های رفتاری، فرصت تحرک و فعالیت مستقل، اجتماع کردن فعال یا همسایگی و مشارکت کودکان در فرایند تصمیم‌گیری، اغلب به عنوان معیارهای اصلی

متفاوت (تحلیل عامل اکتشافی و تأییدی، مقیاس‌های چندبعدی)، استفاده کرده‌اند، بازشناسی شدند. مؤلفه‌های چهارگانه؛ شهرنشینی و تنوع، طبیعت و تفریح و سرگرمی، فرصت‌های شغلی و هزینه بهره‌وری، مهم‌ترین شاخصه‌های رضایت‌مندی افراد در ۱۰ شهر از کشور آلمان بودند. این نتایج با استفاده از مقیاس‌های ترتیبی چندبعدی، برای سنجش معیارهای چهارگانه رضایت‌مندی شهروندان در شهرهای آلمان به دست آمده است. محقق خاطرنشان کرده که این چهار مؤلفه چارچوب کلی عوامل مرتبط را که احتمال دارد در تحقیقات نطبیقی حوزه رضایت‌مندی شهروند مفید باشد، پایه‌گذاری کرده

در ادامه زنکر پیشنهاد داده که مدل نظری وی، در فرهنگ‌های متفاوت قابلیت مطالعه تطبیقی را داشته و می‌تواند با تغییر شاخصه‌های فرهنگی ساکنین شهرهای متفاوت جهان دستخوش اصلاحات شود (شکل ۲). در مسیر همین رویکرد نیگرو و همکاران با مطالعه مدل نظری موجود در شهرهای کشور آرژانتین مدل رگرسیونی را ارائه داده‌اند (Nigro et al., 2016). آن‌طور که از مدل نظری استنباط می‌شود، مدل شاخصه‌های رضایت‌مندی شهروندان منجر به تعلق به مکان با احتمال ۰/۴۳۹، خواهد شد. همچنین ادراک محیط به مثابه عاملی کمکی برای فرزنددار شدن با ۰/۴۶۶، بیشترین احتمال را برای ایجاد رضایت در شهروندان آرژانتینی داشته است. این نتیجه بیانگر اهمیت بسیار بالای فرزندان از منظر والدین است. به گونه‌ای که فراهم آمدن بستری مناسب جهت تکوین ارزشی، عاطفی، شناختی و فیزیکی کودکان، مهم‌ترین عامل برای رضایت والدین از زندگی در یک فضای عمومی شهری است. در نهایت ۲۱ مؤلفه‌ای که به صورت مشترک در شهرهای

یادگیری از محیط و توسعه صلاحیت محیط از طریق فراهم آوردن تجربه‌های مستقیم در مکان،<sup>۴</sup> اجازه دادن به کودکان برای ساخت، کنترل و حفاظت قلمرو از خدمات،<sup>۵</sup> مهیاکردن محیط برای ایجاد تجربیات شخصی و رازهای طبیعی کودکانه و ع اجازه دادن به کودکان برای بیان آزادانه خویش در محیط. گروه محققین به طراحی پرسشنامه‌هایی به منظور قرار دادن متغیرهای به دست آمده در حوزه‌های وسیع تر نمود. پرسش‌نامه‌ها در جهت پیشنهاد گونه دسته‌بندی متغیرها از نظر متخصصان در این حوزه طراحی شد. سپس از نظر ۳ متخصص در این زمینه استفاده شد و پس از جمع آوری نتایج پاسخ‌های ایشان، دسته‌بندی ۵ تابی صورت پذیرفت (جدول ۱). تحقیق حاضر مؤلفه‌های مؤثر بر رضایتمندی بزرگسالان و کودکان را هر یک به شیوه‌های جداگانه مستخرج و به صورت مؤلفه‌های قابل سنجش در فضاهای شهری و به طور خاص پارک‌های شهری درآورده است.

### روش پژوهش

روش تحقیق در این مطالعه پیمایشی است که رایج‌ترین شیوه در این روش پرسشنامه خود اظهاری است (Mirfardi, 2016). فرایند انجام تحقیق شامل سه گام اصلی است که در تصویر زیر ارائه شده است (شکل ۳).

در مرحله نخست به منظور بهره‌گیری از مؤلفه‌های ۲۱ گانه به دست آمده حاصل از مطالعات خارج از بستر فرهنگی ایران، از روش ترجمه معکوس<sup>۳</sup> استفاده شد (شکل ۴). سپس به منظور سنجش اعتبار مؤلفه‌های تحقیق زنکر، از شیوه اعتبار صوری بهره‌گیری شد و ۳۰ دانشجوی معماری که به روش تصادفی انتخاب شدند، مورد پرسش قرار گرفتند. سوالات با پاسخ‌هایی بر اساس طیف چهارگانه لیکرت از (خیلی زیاد=۴) تا (خیلی کم=۱) تهیی شدند. این کار با هدف شناسایی سوالاتی بوده که قابلیت مطرح شدن به منظور سنجش میزان رضایتمندی بزرگسالان از فضاهای شهری در شهر تهران را دارند. بدین منظور برای ارزیابی میزان پایایی پرسشنامه بزرگسالان از ضریب آلفای کرونباخ بهره‌گیری شد. با وجود ۲۱ مؤلفه، ضریب آلفای کرونباخ به دست آمده ۰/۷۳۲ بود که در صورت حذف سوالات ۳، ۵ و ۱۸ می‌توانست بالاتر برسود. بدین ترتیب با حذف ۴ سؤال مذکور، تعداد گویه‌های پرسشنامه به ۱۷ گویه اصلی رسیده است. با تغییر ایجادشده ضریب آلفای

محیط‌های دوستدار کودکان محسوب می‌شوند (Tranter & Whitelegg, 1994 & McAllister, 2009 & Freeman & Tranter, 2011). این نوع گستردگی، همواره معیارهای متنوعی هستند که مبنای کار شبکه‌های بین‌المللی شهرهای دوستدار کودک که توسط یونسیف حمایت می‌شوند، قرار گرفته‌اند. ابتکار شهر دوستدار کودک<sup>۱</sup>، دولتها و حکومت‌های محلی را برای اتخاذ تصمیم‌هایی که مورد علاقه کودکان است، ترغیب می‌کند (Yilmaz & Bulut, 2007). نتایج تحقیق هورلی ۱۰ اصل هنجاری را معرفی می‌کند. مسکن و خانه، خدمات اولیه، مشارکت، امنیت و اینمی، خانواده، همسالان و جامعه، شهر و کیفیت محیط، تهیی و توزیع منابع و کاهش فقر، بوم‌شناسی، حس تعاق و تداوم و حکومت خوب. وقتی کودکان در کشورهای مختلف در مورد افکارشان راجع به مؤلفه‌های تعریف محیط‌های دوستدار کودک که توسط هورلی انجام شده بود مورد سؤال قرار گرفتند، تنها تعداد کمی از این اصول توسط خود کودکان به تأیید رسیده بود. در میان مجموعه خواباط ذکر شده اینمی و امنیت، شهر و کیفیت محیط و خدمات اولیه، معیارهای کودکان در مطالعه کشور فنلاند و سوئد (Nordström, 2010)، بودند. هنگامی در مورد همین مؤلفه‌ها تردید ایجاد شد که کودکان ایتالیایی به مؤلفه‌های شهر و کیفیت محیط و خدمات اولیه در توافق با مطالعه فنلاند و سوئد اشاره کردند، اما به امنیت محیط اشاره‌ای نداشتند (Haikkola et al., 2007).

همچنین چاترجی در سال‌های ۲۰۰۵ و ۲۰۰۶، مؤلفه‌های دوستدار کودک را به طور گستردگی استخراج کرد و پیشنهاد نمود که شهر دوستدار کودک می‌تواند تنها به صورت جدایی و به عنوان تعدادی مکان دوستدار کودک که کودکان رابطه‌ای دوستنایی با آن مکان‌ها دارند، مطالعه گردد. وی یک نظریه مفهومی جدید برای مکان‌های دوست‌داشتنی که بر اساس بازبینی پیشنهاد روابط دوستی در دوران کودکی به دست آورده بود را پیشنهاد کرد. در نهایت، چاترجی یک تعریف از مکان‌های دوستدار کودک در محیط‌های روزمره کودکان پیشنهاد کرده که شامل ۶ شاخصه اصلی است (Chatterjee, 2006). ویژگی‌های شش گانه مکان‌های دوستدار کودک به قرار زیر هستند: ۱. فراهم آوردن شرایط برای کودکان به منظور توسعه یک گرایش به محافظت مکانی که کودکان دوستش دارند و بدان احترام می‌گذارند، ۲. ارتقا تبادل معنادار بین محیط و کودک از طریق قابلیت فعال بودن در مکان، ۳. ایجاد فرصت

عاملی، ۱۷ گویه با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳۶ در قالب ۵ مؤلفه اصلی بازی پذیری، امنیت، کالبدی، تحرک مستقل و ویژگی‌های فردی-اجتماعی تبیین شدند. در نهایت تحلیل‌ها به صورت روابط همبستگی بین متغیرها و با تکنیک رگرسیون چند متغیره مدنظر بوده است. برای تحلیل همبستگی از ضریب همبستگی پیرسون استفاده گردید.

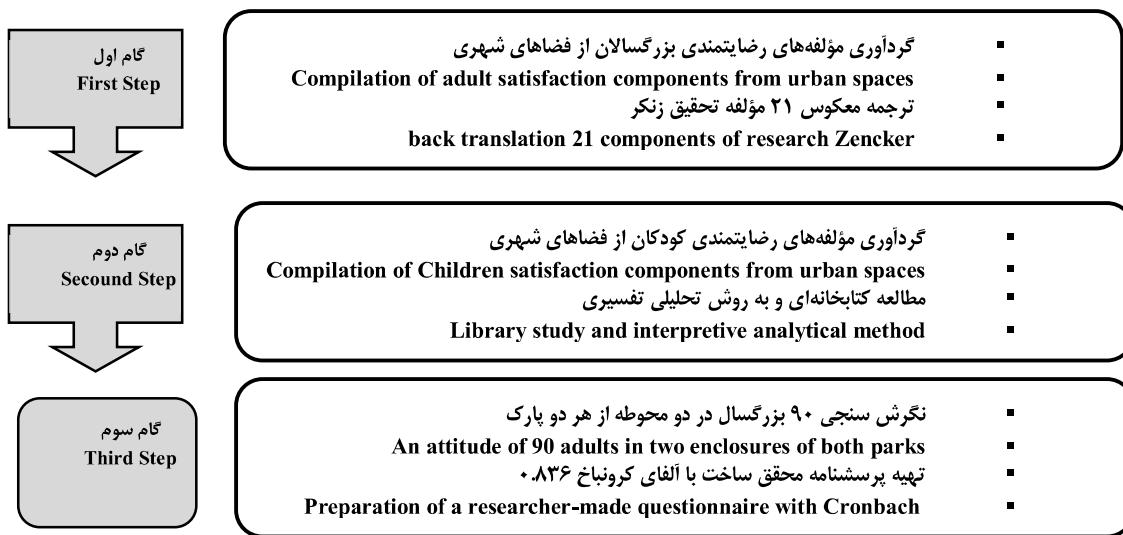
کرونباخ ۱۷ گویه‌های به دست آمده درمجموع برابر با ۰/۷۷۶ بوده که بیانگر قابل اعتماد بودن مؤلفه‌های به دست آمده است. در نهایت، به منظور استخراج مؤلفه‌های رضایتمندی کودکان از فضاهای شهری، محدوده سنی ۷ تا ۱۲ سال مشخص گردید. مؤلفه‌های موردنظر به روش مطالعه کتابخانه‌ای و مشاهده میدانی شیوه رفتاری کودکان در فضاهای شهری به دست آمد. سپس از بین ۵۴ متغیر به دست آمده به روش تحلیل

#### جدول ۱. جمع‌بندی مطالعات در حوزه مؤلفه‌های مکان دوستدار کودک.

**Table 1.** A compilation of studies in the field of child-friendly places.

نامنده پژوهشگر (ان) Researcher(s)	متغیر Variable	مؤلفه Factor
(Flouri et al., 2014) (Koohsari et al., 2013) (Poorjafar et al., 2010)	نوع کاربری‌ها Function	کالبدی Physical
(Castonguay & Jutras, 2009) (Sutton et al, 2002) (Ghanbari-Azarneir, 2015)	تنوع محیطی Physical Variety	
(Flouri et al, 2014) (Horelli & Prezza, 2005) (NSW, 2009)	تناسبات ارتفاعات Height proportions	
Fjortofsi ) (Herrington & Studtmann, 1998) (Browning et al., 2013) (Black et al., 2014) (Podolska, 2014) (Matisziw et al, 2016) (Yilmaz & Bulut, 2007) (& Sageie, 2000 (ضرغامی و همکاران، ۱۳۸۶) (Zarghami et al., 2008)	سرانه فضای بازی Play Space	
Yilmaz & )(Horelli & Prezza, 2005) (Ghanbari-Azarneir, 2015) (Sutton et al, 2002) (Zarghami et al., 2008) (Ekawati, 2015) (Castonguay & Jutras, 2009 (Bulut, 2007 (ضرغامی و همکاران) (Ebrahimi et al., 2009) (Ebrahimi et al., 2011) (کاشانی جو و همکاران، ۱۳۹۲) (ابراهیمی و همکاران، ۱۳۹۰)	امنیت Safety	
(Poorjafar et al., 2010) (NSW, 2009)	خواهانی Visibility	
(Zarghami et al., 2008) (Sutton et al, 2002)	مقیاس Scale	
(Horelli & Prezza, 2005) (Yilmaz & Bulut, 2007)	رنگ color	
(Yilmaz & Bulut, 2007) (Matisziw et al, 2016) (Ekawati, 2015)	بافت و مصالح Texture & Material	
(Lim & Barton, 2010) (Horelli & Prezza, 2005) (2012Biddulph,) (Lim & Barton, 2010)	کیفیت بصیری Visual quality ترکم	
Ekawati, ) (Fjortofsi & Sageie, 2000) (Freeman & Tranter,2011) (2012Biddulph,) (2015	نوع مسیر Type of Road	دسترسی Accessibility
Ghanbari-Azarneir, ) Sutton et al, 2002(Ekawati, 2015) (Horelli & Prezza, 2005) (Freeman & Tranter,2011) (Horelli & Prezza, 2005) (2015	فاصل (کیلومتر/دقیقه) Distance (KM/Min)	
Koohsari ) (Ekawati, 2015) (2010Biddulph,) (NSW, 2009) (Freeman & Tranter,2011) (Ebrahimi et al., 2011) (ابراهیمی و همکاران، ۱۳۹۰) (& et al, 2013	نوع دسترسی‌ها Type of Access	
(Yilmaz & Bulut, 2007) (Browning et al, 2013)	جانمایی Location	موقعیت Location
(Flouri & et al, 2014) (Koohsari & et al, 2013) (Castonguay & Jutras, 2009) (Matisziw & et al, 2016) (Freeman & Tranter,2011)	محاجرت Proximatlly	
Herrington & ) (Ekawati, 2015) (Broberg & et al, 2013) (Castonguay & Jutras, 2009) (Studtmann, 1998	فضای سبز Green Spaces	اکولوژیک Ecologic
(Browning & et al, 2013)	مساحت فضای سبز Area of green space	

(Ekawati, 2015) (Broberg & et al, 2013)	طراحی فضای سبز Green space design	
(Herrington & Studtmann, 1998) (Ghanbari-Azarnir, 2015)	دید و منظر View	
(کاشانی جو و همکاران، ۱۳۹۲) (Kashanijoo et al., 2013)	حضور آب Water	
(Yilmaz & Bulut, 2007)	سن Age	
(Yilmaz & Bulut, 2007) (Reyes & et al, 2014)	درآمد Income	
(منصوری و قره بیگلو، ۱۳۹۰) (Mansoori & Qarebeigloo, 2011)	فرهنگ Culture	
(Flouri & et al, 2014) (Yilmaz & Bulut, 2007)	تجربه ناگوار (آزار و اذیت، تجاوز) Unpleasant experience	فردی-اجتماعی Individual-Social
(2012Biddulph,) (Lim & Barton, 2010) (Kyatta, 2015 )	نوع محله Type of Neighborhood	



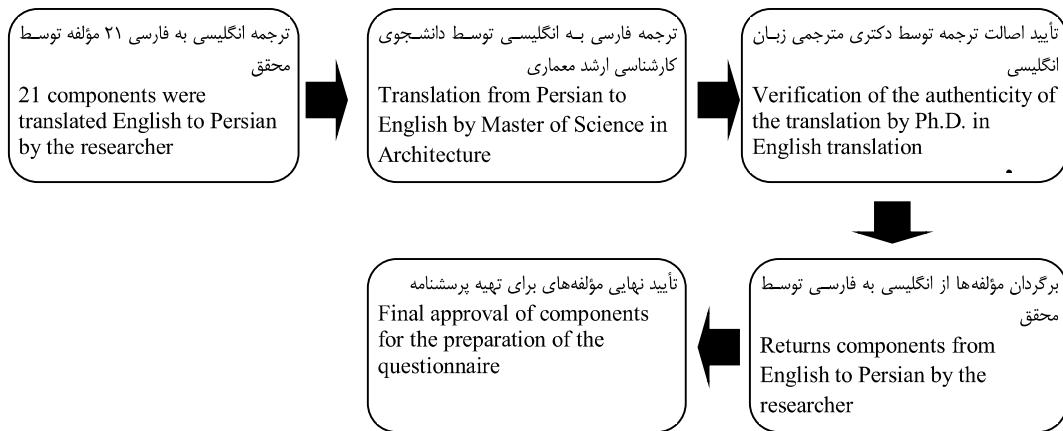
شکل ۳. فرایند انجام تحقیق تا دستیابی به مؤلفه‌های قابل سنجش.

Fig 3. Research process to achieve measurable component.

منطقه یک شهرداری، در بلندای تهران و با وسعتی حدود ۶۴ کیلومترمربع بر اساس داده‌های آماری حدود ۳۷۹۶۲ نفر جمعیت را در خود جای داده است. در این منطقه دو پارک قیطریه و نیاوران، به دلیل داشتن محدوده‌های مشخص برای بازی کودکان و همچنین محدوده‌هایی که کودکان حضور ندارند، انتخاب شدند. در ادامه محدوده‌های موردمطالعه شامل ۱. محدوده بازی کودکان، ۲. محدوده بدون حضور کودکان، در هر پارک مشخص شده‌اند (شکل ۵).

#### شیوه انتخاب بستر مطالعات میدانی (پارک‌ها)

در تحقیق حاضر با انتخاب شهر تهران و استناد به تقسیم‌بندی شهری مبتنی بر مناطق ۲۲ گانه شهر تهران، منطقه یک از شهر تهران انتخاب شده است. معیار انتخاب مناطق بر اساس پیوستگی هر چه بیشتر در بافت اجتماعی- اقتصادی بوده است. با توجه به آمارهای مرکز آمار ایران و همچنین شهرداری تهران، منطقه یک بررسی شد. ایزار انتخاب پارک‌ها مشاهدات میدانی محقق، نقشه‌های GIS و Google Earth بوده است. در منطقه یک، پارک‌های نیاوران و قیطریه موردنظر بوده است



شکل ۴. مراحل انجام ترجمه مؤلفه‌ها به روش ترجمه معکوس

Fig 4. Process of translating components into back translation

## جدول ۲. مراحل انجام، معیار و نتایج انتخاب محدوده مورد مطالعه در شهر تهران.

Table 2. Steps, criteria and results of selection of the study area in Tehran

محدوده مورد مطالعه Area of Study	انتخاب محله Select Neighborhood	انتخاب منطقه Select region	هدف Purpose
محدوده هدف: محدوده بازی بچه‌ها شامل تجهیزات و فضای مناسب کودکان محدوده شاهد: عدم امکان حضور و فعالیت آزادانه کودکان Purpose Zone: The Zone of children's play includes children's equipment and space Witness Zone: the impossibility of children's free attendance and activity	داشتن پارک‌های با محدوده مطلوب عملکردی برای کوکان شامل محدوده حضور و بازی کودکان Having parks with an optimal functional range for children	مناطقی با یکپارچگی اجتماعی – اقتصادی Areas with socioeconomic integration	معیار Criterion
Map of GIS Google Earth Field Study GIS نقشه‌های Google Earth مشاهدات میدانی	Map of GIS Google Earth Field Study GIS نقشه‌های Google Earth مشاهدات میدانی	مرکز آمار ایران آمار شهرداری تهران Statistical Center of Iran Statistics of Tehran Municipality	ابزار Tools
Fig. 5 تصویر شماره ۵	پارک قیطریه پارک نیاوران Qeytarieh Park Niavaran Park	Region 1 منطقه ۱ شهرداری تهران	نتیجه Result





شکل ۵. به ترتیب از بالا ۱) نقشه پارک‌ها در منطقه یک شهر تهران، ۲) محدوده‌های مدنظر در پارک نیاوران، ۳) محدوده‌های مدنظر در پارک قیطریه

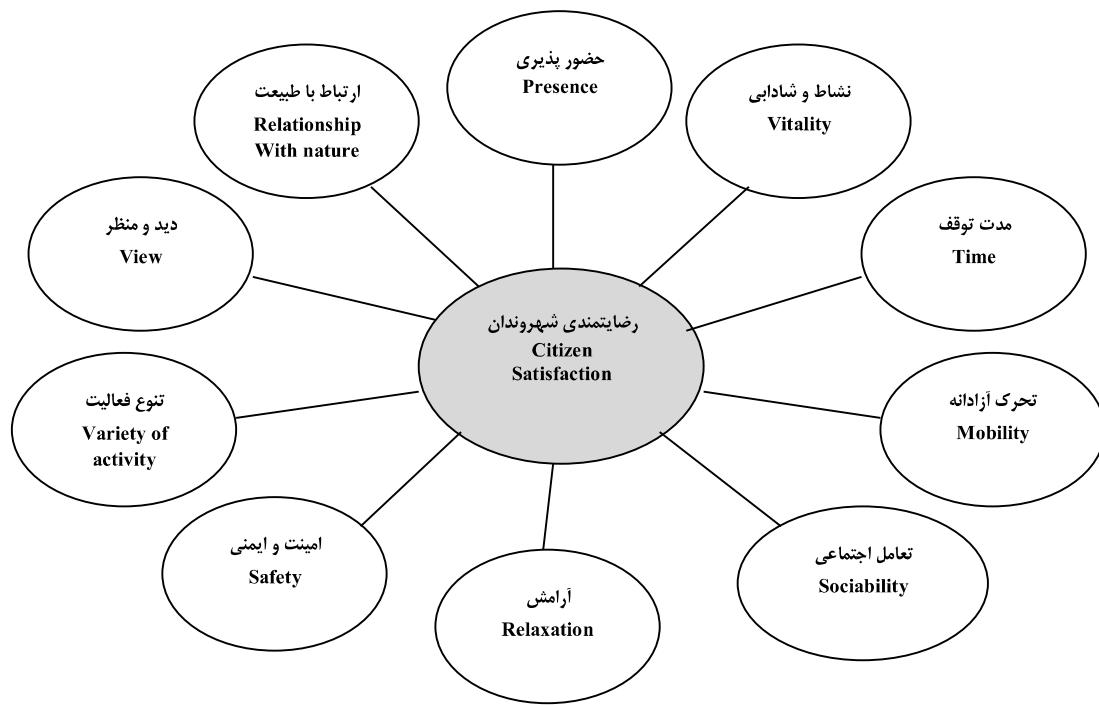
**Fig 5.** Upper top 1) Distribution map of parks in Tehran's districts 1, 2) Areas to be considered in Niavaran Park, 3) Areas to be considered in Gheytari Park

روزانه ۱۰۰-۱۲۰ نفر حضور دارند. با استفاده از فرمول کوکران و در نظر گرفتن سطح خطا ۵٪ و ضریب اطمینان ۹۵٪، حجم نمونه ۹۰ نفر تعیین شد. با توجه به هدف تحقیق، طراحی پرسشنامه‌ای به منظور اثبات فرضیه نقش رضایت کودکان بر بزرگسالان در فضاهای شهری، ضروری است؛ بنابراین به

**جامعه آماری و حجم نمونه**  
جامعه آماری شامل افراد بزرگسال در رده سنی ۳۰ تا ۶۰ ساله حاضر در دو محوطه بازی کودکان و محوطه بدون حضور کودکان در دو پارک قیطریه و نیاوران است. طبق مشاهدات در سه مقطع زمانی متفاوت، به طور متوسط در محوطه‌های مدنظر

رسیده‌اند. این مؤلفه‌ها در توافق با ۲۱ مؤلفه رضایتمندی شهروندان در تحقیق زنگر قرار گرفته‌اند؛ بنابراین با توجه به ضرورت تهیه پرسشنامه محقق ساخته، مدل تحلیلی به عنوان اساس کار محقق در تهیه سؤالات و سنجش فرضیات قرار گرفته است (شکل شماره ۶).

روش تحلیلی تفسیری، پرسشنامه‌ای محقق ساخته شامل ۱۵ سؤال تهیه شد. ۵ سؤال از پرسشنامه در حوزه اطلاعات فردی است. ۷ سؤال در حوزه اجتماعی- ادراکی و ۳ سؤال در حوزه کالبدی گنجانده شده است. درنهایت مدل تحلیلی مقاله شامل ۵ متغیر مستقل و یک متغیر وابسته است. متغیرهای مستقل شامل مؤلفه‌هایی می‌شوند که در تحقیقات مذکور، به اثبات



شکل ۶. مدل تحلیلی پژوهش

Fig 6. Analytical model of research

تحصیلی کارشناسی بیشترین درصد شرکت‌کنندگان در این پیمایش را دارند. این طیف ۳۹ درصد از پرسش‌شوندگان و دارندگان مدرک زیر دیپلم ۲۹/۳ درصد را شامل شده است. سؤال در مورد مدت سکونت افراد در تحقیقات پیشین به جهت نقش معنادار در ادراک محیطی افراد موردنظر بوده است. افراد مورد پرسش قرار گرفته به گونه‌ای ساکنین با سایه ۱۰ تا ۱۰ سال سکونت در محله بوده‌اند. این افراد ۳۹ درصد پرسش‌شوندگان را شامل می‌شدند. درنهایت آخرین مؤلفه مورد سؤال در حوزه اطلاعات فردی پرسش‌شونده مرتبط با جمعیت خانواده است. نتایج این سؤال بیانگر جمعیت غالب خانوارهای ۳ تا ۴ نفره در پارک‌های قیطریه و نیاوران از منطقه یک تهران به عنوان منطقه‌ای پردرآمد است. در ادامه سؤالات مرتبط با

### یافته‌های پژوهش

پنج پرسش نخست در پرسشنامه‌ها مربوط به اطلاعات شخصی پرسش‌شوندگان بوده است. سن، جنسیت، میزان تحصیلات، مدت سکونت در محله و جمعیت خانواده پرسش‌هایی در جهت شناخت مخاطب تحقیق بوده‌اند. جنسیت از ویژگی‌های عمومی اصلی پرسش‌شوندگان از هر فضای معماری است. اطلاع از آن و نسبت فی‌ما بین، برای تحلیل‌های آتی موردنیاز است. ۳۲ نفر از پرسش‌شوندگان مرد و ۵۸ نفر زن بوده‌اند. از این‌بین ۲۶ درصد مجرد و ۷۴ درصد نیز متاهل بودند. با توجه به آنکه گروه پاسخ‌دهندگان از بین عموم مخاطبان پارک‌های منتخب انتخاب شده‌اند، نتایج نشان داد که گروه میان‌سالان با ۶۱/۵ درصد، بیشترین گروه مورد پرسش بوده‌اند. دارندگان مدرک

مقایسه بین محدوده‌های دوگانه، در پارک نیاوران با میانگین ۳/۴۸ و در پارک قیطریه با میانگین ۳/۹۱، پرسش‌شونده‌ها به نقش حضور گروه‌های سنی مختلف در محل بازی کودکان تأکید کرده‌اند. به همین صورت در حوزه ایجاد شادی و نشاط در محیط به عنوان یکی از مؤلفه‌های اصلی رضایتمندی شهروندان از فضاهای باز و عمومی، محدوده بازی بچه‌ها در پارک‌های نیاوران و قیطریه به ترتیب با میانگین ۳/۱۷ و ۳/۰۹ اثبات شده است. همین مؤلفه در محدوده‌های بدون حضور کودکان و فعالیت‌های طبیعی و آزادانه ایشان مدنظر مخاطبین قرار نگرفته است.

حوزه‌های ادراک رضایتمندی از دو پارک شهری مورد بررسی قرار گرفتند. در هر پارک دو محدوده متفاوت شامل محدوده بازی کودکان و محدوده بدون حضور کودکان مورد بررسی قرار گرفته‌اند. نتایج مرتبط با هر پارک به طور جداگانه مستخرج شده و به صورت جامع در جدول زیر ارائه شده‌اند.

#### (الف) یافته‌های توصیفی

جمع‌بندی نتایج حاصل از پیمایش میدانی و تحلیل در نرم‌افزار SPSS، تعداد و درصد پاسخ به هر متغیر را مشخص کرده است. در تحقیق حاضر تمامی متغیرهایی که میانگین مساوی و یا بیشتر از ۲/۵ داشته (میانگین کمتر از ۲/۵)، دارای اهمیت تلقی شده است (جدول ۳). داده‌های به دست آمده از پیمایش میدانی و

**جدول ۳.** میانگین میزان اهمیت هر متغیر پس از تحلیل داده‌ها در هر دو محدوده از پارک‌های نیاوران و قیطریه

**Table 3.** Average significance of each variable after data analysis in both areas of Niavaran and Qeytarieh parks

		میانگین Average		متغیر variable	
محدوده بدون حضور کودکان Zone of Without children		محدوده حضور کودکان Zone of Children spaces			
پارک قیطریه Qeytarieh Park	پارک نیاوران Niavaran Park	پارک قیطریه Qeytarieh Park	پارک نیاوران Niavaran Park		
1.07	1.32	3.91	3.48	حضور پذیری Presence	
2.18	2.32	3.02	3.17	نشاط و شادی Vitality	
2.34	1.8	2.09	2.15	تحرک و جنسوجوش آزادانه Mobility	
1.07	2.87	1.87	1.95	آرامش و خلوت Relaxation	
2.75	3.23	2.44	2.36	طول مدت توقف (زمان) Time	
1.87	1.95	2.12	3.43	امنیت و ایمنی Safety	
2.87	1.87	2.76	1.95	ایجاد روابط اجتماعی مطلوب Sociability	
2.45	2.35	2.34	1.76	دید و منظر View	
2.05	1.87	2.45	1.95	تنوع فعالیت‌ها Variety of activity	
2.58	1.78	2.05	1.87	ارتباط با طبیعت Relationship With nature	
2.12	2.1	2.5	2.4	معدل میانگین Average variable	

مقایسه با محدوده‌های بدون حضور کودکان، تفاوت معناداری مشاهده نشده است. مدت زمان حضور افراد با میانگین ۳/۲۳ در پارک نیاوران و ۲/۷۵ در پارک قیطریه به مانند میزان آرامش

در خصوص جنب‌وجوش و فعالیت‌های آزادانه که بیشتر در گروه‌های سنی کودکان و نوجوانان دیده می‌شود، میان نظر افراد مورد سؤال قرار گرفته در محدوده‌های بازی کودکان در

ارتفاع رضایتمندی افراد حاضر در محدوده بازی کودکان است. این در حالی است که متغیر امنیت و ایمنی با ضریب همبستگی ۰/۵۳۳ یکی دیگر از موارد موردنظر پرسش‌شوندگان بوده است. حضور کودکان و همراهان آنها، بستری با درجه امنیت بالاتری نسبت به محیط‌های خلوت و بدون حضور کودکان و بزرگسالان داشته است. امنیت اصلی ترین عامل گرایش والدین برای حضور فرزندانشان در محدوده‌های مشخص شده شهری با حضور گروه‌های همگن سنی کودکانشان است. کودکان و والدینشان تنبیل بیشتری برای بازی در محدوده‌هایی دارند که بچه‌ها حضور فعال و پرنشاط دارند (جدول ۴). در محدوده بازی کودکان، تنها سه متغیر نشاط و شادی، حضور پذیری و امنیت دارای رابطه معناداری با رضایتمندی شهروندان دارند. متغیر حضور پذیری بیشترین همبستگی را با متغیر رضایتمندی شهروندان دارد ( $Beta=0.843$ ). این یعنی هر چه حضور کودکان و والدینشان افزوده شود، میزان رضایتمندی شهروندان بالاتر خواهد رفت. لذا تدوین برنامه‌هایی در جهت ارتقاء حضور پذیری در محدوده بازی کودکان می‌تواند منجر به کسب رضایت بیشتر شهروندان شود.

یافته‌ای که در تحقیق‌های کیتا روی تحرک مستقل کودکان فناوراندی طی سال‌های ۱۹۹۰-۲۰۱۰ به اثبات رسیده است. در وهله بعدی حضور کودکان همراه با نشاط و شادی است که اثر مستقیم برافزایش رضایتمندی شهروندان دارد. حضور فعال و تحرک آزادانه کودکان در بسترهای کنترل شده می‌تواند بر کسب رضایت شهروندان مؤثر باشد. امنیت و ایمنی نیز عامل سوم در ارتقاء رضایتمندی کلی از محدوده بازی کودکان در دو پارک قیطریه و نیاوران بوده است (جدول ۵).

**جدول ۴.** میزان همبستگی متغیرها با رضایتمندی شهروندان در محدوده حضور کودکان در دو پارک قیطریه و نیاوران  
**Table 4.** Correlation of variables with citizens' satisfaction in the presence of children in Qeytarieh and Niavarans parks

ارتباط با طبیعت Relationship With nature	تنوع فعالیت‌ها Variety of activity	دید و منظر View	بعاد روابط اجتماعی Sociability	امنیت و ایمنی Safety	مدت توقف (زمان) Time	از اینش Relaxation	تحرک آزادانه Mobility	نشاط و شادی Vitality	حضور پذیری Presence	میزان همبستگی متغیرها Correlation
0.28	0.28	0.20	0.18	0.53	0.23	0.27	0.17	0.59	0.68	ضریب پیرسون Pearson coefficient
0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	معنی‌داری (دوطرفه) Meaningful (two-way)

که در محدوده‌های بدون حضور کودکان مشاهده شده، تفاوت معناداری داشته است. بدین معنا که در فضاهایی که فعالیت‌های پرجنوب‌جوش و در مواقعي پرازدحام و سروصدای کودکان وجود دارد افراد احساس آرامش کمتری دارند و مدت‌زمان حضورشان کمتر به دست آمده است. در پارک نیاوران فرضیه حضور کودکان که موجب ایجاد امنیت می‌شود با میانگین ۳/۴۳ اثبات شده است. همچنین در پارک قیطریه با میانگین ۲/۷۶ فرض ایجاد روابط اجتماعی مطلوب بین افراد، والدین و کودکان به تأیید پرسش‌شوندگان رسیده است. مؤلفه‌های دید و منظر و نوع فعالیت‌ها در هر دو محدوده از هر پارک معنادار نبوده است.

#### (ب) یافته‌های استنباطی

در این پژوهش، رابطه همبستگی بین معیارهای تحقیق و سطوح رضایتمندی بررسی شده است؛ بنابراین تکنیک رگرسیون چند متغیره مدنظر بوده است. برای تحلیل همبستگی از ضریب همبستگی پیرسون استفاده گردید. این ضریب روشی پارامتری است و برای داده‌های نرمال یا تعداد زیاد داده‌ها استفاده می‌شود.

رضایتمندی شهروندان در محدوده‌های حضور کودکان در دو پارک قیطریه و نیاوران دارای بیشترین همبستگی با متغیر حضور پذیری است. بدین معنی که رضایتمندی ایشان محدوده‌های مدنظر مبنی بر این بود که رضایتمندی کودکان تحت نقش حضور هرچه بیشتر افراد در محدوده بازی کودکان است. همچنان که شادی و نشاط در وهله بعدی اهمیت قرار دارد. درواقع حضور فعال و سرزنش کودکان که همراه با جنب‌جوش و فعالیت‌های کودکانه است، عاملی معنادار در

**جدول ۵.** نتایج آزمون تفاوت معناداری اثرات مستقیم و غیرمستقیم عوامل مؤثر بر رضایتمندی در محدوده حضور کودکان در دو پارک قیطریه و نیاوران

**Table 5.** The results of the test showed a significant difference between the direct and the indirect effects of the factors affecting satisfaction in the presence of children in the Qeytarieh and Niavaran parks

متغیرها Variabels	اثر مستقیم Direct Effect	اثر غیرمستقیم Indirect Effect	اثر کل Whole Effect
نشاط و شادابی Vitality	0.52	0.443	0.963
حضور پذیری Presence	0.59	-	0.59
امنیت و ایمنی Safety	0.46	0.381	0.841

مهم توسط نیگرو (۲۰۱۶) در کشور آرژانتین به اثبات رسیده است. با توجه به میزان اهمیت سرزندگی ساکنان شهرها به منظور تحقق مفهوم پایداری محیط‌های زیست انسانی و نقش مؤثر کودکان در ارتقاء این نشاط، می‌توان به توسعه محیط‌های شهری با محوریت فعالیت کودکان نیز توجه داشت. محیط‌های پرنشاط و سرشار از حس تحرک و جنب‌وجوش‌های کودکانه نقش مستقیم بر رضایتمندی شهروندان از فضاهای شهری دارد.

امنیت که در مبانی نظری تحقیق پر تکرارترین عامل مدنظر محققان بوده است در این پژوهش نیز شهروندان به اهمیت آن تأکید کرده‌اند. کوهساری (۲۰۱۷) با مطالعه امنیت کالبدی و شرایط دسترسی‌ها در محلات شهری و فضاهای عمومی به نتیجه مشابه رسیده است. همچنان که در حوزه امنیت روانی و ترس از آزار و اذیت و تجاوز به کودکان و تصادف با ماشین، می‌توان به نتایج مطالعات چاترجی (۲۰۰۶) و رفیعیان (۲۰۱۰) اشاره کرد. ایجاد امنیت در محدوده‌هایی از پارک‌های شهری، به حضور هرچه بیشتر کودکان و والدینشان و در نتیجه ارتقاء سطح نشاط و سرزندگی شهروندان که یکی از مؤلفه‌های رضایتمندی شهری است، منجر خواهد شد. لذا می‌توان با توسعه فضاهای دوستدار کودک در عین افزایش رضایتمندی کودکان، به گونه‌ای غیرمستقیم اثر مطلوبی برافراش رضایتمندی دیگر شهروندان نیز ایجاد نمود. در نتیجه میزان رضایتمندی از مکان زندگی افزایش خواهد یافت.

بنابراین پیشنهاد می‌گردد، با گسترش اقداماتی در جهت بهبود و ارتقاء کیفیت زندگی شهری برای کودکان با عنوان مکان دوستدار کودک، درواقع در حوزه تعلق به محیط زندگی و دست‌یابی به نسلی از شهروندان دوستدار محیط‌زیست تلاش

### بحث و نتیجه‌گیری

نتیجه کلی تحقیق نشان می‌دهد که در محدوده‌های فعالیت کودکان در پارک‌های شهری، میزان رضایت شهروندان بالاتر از حوزه‌های بدون فعالیت کودکان در همان پارک‌ها است. درواقع فرضیه تحقیق که حاصل مرور سابقه تحقیق با نگاه به اثر حضور کودکان در ارتقاء رضایتمندی کلی از محیط بود، به اثبات رسیده است. یکی از مؤلفه‌های به دست آمده از پیشینه موضوع، نقش اجتماعی و حضور پذیری کودکان است که در تحقیق حاضر، مهم‌ترین عامل افزایش رضایتمندی در محدوده بازی کودکان بوده است. جنب‌وجوش و تحرک آزادانه کودکان از منظر بزرگسالان منظره‌ای بسیار جذاب‌تر از خلوت‌های موجود در پارک‌های شهری دارد. لذا با فعالیت‌های جمعی و بازی‌های گروهی، بستری امن برای فعالیت مستقل کودکان با گروه‌های همگن سنی فراهم شده است. نتیجه‌ای که در تحقیقات کیتا (۲۰۱۵) عامل اصلی برای تحرک مستقل کودکان در مقیاس شهرها بوده است. همچنان که در کتاب محدوده خانگی بیدلف (۲۰۱۲) به این مهم در مقیاس محلات اشاره شده است. تحقیق حاضر نیز در مقیاس پارک شهری به نتیجه مشابه دست یافته است. از نتایج تحقیق چنین می‌توان بهره‌برداری نمود که تعریف محدوده‌هایی به منظور افزایش اجتماعی و حضور پذیری کودکان، می‌تواند به افزایش رضایتمندی کودکان و بزرگسالان بینجامد. فعالیت‌های کودکانه و بازی‌های پرتحرک، در کنار سایر کودکان موجب ایجاد فضایی باanstalt از فضاهای بدون حضور کودکان شده است. نشاط و شادابی عامل دوم در تحقیق حاضر است که نقش مستقیم برافراش رضایتمندی شهروندان داشته است. تحقیق زنکر (۲۰۱۴) نیز ارتقاء شادابی یکی از مؤلفه‌های مؤثر برافراش رضایتمندی شهروندان آلمانی بوده است. این

توسعه پایدار شهری مطرح گردد.

شود. این مهم در تحقیقات آتی می‌تواند به عنوان راهکاری نوین در تبیین مؤلفه‌های آموزش حفاظت از محیط‌زیست و

## References

- Chatterjee, S. (2006). "Children's friendship with place: An exploration of environmental child friendliness of children's environments in cities". *North Carolina State University*.
- En-Yi, Lin., Karen, W., Melody, S., Carroll, P., Asiasiga, L., Badland, H., & Parker, A. (2017). "Social and built-environment related to childrens independent mobility: The importance of neighbourhood cohesion and connectedness". *Health and Place*, 46, 107-113.
- Freeman, C. & Tranter, P. (2011). "Children and their urban environment: Changing worlds". *London: Earthscan*.
- Haider, J. (2007). "Inclusive design: Planning public urban spaces for children. Proceedings of the Institution of Civil Engineers". *Municipal Engineer*, 160(2), 83-88.
- Haikkola, L., Pacilli, M. G., Horelli, L., & Prezza, M. (2007). "Interpretations of urban child-friendliness: A comparative study of two neighborhoods in Helsinki and Rome". *Children, Youth and Environments*, 17(4), 319-351.
- Koohsari, M. J., Sugiyama, T., Shibata, A., Ishii, K., Liao, Y., Hanibuchi, T., Owen, N., & Oka, K. (2017). "Associations of street layout with walking and sedentary behaviors in an urban and a rural area of Japan". *Health and Place*, 45, 64-69.
- Kytta, M., Hirvonen, A., Rudner, P. A. (2015)."The last free-range children? Children's independent mobility in Finland in the 1990s and 2010s". *Journal of Transport Geography*, (47),1-12.
- McAllister, C. (2009). "Child friendly cities and land use planning: Implications for children's health. Environments". *Journal of Interdisciplinary Studies*, 35(3), 45-61.
- Mirfardi, A. (2016). "The Study of Relationship of Socio-economic Status and Sense of Social Responsibility with Environmental Behavior (the Case Study: Noorabad Mamasani's Residents)". *Journal of Environmental education & sustainable development*, 5(1), 101-113.[In persian].
- Nigro, H., Elizabeth, S., & Cisaro, G. (2016). "The citizen satisfaction index: Adapting the model in Argentine cities", *Cities*, 56,85-90.
- Nordström, M. (2010). "Children's views on child-friendly environments in different geographical, cultural and social neighborhoods". *Urban Studies*, 47(3), 514-528.
- Rafian, M., Khodai, Z. (2010). "A study of Satisfaction Indicators of Citizens from Urban Spaces". *Rahbord*, 18 (53), 228-248. [In persian]
- Shackell, A., Butler, N., Doyle, Ph., & Ball, D. (2008). "Design for play: a guide to creating successful play spaces". *Journal of Transport Geography* 12, 12-19.
- Tranter, P., & Whitelegg, J. (1994). "Children's travel behaviors in Canberra: car-dependent lifestyles in a low-density city". *Journal of Transport Geography*, 2, 265-273.
- Van Camp, Irene., Leidelmeijer, Kess., Marsman, Gooitske., & de Hollander, Augutinus. (2003). "Urban environmental quality and human well-being towards a conceptual framework and demarcation of concepts; a literature study". *Journal of Landscape and Urban Planning* 6, 5-18.
- Yilmaz, S., Bulut, Z. (2007). "Analysis of user's characteristics of three different playgrounds". *Environmental and Behavior*, 18, 39- 45.
- Zenker, S., & Rüters, N. (2014). "Is satisfaction the key? The role of citizen satisfaction, place attachment and place brand attitude on positive citizenship

- behavior". *Cities* 38, 11–17.
- Zenker, S., Petersen, S., & Aholt, A. (2013).  
“The citizen satisfaction index (CSI): Evidence for a four basic factor model in a German sample”, *Cities* 3, 156–164.