

شباهت‌ها و تفاوت‌های رضایتمندی بزرگسالان و کودکان از فضاهای باز مجتمع‌های مسکونی تهران

علی شرقی^۱ و سوهاردی بن مولان^۲

تاریخ دریافت: ۹۲/۰۷/۰۷

تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۰/۱۸

چکیده: یقیناً تفاوت‌ها و شباهت‌هایی بین بزرگسالان و کودکان در میزان رضایتمندی آنان از فضاهای باز وجود دارد. این مقاله سعی دارد تا ضمن شناسایی ابعاد این تفاوت‌ها و شباهت‌ها، به بحث در مورد آنها بپردازد. ابعاد رضایتمندی مطرح شده در این مقاله عبارت از: عناصر زنده و سبز، فضاهای کودکان، فضاهای تعاملی و فضاهای تفریحی و ورزشی است. در این مطالعه از دو روش تحقیق پیمایشی با تکمیل ۲۶۱ پرسش‌نامه توسط بزرگسالان و نیز مصاحبه با ۸۰ کودک از ساکنان دو مجتمع مسکونی بلند مرتبه در تهران استفاده شده است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که سطح رضایتمندی هر دو گروه مورد مطالعه در سه بعد از ابعاد چهارگانه مشابه است و فقط در مورد فضاهای تعاملی سطح رضایتمندی دو نسل به علت برآوردن نیازهای بزرگسالان بیش از کودکان، متفاوت است. بنابراین، تحقیق حاضر به طراحان ساختمان و مدیران، در طراحی، اجرا و مدیریت مجتمع‌های مسکونی بلند مرتبه، پیشنهاد می‌دهد تا در فرایند طراحی، ایجاد، مدیریت فضاهای باز مجتمع‌های مسکونی تفاوت‌های نیازمندی‌های دو گروه و به ویژه کودکان را در نظر بگیرند تا سطح رضایتمندی هر دو به میزان مقبولی ارتقا یابد.

واژگان کلیدی: بزرگسالان، کودکان، رضایتمندی، فضاهای باز، مجتمع‌های بلند مرتبه مسکونی.

^۱ مربی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران (نویسنده مسئول)

پست الکترونیکی: a_sharghi_a@yahoo.com

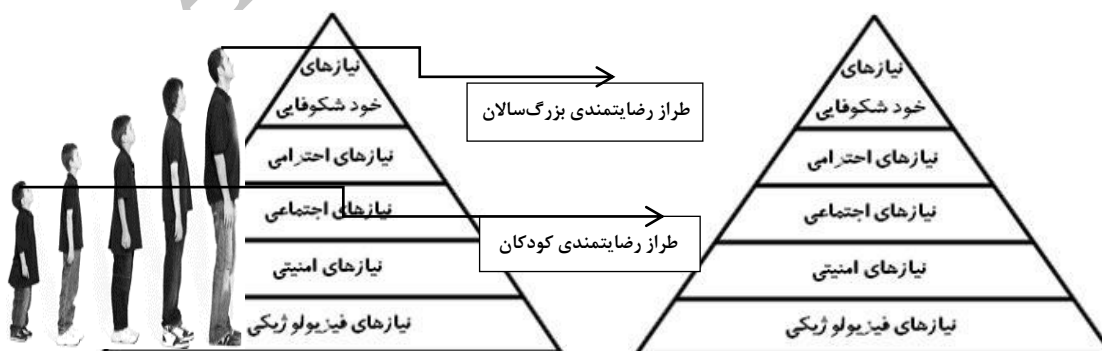
^۲ استادیار، دانشکده طراحی و معماری، دانشگاه پوترای مالزی، کوالالامپور

۱- مقدمه

کودکان از نظر تحرک بدنی در مقایسه با بزرگسالان طبیعت متفاوتی دارند. کودکان ۲ تا ۱۲ سال، نسبت به نوجوانان و بزرگسالان نیازمند تحرک بیشتری هستند (Rowlands, Eston, & Ingledew, 1999). در کل افراد جوانتر تحرک جسمی بیشتری نسبت به بزرگسالان از خود بروز می‌دهند. اما این بزرگسالان و والدین هستند که میزان تحرک آنان را هدایت می‌کنند (Weir, Etelson, & Brand, 2006). رضایتمندی از نظر تئوریک تعاریف گوناگونی دارد. عمده نظریات رضایتمندی با رفتار مردم در اماکنی چون محل کار، محل آموزش یا سکونت مرتبط است. نظریه مازلو یکی از این نظریات است (Maslow, Frager, & Fadiman, 1970). نظریه مازلو یک طبقه‌بندی چند لایه‌ای و چند سطحی از رضایتمندی افراد را مورد بررسی قرار می‌دهد (تصویر ۱). بر اساس این نظریه وقتی سطحی از نیازها برآورده می‌گردد، میزان توقع، برای برآورده شدن نیازها به سطح مرحله‌ای بالاتر ارتقاء می‌یابد. در هنگام پوشش یافتن سطحی از نیازها و رضایتمندی افراد از برآورده شدن آنها، نیازهای مرحله بالاتر شروع به برانگیخته شدن می‌کنند (Gordon, 2009). بنابراین نظریه مازلو برای فهم رضایتمندی ساکنان کودک و بزرگسال از فضای باز مجتمع‌های مسکونی مفید است. اگرچه به طور مستقیم به این مهم نمی‌پردازد، اما برای مقایسه برآورده شدن نیازهای خرد و سهل‌الوصول کودکان نسبت به بزرگسالان قابل بحث است.

کودکان مقطع ۶ تا ۱۲ سال که موضوع این تحقیق هستند، بیشتر از بزرگسالان به فضاهای فیزیکی و تحرک فیزیکی در آنها نیاز دارند. کودکان این مقطع سنی در هر زمان و مکانی که احساس ایمنی کنند با هم سالان خود شروع به بازی می‌کنند و همین سطح از برآورده شدن نیازهای فیزیکی آنها منجر به رضایتمندی ایشان می‌شود. اما بر اساس نظریه مازلو، بزرگسالان تا تمام پنج مرحله نیازهای مصور در هرم تصویر ۱ در فضای باز محوطه محل سکونت، برایشان محقق نشود، احساس رضایتمندی نمی‌کنند، در حالی که نیازهای اولیه و به ویژه فیزیکی کودکان در سه پله اول این هرم محقق می‌گردد. تمایز گفته شده در تصویر شماره ۲ برای مقایسه و درک بهتر تفاوت این دو گروه سنی به نمایش گذاشته شده است.

تفاوت‌ها و شباهت‌های بزرگسالان و کودکان در میزان رضایتمندی آنان از فضاهای باز، تمایز اصلی موضوع مورد بحث این مقاله با مطالعات گذشته است. گرچه مطالعات متعددی در مورد فضاهای باز در مجتمع‌های مسکونی وجود دارد اما تعداد اندکی از آنها به مقایسه میزان رضایتمندی دو گروه از این فضاها پرداخته است. این تحقیق برای مقایسه بهتر میزان رضایتمندی دو گروه عوامل و متغیرهای مؤثر در رضایتمندی آنان از فضاهای باز از جمله: مطلوبیت، درک ایمنی و انس با محیط را به عنوان متغیرهای مستقل و تأثیرگذار سنجیده و مقایسه نموده است.



شکل ۲- تفاوت سلسله مراتب نیازهای کودکان و بزرگسالان بر گرفته از نظریه مازلو

شکل ۱- هرم نمایش سلسله مراتب نیازهای انسان در نظریه مازلو

Jongmin, 2006). مطالعات پیش گفته بر تفاوت‌های کودکان به یکدیگر و با بزرگسالان را زمینه‌های مختلف تحلیل کرده‌اند. اما تحقیق حاضر تفاوت‌های دو گروه کودک و با بزرگسال را در باب رضایتمندی آنان از محیط باز پیرامون محل سکونت در بستر تعریف شده هدف‌گذاری کرده است.

تفاوت دوم این تحقیق با تحقیقات گذشته، بررسی تفاوت‌های دو نسل در مورد ادراک ایمنی محیط و ارتباط آن با رضایتمندی است. برخی از مطالعات گذشته مانند تحقیق فارور و همکاران، بر وجود تفاوت در نگرش کودکان و بزرگسالان به ایمنی محیط اطراف محل سکونت تأکید می‌کنند و ابراز می‌دارند، با اینکه کودکان زمان بیشتری را در محیط اطراف محل سکونت می‌گذرانند (Farver, Ghosh, & Garcia, 2000). اما نگرانی کمتری از بزرگسالان در رابطه با ایمنی محیط بیرون ابراز می‌کنند. در حالی که بزرگسالان در این موارد نگرانی بیشتری برای ایمن بودن محیط برای کودکان از خود بروز می‌دهند (Timperio, Crawford, Telford, & Salmon, 2004). تحقیق حاضر همچنین تلاش دارد تا تفاوت کودکان و بزرگسالان را در مورد انس با فضای باز پیرامون محل سکونت در مجتمع‌های مسکونی بلندمرتبه، به عنوان یک نقطه افتراق با مطالعات پیشین بررسی کند. در این مورد سوهاردی ابراز می‌دارد افرادی که با محیط پیرامون انس بیشتری دارند احتمالاً نوع ترجیح و مطلوبیت ذهنی آنان با گروه غیر مأنوس متفاوت است. (Suhardi, 2006) تمایز دیگر این پژوهش با گذشتگان، توجه به این نکته مهم است که طراحان فضاهای مسکونی به خصوص در طراحی فضای باز، معمولاً خواسته‌های کودکان را نادیده می‌گیرند و یا فراموش می‌کنند. در حالی که سازمان‌هایی مانند صندوق حمایت از کودکان سازمان ملل (یونیسف، UNICEF)، تلاش دارند تا کودکان را در تصمیم‌گیری برای ساختن شهرهایی مناسب کودکان و بزرگسالان سهیم کنند، چرا که این روشی آسان برای ساخت محیطی مطلوب کودکان است (Francis & Lorenzo, 2002). علاوه بر این در منابع تحقیقی گذشته اشاره کمتری به خواسته‌های کودکان وجود

هرچند عوامل مؤثر در میزان رضایتمندی ساکنان از محیط باز پیرامون محل سکونت متعدد است و محدود به متغیرهای بالا نیست. اما این مطالعه بر روی این عوامل تأکید بیشتری دارد (Hagerhall, 2000; Melichar & Kaprová, 2013) همان گونه که اشاره شد رضایتمندی دو گروه در چهار دامنه: عناصر زنده و سبز، فضاهای مختص کودکان، فضاهای تعاملی و فضاهای تفریحی و ورزشی در فضای باز سنجدیده شده است. که متغیرهای مستقل این سنجش عبارتند از: مطلوبیت، درک ایمنی و انس با محیط. مطالعات گذشته در مورد تفاوت‌های دیدگاه کودکان بزرگسالان در مورد مطلوبیت محیط بحث کرده است و به نکته‌ای مهم اشاره کرده و آن اینکه کودکان محیط طبیعی را بر محیط بشرساخت ترجیح می‌دهند. این ترجیح در مورد بزرگسالان نیز صدق می‌کند اما کمتر از کودکان است. (Hart, 1979; Morgan, 2010) همچنین رایان در تحقیقش بیان می‌کند که کاربران مختلف گونه‌های متفاوت محیط طبیعی را ترجیح می‌دهند (Ryan, 2005). مزید بر این، محققان در زمینه تفاوت‌های کودکان و بزرگسالان در ابعاد خاص و تک بعدی تحقیقات زیادی را مطرح کرده‌اند، به عنوان مثال رد و آپینگتون در مورد تفاوت آنان در ترجیح یک رنگ به رنگ دیگر تحقیق کرده‌اند (Read & Upington, 2009). به جز تحقیقات پیش‌گفته، شماری از مطالعات به تفاوت‌های دو گروه از کودکان در باب ترجیحات و مطلوبیت محیطی پرداخته‌اند. مثلاً کورپلا و یلن (Korpela & Ylen, 2007) می‌گویند که کودکان در سنین مختلف ترجیحات متفاوتی نسبت به محیط دارند. علاوه بر این مالینوفسکی و توربر مدعی هستند که کودکان کوچکتر محیط‌های با امکانات بیشتر را ترجیح می‌دهند، در حالی که برای کودکان بزرگتر و نزدیک به بلوغ زیبایی و کیفیت محیط مطلوبیت بیشتری دارد (Malinowski & Thurber, 1996). علاوه بر این مین و همکارش جانگمین تفاوت در ترجیحات محیطی را بین دو گروه جنسی کودکان، پسران و دختران، در محیط‌های متفاوت از نظر اجتماعی و فیزیکی را بحث کرده‌اند (Min. &

دارد و هر چه هست کاوش نظر بزرگسالان درمورد کودکان است.

۲- روش تحقیق

۲-۱- ابزار تحقیق

برای جمع‌آوری اطلاعات تحقیق از کودکان و بزرگسالان، دو روش متفاوت به کار گرفته شد. اطلاعات بزرگسالان با استفاده از پرسش‌نامه‌ای که دارای ۵۳ سؤال بسته چندجوابی و سه سؤال باز بود، جمع‌آوری شد. اطلاعات کودکان نیز به کمک مصاحبه‌ای سبک شامل ۴۲ تصویر، ۷ سؤال باز و تعدادی سؤال بسته چندجوابی، گردآوری شد. این دو روش جمع‌آوری اطلاعات از جمله شش روش اصلی و رایج جمع‌آوری اطلاعات شامل: پرسش‌نامه، مصاحبه، آزمون گروه‌های منتخب، مشاهده و اطلاعات مکتوب و ثانویه است (Tashakkori & Teddlie, 2003) (انجام شد. همچنین برای تحلیل اطلاعات جمع‌آوری شده از نرم‌افزار آماری تحلیل اطلاعات اجتماعی (SPSS) استفاده شده است.

۲-۲- مکان و دامنه تحقیق

جمع‌آوری اطلاعات از منابع متفاوت قابلیت تعمیم نتایج به نظریات تحقیق را افزایش می‌دهد (Yin, 1989). تقریباً تمامی پژوهشگران معماری منظر و محیط پیرامون، استفاده از دو یا چند گزینه به عنوان سایت و مکان جمع‌آوری اطلاعات را مناسب و ضروری می‌دانند (Patton, 1990). بنابراین پژوهش حاضر نیز برگردآوری اطلاعات از دو مکان متفاوت شهر تهران که به صورت اتفاقی و از روی لیستی کامل از نمونه‌های مشابه انتخاب شده‌اند، متمرکز شده است. دو مکان انتخابی برای گردآوری اطلاعات عبارتند از: مجتمع‌های سبحان و پاس.

۱) مجتمع مسکونی سبحان در شمال تهران و مجاور بزرگراه‌های صدر و کاوه واقع شده است. این مجتمع دارای ۱۲ بلوک ۱۵ طبقه و مشتمل بر ۱۰۲۶ واحد است که حدود ۷/۸ هکتار وسعت دارد. مجتمع فوق حدود ۳۶۰۰ نفر سکنه دارد. دارای فضای باز و فضای

سبز و پیاده‌روهای نسبتاً خوبی است. در نقاطی از سایت نیمکت‌هایی برای نشستن ساکنین تعبیه شده است که جانمایی خوبی ندارند. تنها فضای مناسب برای نشستن و گفتگو و به طور کلی تعامل با همسایگان و دوستان، لابی‌های هر بلوک در طبقه همکف آن است.

۲) مجتمع مسکونی پاس در غرب تهران و مجاور بزرگراه شیخ فضل‌اله نوری واقع است. این مجتمع دارای ۱۸ بلوک ۱۶ طبقه و مشتمل بر ۵۷۶ واحد است که حدود ۵/۲ هکتار وسعت دارد. مجتمع فوق حدود ۲۱۰۰ سکنه دارد. مانند مجتمع سبحان، مجتمع پاس نیز دارای فضاهای باز، سبز و پیاده‌روهای نسبتاً خوبی است، گرچه قدیمی‌تر از سبحان است، اما فضاهای تعاملی نسبتاً بهتری در قیاس با سبحان دارد. این سایت دارای سه زمین بازی برای کودکان است. در نقاطی از سایت نیز نیمکت‌ها و سکوهایی برای نشستن ساکنین تعبیه شده است. ضمناً در محوطه سبحان تعدادی وسائل عمومی بدن‌سازی نیز نصب شده‌اند.

۲-۳- روش جمع‌آوری اطلاعات

پرسش‌نامه‌ها در روزهای کاری هفته و در ساعات ۴ تا ۹ بعد از ظهر و مجموعاً در ۲۷ روز با هماهنگی مدیریت مجتمع‌ها بین ساکنان توزیع شد. جمع‌آوری آنها نیز در همان روز یا روزهای بعد صورت گرفت که از بین ۴۷۰ پرسش‌نامه توزیع شده، تعداد ۲۶۱ نفر از ساکنین بزرگسال پرسش‌نامه‌های تکمیل شده را به پژوهشگر و همکارانش تحویل دادند (۵۵/۵۳٪ پرسش‌نامه‌های توزیع شده)، که تعداد قابل قبولی بود (Mitra & Lankford, 1999). در مورد گردآوری اطلاعات از کودکان نیز با توجه به رعایت مسائل اخلاقی در جمع‌آوری اطلاعات از افراد با سن زیر ۱۸ سال انجام شد (Fargas-Malet et al., 2010). در پرسش‌نامه از بزرگسالان دارای فرزند ۶ تا ۱۲ سال درخواست شده بود تا اجازه دهند با کودکان مصاحبه شود که ۵۹ نفر از ایشان (۲۲/۵٪) که دارای کودک بودند با نوشتن تلفن یا ایمیل موافقت خود را اعلام کردند. بعد از اتمام جمع‌آوری اطلاعات از بزرگسالان، در ۱۲ روزکاری در ساعات مشابه بزرگسالان، ضمن

۱- میزان رضایتمندی بزرگسالان از عناصر زنده و سبز (میانگین=۲/۷۳، انحراف معیار=۰/۸۵) در سطح نسبتاً بالا و قابل قبولی قرار دارد و در میان ابعاد چهارگانه رضایتمندی در ردیف اول قرار دارد.

۲- رضایتمندی از فضاهای تعاملی در ردیف دوم واقع است (میانگین=۲/۲۱، انحراف معیار=۰/۷۴) و حکایت از رضایت نسبی بزرگسالان از این نوع فضاهای در محوطه دارد.

۳- بزرگسالان در میزان رضایتمندی خود از فضاهای مختص کودکان (میانگین=۱/۶۰، انحراف معیار=۰/۶۳) نشان می‌دهند که از این فضاها به علت دور از کنترل بودن آنان و ایمنی کم وسائل بازی رضایت چندانی ندارند. رتبه رضایت آنان به این بعد از فضای باز در رده آخر قرار دارد.

۴- بزرگسالان از فضاهای تفریحی و ورزشی (میانگین=۱/۶۰، انحراف معیار=۰/۷۰) نیز مانند فضاهای بازی و مختص کودکان رضایت کمی دارند. این نوع فضاها نیز همراه با فضاهای مختص کودکان در رده آخر قرار دارند.

تماس با والدین اشاره شده، با کودکانشان مصاحبه شد. برخی از کودکان، به ویژه کودکان بین سنین ۹ تا ۱۲ سال، به تنهایی برای مصاحبه در فضای باز یا لابی مجتمع حاضر می‌شدند و برخی نیز که با والدین می‌آمدند از آنان در خواست می‌شد اجازه دهند تا با کودک به تنهایی و در فضایی دوستانه مصاحبه شود. گرچه تنها ۵۹ نفر از والدین اجازه مصاحبه با کودکان را به ما دادند اما در پایان مصاحبه از هر کودک درخواست می‌شد تا دوستان خود را برای آمدن و مصاحبه، تشویق کنند که در مجموع و در هر دو مجتمع با ۸۰ کودک مصاحبه انجام شد.

۳- یافته‌های پژوهشی

هدف این پژوهش شناسایی شباهت‌ها و تفاوت‌های بزرگسالان با کودکان در میزان و نوع رضایتمندی آنان از فضاهای باز در مجموعه‌های مسکونی بلند مرتبه در شهر تهران است. این دو گروه همان‌طور که گفته شد دارای تفاوت‌ها و شباهت‌هایی در این زمینه هستند که این پژوهش با توجه به یافته‌های خود به بحث در مورد آنان می‌پردازد.

۳-۱- رضایتمندی بزرگسالان از فضای باز

میزان رضایتمندی بزرگسالان در چهار بعد پیش گفته اندازه‌گیری شد که نتایج آن به شرح زیر است (جدول شماره ۱):

جدول ۱- تحلیل ابعاد متغیر وابسته (ابعاد رضایتمندی)

ضریب آلفا	انحراف معیار	میانگین	بارکنش اجزای ابعاد	ابعاد (Dimensions)
۰/۷۸	۰/۸۵	۲/۷۳		D1. عناصر زنده
			۰/۹۲	چمن و گل
			۰/۹۰	سایر گیاهان و درختچه‌ها
			۰/۵۵	درختان بزرگ و سایه‌دار
۰/۶۹	۰/۷۴	۲/۲۱		D2. فضاهای تعاملی
			۰/۴۷	پیاده‌راه‌ها
			۰/۷۸	فضاهای نشستن و استراحت
			۰/۸۵	فضاهای گفتگو و تعامل
۰/۷۱	۰/۶۳	۱/۶۰		D3. فضاهای کودکان
			۰/۸۸	زمین بازی کودکان
			۰/۷۱	سایر فضاهای مختص کودکان
			۰/۵۵	فضاهای والدین در مجاور فضاهای کودکان
۰/۷۲	۰/۷۰	۱/۶۰		D4. فضاهای تفریحی
			۰/۵۳	تنوع امکانات
			۰/۸۴	زمین‌های ورزشی (والیبال و ...)
			۰/۸۱	وسایل ورزشی عمومی

علاوه بر این، بزرگسالان در پاسخ‌های به سؤال باز از میزان رضایت خود به عناصر فضای باز نام بردند که این عناصر دسته‌بندی شدند و بیش از ۹۰ درصد آنان به عناصر مرتبط با ابعاد چهارگانه فوق و با همین ترتیب از سطح رضایتمندی اشاره داشتند. همچنین در پاسخ به سؤال باز: از چه چیزی در فضای باز راضی نیستید؟ دسته‌بندی پاسخ آنان کاملاً برعکس میزان رضایتمندی پیش گفته است. به این معنی که آنان از فضاهای کودکان و فضاهای تفریحی و ورزشی خیلی ناراضی و از فضاهای تعاملی و فضاهای سبز زنده کمتر ناراضی بودند. در حقیقت پاسخ‌های سؤالات باز، یافته‌های آماری سؤالات بسته را پشتیبانی و تأیید می‌کنند.

۲-۳- رضایتمندی کودکان از فضای باز

میزان رضایتمندی کودکان از فضای باز با یک سؤال بسته و سه سؤال باز اندازه‌گیری شد. در سؤال بسته با دو پاسخ ساده بله یا خیر از آنان سؤال شد که آیا از فضای باز مجتمع محل سکونت خود به طور کلی راضی هستید یا نه؟ نتایج نشان می‌دهد که ۸۲/۵٪ کودکان از فضای باز راضی هستند و تنها ۱۷/۵٪ از ایشان ناراضی‌اند. علاوه بر این برای فهم بیشتر چگونگی رضایت یا نارضایتی آنان از فضای باز، در سؤال باز اول پرسیده شد چیزهایی را که در محوطه دوست دارند را نام ببرند. که ۷۸/۸٪ آنان به فضای سبز زنده اشاره کرده‌اند و ۷۳/۸٪ آنان زمین‌های بازی را دوست داشتند. در حالی که ۲۷/۵٪ کودکان به ایمن بودن محوطه اشاره کرده‌اند، تنها ۲۳/۸٪ ایشان فضاهای تعاملی که بیشتر مختص بزرگسالان است را دوست داشتند. این نتایج نشان می‌دهد که کودکان فضای سبز زنده و فضاهای کودکان را بر فضاهای تعاملی ترجیح می‌دهند. از طرف دیگر وقتی از آنان خواسته شد چیزهایی را نام ببرند که در محوطه وجود دارد اما آنان دوست ندارند، نتایج آشکار کرد که ۲۳/۸٪ آنان از کمبود امکانات زمین بازی و کهنه یا شکسته بودن وسایل بازی مانند تاب و سرسره ناراضی هستند و کمبود ایمنی در محوطه دومین دغدغه (۲۲/۵٪) آنان است. برخی (۱۶/۳٪) نیز از همسایگان و مدیریت مجتمع

ناراضی بودند. در حالی که ۱۵٪ از آنان نیز به کمبود و کاستی‌های فضای سبز اشاره کرده بودند و عده‌ای (۱۲/۵٪) نیز از تردد و پارک خودروها در محوطه ناراضی بودند. در مجموع نتایج پژوهش نشان می‌دهد که کودکان از فضای باز رضایت بالایی دارند و رضایت آنان از فضای سبز زنده و زمین بازی کودکان بیشتر از فضاهای تعاملی است.

۳-۳- شباهت‌ها و تفاوت‌های رضایتمندی بزرگسالان و کودکان از فضای باز

در این پژوهش متغیر وابسته (رضایتمندی) به چهار بعد تقسیم شده است که شباهت‌های هر یک از دو گروه کودک و بزرگسال در هر یک از ابعاد پیش گفته به قرار زیر است:

۱- عناصر زنده و سبز: نتایج پرسش‌نامه بزرگسالان حاکی از رضایت ۲۰۸ نفر (۶۴/۲٪) از آنان از عناصر سبز محوطه است. نتایج کودکان حاکی از رضایت ۶۳ نفر (۷۸/۸٪) از آنان است. مقایسه نتایج دو گروه نشان می‌دهد میزان رضایت کودکان از عناصر و فضاهای سبز محوطه، از بزرگسالان بیشتر است. مقایسه نتایج سؤالات باز از هر دو گروه نیز حاکی از تکرار این نتیجه است. این نتایج نشان می‌دهد که کودکان دلایل بیشتری برای میزان رضایت از عناصر و فضاهای سبز محوطه مجتمع خود دارند.

۲- فضاهای تعاملی: میانگین میزان رضایت بزرگسالان از فضاهای تعاملی ۲/۲۱ از ۴ است (این میانگین از ۳ سؤال چهار گزینه‌ای با مقیاس لیکرت به دست آمده است- جدول ۱). اما تنها ۱۹ نفر از کودکان (۲۳/۸٪) از فضاهای تعاملی رضایت داشتند. رضایت بیشتر بزرگسالان از این فضاها دلیل بر نیاز بیشتر آنان و برآورده شدن آن نیازها در فضاهای تعاملی است. اما کودکان نمی‌توانند در فضاهای تعاملی بازی کنند و مورد مؤاخذه بزرگسالان قرار می‌گیرند. لذا از فضاهای تعاملی نه تنها راضی نیستند، بلکه ناراضی‌اند، زیرا که بیشتر آنان به همسایگان و مدیریت مجتمع به دلیل جلوگیری از بازی آنان در فضاهای تعاملی مانند آلاچیق‌ها و لابی بلوک‌ها معترض هستند.

کودکان به عنوان متغیر وابسته در رابطه با این متغیر تحلیل شده است که نتایج آن چنین است:

۱- رابطه درک ایمنی بزرگسالان از فضای باز با رضایتمندی آنان، به منظور سنجش درک بزرگسالان از ایمنی فضای باز مجتمع مسکونی، نخست از آنان در مورد اماکن و زمین‌های بازی خارج از دید و کنترل، شلوغی محیط، آرایش فضایی آن، چشم‌انداز قابل رؤیت از پنجره آپارتمان، میزان تاریکی محوطه در شب، کثیفی آن، احتمال تصادف کودکان با خودروها و زخمی شدن آنان، سؤال شد. در گام بعدی برای فهمیدن رابطه بین میزان رضایتمندی آنان در ابعاد چهارگانه پیش گفته با ادراک ایمنی محیط، تحلیل رگرسیون به کمک نرم‌افزار SPSS انجام شد. از بین ۹ سؤال، پاسخ‌ها و نتایج ۴ مورد، رابطه معنی داری با ابعاد رضایتمندی تعریف شده داشتند که عبارت از شلوغی محیط، فضاهای خارج از دید و کنترل، آرایش فضایی محوطه و احتمال زخمی شدن کودکان است.

۲- رابطه درک ایمنی کودکان از فضای باز با رضایتمندی آنان: در این رابطه از کودکان در مورد احساس ایمن بودن فضای باز، شلوغی آن، قابلیت دید از داخل آپارتمان، کثیفی محوطه، احتمال تصادف با خودروها و زخمی شدن، سؤال شد. پاسخ‌های آنان با روش کای دو (Chi-square) مورد سنجش قرار گرفت که از ۸ سؤال ۶ مورد رابطه معنی داری با رضایتمندی کودکان از فضای باز داشتند.

۳- شباهت‌ها و تفاوت‌های بزرگسالان و کودکان در رابطه با درک آنان از ایمنی فضای باز: از میان سؤالاتی که از دو گروه در مورد درک ایمنی محیط شد، تنها دو سؤال مشابه که دارای رابطه معنی داری با رضایتمندی آنان از فضای باز بود، وجود داشت. این دو سؤال در مورد شلوغی فضای باز و احتمال زخمی شدن یا آسیب دیدن کودکان در آن بود. که شباهت‌ها و تفاوت‌های بزرگسالان و کودکان در باب این دو گزینه به شرح زیر است:

الف) شلوغی فضای باز: ادراک بزرگسالان در مورد این گزینه از پیش‌گویی منفی ($\beta = -0.203$) حکایت می‌کند، بدین معنی که میزان رضایتمندی بزرگسالان

۳- فضاهای کودکان: نتایج نشان می‌دهد که تنها حدود ۴۰٪ بزرگسالان (میانگین ۱/۶ از ۴ - جدول ۱) از فضاهای بازی کودکان رضایت دارند. اما ۷۳/۸٪ کودکان از فضاهای مختص خود راضی هستند. بنابراین دو گروه در احساس رضایت به این بعد از ابعاد رضایتمندی از فضای باز تفاوت آشکاری با یکدیگر دارند. در پاسخ به سؤال باز نیز کودکان به جزئیات زیادی از ویژگی‌های فضاهای بازی کودکان اشاره کرده‌اند در حالی که بزرگسالان اشاره کلی به آن داشتند.

۴- فضاهای تفریحی و ورزشی: این فضاها مانند زمین والیبال، فوتبال و بسکتبال، چون بیشتر مورد استفاده بزرگسالان و نوجوانان بود، بیشتر مورد توجه آنان قرار داشت، اما کودکان در پاسخ به سؤال باز در مورد اماکن دوست داشتنی خود به آنها کمتر اشاره کرده بودند. هر چند میزان رضایت ساکنان بزرگسالان نیز از فضاهای تفریحی و ورزشی تنها حدود ۴۰٪ (میانگین ۱/۶ از ۴ - طبق جدول ۱) بود.

در مجموع بزرگسالان نسبت به کودکان، رضایت کمتری از فضای باز مجتمع خود دارند. آنان احتمالاً با توجه به تجربه بیشتر و دیدن موارد مشابه در مجتمع‌های دیگر، فضای باز مجتمع خود را با آنها مقایسه می‌کنند لذا سطح توقع و در نتیجه سطح رضایتمندی بالاتری دارند که برآورده شدن آن از کودکان مشکل‌تر است. این یافته مهم تأکید و تأییدی مجدد بر نظریه مازلو است که قبلاً به آن پرداخته شد (Chapman, 2012). هر دو گروه از عناصر سبز رضایت بالایی داشتند و مشابه یکدیگر بودند. اما درحالی‌که کودکان از فضاهای مختص خود بیشترین رضایت داشتند، بزرگسالان فضاهای تعاملی را بیشتر دوست داشتند و برعکس. میزان رضایت دو گروه از فضاهای ورزشی و تفریحی نیز مشابه و بر خلاف عناصر سبز و زنده در حد پایینی قرار داشت.

۳-۴- شباهت‌ها و تفاوت‌های رضایتمندی دو گروه در

ارتباط با درک آنان از ایمنی فضای باز

درک ایمنی فضای باز یکی از متغیرهای مستقل این پژوهش است. بنابراین میزان رضایتمندی بزرگسالان و

از بعد عناصر سبز زنده با شلوغی فضای باز رابطه معکوس دارد و هر چه فضای باز شلوغ‌تر باشد میزان رضایتمندی آنان از عناصر سبز زنده کمتر خواهد بود. رابطه معکوس در مورد ادارک کودکان از ایمنی محیط و سطح رضایتمندی کلی آنان نیز صادق است. بدین معنی که ۹۲/۵٪ کودکانی که معتقدند فضای باز شلوغ نیست از آن رضایت دارند در حالیکه ۶۳٪ آنان که می‌گویند فضای باز شلوغ است از آن ناراضی هستند ($P=0/002, X^2_{10/78}$). بنابراین می‌توان نتیجه گرفت دو گروه بزرگسال و کودک در ارتباط با شلوغی محیط و رابطه آن با میزان رضایتمندی از فضای باز تقریباً نظرات و ادراک مشابهی دارند.

ب) احتمال آسیب دیدن و زخمی شدن: ادراک بزرگسالان در مورد این گزینه نیز از پیش‌گویی منفی حکایت می‌کند ($\beta = -0/212$) بدین معنی که میزان رضایتمندی بزرگسالان از بعد فضاهای ورزشی و تفریحی با احتمال زخمی شدن کودکان رابطه معکوس دارد و هر چه این احتمال بیشتر باشد میزان رضایتمندی آنان از فضاهای ورزشی و تفریحی کمتر خواهد بود، زیرا احتمال آسیب دیدن کودکان در این فضاها از نظر آنان بیشتر است. اما وقتی از کودکان سؤال شد، آیا از احتمال زخمی شدن در محوطه می‌ترسند یا نه؟ ۸۲/۵٪ پاسخ منفی دادند و تنها ۱۷/۵٪ نظر مثبت داشتند. آزمون کای-دو نیز رابطه معنی داری را بین دو گروه کودکان اشاره شده نشان می‌دهد ($P=0/002, X^2_{12/42}$)، چنانکه ۸۹/۴٪ کودکانی که از احتمال آسیب دیدن در محوطه نمی‌ترسند ($N=59$)، از فضای باز رضایت دارند، در حالی که تنها ۵۰٪ از کودکانی که ترس از آسیب دیدگی دارند ($N=7$) از فضای باز راضی هستند. بنابراین بزرگسالان و کودکان در مورد احتمال آسیب دیدن کودکان در محوطه تفاوت نظر دارند. مقایسه نتایج نشان می‌دهد که بزرگسالان نگرانی بیشتری از آسیب دیدن کودکان در محوطه از خود بروز می‌دهند همچنان که مطالعات گذشته نیز به این نکته اشاره داشته‌اند (Bringolf-Isler et al., 2010).

۵-۳- شباهت‌ها و تفاوت‌های رضایتمندی دو گروه در ارتباط با انس آنان با فضای باز

۱- برای یافتن چگونگی انس با فضای باز محل سکونت، به ترتیب ۱۱ و ۶ سؤال از بزرگسالان و کودکان پرسیده شد. سؤالات در مورد قابلیت دیده شدن فضای باز از پنجره آپارتمان، میزان، زمان استفاده آنان و قابلیت دسترسی به فضای باز و نیز چگونگی تحرک و استفاده کودکان از محوطه طراحی شده بود. بر همین مبنای نتایج دو سؤال مشابه از دو گروه رابطه معنی داری با میزان رضایت از فضای باز را آشکار کردند. دو سؤال فوق در مورد دفعات رفتن کودکان به فضای باز در طول هفته و میزان تماشای تلویزیون توسط کودکان در خانه و رابطه آنها با میزان رضایتمندی دو گروه بود که در ادامه نتایج آن تحلیل شده است.

۲- شباهت‌ها و تفاوت‌های میزان رضایتمندی بزرگسالان و کودکان در رابطه با دفعات استفاده از فضای باز: وقتی از بزرگسالان سؤال شد که کودکشان هفته‌ای چند بار به فضای باز می‌رود، ۱۷/۶٪ از آنان ($N=59$) گفته‌اند هیچ‌گاه و ۳۷/۲٪ ($N=97$) ۱ تا ۳ مرتبه در هفته اشاره کرده‌اند. اما ۲۶/۵٪ آنان ($N=59$) گفته‌اند کودکشان ۴ تا ۶ بار و بیشتر به محوطه می‌روند. آزمون تحلیل تفاوت (ANOVA) نیز از وجود تفاوت میانگین معنی داری بین میزان رضایتمندی بزرگسالان از بعد عناصر سبز زنده با میزان دفعات مراجعه کودکان به فضای باز، خبر می‌دهد ($F_{7/36} < 0/05, P$). بدین معنی که بزرگسالانی که گفته‌اند کودکانشان بیش از ۶ بار در هفته به فضای باز می‌روند، از میزان رضایت کمتری (میانگین = ۲/۲۳، انحراف معیار = ۰/۸۶) نسبت به آنان که کودکشان بین ۱ تا ۳ مرتبه در هفته (میانگین = ۲/۶۹، انحراف معیار = ۰/۸۸) به فضای باز می‌روند و یا اصلاً نمی‌روند، برخوردارند (میانگین = ۳/۰۴، انحراف معیار = ۰/۶۵). همچنین تفاوت معنی داری بین گروه اخیر با گروهی که گفته‌اند کودکشان در هفته بین ۴ تا ۶ بار (میانگین = ۲/۴۶، انحراف معیار = ۰/۸۵) به فضای باز می‌رود نیز وجود دارد. نتایج بالا آشکار می‌کند بزرگسالانی که کودکشان بیشتر به محوطه

شد که آیا زیاد تلویزیون تماشا می‌کنند یا خیر؟ نتایج تحلیل تفاوت میانگین (ANOVA) در پاسخ‌های بزرگسالان و تفاوت رابطه (X^2) در کودکان از شباهت‌های دو گروه حکایت می‌کند. یعنی بزرگسالانی که کودکان زیاد تلویزیون می‌بینند از فضای باز رضایت کمتری دارند و همین‌طور کودکانی که زیاده‌تر تلویزیون تماشا می‌کنند، از احساس رضایت کمتری به فضای باز برخوردارند.

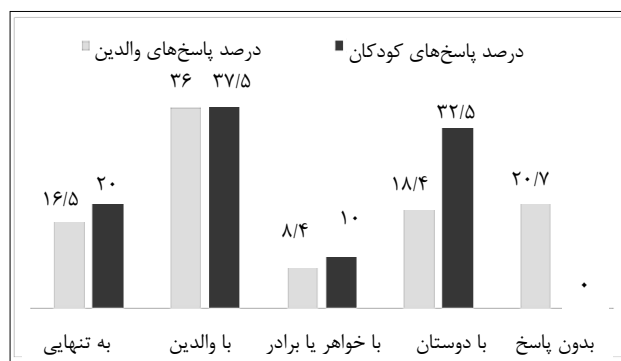
۵- شباهت‌ها و تفاوت‌های میزان رضایت‌مندی بزرگسالان و کودکان در رابطه با نوع همراهی آنها در محوطه: از هر دو گروه کودکان و بزرگسالان در این رابطه سؤال مشابهی بدین مضمون که کودک شما/شما با چه کسی به محوطه می‌رود، پرسیده شد. جواب این سؤال چهار گزینه: ۱- به تنهایی، ۲- با والدین، ۳- با خواهر یا برادر و ۴- با دوستان، بود و نتایج آن در شکل شماره ۳ مشخص شده است. پاسخ‌های هر دو گروه در سه گزینه به تنهایی، با والدین و با خواهر و برادر تقریباً مشابه هم است. اما تفاوت آنها در گزینه چهارم است. جایی که اختلاف زیادی در میزان درصد پاسخ‌های دو گروه مشاهده می‌گردد و نشان می‌دهد در حالی که ۱۸/۴٪ والدین معتقدند کودکان با دوستانش به محوطه می‌رود، کودکان نیز به میزان ۳۲/۵٪ چنین پاسخی داده‌اند. همچنین در حالی که تمام آنها به این سؤال پاسخ داده‌اند، ۲۰/۷٪ از والدین این سؤال را بدون پاسخ رها کرده‌اند.

۶- شباهت‌ها و تفاوت‌های میزان رضایت‌مندی بزرگسالان و کودکان در رابطه با زمان‌های رفتن به محوطه: همچنین از هر دو گروه بزرگسالان و کودکان سؤال مشابهی در مورد زمان‌های رفتن کودکان به

می‌روند به طور کلی از سطح رضایت‌مندی کمتری برخوردارند زیرا بیشتر از گروهی که کودکان اصلاً به محوطه نمی‌رود، با مشکلات فضای باز مواجه می‌شوند.

۳- در مورد دفعات استفاده از فضای باز از کودکان نیز سؤال شد چقدر به فضای باز می‌آیند که ۵۲/۵٪ آنان گفتند (N=۴۲) خیلی زیاد، ۴۷/۵٪ نیز (N=۳۸) گفته‌اند بعضی اوقات. آزمون کی-دو نیز از وجود یک رابطه معنی‌دار بین دو گروه کودکان فوق‌خبر می‌دهد ($X^2 ۶/۵۷۰, P = ۰/۰۱۱$). چنان‌که ۹۲/۹٪ از کودکانی که زیاد به محوطه می‌روند (N=۳۹)، از آن راضی هستند. در حالی که فقط ۷۱/۱٪ از کودکانی که گاهی اوقات به فضای باز می‌روند (N=۲۷) از آن رضایت دارند. این یافته نشان می‌دهد کودکانی که بیشتر به محوطه می‌روند از آن راضی‌تر هستند. بنابراین میزان رضایت‌مندی بزرگسالان و کودکان با تعداد دفعات مراجعه کودکان به فضای باز کاملاً متفاوت است. یعنی در حالی که کودکان هرچه بیشتر به محوطه می‌روند از آن راضی‌تر هستند، بزرگسالان هرچه کودکان بیشتر به محوطه می‌رود از آن ناراضی‌تر می‌شوند. این یافته مهم نیز توسط تعقیب‌کنندگان نظریه مازلو، آنجا که مدعی هستند سطح رضایت کودکان زودتر برآورده می‌شود پشتیبانی می‌گردد (Patton, 2012).

۴- شباهت‌ها و تفاوت‌های میزان رضایت‌مندی بزرگسالان و کودکان در رابطه با میزان تماشای تلویزیون در خانه: از بزرگسالان با سؤال بسته چهار جوابی (کم، ۱ تا ۳ ساعت، ۳ تا ۵ ساعت و بیش از ۵ ساعت در روز) پرسیده شد که کودکان چقدر تلویزیون تماشا می‌کند و از کودکان با سؤال بسته دو جوابی (بله یا نه) پرسیده



شکل ۳- نتایج دو گروه در مورد نوع همراهی کودکان برای رفتن به فضای باز

محوطه پرسیده شد (چه زمانی از روز شما/ کودک شما به محوطه می‌روید/ می‌رود؟). نتایج نشان می‌دهد که تنها ۱/۱۹٪ بزرگسالان (N=۵) و ۳/۸٪ کودکان (N=۳) بیان نمودند که صبح‌ها به محوطه می‌روند. دلیل اصلی این فراوانی کم آن است که زمان صبح ساعات مدرسه کودکان و ساعات کاری بزرگسالان است. ۱/۱۶٪ از بزرگسالان (N=۴۲)، در برابر ۲/۲۵٪ کودکان (N=۲۰)، بیان داشتند که کودکان بعد از ظهرها به محوطه می‌روند. تفاوت بارز نظر دو گروه در پیرامون زمان رفتن کودکان به محوطه در مورد ساعات غروب است، آنجا که ۶۳/۸٪ کودکان (N=۵۲) در مقابل تنها ۴۲/۱٪ بزرگسالان (N=۱۱۰) به این زمان اشاره کرده‌اند. علاوه بر این تفاوت نظر دو گروه در مورد زمان اول شب نیز زیاد است. آنجا که در مقابل ۱۴/۹٪ از بزرگسالان (N=۳۹)، تنها ۷/۵٪ کودکان (N=۶)، گفتند که اول شب به محوطه می‌روند. ضمناً در حالی که همه کودکان به این سؤال پاسخ دادند، ۲۴/۹٪ بزرگسالان (N=۶۵)، آن را بی‌جواب گذاشتند.

۳-۶- شباهت‌ها و تفاوت‌های رضایتمندی دو گروه در ارتباط با مطلوبیت محیطی

مطلوبیت فضای باز از دیدگاه ساکنین یکی از متغیرهای مستقل این پژوهش است. قابل ذکر است که واحدهای اندازه‌گیری معیارهای مطلوبیت در دو گروه با یکدیگر تفاوت داشتند.

نظر بزرگسالان در مورد وجود فضاها و عناصر مطلوب آنها با ۱۱ سؤال بسته در مقیاس چهار گزینه‌ای (۱- موافق نیستم، ۲- تا حدی موافقم، ۳- موافقم، ۴- خیلی موافقم) پرسیده شد که میانگین آنها در شکل شماره ۴ مشاهده می‌شود. سؤالات مطلوبیت بزرگسالان به ترتیب میانگین در مورد فضاهای ورزشی (میانگین=۳/۶۲، انحراف معیار=۰/۷۱)، پیاده راه‌ها (میانگین=۳/۴۷، انحراف معیار=۰/۸۱)، گل و گیاه و درختچه‌ها (میانگین=۳/۴۸، انحراف معیار=۰/۸۳)، ابزارهای بدن سازی (میانگین=۳/۳۰، انحراف معیار=۱/۰۳)، فضاهای نشستن و استراحت (میانگین=۳/۱۸، انحراف معیار=۰/۹۲)، درختان سایه‌دار (میانگین=۳/۰۸، انحراف معیار=۰/۹۵)، مسیرهای دویدن (میانگین=۳/۰۷، انحراف معیار=۱/۰۴)، مسیرهای دوچرخه سواری (میانگین=۳/۰۵، انحراف معیار=۱/۰۸)، آب نماها (میانگین=۲/۹۶، انحراف معیار=۱/۰۷)، مسیرهای مارپیچ سبز یا ماز (میانگین=۲/۹۰، انحراف معیار=۱/۰۲) و زمین ماسه‌ای و شنی (میانگین=۲/۱۴، انحراف معیار=۱/۱۸) بودند.

مطلوبیت فضای باز از نظر کودکان با نمایش ۳۰ تصویر از فضای باز سنجیده شد. از آنان خواسته شد نظر خود را در مورد دوست داشتن هر تصویر با کلمات بله، خیر و نمی‌دانم بیان کنند. این تصاویر در محدوده سؤالات بزرگسالان طبقه‌بندی شده‌اند. بدین معنی که هر دو یا سه تصویر یکی از ۱۱ گزینه سؤال شده از بزرگسالان را نمایش داده است.



شکل ۴- میانگین عناصر و فضاهای مطلوب بزرگسالان



شکل ۵- پاسخ‌های کودکان به عناصر و فضاها

بیشتر دوست دارند، زیرا می‌توانند در آنان بازی کنند و بزرگسالان نیز این اجازه را به آنان می‌دهند.

۴- نتیجه‌گیری

رضایتمندی از فضاهای باز مجتمع‌های مسکونی بلند مرتبه در چهار بعد (عناصر زنده و سبز، فضاهای تعاملی، فضاهای مختص کودکان و فضاهای تفریحی و ورزشی) متغیر وابسته این پژوهش بود. با سنجش متغیرهای مستقلی چون ادراک ایمنی در فضای باز، انس با آن و ترجیحات محیطی بزرگسالان و کودکان، تلاش شد تا تفاوت‌ها و شباهت‌های دو گروه مشخص و تحلیل شوند. لذا این پژوهش پیشنهاد می‌کند تا در طراحی فضای باز مجتمع‌های مسکونی بلند مرتبه فضاهای تعاملی و کودکان و نیز تفریحی به گونه‌ای با هم ترکیب شوند تا رضایت هر دو گروه را فراهم نمایند و تفاوت بین آنها کاهش یابد. به خصوص در طراحی فضای باز نیازهای کودکان نه تنها فراموش نشود که نظر و ترجیحات آنها نیز در طراحی لحاظ شود تا همان‌گونه که سازمان یونیسیف پیشنهاد داده است. با تأمین مشارکت کودکان در فرایند طراحی شهرهایی دوست‌دار کودکان و بزرگسالان ایجاد گردد. بنابراین،

بدین معنی که هر دو یا سه تصویر یکی از ۱۱ گزینه سؤال شده از بزرگسالان را نمایش داده است. بنابراین کودکان به ترتیب میانگین، در مورد فضاها و عناصر فضای باز چنین نظر داده‌اند: ۷۶/۳٪ آنان فضاهای ورزشی و بازی، ۷۴/۴٪ آنان ابزارهای بدن سازی، ۷۲/۵٪ آنان سطوح چمنی، ۷۱/۹٪ از کودکان، گل و گیاه و درختچه‌ها، ۷۱/۳٪ آنان فضاهای مختص کودکان، ۶۷٪ آنان درختان بزرگ و سایه‌دار، ۶۰/۸٪ ایشان مسیرهای مارپیچ سبز یا ماز، ۵۸/۸٪ آنان آب نماها، ۵۸/۲٪ آنان پیاده‌راه‌ها و بالاخره تنها ۵۴/۱٪ کودکان فضاهای نشستن و استراحت را می‌پسندند (شکل ۵).

نتایج فوق نشان می‌دهد که بزرگسالان و کودکان، بجز در مورد پیاده‌راه‌ها و فضاهای نشستن، در بیشتر موارد عناصر و فضاهای مشابهی را برای محوطه مطلوب می‌دانند. در حالی که پیاده‌راه‌ها مطلوب دوم بزرگسالان و فضاهای نشستن مطلوب پنجم آنان بودند این فضاها در نظر کودکان مطلوبیت‌های نهم و دهم را داشتند. همان‌طور که مشاهده شد بزرگسالان فضاهای تعاملی را ترجیح می‌دهند، زیرا برای آنان کاربرد بیشتری دارد، اما کودکان فضاهای بازی و تفریح را

Melichar, J., & Kaprová, K. (2013). Revealing preferences of Prague's homebuyers toward greenery amenities: The empirical evidence of distance-size effect. *Landscape and Urban Planning*, 109(1), 56-66.

Min., B., & Jongmin, L. (2006). Children's neighborhood place as a psychological and behavioral domain. *Journal of Environmental Psychology*, 26, 21.

Mitra, A., & Lankford, S. (1999). *Research methods in park, recreation and leisure services*. Illinois: Sagamore Publishing.

Morgan, P. (2010). Towards a developmental theory of place attachment. *Journal of Environmental Psychology*, 30(1), 11-22.

Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluations and research methods*. Newbury Park: Sage.

Prezza, M., Alparone, F. R., Cristallo, C., & Luigi, S. (2005). Parental perception of social risk and of positive potentiality of outdoor autonomy for children: The development of two instruments. *Journal of Environmental Psychology*, 25, 17.

Read, M. A & Upington, D. (2009). Young children's color preferences in the interior environment. *Early Childhood Education Journal*, 36(6), 491-496.

Rosen, B. N., & Peterson, L. (1990). Gender differences in children's outdoor play injuries: A review and an integration. *Clinical Psychology Review*, 10(2), 187-205.

Rowlands, A. V., Eston, R. G., & Ingledew, D. K. (1999). Relationship between activity levels, aerobic fitness, and body fat in 8-to 10-yr-old children. *Journal of Applied Physiology*, 86(4), 1428-1435.

Ryan, R. L. (2005). Exploring the effects of environmental experience on attachment to urban natural areas. *Environment and Behavior*, 37(1), 3-42.

Suhardi, M. (2006). *A perceptual study of wetlands: implications for wetland restoration in the urban areas in Malaysia*. (PhD), faculty of the Virginia Polytechnic Institute, Virginia.

Tashakkori, A., & Teddlie, C. (2003). *Handbook of mixed methods in social & behavioral research*: Sage.

این تحقیق به طراحان و مدیران مؤثر در روند طراحی و اجرا و نگهداری مجتمع‌های مسکونی بلند مرتبه، پیشنهاد می‌دهد تا در فرایند طراحی، ایجاد، مدیریت و نگهداری فضاهای باز مجتمع‌های مسکونی تفاوت‌های نیازمندی‌های دو گروه سنی را در نظر بگیرند تا سطح رضایتمندی هر دو گروه به میزان قابل قبولی به دست آید.

منابع

Bringolf-Isler, B., Grize, L., Mäder, U., Ruch, N., Sennhauser, F. H., & Braun-Fahrlander, C. (2010). Built environment, parents' perception, and children's vigorous outdoor play. *Preventive medicine*, 50(5), 251-256.

Chapman, A. (2012). Abraham Maslow's Hierarchy of Needs.

Fargas-Malet, M., McSherry, D., Larkin, E., & Robinson, C. (2010). Research with children: methodological issues and innovative techniques. *Journal of Early Childhood Research*, 8(2), 175-192.

Farver, J., Ghosh, C., & Garcia, C. (2000). Children's Perceptions of Their Neighborhoods. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 21(2), 139-163.

Francis, M., & Lorenzo, R. (2002). Seven realms of children's participation. *Journal of environmental psychology*, 22(1), 157-169.

Gordon, J. L. (2009). *Thinking about Knowledge Learning and Wisdom* (1 ed.): AKRI Limited.

Hagerhall, C. (2000). Clustering predictors of landscape preference in the traditional Swedish cultural landscape: Prospect-refuge, mystery, age and management. *Journal of Environmental Psychology*, 20, 8.

Korpela, K. M., & Ylen, M. (2007). Perceived health is associated with visiting natural favorite places in the vicinity. *Health & Place*, 13, 14.

Malinowski, J. C., & Thurber, C. A. (1996). Developmental shifts in the place preferences of boys (aged 8-16 years). *Journal of Environmental psychology*, 16(1), 45-54.

Maslow, A. H., Frager, R., & Fadiman, J. (1970). *Motivation and personality* (Vol. 2). Harper & Row New York.



Timperio, A., Crawford, D., Telford, A., & Salmon, J. (2004). Perceptions about the local neighborhood and walking and cycling among children. *Preventive Medicine*, 38, 9.

Weir, L. A., Etelson, D., & Brand, D. A. (2006). Parents' perceptions of neighborhood safety and children's physical activity. *preventive medicine*, 212.

Yin, R. K. (1989). *Case Study Research: Design and Methods*. Beverley Hills: Sage.

Archive of SID