

# بررسی عوامل موثر در سرزندگی مجتمع‌های مسکونی بزرگ مقیاس: مطالعه موردی مجتمع مسکونی آسمان تبریز

میرستار صدر موسوی

استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

محمد رضا پورمحمدی

استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

علی آذر<sup>۱</sup>

دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/۰۳/۲۵

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۰۱/۳۰

## چکیده

اگر شهر به مانند یک موجود زنده فرض شود برای ادامه زندگی به سرزندگی و نشاط نیازمند است. برخورداری از مسکن مناسب به عنوان پایه و اساس سرزندگی، نقش زیادی در آسایش شهروندان دارد. امروزه تأمین مسکن به عنوان یکی از مسائل اساسی در ساخت و توسعه شهرها مطرح است. در ایران همراه با رشد شهرنشینی و ازدیاد جمعیت و کمبود زمین مناسب جهت ساخت و ساز، احداث مجتمع‌های مسکونی از جمله اقداماتی در جهت پاسخ گویی به این نیاز روزافزون مسکن می‌باشد. اما در شرایط فعلی مجتمع‌های مسکونی از نظر برخی از نظریه پردازان شهری از جهت مطلوبیت‌های شهری با مشکل مواجه هستند که فقدان یا پایین بودن میزان سرزندگی از جمله آن‌ها می‌باشد. سازگاری بین کاربری‌ها، داشتن فضای شهری مطلوب، امنیت شهری و سرمایه اجتماعی از شاخص‌های موثر سرزندگی در سطح مجتمع‌های مسکونی محسوب می‌گردد. بررسی و تبیین مفهوم سرزندگی در مجتمع‌های مسکونی بزرگ مقیاس و مشخص نمودن عوامل اصلی موثر در سرزندگی مجتمع‌های مسکونی از اهداف این تحقیق می‌باشد. تحقیق حاضر از نوع کاربردی و توسعه‌ای می‌باشد و روش بررسی آن به صورت توصیفی - تحلیلی می‌باشد. با توجه به نتایج تحلیل عاملی اکتشافی روی ۲۹ متغیر سرزندگی مجتمع‌های مسکونی آسمان، چهار عامل به عنوان عامل‌های اصلی شناسایی گردیدند. عامل اول (عامل کالبدی) با مجموع بار عاملی ۷/۱۷ از نظر مجموع و با میانگین ۷۹٪، در صدر عوامل سرزندگی مجتمع مسکونی آسمان قرار گرفته است. عامل دوم (اجتماعی - فرهنگی) با مجموع ۳/۸۵ و با میانگین ۳۷٪، و عامل سوم (اقتصادی) با مجموع ۳/۳۹، بار عاملی و با میانگین ۷۳٪، و عامل چهارم نیز (عامل محیطی) با مجموع بار عاملی ۳/۲۴ و با میانگین ۸۱٪، در مرتبه‌های بعدی قرار دارد. همچنین نتایج تحقیق نشان داد، بر اساس آزمون T-test میزان سرزندگی در مجتمع مسکونی آسمان در حد ۳/۸۱ قرار دارد که بیانگر وضعیت مناسب آن نسبت به سایر سکونتگاه‌های شهری می‌باشد.

**واژگان کلیدی:** سرزندگی، مجتمع‌های مسکونی، پایداری شهری، کیفیت شهری.

## مقدمه

به دنبال تغییر در شرایط و عوامل موثر بر گسترش و توسعه شهری در دوران اخیر، محله‌های مسکونی انسان ساخت، جایگاه ویژه‌ای در شکل‌گیری شهرها داشته‌اند. در حالی که توسعه شهری پایدار بخش عمده‌ای از ادبیات شهرسازی سال‌های اخیر را به خود اختصاص داده است، پرداختن به اصول و معیارهای توسعه محله‌ای پایدار هنوز نیازمند تحقیق و پژوهش فراوان است. تاکنون ارزیابی روشنی از وضعیت سرزندگی<sup>۱</sup> مجتمع‌های مسکونی ارائه نشده و تنها، گاه کیفیت زندگی در سطح کشور و شهر، توسط موسسات بین‌المللی مورد ارزیابی قرار گرفته است (مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران، ۱۳۸۸) بعد از جنگ جهانی دوم، کشورهای پیشرفته سرمایه داری غرب به مرحله شهرگرایی<sup>۲</sup> رسیده‌اند اما شهرهای جهان سوم و در حال توسعه هنوز نتوانسته‌اند خودشان را از مرحله شهرنشینی (که صرفاً از لحاظ آماری در شهر سکونت دارند) جدا کنند. بر این اساس با اتخاذ تدابیر لازم در راستای محقق شدن ابعاد پایداری و ارتقای کیفیت محیطی در تمامی زمینه‌ها به ویژه در بعد کالبدی و اجتماعی شهرها و محله‌ها می‌توان برخی از شاخصه‌هایی را که باعث عدم تعادل و سرزندگی می‌شوند کاهش داد و بر کیفیت زندگی و پایداری محله افزود. در این مقاله ابتدا به مفاهیم سرزندگی در مجتمع‌های مسکونی با تراکم بالا و بزرگ مقیاس پرداخته شده است و سپس از طریق مدل تحلیل عواملی، عوامل موثر در افزایش میزان سرزندگی - در مجتمع‌های مسکونی - مشخص گردیده‌اند.

## بیان مسأله

امروزه تأمین مسکن به عنوان یکی از مسائل اساسی در ساخت و توسعه شهرها مطرح است. در ایران همراه با رشد شهرنشینی و ازدیاد جمعیت و کمبود زمین مناسب جهت ساخت و ساز، احداث مجتمع‌های مسکونی از جمله اقداماتی در جهت پاسخ‌گویی به این نیاز روزافزون مسکن می‌باشد.

توجه به انواع مشکلات زیست محیطی و اقتصادی و اجتماعی رشد افقی و پراکنده شهری<sup>۳</sup> و همچنین ضرورت تأمین مسکن به ویژه در کلان‌شهرها، برنامه‌ریزی و طراحی مجتمع‌های مسکونی مناسب جهت پاسخگویی به نیازهای شهروندان کاملاً ضروری است. اما در شرایط فعلی مجتمع‌های مسکونی از نظر برخی از نظریه پردازان شهری از جهت مطلوبیت‌های شهری با مشکل مواجه هستند که فقدان یا پایین بودن میزان سرزندگی از جمله آن‌ها می‌باشد. در خیلی از مجتمع‌های مسکونی، حس تعلق مکانی (وابستگی به مکان) در بین ساکنین دیده نمی‌شود. در صورتی که می‌توان با اتخاذ تدابیر لازم و برنامه‌ریزی‌های مناسب، این مولفه مهم شهرنشینی را ارتقاء بخشید. لازمه سرزندگی فضاهای شهری حضور مردم فضاهای شهر است و محله‌هایی سرزنده و پایدارتر هستند که ساکنین‌شان مدت زمان بیشتری را در فضاهای عمومی محله مانند پارک‌ها و میادین می‌گذرانند. مجتمع‌های مسکونی بزرگ

<sup>۱</sup> .vitality

<sup>۲</sup> .Urbanism

<sup>۳</sup> .sprawl Growth

مقیاس با توجه به استفاده از خدمات و تاسیسات موجود ضمن کاهش هزینه‌های خدمات شهری، می‌توانند به عنوان یکی از راهبردهای اساسی رشد درون زای شهری (توسعه میان افزا) عمل نمایند. کلان‌شهر تبریز به لحاظ توسعه فیزیکی متصل-رشد افقی- با موانع جدی مواجه است. از طرف دیگر با افزایش جمعیت شهر تبریز، تامین فضاهای مسکونی جهت سکونت شهروندان امری ضروری است. نرخ رشد جمعیت شهر تبریز در دوره پنج ساله ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ برابر با ۱/۹۲ درصد بوده است که این میزان در دوره ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۵ معادل ۱/۶۱ بوده است. در جهت تأمین فضای مناسب برای این افزایش جمعیت، نیاز است که از طریق ارزیابی میزان سطح سرزندگی در انواع مجتمع‌های مسکونی - که به شدت در حال گسترش است- به تقویت نقاط قوت پایداری و کیفیت زندگی و از بین بردن موانع سرزندگی در مجتمع‌های مسکونی و محله‌های موجود در راستای ارتقای بعد عملکردی و ظرفیت پذیری آن‌ها (مسکن پذیری) پرداخته شود.

روش تحقیق

تحقیق حاضر از نوع کاربردی و توسعه‌ای می‌باشد و روش بررسی آن توصیفی - تحلیلی و شالوده مطالعه مبتنی بر عملیات میدانی (مشاهده مستقیم، مصاحبه و تکمیل پرسشنامه) و بهره‌گیری از اسناد و مدارک موجود می‌باشد. کل جامعه آماری (N) مجتمع مسکونی مورد مطالعه ۳۱۵۲ نفر می‌باشد که حجم نمونه (n) طبق فرمول کوکران ۲۹۲ نفر برآورد گردید.

طراحی پرسشنامه طبق مقیاس پنج گزینه ای لیکرت، طراحی شده‌اند. برای تعیین اعتماد و پایایی پرسشنامه و تحلیل و بررسی میزان صحت سؤالات از روش آزمون آماری آلفای کرونباخ استفاده شده است. بر اساس محاسبات صورت گرفته در نرم افزار spss چون ضرایب آلفای تمامی سؤالات پرسشنامه بزرگ تر از ۰/۶ است، ضرورتی برای حذف هیچ کدام از سؤالات وجود نداشت. فرمول و مراحل محاسبه آزمون KMO شامل:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{\sigma^2} \right)$$

که در این روابط  $k$  تعداد سؤالات،  $S_i^2$  واریانس سوال  $i$  ام،  $\sigma^2$  واریانس مجموع کلی سؤالات می‌باشند (لی و آلن، ۲۰۰۲). ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۹۴ می‌باشد که با توجه به بالا بودن از ۰/۷. بیانگر پایایی قابل قبول پرسشنامه می‌باشد. همچنین مقدار sig آزمون بارتلت، کوچکتر از ۵ درصد (۰/۰۰۰) و معنی‌دار است که نشان می‌دهد تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار، مدل عاملی مناسب است و فرض مخالف تایید می‌شود؛ یعنی بین متغیرها همبستگی معنی‌داری وجود دارد.

اهداف تحقیق

با توجه به بیان مساله، اهداف تحقیق حاضر به دو صورت اهداف کلی و اهداف خاص بیان می‌شود:

الف: اهداف کلی

- بررسی و تبیین مفهوم سرزندگی در مجتمع‌های مسکونی

• شناسایی متغیرهای احتمالی تأثیرگذار بر میزان سرزندگی ساکنین از مجتمع‌های مسکونی

ب: اهداف اختصاصی

• ارزیابی میزان درجه و سرزندگی در مجتمع مسکونی آسمان تبریز

• بررسی عوامل تأثیرگذار در میزان سرزندگی ساکنین

سوالات تحقیق

تحقیق حاضر سعی دارد به سوالات اساسی زیر پاسخ دهد:

• آیا عوامل کالبدی-اجتماعی در میزان سرزندگی شهری در مجتمع‌های مسکونی اختصاصی نقش موثری دارد؟

• آیا مجتمع مسکونی آسمان تبریز از نظر سرزندگی در وضعیت مناسبی قرار دارد؟

پیشینه تحقیق

-راجرز و همکاران (۲۰۰۹) در مقاله‌ای تحت عنوان «حس محله‌گرایی و طراحی محلات: با تاکید بر محله‌های

تگزاس» به تاثیر عناصر و المان‌های فیزیکی مانند درب در افزایش میزان سرزندگی و حس محله‌گرایی می‌پردازد.

-آبرلینک (۲۰۰۸) در کتاب «فرصت‌های ایجاد شهر سرزنده» به نقش ترکیب کاربری‌ها (اختلاط کاربری‌ها و

نامتجانس بودن کاربری‌ها) تنوع ساختمان‌ها، آمیختگی طبقاتی، میزان مشارکت ساکنین در افزایش سرزندگی و

پایداری اشاره می‌کند.

-پامیر (۲۰۰۷) در کتاب «خلق یک مرکز شهری پرجنب و جوش» موقعیت، اندازه، برنامه‌ریزی و طرح مکان را از

جمله معیارهای مهم در ارتقای سرزندگی فضاهای عمومی شهری را قلمداد می‌کند.

-واحد برنامه‌ریزی محیطی سازمان ملل (۲۰۰۷) در کتاب «شهرهای قابل زندگی» به آثار و تبعات منفی معضل

حاشیه پرداخته شده است. به طوریکه این گونه از فضاهای شهری به سبب کاهش نفوذپذیری و افت شدید کیفیت

محیطی و کالبدی باعث کاهش سرزندگی شهر می‌شوند.

-خستو و رضوانی (۱۳۸۹) در مقاله‌ای با عنوان «عوامل موثر بر سرزندگی فضاهای شهری» به شناسایی عوامل موثر

بر سرزندگی فضاهای شهری و ایجاد فضای شهری سرزنده پرداخته‌اند. در این مقاله اهمیت فعالیت‌های خرید و

پیاده روی و نقش آن‌ها در سرزندگی فضاهای عمومی شهری تهران اثبات شده است. همچنین همبستگی زیادی بین

سرزندگی خیابان و امنیت وجود دارد.

-حسین‌زاده و همکاران (۱۳۸۸) در مقاله «تحلیل و ارزیابی کیفی سنجهای پایداری شهری در شهر تبریز» به بررسی

و سنجش میزان رضایتمندی شهروندان از سرزندگی و پایداری محیط زندگی در بافت‌های مختلف شهر تبریز

پرداخته‌اند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که در بافت جدید میزان نارضایتی از محیط شهری بیشتر از سایر بافت‌ها

می‌باشد. همچنین نسبت مشاهده شده در دسترسی به مراکز خرید چون فضای سبز، مراکز تفریحی و ورزشی، مراکز

خرید هفتگی و مرکز شهر در بافت‌های جدید شهری در سطح پایین قرار دارد.

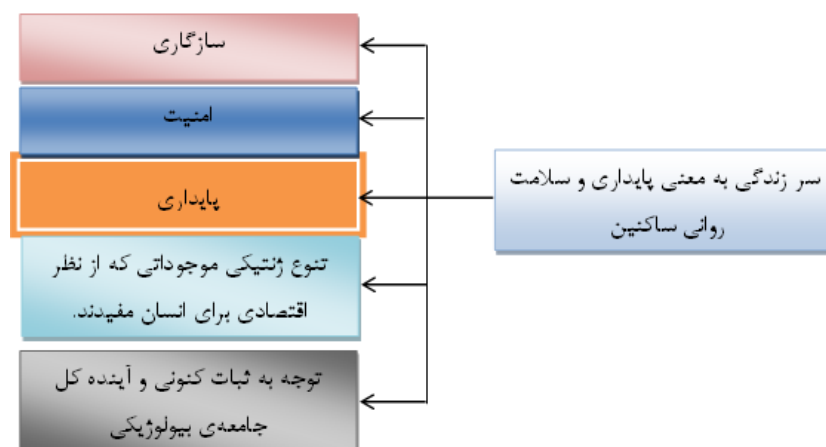
- عبدالله زاده طرف (۱۳۸۷) در پایان نامه «تدوین اصول واحکام طراحی فضاهای بین مجتمع‌های مسکونی با رویکرد سرزندگی فضایی-اجتماعی» به بررسی جایگاه مجتمع‌های مسکونی در سیر تحولات نظریات طراحی و برنامه ریزی شهری اشاره نموده است.

## مبانی نظری

### سرزندگی شهری

سرزندگی شهری از جمله واژه‌هایی است که در طی دهه گذشته در خیلی از زمینه‌های برنامه‌ریزی شهری مورد استفاده قرار می‌گیرد. اما ریشه‌های بحث درباره سرزندگی شهری از دهه ۱۹۶۰ میلادی و در زمینه مباحث اجتماعی شهرها مورد استفاده قرار گرفت. تعریف اولیه کلمه سرزنده در مباحث علمی به ویژه در سیستم‌های طبیعی حامل سه مفهوم «زنده بودن»<sup>۱</sup> و «رشد»<sup>۲</sup> و «توسعه»<sup>۳</sup> بود. اهمیت شادی و سرزندگی به حدی بوده که سقراط هدف اصلی از ایجاد شهر را تأمین نشاط و خوشبختی شهروندان می‌داند. سرزندگی به طور مشخص به مفهوم تنوع فعالیت‌ها در عرصه همگانی و سازگاری آن با فضاهای شهری در چهارچوب نظامی از قرارگاه‌های رفتاری به حساب می‌آید. منظور ساز و کارهایی با نگاهی اجتماعی، که به فضای شهری سرزندگی ببخشند (عبدالله زاده، ۱۳۸۷).

طراحی شهری هم چون خوانایی، رنگ تعلق، همه شمولی، انعطاف پذیری، کیفیت عرصه همگانی، هم سازی با طبیعت، حس زمان، انرژی، آسایش اقلیمی، نفوذپذیری، غنای حسی، ایمنی و امنیت، اختلاط کاربری و فرم، کارایی و پاکیزگی محیطی؛ که در کنار سرزندگی، «کیفیت کلی طراحی شهری» را شکل می‌دهند (گلکار، ۱۳۸۶، ۶۹). در نمودار زیر، شاخص‌های پایداری و ارتباط آن با سرزندگی محله آورده شده است. دانشمندان و برنامه ریزان شهری، مولفه‌ها و شاخص‌های متفاوتی را برای سرزندگی فضاهای شهری ارائه داده‌اند که متغیرهای کالبدی-فیزیکی، اجتماعی-فرهنگی و اقتصادی نقطه عطف و مشترک آن‌ها می‌باشد (جدول و شکل شماره ۱).



شکل ۱: مولفه‌های شکل دهنده به محور سرزندگی لینچ

منبع: لینچ، ۱۳۸۶

1 .survive  
2 .grow  
3 .develop

کوبین لینچ، سرزندگی را یکی از هفت محور اصلی کیفیت یک شهر خوب می‌داند. این هفت محور اصلی عبارتند از: سرزندگی، معنی، تناسب، دسترسی، نظارت و اختیار، کارایی و عدالت. وی سرزندگی را اینگونه تعریف می‌کند: سرزندگی یعنی اینکه تا چه اندازه شکل شهر حامی عملکردهای حیاتی و نیازهای بیولوژیکی بوده و از همه مهم تر چگونه بقا همه موجودات را ممکن می‌سازد.

جدول شماره ۱: عوامل، مولفه‌ها و شاخص‌های موثر سرزندگی طبق نظر نظریه پردازان

عامل	نظریه پردازان	راهبرد	مولفه‌های موثر سرزندگی
زیستی - اجتماعی	سی تیز پلاس (۲۰۰۳)	فضای شهری مطلوب	سلامت جسمی و روانی و اجتماعی شخص، غنای روحانی و فرهنگی؛ عدالت، شأن و منزلت و مشارکت
	پالچ (۲۰۰۰)	رابطه اجزاء شهر	رابطه بین مردم و رویدادها
	هالوگ (۱۹۹۷)	زندگی سالم	امکان حرکت و جابجایی، طراحی برای تمام سنین جامعه، شهری برای همه
پایداری اقتصادی	لنارد (۱۹۹۷)	اعتماد بین شهروندان	گفتگ و اعتمادساکتین نسبت به هم، تبادل تجربیات
	سالزانو (۱۹۹۷)	اتصال بین گذشته و آینده	حفظ نشانه‌های تاریخی، وجود فضاهای مشترک، شهر پایدار، حافظ محیط زیست
	ایونز (۲۰۰۲)	تأمین معیشت شهروندان	نزدیکی محل کار به خانه، دستمزد متناسب با اجاره خانه، دسترسی به خدمات مورد نیاز خانواده
کالبدی	لنارد (۱۹۹۷)	ملاحظات زیباشناسانه، اهمیت و معنای محیط کالبدی.	
جاذبه و دانایی	لنارد (۱۹۹۷)	شهر دانش و آموزش	استفاده از هوش و اطلاعات همه ساکنین شهر، فراهم شدن عرصه‌های مناسب شهری برای یادگیران، شهر دیجیتالی برای همه، کلاس‌های درس همسایگی
	درکشور برزیل (۲۰۰۶)	یادگیری مادام العمر	آموزش‌های حرفه‌ای برای افراد کم درآمد، دوره کارآموزی صنعتی برای کارمندان اجرا شده
	تیمر و سیمور (۲۰۰۶)	مدنی سازی	تغییر شکل شهرها، تبدیل ایده به عمل، ایجاد تعادل اقتصادی، محیطی و کالبدی

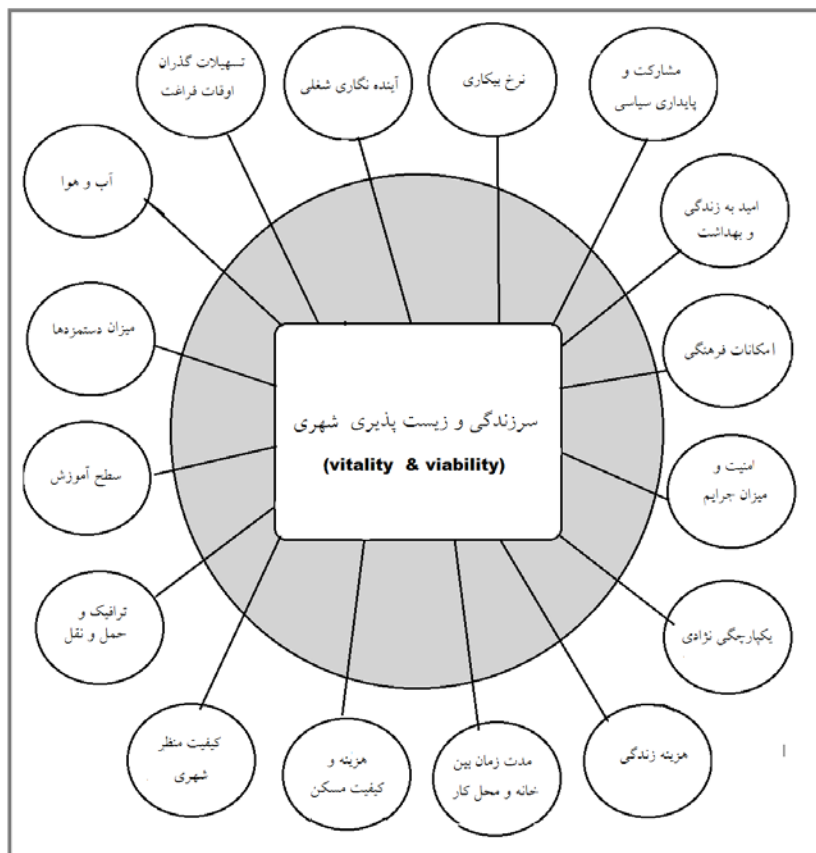
منبع: تلخیص و تدوین نویسندگان از منابع مختلف

### سرزندگی و زیست‌پذیری<sup>۱</sup>

سرزندگی و زیست‌پذیری شهری، نقش مهمی در ارزیابی کیفیت سکونتگاه‌های شهری دارند (landry & Bianchini, 1994; 19). چرا که ماحصل و خروجی فاکتورها اصلی برنامه‌ریزی شهری رسیدن به سرزندگی شهری به طور کل و سرزندگی محله به صورت جزء می‌باشد (شکل شماره ۲). معیارهایی که باعث سرزندگی یک شهر می‌شود با معیارهای سرزندگی محله و مجتمع‌های مسکونی از لحاظ ماهیت مشترک هستند ولی در بحث سرزندگی شهری روی عوامل کلی تاکید می‌شود سرزندگی پیش زمینه و ماده خام<sup>۲</sup> برای رسیدن به زیست‌پذیری شهری است. در واقع اینکه زیست‌پذیری شهرها به همان اندازه و مقدار سرزندگی شهرها می‌باشد (landry & Bianchini, 1994; 25).

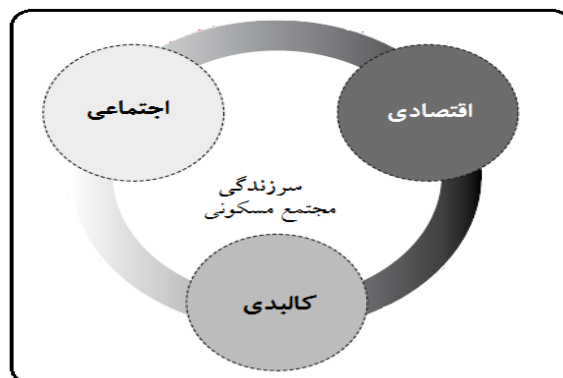
<sup>۱</sup>. vitality & viability

<sup>۲</sup>. Material raw



شکل شماره ۲: مولفه‌های کلی سرزندگی در سطح شهر  
منبع: landry, 1994

همچنین مشارکت مردم و تصمیم‌سازی آن‌ها می‌تواند ضمن افزایش میزان سرزندگی، سطح پایداری را نیز ارتقاء می‌بخشد (Jacobs, 1961) مشارکت ساکنین در قالب برگزاری کارگاه‌هایی<sup>۱</sup> برای بیان مشکلات محله و اعلام برنامه‌های آتی محله یا مجتمع مسکونی می‌تواند باعث اجرای آسان طرح‌ها و برنامه‌ها نیز منجر شود؛ چرا که خود ساکنین درباره طرح آگاهی قبلی را داشته‌اند.

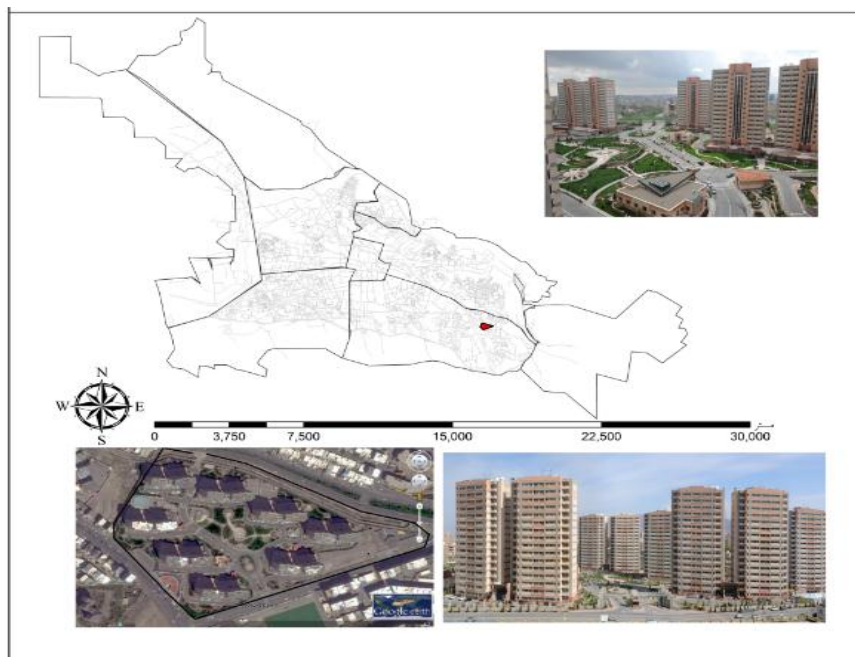


شکل شماره ۳: ابعاد اصلی سرزندگی مجتمع‌های مسکونی  
منبع: Selezneva, 2011; 19

<sup>۱</sup> .Work Shops

### معرفی محدوده مورد مطالعه

مجتمع مسکونی آسمان به عنوان یکی از بزرگترین مجتمع‌های مسکونی کلان‌شهر تبریز، در قسمت شرق شهر (منطقه شهرداری) با ۳۱۵۲ نفر جمعیت و با ۹۲۸ واحد مسکونی واقع شده است. تاریخچه ساخت آن به پانزده سال اخیر می‌رسد. قرارگیری آن در منطقه مطلوب شهر و نزدیکی آن به مجموعه تفریحی ائل گولی بر میزان جمعیت پذیری و موفقیت آن افزوده است.



نقشه شماره: محدوده مورد مطالعه منبع: طرح جامع شهر تبریز، ۱۳۸۳

### تحلیل نتایج و یافته‌ها

#### ویژگی‌های فردی ساکنین

-سن

با توجه با اهداف تحقیق، معیار تعیین شده برای تکمیل پرسشنامه‌ها حداقل سرپرست خانوار تعرف گردیده است. بیشترین درصد توزیعی پاسخ‌دهندگان بین طبقه ۴۶-۶۵ سال واقع شده‌اند (با ۵.۴۷ درصد و با فراوانی ۱۴۹ نفر) با توجه به جدول شماره ۴-۱ و نمودار شماره ۴-۱، بیش از ۸۰ درصد از جوابگویان پرسشنامه‌ها بالای ۳۰ سال سن دارند.

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی پاسخگویان بر اساس طبقات و گروه‌های سنی

گروه سنی	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
۳۰-۱۵	۳۶	۲.۱۲	۲.۱۲
۳۱-۴۵	۱۰۰	۹.۳۳	۱.۴۶
۴۶-۶۰	۱۴۹	۵.۴۷	۶.۹۳
بالای ۶۰	۱۹	۴.۶	۱۰۰
مجموع	۲۹۵	۱۰۰	-

منبع: یافته‌های پژوهش



### -وضعیت جنسیت و تحصیلات

جهت سنجش میزان سطح سواد، از پایه‌های رسمی آموزش و پرورش برای طبقه بندی مدارک تحصیلی استفاده شده است. از نظر تحصیلی، با توجه به نمودار شماره ۴-۳، بیش از ۴۵ درصد از پاسخگویان با فراوانی ۱۳۵ نفر را مدرک لیسانس و بعد از آن ۲۷ درصد با فراوانی ۷۹ نفر هم مدرک دیپلم دارند. ۱۲ درصد با فراوانی ۳۵ نفر را دکتری، ۹ درصد را فوق لیسانس با فراوانی ۲۴ نفر و ۷ درصد با فراوانی ۲۲ نفر هم دارای مدرک سیکل بودند.

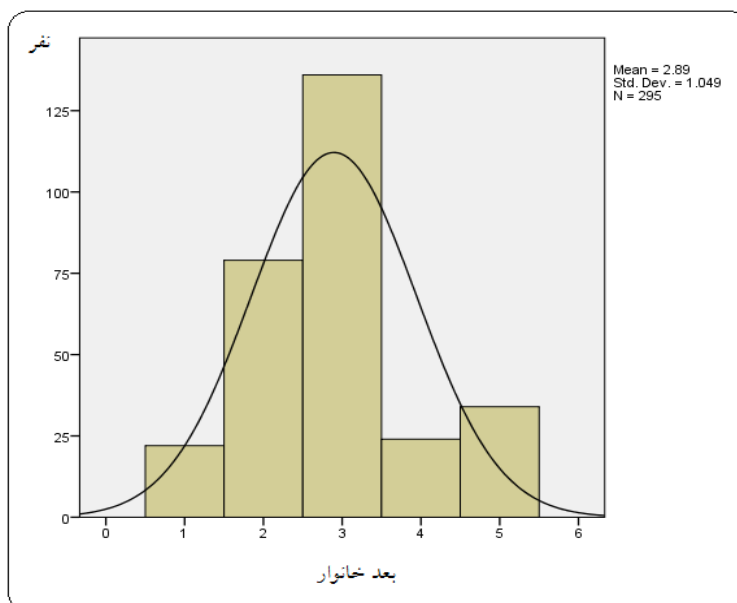
جدول شماره ۳: توزیع فراوانی پاسخگویان بر اساس سطح تحصیلات

جنسیت	سطح تحصیلات				
	دکتر	فوق لیسانس	لیسانس	دیپلم	سیکل
زن	۵	۱۰	۳۶	۵۰	۱۲
مرد	۳۰	۱۴	۹۹	۲۹	۱۰
کل	۳۵	۲۴	۱۳۵	۷۹	۲۲

منبع: یافته‌های پژوهش

### -بعد خانوار

بعد خانوار می‌تواند بیانگر سطح توسعه یافتگی و درجه فرهنگی و اقتصادی یک منطقه و سکونتگاه باشد. بدین معنی که با افزایش میزان بعد خانوار بر هزینه‌های خانوار اضافه خواهد شد و همچنین مشکلات عدیده اجتماعی را در سطح خانوار و محله و مجتمع مسکونی به بار خواهد آورد. بر این اساس، طبق جدول شماره ۴-۴، میزان متوسط بعد خانوار در محدوده مورد مطالعه ۲.۸ نفر می‌باشد که از میانگین بعد خانوار شهری در سطح کشور که برابر با ۳.۴۸ (طبق سرشماری ۱۳۹۰) کمتر می‌باشد. بیشترین میزان بعد خانوار با فراوانی ۱۳۶ نفر (۴۶ درصد) ۳ نفره و ۵.۷ درصد نیز با فراوانی ۲۲ نفر ۱ نفره بودند.



نمودار شماره ۱: توزیع فراوانی بعد خانوار

منبع: یافته‌های پژوهش

## نتایج تحلیل عاملی اکتشافی

۱- جدول خروجی اول؛

در این خروجی ماتریس همبستگی بین متغیرها نشان داده می‌شود که تمامی مقادیر قطر اصلی این ماتریس ۱ هستند زیرا همبستگی هر متغیر با خودش را نشان می‌دهد. با توجه به تعداد زیاد گویه‌ها و غیر ضروری بودن آن نیاز به ارایه جدول ماتریس همبستگی نیست.

۲- جدول خروجی دوم؛

در خروجی شماره دو تحلیل عاملی اکتشافی، نتیجه آزمون بارتلت که تقریبی از آماره کای دو است، نشان داده شده است. مقدار sig آزمون بارتلت، کوچکتر از ۵ درصد (۰.۰۰۰) و معنی‌دار است که نشان می‌دهد تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار، مدل عاملی مناسب است و فرض مخالف تایید می‌شود؛ یعنی بین متغیرها همبستگی مهنی داری وجود دارد.

همچنین مقدار شاخص KMO برابر با ۰.۸۹۴ است (نزدیک به یک است) که بیانگر مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی است.

جدول شماره ۴: آزمون بارتلت و شاخص KMO برای بررسی کفایت نمونه KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.894
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	17651.181
	df	406
	Sig.	.000

منبع: یافته‌های پژوهش

۳- خروجی سوم؛

در این قسمت به ترتیب اشتراک اولیه (Initial) و اشتراک استخراجی (Extraction) نشان داده می‌شوند. اشتراک یک متغیر برابر با توان دوم همبستگی چندگانه ( $R^2$ ) برای متغیرهای مربوطه با استفاده از عامل‌ها به عنوان پیش بینی کننده است. تمامی اشتراک‌های استخراجی از ۰.۵ بزرگ تر هستند و بیانگر توانایی عامل‌های تعیین شده در تبیین واریانس متغیرهای مورد مطالعه است. با این وجود در بین اشتراک‌های استخراجی تفاوت‌هایی دیده می‌شود. مانند اشتراک مربوط به متغیر رضایت از تعداد اتاق (۰.۹۵۳) با کیفیت طراحی محیط (۰.۷۲۰).

۴- خروجی چهارم؛ با عنوان Total Variance Explained می‌باشد که از سه قسمت تشکیل شده است:

- مقادیر ویژه (Initial Eigenvalues)

این ستون مربوط به مقادیر ویژه است و تعیین کننده عامل‌هایی که مقادیر ویژه آن‌ها بیشتر از ۱ می‌باشد و در تحلیل باقی می‌مانند و عامل‌هایی نیز که دارای مقادیر کمتر از ۱ می‌باشند از تحلیل خارج می‌شوند. عوامل خارج شده از تحلیل، عواملی هستند که حضور آن‌ها باعث تبیین و تشریح واریانس نخواهد شد. واریانس تبیین شده، بر حسب درصدی از کل واریانس و درصد تجمعی است. مقدار ویژه هر عامل، نسبتی از واریانس کل متغیرها می‌باشد که

توسط آن عامل تبیین می‌شود. مقدار ویژه از طریق مجموع مجذورات بارهای عاملی مربوط به تمام متغیرها در آن عامل قابل محاسبه می‌باشد. مقادیر ویژه اهمیت اکتشافی عامل‌ها را در رابطه با متغیرها در نشان می‌دهند.

- مقدار ویژه عوامل استخراجی بدون چرخش این ستون مقادیر ویژه عوامل استخراجی بدون چرخش را نشان می‌دهد و واریانس تبیین شده عامل‌هایی ذکر شده که مقادیر ویژه آن‌ها بیشتر از عدد ۱ می‌باشند.

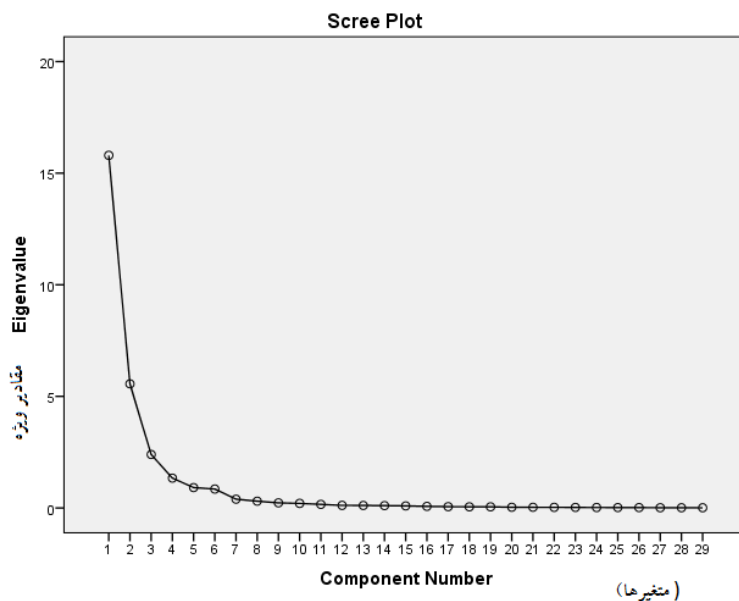
- مقادیر ویژه عوامل استخراجی بعد از چرخش (Rotation Sums of Squared Loadings):

در این ستون مقادیر ویژه عوامل استخراجی بعد از چرخش نشان داده شده است. همچنان که در جدول مشاهده می‌شود چهار عامل قابلیت تبیین واریانس‌ها را دارند- عامل‌های ۱، ۲، ۳ و ۴ دارای مقادیر ویژه بالاتر از ۱ هستند و در تحلیل باقی می‌مانند و بقیه که کمتر از ۱ هستند از ادامه تحلیل حذف می‌شوند.

اگر عامل‌های بدست آمده با Varimax چرخش داده شوند عامل‌های اول، دوم، سوم و چهارم به ترتیب با ۳۲/۸۳، ۳۲/۰۶، ۱۴/۵۰ و ۶/۵۷ و در مجموع ۸۶/۵ درصد از مجموع واریانس (تغییر پذیری) را در بردارند.

جدول شماره ۴: درصد واریانس و مقادیر ویژه عامل‌های مختلف

متغیر	مقدار ویژه			مقدار ویژه عوامل استخراجی بدون چرخش			مقادیر ویژه عوامل استخراجی بعد از چرخش		
	کل	درصد واریانس	درصد تجمعی	کل	درصد واریانس	درصد تجمعی	کل	درصد واریانس	درصد تجمعی
1	15.798	54.477	54.477	15.798	54.477	54.477	9.522	32.836	32.836
2	5.559	19.171	73.647	5.559	19.171	73.647	9.455	32.605	65.440
3	2.395	8.259	81.907	2.395	8.259	81.907	4.207	14.508	79.948
4	1.338	4.614	86.521	1.338	4.614	86.521	1.906	6.573	86.521
5	913 .	3.149	89.670						
6	848 .	2.924	92.594						
7	394 .	1.359	93.953						
8	305 .	1.053	95.006						
9	229 .	790 .	95.796						
10	204 .	704 .	96.499						
11	162 .	560 .	97.059						
12	116 .	400 .	97.459						
13	111 .	383 .	97.842						
14	104 .	359 .	98.201						
15	093 .	320 .	98.521						
16	072 .	247 .	98.768						
17	059 .	202 .	98.970						
18	052 .	179 .	99.150						
19	050 .	171 .	99.321						
20	032 .	110 .	99.431						
21	029 .	100 .	99.531						
22	027 .	092 .	99.622						
23	024 .	084 .	99.707						
24	022 .	074 .	99.781						
25	019 .	065 .	99.846						
26	015 .	053 .	99.899						
27	011 .	039 .	99.938						
28	010 .	035 .	99.973						
29	008 .	027 .	100.000						



نمودار شماره ۲: نمودار اسکری گراف برای تعیین تعداد عامل‌ها

۵- منبع: یافته‌های پژوهش

۶- خروجی پنجم؛ سهم متغیرها در عامل‌ها بعد از دوران یافته

مهمترین قسمت خروجی مدل تحلیل عاملی اکتشافی، جدول ماتریس عاملی دوران یافته می‌باشد. در این جدول سهم هر یک از متغیرها در عامل‌ها بعد از دوران یافته (چرخش یافته) مشاهده می‌شوند. در این جدول، بارهای عاملی هر یک از متغیرها در ۴ عامل باقی مانده پس از چرخش نشان داده شده است. هر متغیر در عاملی قرار می‌گیرد که با آن عامل همبستگی معنی‌داری داشته باشد. هر چقدر مقدار قدر مطلق این ضرایب بیشتر باشد، عامل مربوطه نقش بیشتری در کل تغییرات (واریانس) متغیر مورد نظر را دارد.

جدول شماره ۵: ماتریس عاملی دوران یافته

متغیرها	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم
حمل و نقل عمومی	847 .	368 .	198 .	-. 032
کیفیت مسکن	683 .	-. 381	-. 115	360 .
سازگاری	793 .	025 .	292 .	366 .
چیدمان بلوک‌ها	621 .	344 .	140 .	475 .
اختلاط کاربری‌ها	924 .	069 .	194 .	069 .
امکانات و خدمات رفاهی	704 .	369 .	-. 333	341 .
مساحت مسکن	836 .	399 .	209 .	-. 007
محصوریت	908 .	325 .	064 .	-. 104
تعداد اتاق	860 .	077 .	304 .	340 .
امنیت	-. 102	868 .	095 .	001 .
مشارکت	234 .	925 .	152 .	009 .
مدت سکونت	-. 469	-. 835	092 .	163 .
برگزاری مراسمات	065 .	-. 722	309 .	-. 440
هویت	037 .	-. 630	184 .	-. 587

گمنامی	593 .	744 .	- 108 .	140 .
تعلق مکانی	616 .	729 .	082 .	- 089 .
میزان شناخت همسایگان	268 .	902 .	- 106 .	037 .
استرس‌های روحی روانی	215 .	910 .	212 .	- 070 .
اعتماد به همسایه	359 .	890 .	132 .	- 018 .
میزان درآمد	452 .	086 .	710 .	165 .
بار تکفل	114 .	603 .	670 .	252 .
قیمت مسکن	089 .	560 .	712 .	184 .
رضایت شغلی	241 .	232 .	823 .	257 .
طبقه اقتصادی	075 .	449 .	851 .	- 083 .
نزدیکی به محل کار	453 .	184 .	629 .	390 .
چشم‌انداز	285 .	209 .	267 .	828 .
کیفیت طراحی محیطی	753 .	072 .	185 .	803 .
کیفیت هوا	483 .	024 .	416 .	728 .
غناى حسی	341 .	027 .	- 076 .	883 .

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به نتایج تحلیل عاملی اکتشافی روی ۲۹ متغیر سرزندگی مجتمع مسکونی آسمان، ۴ عامل به عنوان عامل‌های اصلی شناسایی می‌شود.

در حالی که ۹ متغیر اول تنها روی عامل ۱ دارای بار عاملی بیشتری هستند، متغیرهای ۱۰ تا ۱۹ (در مجموع ۱۰ متغیر) در روی عامل شماره ۲ دارای بار عاملی زیادتری هستند؛ متغیرهای ۲۰ تا ۲۵ (در مجموع ۶ متغیر) بر روی عامل سوم دارای بار عاملی بیشتری نسبت به سایر عوامل هستند و در نهایت متغیرهای ۲۶ تا ۲۹ (در مجموع ۴ متغیر) بر روی عامل شماره ۴ دارای بار عاملی بیشتری هستند.

با توجه به مبانی نظری و ادبیات نظری سرزندگی در مجتمع‌های مسکونی این چهار عامل به صورت زیر نام گذاری می‌شوند:

- عامل کالبدی
- عامل اجتماعی - فرهنگی
- عامل اقتصادی
- عامل محیطی

بر این اساس تحلیل عاملی نشان می‌دهد که:

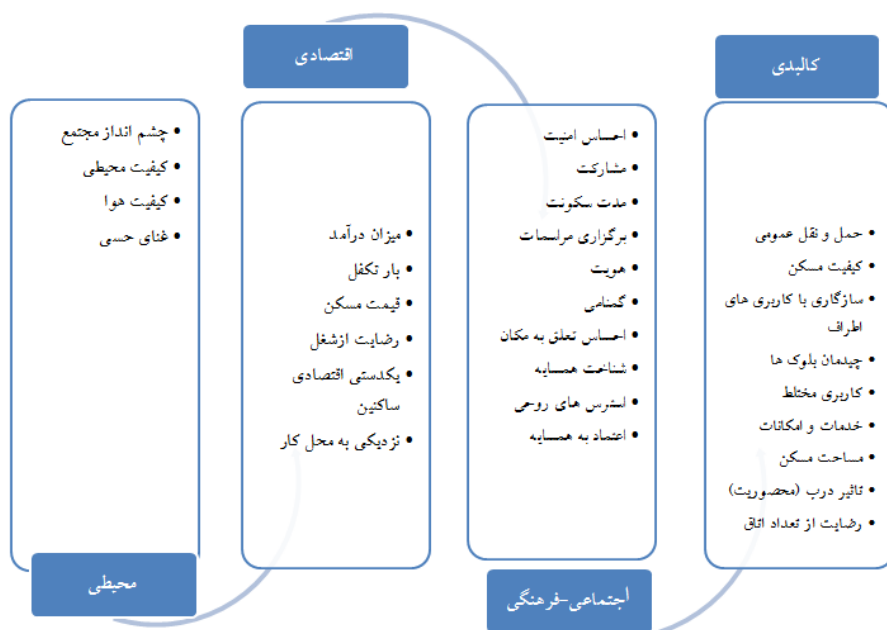
۱- متغیرهای حمل و نقل عمومی، کیفیت مسکن، سازگاری با کاربری‌های اطراف، چیدمان بلوک‌ها، کاربری مختلط، خدمات و امکانات، مساحت مسکن، تاثیر درب (محصوریت) و رضایت از تعداد اتاق تحت عامل اول که «عامل کالبدی» نام گذاری شده است قرار می‌گیرند.

۲- متغیرهای احساس امنیت، مشارکت، مدت سکونت، برگزاری مراسمات، هویت، گمنامی، احساس تعلق به مکان، شناخت همسایه، استرس‌های روحی و اعتماد به همسایه تحت عنوان «عامل اجتماعی فرهنگی» قرار می‌گیرند.

۳- متغیرهای میزان درآمد، بار تکفل، قیمت مسکن، رضایت از شغل، یکدستی اقتصادی ساکنین و نزدیکی به محل کار در زیر شاخه عمل سوم تحت عنوان «عامل اقتصادی» دسته بندی می‌شوند.

۴- متغیرهای چشم‌انداز مجتمع، کیفیت محیطی، کیفیت هوا و غنای حسی تحت عنوان عامل چهارم یعنی «عامل محیطی» قرار می‌گیرند.

در نمودار شماره ۳، عامل‌ها و متغیرهای سرزندگی در مجتمع مسکونی آسمان آورده شده است.



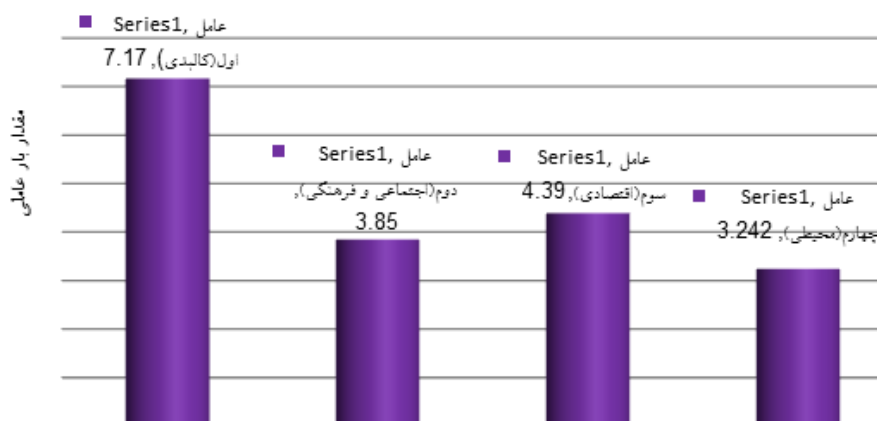
نمودار شماره ۳: عامل‌ها و متغیرهای سرزندگی در مجتمع مسکونی آسمان

منبع: نگارندگان

جدول شماره ۶: نمره و میانگین بارهای عاملی چهارگانه در سرزندگی مجتمع آسمان

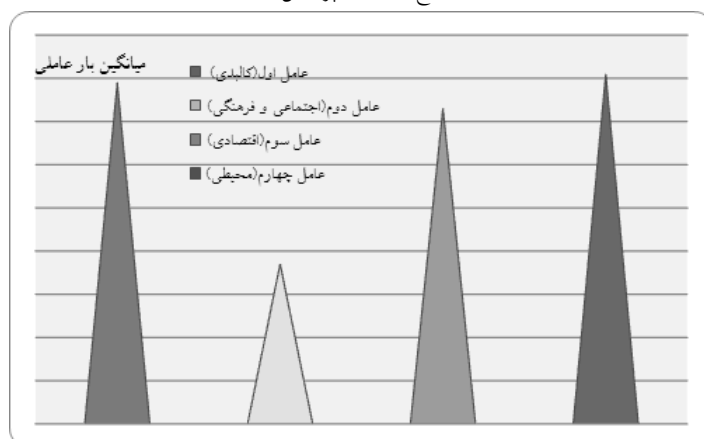
عامل	گویه‌ها	مجموع بار عاملی	میانگین بار عاملی
کالبدی	حمل و نقل عمومی، کیفیت مسکن، سازگاری با کاربری‌های اطراف، چیدمان بلوک‌ها، کاربری مختلط، خدمات و امکانات، مساحت مسکن، تأثیر درب (محصوریت) و رضایت از تعداد اتاق	۷/۱۷	۰/۷۹
اجتماعی-فرهنگی	احساس امنیت، مشارکت، مدت سکونت، برگزاری مراسمات، هویت، گمنامی، احساس تعلق به مکان، شناخت همسایه، استرس‌های روحی و اعتماد به همسایه	۳/۷۸	۰/۳۷
اقتصادی	میزان درآمد، بار تکفل، قیمت مسکن، رضایت از شغل، یکدستی اقتصادی ساکنین و نزدیکی به محل کار	۴/۳۹	۰/۷۳
محیطی	چشم‌انداز مجتمع، کیفیت محیطی، کیفیت هوا و غنای حسی	۳/۲۴	۰/۸۱

منبع: یافته‌های پژوهش



نمودار شماره ۴: مجموع بارهای عاملی سرزندگی

منبع: یافته‌های پژوهش



نمودار شماره ۵: میانگین بارهای عاملی سرزندگی

منبع: یافته‌های پژوهش

همچنان که در نمودارهای فوق مشاهده می‌شود، عامل اول - عامل کالبدی- با مجموع بار عاملی ۷/۱۷ از نظر مجموع و با میانگین ۷۹/۰۷۹. عامل‌ها در صدر قرار گرفته است. با توجه به نقش ویژگی‌های ابعاد کالبدی مجتمع‌های مسکونی و تأثیر آن‌ها در افزایش سطح رضایت و سرزندگی ساکنین، یکی از عامل‌های مهم (مهمترین عامل) در افزایش سطح سرزندگی ساکنین محسوب می‌شود. بعد از عامل اول، عامل اقتصادی با مجموع ۳۹/۰۳۹. بار عاملی و با میانگین ۷۳/۰۷۳. در رتبه دوم قرار دارد (به عنوان عامل سوم). هر چند که تعداد گویه‌های عامل اقتصادی نسبت به عامل اجتماعی - فرهنگی کمتر است؛ اما با توجه به سطح بالای میانگین سوالات (گویه‌ها) - که ۴/۰۲ می‌باشد- از نظر مجموع نمرات بار عاملی بالاتر از عامل دوم قرار گرفته است. عامل دوم (اجتماعی- فرهنگی) با مجموع ۸۵/۰۳۸۵ و با میانگین ۳۷/۰۳۷. در مرتبه بعدی قرار گرفته است. عامل چهارم نیز (عامل محیطی) با مجموع بار عاملی ۲۴/۰۳۲۴ و با میانگین ۸۱/۰۸۱. در مرتبه آخر قرار دارد.

طبق جدول شماره ۷، از طریق آزمون تی تک نمونه‌ای، میانگین تمامی عامل‌های سرزندگی در مجتمع مسکونی آسمان بالاتر از حد متوسط (چون از طیف لیکرت استفاده شده است بنابراین عدد ۳ متوسط در نظر گرفته شده

است) می‌باشد که بیانگر میزان بالای سرزندگی در این مجتمع مسکونی می‌باشد. که در این میان عامل اقتصادی با میانگین ۰.۴ نسبت با سایر عامل‌ها در صدر قرار گرفته است. همچنین میزان سرزندگی در مجتمع مسکونی آسمان در حد ۳/۸۱ قرار دارد که بیانگر وضعیت مناسب آن در سرزندگی می‌باشد.

جدول شماره ۷: میزان سرزندگی مجتمع مسکونی آسمان بر اساس آزمون T-test

One-Sample Statistics				
عامل	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
کالبدی	295	3.9695	58205 .	03389 .
اجتماعی	295	3.3410	51088 .	02974 .
اقتصادی	295	4.0237	81973 .	04773 .
محیطی	295	3.9339	50872 .	02962 .

منبع: یافته‌های پژوهش

### بحث و نتیجه‌گیری

امروزه تأمین مسکن به عنوان یکی از مسائل اساسی در ساخت و توسعه شهرها مطرح است. در ایران همراه با رشد شهرنشینی و ازدیاد جمعیت و کمبود زمین مناسب جهت ساخت و ساز، احداث مجتمع‌های مسکونی از جمله اقداماتی در جهت پاسخ‌گویی به این نیاز روزافزون مسکن می‌باشد. مجتمع‌های مسکونی بزرگ مقیاس با توجه به استفاده از خدمات و تاسیسات موجود ضمن کاهش هزینه‌های خدمات شهری، می‌توانند به عنوان یکی از راهبردهای اساسی رشد درون‌زای شهری (توسعه میان‌افزا) عمل نمایند. سرزندگی شهری، نقش مهمی در ارزیابی کیفیت سکونتگاه‌های شهری دارند؛ چرا که حاصل و خروجی فاکتورها اصلی برنامه‌ریزی شهری رسیدن به سرزندگی شهری به طور کل و سرزندگی محله به صورت جزء می‌باشد.

کلان‌شهر تبریز به لحاظ توسعه فیزیکی متصل-رشد افقی- با موانع جدی مواجه است. از طرف دیگر با افزایش جمعیت شهر تبریز، تأمین فضاهای مسکونی جهت سکونت شهروندان امری ضروری است. نرخ رشد جمعیت شهر تبریز در دوره پنج ساله ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ برابر با ۱/۹۲ درصد بوده است که این میزان در دوره ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۵ معادل ۱/۶۱ بوده است. در جهت تأمین فضای مناسب برای این افزایش جمعیت، نیاز است که از طریق ارزیابی میزان سطح سرزندگی در انواع مجتمع‌های مسکونی - که به شدت در حال گسترش است- به تقویت نقاط قوت پایداری و کیفیت زندگی و از بین بردن موانع سرزندگی در مجتمع‌های مسکونی و محله‌های موجود در راستای ارتقای بعد عملکردی و ظرفیت‌پذیری آن‌ها (مسکن‌پذیری) پرداخته شود.

با توجه به نتایج تحلیل عاملی اکتشافی روی ۲۹ متغیر سرزندگی مجتمع مسکونی آسمان، چهار عامل به عنوان عامل-های اصلی شناسایی گردیدند. عامل اول (عامل کالبدی) با مجموع بار عاملی ۷/۱۷ از نظر مجموع و با میانگین ۰/۷۹. عامل‌ها در صدر عوامل سرزندگی مجتمع مسکونی آسمان قرار گرفته است. عامل دوم (اجتماعی- فرهنگی) با مجموع ۳/۸۵ و با میانگین ۰/۳۷. و عامل سوم (اقتصادی) با مجموع ۰/۳۹. بار عاملی و با میانگین ۰/۷۳. و عامل چهارم نیز (عامل محیطی) با مجموع بار عاملی ۳/۲۴ و با میانگین ۰/۸۱. در مرتبه‌های بعدی قرار دارد. بر اساس آزمون T-test میزان سرزندگی در مجتمع مسکونی آسمان در حد ۳/۸۱ قرار دارد که بیانگر وضعیت مناسب آن می‌باشد.



## منابع

- حسین زاده، کریم و دیگران (۱۳۸۸)، «تحلیل و ارزیابی کیفی سنجهای پایداری شهری در شهر تبریز»، فصلنامه مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، سال اول، شماره دوم، پاییز، صص ۱۸-۱.
- خستو، مریم و سعیدی رضوانی، نوید (۱۳۸۹)، «عوامل موثر بر سرزندگی فضاهای شهری»، نشریه هویت شهر، سال چهارم، شماره ۶، صص ۶۴-۷۴.
- عبداله زاده طرف، اکبر (۱۳۸۷)، تدوین اصول واحکام طراحی فضاهای بین مجتمع‌های مسکونی با رویکرد سرزندگی فضایی-اجتماعی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد طراحی شهری، تهران، دانشگاه علم و صنعت ایران.
- گلکار، کوروش (۱۳۸۶)، «مفهوم کیفیت سرزندگی در طراحی شهری»، نشریه علمی پژوهشی صفا، شماره ۴۴.
- لنارد، کروهرست، سوزان وهنری (۱۳۷۷)، «طراحی فضای شهری و زندگی اجتماعی» فصلنامه، معماری و شهرسازی، شماره ۴۴ و ۴۵، صص ۲۵-۳۶.
- لینچ، کوین (۱۳۸۶): *تئوری شکل خوب شهر*، ترجمه ی سید حسین بحرینی، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
- Jacobs, J. , 1961, **the Death and Life of Great American Cities**. Vintage Books, New York
- Landry, Charles; Bianchini ,Franco (1994), **The Creative city, published by comedia the Round**, Bounres Green, Glos
- Lee, K. & Allen, N. J. (2002). Organizational citizenship behavior and workplace deviance: The role of affect and cognition. **Journal of Applied Psychology**, 87: 131-142 .
- Oberlink, mia R. 2008 «. Opportunities for creating livable communities», New York .
- Rogers, G. O. , & Sukolratanamete, S. 2009. Neighborhood Design and Sense of Community: Comparing Suburban Neighborhoods in Houston Texas. *Landscape and Urban Planning*, vol 92, 325-334 .
- Selezneva, Elena (2011), «**Urban Vitality: Exploring the Centrality Condition**», Delft University of Technology, department of Urbanism, Delft University of Technology, Delft .
- Paumier, CY, (2007) «. Creating a Vibrant City Center», (ULI) Urban Land Institute, Washington, D. C .
- United Nations Environment Programmed (UNEP)**, 2007. *Livable Cities* .