

# شناسایی و اولویت‌بندی راهکارهای مسکن انعطاف‌پذیر منطبق با سبک زندگی (مطالعه موردی: استان تهران)

مهندس مهسا زارع شهامت<sup>\*</sup>، دکتر ندا صحراگرد منفرد<sup>\*\*</sup>، دکتر سید عباس یزدانفر<sup>\*\*\*</sup>

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۵/۳۱ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۱/۰۹/۲۷

## مکیده

مسکن در دوره‌های گوناگون، بستر پاسخ‌دهی به نیازهای مادی و روانی افراد بوده است. مسکن انعطاف‌پذیر پاسخگوی مناسبی به سبک‌زندگی همه افراد شامل خواسته‌های آن‌ها درباره تمایلات فردی، اجتماعی و اولویت‌هایشان می‌باشد. هدف این پژوهش بررسی میزان ارتباط راهکارهای انعطاف‌پذیری با سبک‌زندگی می‌باشد؛ لذا ابتدا ریزمعیارهای این دو مؤلفه با روش تحلیلی-توصیفی استخراج گردید. سپس با روش پیمایشی و ابزار پرسش‌نامه با حجم نمونه ۴۱۶ نفر از ساکنین استان تهران اولویت‌های ریزمعیارهای انعطاف‌پذیری با سبک‌زندگی شناسایی گردید. تحلیل داده‌ها توسط برنامه SPSS ۲۰ و آزمون همبستگی انجام شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد رابطه همبستگی فضای خام در بالاترین اولویت می‌باشد. در نظر گرفتن کاربری خاص برای هر فضا با توجه به شغل افراد و همچنین استفاده حداکثری از هر فضا برای هدفی مشخص، از دلایل اولویت این مورد می‌باشد. فضای چندعملکردی و قابلیت تقسیم‌پذیری به ترتیب در اولویت‌های بعدی قرار دارند. سازگاری حداکثری فضا با توجه به نیاز افراد در سنین مختلف و جایگاهشان از عوامل ارجحیت این سه پارامتر می‌باشد.

## واژه‌های کلیدی

سبک زندگی، مسکن انعطاف‌پذیر، سازمان‌دهی کالبدی، دموگرافیک.

Email: zmahsa127@gmail.com

\* کارشناس ارشد، معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران.

Orcid: 0000-0001-6694-917X

Email: neda\_monfared@iust.ac.ir

\*\* استادیار، معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران.

Orcid: 0000-0002-7459-4900

Email: yazdanfar@iust.ac.ir

\*\*\* دانشیار، معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران. (مسئول مکاتبات)

Orcid: 0000-0002-0719-6961

## مقدمه

در طول تاریخ خانه‌ها با توجه به بستر اقلیمی، فرهنگی، اجتماعی مردم و نیز مطابق با خواسته‌ها و اعتقاداتشان شکل گرفته‌اند. در دنیای مدرن امروزی با توجه به تغییر شیوه‌های سکونت و زندگی، خانه‌های تاریخی و ویلایی جای خود را به آپارتمان‌های مسکونی و برج‌ها داده‌اند، ولی کالبد خانه نتوانسته پاسخگوی این تغییر سریع شیوه سکونت باشد. پس در این دوران انسان مدرن به وجود فضایی متناسب با سبک زندگی که مداما در حال تغییر است نیاز مبرم دارد. انسان در طول زندگی خود ممکن است محل سکونتش را با توجه به شرایط اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و گاه به علت تغییرات ساختار خانواده تغییر دهد؛ بنابراین انعطاف‌پذیری کالبد خانه اهمیت دو چندان پیدا می‌کند. راهکارهای انعطاف‌پذیری می‌تواند نقشه‌راهی جهت تأمین خواسته‌های ساکنین بدون جابه‌جایی ارائه دهد. هدف پژوهش شناسایی آن دسته از راهکارهای انعطاف‌پذیری است که می‌تواند پاسخگوی سبک زندگی ساکنان باشد و درعین حال بتواند آنها را بر مبنای میزان ارتباط با سبک زندگی اولویت‌بندی کند. بررسی رابطه معنادار بین ریزمعیارهای انعطاف‌پذیری در سازمان‌دهی کالبدی مسکن با توجه به پاسخگویی به سبک زندگی ساکنین از موارد جدید قابل طرح در این پژوهش می‌باشد. بعلاوه اولویت‌بندی ریزمعیارها از طریق ضریب همبستگی در کنار ارتباط با سبک زندگی از دیگر موارد نوآوری در این تحقیق است که در نهایت بتواند مسکنی را ارائه دهد که با توجه به سبک زندگی کاربر قابل تغییر باشد.

سوال اصلی پژوهش آن است که کدام یک از زیر معیارهای انعطاف‌پذیری می‌تواند به طور موثرتری به سبک زندگی ساکنان استان تهران پاسخ دهد؟ فرایند پژوهش شامل سه بخش در راستای پاسخ‌دهی به سوال فوق می‌باشد. بخش اول به جمع‌آوری پیشینه موضوع از طریق مرور سیستماتیک با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای، اسنادی و جستجوی اینترنتی پرداخته است. در ادامه چارچوب نظری پژوهش مطرح می‌گردد. بخش دوم تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده و چگونگی رسیدن به عوامل مؤثر بر انعطاف‌پذیری مسکن و سبک زندگی است که از طریق روش توصیفی-تحلیلی انجام یافته است. در بخش پایانی و بر اساس هدف این پژوهش، اولویت‌بندی راهکارهای انعطاف‌پذیری که مطابق با سبک زندگی ساکنین تهران می‌باشد از طریق روش پیمایشی و با ابزار پرسش‌نامه ارائه گردیده است.

## ادبیات موضوع

با توجه به موضوع اصلی این پژوهش دو مؤلفه انعطاف‌پذیری و سبک زندگی از دوشاخه علمی متفاوت در مطالعات صورت‌گرفته توسط دیگر

پژوهشگران مطالعه شد. پژوهش‌ها گویای آن است که این دو موضوع در راستای یکدیگر بوده و هر دو برای یک هدف مشخص در کار دیده می‌شوند، اما میزان ارتباط و تأثیر هر یک از ریز مؤلفه‌های سبک زندگی و انعطاف‌پذیری به صورت جداگانه کم‌رنگ‌تر مطرح گشته‌اند.

## انعطاف‌پذیری

انعطاف‌پذیری در طراحی معماری متنوعی را ارائه می‌دهد که شامل امکان تنظیم و سازگاری واحد مسکونی در طول زمان بوده و در نهایت موجب می‌شود ساختمان، گونه‌های جدیدی از خود را به نمایش گذارد. به‌منظور تأمین انعطاف‌پذیری باید نیازهای احتمالی کاربران را در فرایند طراحی در نظر گیرند و به‌عبارت‌دیگر در طراحی به «تفکر بلندمدت» نیاز است (Habraken, 2008). مسکن انعطاف‌پذیر مسکنی است که می‌تواند نیازهای در حال تغییر کاربران با تغییرات کالبدی را تأمین کند. این نیازها شامل امکان انتخاب طرح‌بندی‌های مختلف مسکن قبل از اسکان، توانایی برای تنظیم مسکن در یک بازه زمانی، پتانسیل ترکیب فناوری‌های جدید برای تنظیم جمعیت در حال تغییر و حتی تغییر استفاده ساختمان از مسکن به چیز دیگری می‌باشد (Schneider & Till, 2005). **علی‌الحسابی و برهانی (۱۳۸۵)** در پژوهشی ذکر کرده‌اند که مسکن وابسته به محیط‌زیست و خود کاربر است که با توجه به رفتارهای متغیر هر فرد در طول زندگی خود باید بتواند انواع تغییرات را پذیرا باشد. از راه‌های دسترسی به انعطاف‌پذیری در مسکن طراحی فرم است که ممکن است «سخت» یا «نرم» باشد. فرم سخت به فرم‌های توسعه‌یافته‌ای اطلاق می‌شود که به‌طور خاص برای رسیدن به انعطاف‌پذیری شکل گرفته‌اند، یعنی ساختار ساختمان به‌عمد برای انعطاف‌پذیری طراحی شده است. در فرم‌های نرم ساختمان از نظر فرم و استفاده از فضا داری قابلیت‌های بی‌پایان است، به‌طوری‌که این فرصت به کاربر در طول زمان برای ایجاد تغییرات داده می‌شود. به‌عبارت‌دیگر، می‌توان فضای داخلی را ناتمام در نظر گرفت تا کاربر با سلاقی خود آن را تکمیل نماید و یا تغییرات را در راستای نیازهایش در مسکن اعمال کند (زندیه و همکاران، ۱۳۹۰). در راستای انعطاف‌پذیری، جنبه‌های دیگری همچون قابلیت ارتقا مسکن از نظر تکنولوژی و یا فناوری‌های نوین مصالح را معرفی کرده است (Ritter de paris & Nuno, 2018). ملکوتی با استفاده از Fuzzy TOPSIS به دسته‌بندی و اولویت‌بندی انعطاف‌پذیری پرداخته که در میان آن‌ها فضای چند عملکردی و قابلیت تغییر در چیدمان مسکن بالاترین اولویت را داشته‌اند (Malakouti, 2019). در پژوهش مروری (Estaji, 2017) هر یک از پارامترهای انعطاف‌پذیری از دیدگاه محققان جمع‌آوری و دسته‌بندی گردیده است که شامل توسعه‌پذیری،

عرصه‌های مختلف زندگی را ارائه کرده است. بر اساس تقسیم‌بندی وی، فعالیت کاری، فعالیت سیاسی و عمومی (مشارکت در نظام مدیریت اجتماعی به‌دلبخواه و داوطلبانه)، فعالیت فرهنگی (مرتبط با معنا، و تولید آگاهی)، ارتباطی (فعالیت غیر حرفه‌ای فرهنگی)، زندگی روزمره و فعالیت بازتولید زندگی (حفظ و بازتولید نیروهای حیاتی) چهار عرصه زندگی را تشکیل می‌دهند. دسته‌بندی کلی دیگری از عوامل تأثیرگذار در سبک زندگی ارائه شده است که شامل: طبقه و عوامل اقتصادی، ارزش‌ها و تحول ارزشی، تحصیلات، جنسیت، سن و دوره عمر، شغل و فرهنگ شغلی و دین است (فاضلی، ۱۳۹۹). در مطالعه‌های دیگر نیز ریز مؤلفه‌های سبک زندگی فرهنگی (آداب و رسوم و هنجارهای مرسوم)، روان‌شناسی (احتیاجات، سلايق، حس تعلق، هویت، انگیزه)، ایدئولوژیک (باور، دین، رفتار، ارزش‌ها)، سیاسی، رفتاری (تفریح، اوقات فراغت، فعالیت)، اقتصادی (درآمد، تکنولوژی، رفاه، مصرف، مالکیت)، جامعه‌شناختی (ساختار جامعه، ارتباط خانوادگی، استقلال فردی، ارتباطات اجتماعی، طبقه اجتماعی)، دموگرافیک (سن، جنسیت، تحصیلات، ساختار خانواده) معرفی شده است (Zarrabi et al., 2021).

#### دموگرافیک

سن، به دلایل متعدد می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در سبک زندگی افراد داشته باشد. افراد در سنین مختلف نیازمندی‌های متفاوتی دارند و از توان متفاوتی برای برآوردن نیاز خود برخوردارند. فاصله آن‌ها نیز در طول عمر متحول می‌شود و هر چه سن افزایش می‌یابد تجربه سال‌های گذشته به منبعی برای شکل‌دادن به سبک زندگی و الگوی مصرف و فعالیت فرد تبدیل می‌شود. اسلاتر سبک زندگی را با توجه به گذر زمان متغیر می‌داند؛ زیرا که هر فرد با توجه به موقعیت اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی خود در بسترهای متفاوتی در طول عمر خود قرار می‌گیرد. از دیدگاه بوزار ساختار خانواده‌ها در سبک زندگی موثر بوده که به دلیل تغییر در الگوهای ازدواج و تعداد فرزندان می‌باشد و در نهایت خانواده‌های با مقیاس‌های مختلف را ایجاد می‌کند. از طرفی جنسیت، درآمد و شغل (بیکار، محصل، خانه‌دار، دارای درآمد بدون کار، اشتغال ناقص) می‌تواند بر عرصه‌های دیگر سبک زندگی تأثیر بگذارند که ناشی از ابعاد اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی آن است. در واقع درآمد هر کس دسترسی او به امکانات لازم برای تحقق سبک زندگی را تعیین می‌کند. در بعد اجتماعی کار ایجادکننده ارتباطات فرد با جامعه و گروه‌های کوچک و بزرگ است. مؤلفه دیگر دموگرافیک تحصیلات است که سوبل در پژوهشی شیوهی تأثیرگذاری سه متغیر درآمد، شغل و تحصیلات را کنار یکدیگر و در تعامل باهم تعریف کرده

فضای خام (بدون عملکرد)، فضای چند عملکردی، تقسیم‌پذیری و تجمیع‌پذیری است که در ادامه به‌طور خلاصه هر یک تشریح شده‌اند. **توسعه‌پذیری**<sup>۱</sup>: فضا باید از ابتدا با قابلیت توسعه‌پذیری و به‌صورت مدولار طراحی شود تا فضایی که بعدها اضافه خواهند شد بدون ساختار شکنی موجب توسعه شوند (Cellucci & Di scivo, 2015). در پژوهشی اذعان شده است که توسعه‌پذیری امکان انطباق ساختمان به درخواست‌ها و فناوری‌های جدید نصب‌شده در آینده می‌باشد که این توسعه چه در داخل ساختمان چه خارج آن قابل اعمال است (Geraedts, 2008).

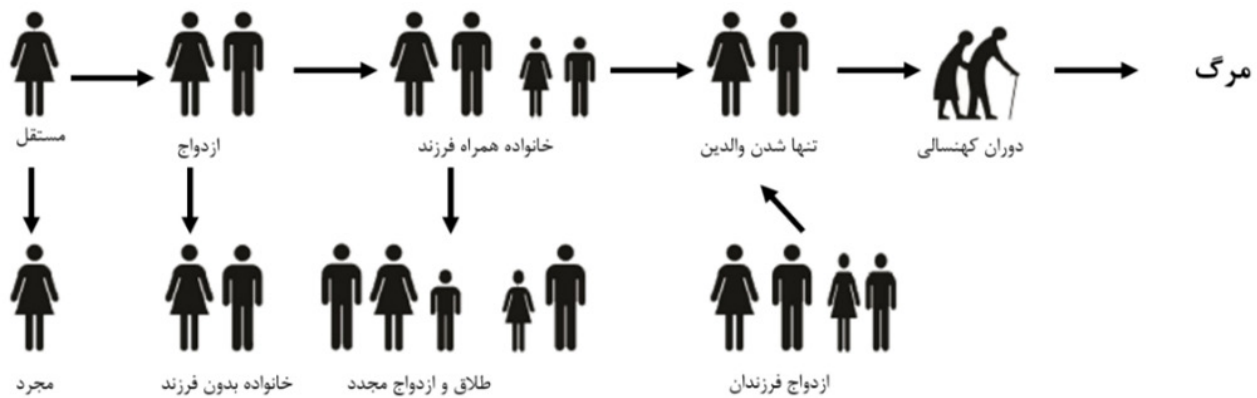
**فضای خام (بدون کاربری مشخص)**<sup>۲</sup>: اتاق‌های بدون برچسب که کاربری خاصی ندارند، را به‌عنوان فضای خام در سال ۲۰۰۷ مطرح گردید. این‌گونه فضاها با توجه به نظر کاربر می‌تواند به بخش مطالعه و یا فضای نشستن در اتاق خواب اختصاص یابند (Schneider & Till, 2007).

**فضای چند عملکردی**<sup>۳</sup>: پیش‌بینی فضایی در ساختمان که به کاربر اجازه دهد تا با توجه به نیازهایش بتواند از آن بهره‌گیرد (Geraedts, 2008). فضای چند عملکردی به‌صورت طراحی اتاق‌ها در اندازه‌ها و نسبتی که امکان تحقق چندین عملکرد در آن وجود داشته باشد تعریف شده است (غفوریان و آقایی، ۱۳۹۵).

**تقسیم‌پذیری و تجمیع‌پذیری**<sup>۴</sup>: تقسیم‌پذیری ایجاد امکان تجزیه، سازمان‌دهی، یا ترکیب (تجمیع) فضاها به روشی ساده است (Geraedts, 2008). تجمیع اتاق‌ها با استفاده از دیوارها یا پانل‌ها می‌تواند محقق گردد (Schneider & Till, 2007).

#### سبک زندگی

تا قبل از سال ۱۹۲۲ سبک زندگی تنها از طریق طبقه اجتماعی هر خانواده تعریف می‌شد و از سال ۱۹۲۹ طبق تعریف آلفرد آدلر، روان‌شناس، شخصیت اصلی فرد نشان‌دهنده شیوه زندگی او بود. با فرونشستن جنگ جهانی دوم. آغاز دهه ۱۹۵۰ دگرگونی وسیعی در وضعیت تجاری کشورهای اروپایی به وجود آمد و اقتصاد تکیه بر تولید جای خود را به حاکمیت مصرف داد (باینگانی و همکاران، ۱۳۹۲). سبک زندگی در دهه ۱۹۸۰ معنایی تازه یافت و به واژه‌ای عامه‌پسند تبدیل شد که اغلب برای تحقیقات اجتماعی - جمعیت‌شناختی یا تحقیقات مربوط به دسته‌بندی رفتار مصرف‌کننده استفاده می‌شد. آنتونی گیدنز معتقد است سبک‌های زندگی کردارهایی هستند که به جریان عادی زندگی روزمره تبدیل شده‌اند، جریان‌هایی که در لباس پوشیدن، غذا خوردن، شیوه‌های کنش و محیط دلخواه برای ملاقات کردن دیگران جلوه می‌کنند. دوبریانوف یک نمونه تقسیم‌بندی



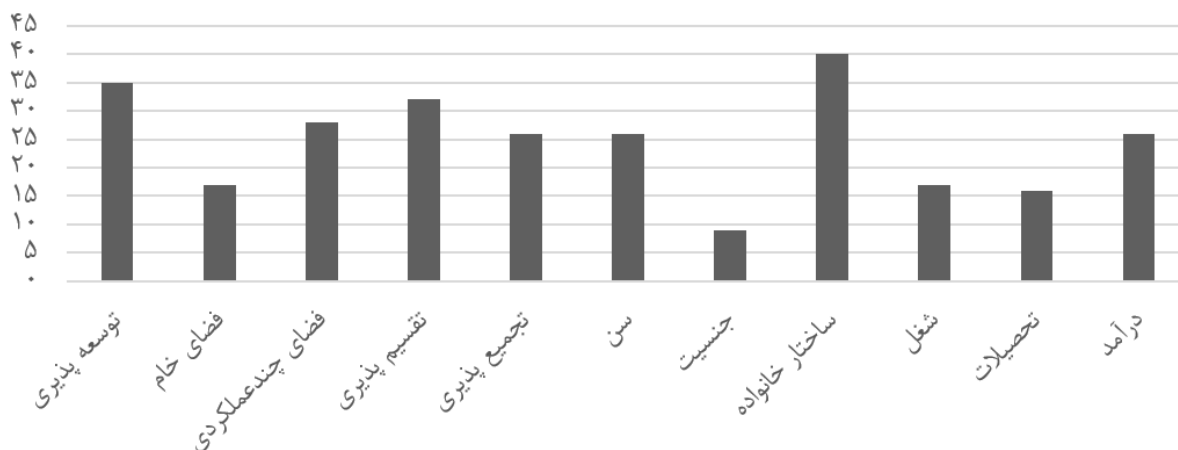
شکل ۱. چرخه زندگی افراد و نقش هایشان در خانواده از تولد تا مرگ  
Fig. 1: human Bing lifecycle and roles in the family from berth to die

که در این بخش کاربر میزان مداخله بیشتری دارد (Cellucci & Di scivo, 2015). در پژوهشی جهت بررسی سازماندهی کالبدی و فضاهای معماری طراحی شده در خانه مطالعاتی صورت گرفته که کاربران هر ۷ الی ۱۱ سال که با تغییرات ساختار خانواده همراه است به تغییر فضاهای خانه خود پرداخته‌اند که این مسئله گویای آن است که با تغییر نیازها، خانه انعطاف پذیر باید قابلیت اعمال تغییرات را داشته باشد. تغییرات دموگرافیک در بخش سبک زندگی با ۴۴ درصد تاثیر گذاری دلیل اصلی نیاز به مسکن انعطاف پذیر می‌باشد (Lutolli, 2022). در نمونه دیگر با مطالعه دو نمونه موردی از سازماندهی فضایی در مسکن در کشور کره دریافته‌اند که با تغییرات ساختار خانواده عامل‌های توسعه پذیری و تجمیع پذیری در بخش انعطاف پذیری نقش مهمی را ایفا می‌کند به طور عمده در پلان‌ها با مترای کمتر از ۸۴ متر باید لحاظ گردد (Yoon et al., 2022). در این میان در کشور اندونزی مطالعاتی پیرامون نقاط ضعف مسکن‌های انعطاف پذیر صورت گرفته که اهمیت سازمان‌دهی اتاق‌ها، چیدمان مبلمان در یک مترای محدود را آشکار ساخته و نشان می‌دهد که قبل از طراحی به پارامترهای چند عملکردی بودن و تغییرات ساختار خانواده کمتر پرداخته شده است (Aryani et al., 2021). با توجه به مقاله مروری (Estaji, 2017) بیشترین مطالعات راهکارهای انعطاف پذیری پیرامون توسعه پذیری، تفکیک پذیری، و نهایت استفاده از فضا (چند عملکردی) ارائه شده است. در این پژوهش نیز با استناد به این مطالعات و سبک زندگی ساکنین استان تهران میزان ارتباط این دو مؤلفه مورد سنجش قرار گرفته است.

است. به‌طور کلی این شش شاخصه اصلی دموگرافیک (سن، جنسیت، ساختار خانواده، درآمد، شغل، تحصیلات) از دیدگاه صاحب‌نظران می‌باشد؛ در ایران نیز با توجه به سازمان آمار و اطلاعات و مطالعات صورت گرفته توسط رحیمی، بارزترین تحولات خانواده در ایران بر بعد خانواده، سبک زندگی، ازدواج، طلاق، روابط درونی اعضا، جایگاه جنسیتی و توزیع قدرت اشتغال زنان، سطح سواد، آگاهی، نگرش‌ها و علایق اعضا و فرزندآوری متمرکز است (رحیمی و همکاران، ۱۳۹۸). همچنین در دهه‌های اخیر شکل و بعد خانواده ایرانی تغییراتی اساسی را تجربه کرده است. «هسته‌ای شدن و ظهور سبک‌های جدید»، «کاهش ابعاد»، «میزان تحصیلات و آگاهی اعضای خانواده»، از جمله مهم‌ترین مباحث حوزه سبک زندگی است که به طور مستقیم در مسکن و مقوله سکونت تاثیر می‌گذارد (سرائی، ۱۳۸۵). با توجه به ساختار خانواده در یک چرخه عمر می‌توان جایگاه افراد خانواده را در شکل ۱ این چنین عنوان نمود.

#### ارتباط انعطاف پذیری و سبک زندگی

شیوه‌های زندگی گوناگون راهکارهای مختلفی را در مبحث انعطاف پذیری ارائه داده است. کریستینا سلوسی در سال ۲۰۱۶ این راهکارها را به چهار دسته کلی تقسیم می‌کند، «سازماندهی کالبدی»، «انعطاف پذیری تکاملی فضا»، «فناوری‌های انعطاف پذیر سیستم‌های سازه‌ای» و «فناوری‌های انعطاف پذیر در زمینه تعمیر و نگهداری تأسیسات ساختمان و سیستم‌های فرعی». در حوزه سازماندهی کالبدی ارتباط تنگاتنگی بین سلاویق و خواسته‌های کاربر از فضا در بازه زمانی سکونت خود وجود دارد. می‌توان گفت



شکل ۲. فراوانی ریز پارامترهای دو مؤلفه سبک زندگی و انعطاف‌پذیری با توجه به منابع  
Fig. 2: The frequency of micro-parameters of the two components of lifestyle and flexibility according to resources.

### چهارچوب نظری پژوهش

در تحقیق پیش رو پس از گام اول که مطالعات کتابخانه‌ای در هر دو زمینه بود نقشه راهی تهیه گشت (جدول یافته‌ها) که میزان ارتباط این دو مؤلفه در حوزه‌های مختلف را مشخص کند، در این مرحله پارامترهای هر زمینه استخراج‌شده در شکل ۳ ارائه شده است.

### فراوانی ریزمعیارهای انعطاف‌پذیری مؤثر در سبک زندگی

ریز معیارهای انعطاف‌پذیری و سبک زندگی در بخش دموگرافیک به‌وسیله مرور سیستماتیک از ادبیات موضوع استخراج‌شده و با توجه به پیشینه موضوع فراوانی هر یک از ریز معیارها در شکل ۲ آمده است.



شکل ۳. نقشه راه شناسایی ریزمعیارهای انعطاف‌پذیری مرتبط با سبک زندگی  
Fig. 3: A roadmap for identifying micro-criteria of flexibility related to lifestyle



## روش پژوهش

دیوارها فضای نرم محسوب می‌شوند این مبحث در کنار ریز معیارهای استخراج شده در نقشه راه مبنای سؤالات پرسش نامه قرار گرفته است. در بخش سبک زندگی با توجه به شکل ۳، حوزه‌ی میکرو از لحاظ دموگرافیک در سطح تغییرات ساختار خانواده، در کنار مابقی موارد زمینه سؤالات قرار گرفت که می‌توان گفت در بستر دموگرافیک سعی گشت تا سبک زندگی افراد که تأثیرگذار بر انتخاب مسکن است به دست آید. سپس برای اثبات روایی، پرسش نامه توسط سه متخصص این حوزه مورد بازبینی قرار گرفت و اصلاحاتی صورت پذیرفت. علاوه بر آن با برنامه "SPSS" پرسش نامه اعتبارسنجی گردید. در مرحله بعد با توجه به تعداد ۳۲ گزاره طبق نظریه مورگان پرسش نامه جهت پاسخ دهی بین ۴۱۶ نفر از ساکنین تهران توزیع گردید. نتایج

روش این پژوهش ترکیبی «کمی-کیفی» می‌باشد. گام اول مرور ادبیات موضوع با روش تحلیلی-توصیفی و مرور سیستماتیک با ابزار مطالعات کتابخانه‌ای و اسنادی و جستجوی اینترنتی صورت گرفته است. گام دوم از روش پیمایشی جهت بررسی ارتباط ریز معیارهای دو مؤلفه سبک زندگی و انعطاف پذیری استفاده شده است. در این راستا پرسش نامه‌ای جهت شرکت کاربران بر اساس یافته‌های پژوهش تنظیم گردید. همان طور که در ادبیات موضوع ذکر شد، بخش‌های متفاوت خانه از نظر مبحث انعطاف پذیری به دو بخش نرم و سخت تقسیم می‌شود. فضای خدماتی فضای سخت، نشیمن، خواب‌ها، تراس، فضای کار و در بخش جزئی تر چیدمان مبلمان و نحوه‌ی قرارگیری

جدول ۱. گزاره‌های انعطاف پذیری  
Table 1. flexibility statements

| شماره | عنوان                                | گزاره  | نرم و سخت |
|-------|--------------------------------------|--|-----------|
| ۱     | توسعه پذیری                          | داشتن فضای کار در اتاق                           | نرم       |
| ۲     |                                      | کمبود فضا در دورهمی                              | نرم       |
| ۳     |                                      | آشپزخانه باز ایجاد فضای بزرگ تر                  | نرم       |
| ۴     |                                      | سرویس بهداشتی بزرگ                               | سخت       |
| ۵     | فضای خام<br>(فضایی بدون کاربری مشخص) | کاربردی بودن بالکن                               | نرم       |
| ۶     |                                      | ناراضی از نبود فضای ورزش                         | نرم       |
| ۷     |                                      | مشکل انبار وسایل                                 | نرم       |
| ۸     |                                      | نبود فضای غذاخوری در آشپزخانه                    | نرم       |
| ۹     |                                      | نبود فضای انبار در سرویس‌ها                      | سخت       |
| ۱۰    |                                      | وجود انبار خارج از خانه                          | سخت       |
| ۱۱    | انعطاف پذیری<br>فضای چند عملکردی     | امکان انجام دیگر امور در اتاق                    | نرم       |
| ۱۲    |                                      | قابلیت انجام چند امور در نشیمن                   | نرم       |
| ۱۳    |                                      | وجود فضای انبار مواد در آشپزخانه                 | سخت       |
| ۱۴    |                                      | وجود هر دو سرویس بهداشتی ایرانی و فرنگی در ورودی | سخت       |
| ۱۵    | تقسیم پذیری                          | ارتباط فضای لباسشویی و حمام                      | نرم       |
| ۱۶    |                                      | تقسیم نشیمن به بخش خصوصی و عمومی                 | نرم       |
| ۱۷    |                                      | تقسیم آشپزخانه به بخش پخت و پز و صرف غذا         | نرم       |
| ۱۸    |                                      | قابلیت برچیدن بعضی مبلمان                        | نرم       |
| ۱۹    | تجمع پذیری                           | ادغام فضای خواب و کار در اتاق                    | نرم       |
| ۲۰    |                                      | ادغام فضای غذاخوری و پذیرایی                     | نرم       |

جدول ۲. گزاره‌های سبک زندگی  
Table 2. lifestyle statements

| شماره | عنوان     | گزاره   | زمینه                             |
|-------|-----------|---|-----------------------------------|
| ۲۱    |           | تشکیل خانواده گسترده (زندگی فرزندان تا زمان تأهل با پدر و مادر) | اقتصادی/جامعه‌شناسی               |
| ۲۲    |           | اهمیت حریم شخصی در خانه   | جامعه‌شناسی/روان‌شناسی            |
| ۲۳    |           | عدم رغبت به جابه‌جایی (شغل ثابت)                                | اقتصادی/رفتاری                    |
| ۲۴    |           | سپری کردن عمر در یک جای ثابت                                    | جامعه‌شناسی/رفتاری                |
| ۲۵    |           | نگرانی مسکن در دوره میان‌سالی                                   | رفتاری/اقتصادی                    |
| ۲۶    |           | جابه‌جایی به دلیل نبود شغل ثابت                                 | رفتاری/اقتصادی                    |
| ۲۷    | سبک زندگی | گذران وقت در کنار خانواده                                       | جامعه‌شناسی/روان‌شناسی            |
| ۲۸    |           | رعایت فضای خصوصی هر عضو خانواده (اتاق مجزا)                     | روان‌شناسی/رفتاری                 |
| ۲۹    |           | نزدیکی خانه فرزند متأهل به خانه پدری                            | جامعه‌شناسی/روان‌شناسی            |
| ۳۰    |           | زندگی همراه والدین پس از طلاق                                   | روان‌شناسی/رفتاری/<br>جامعه‌شناسی |
| ۳۱    |           | عدم نیاز به کمک انجام امور در کهن‌سالی                          | روان‌شناسی/رفتاری                 |
| ۳۲    |           | اهمیت فضای مختص به کودکان                                       | روان‌شناسی/رفتاری                 |

سال تا ۷۲ سال می‌باشد. در ادامه نتایج به‌دست‌آمده از پرسشنامه و به کمک تحلیل برنامه "SPSS" 20 در قالب جداول ۳ و ۴ ارائه شده است.

با توجه به میانگین هر پارامتر در حوزه‌ی انعطاف‌پذیری فضای خام با میانگین ۳/۳۰، تقسیم‌پذیری ۳/۲۹ و توسعه‌پذیری با میانگین ۳/۰۷ جزو اولویت‌ها و ترجیحات کاربران در مسکن می‌باشد. اولویت گزاره‌های مربوط بر هر ریز معیار با توجه به میانگین و تحلیل مرور ادبیات به ترتیب آمده است. کاربردی‌بودن فضای تراس جهت انجام دیگر امور بالاترین میانگین ۳/۶۱ را در بین گزاره‌ها دارد. فقدان فضای انبار در مسکن با میانگین ۳/۴۷ عدم رضایت افراد از این شرایط را نشان می‌دهد. از جهتی کاربران قابلیت تقسیم فضای آشپزخانه به دو بخش مجزا جهت پخت‌وپز و صرف غذا با میانگین ۳/۴۰ و وجود هر دو نوع سرویس فرنگی و ایرانی ۳/۲۴ را جزو الزامات طراحی انعطاف‌پذیر دانسته‌اند همچنین کاربران رضایت خود نسبت به امکان تقسیم و یا توسعه فضاهایی چون نشیمن (۳/۳۱) و فضای اتاق جهت انجام دیگر امور ۳/۱۷ اعلام نمودند. گزارش‌ها نشان می‌دهد که وجود مبلمان باقابلیت برچیدن (۳/۰۰) از اهمیت بالایی جهت بهره‌برداری از فضا برخوردار است.

به‌دست‌آمده توسط آزمون آلفای کرونباخ در برنامه "SPSS" 20 سبک زندگی با ۰/۷۱ و انعطاف‌پذیری با ۰/۸۳ پایایی را مورد تأیید قرارداد. در گام بعدی آزمون پیرسون میزان همبستگی انعطاف‌پذیری و سبک زندگی و ریز معیارها سنجیده شد. در جداول ۱ و ۲ پرسش‌های مربوط به هر کدام از ریز معیارهای انعطاف‌پذیری و سبک‌زندگی، بر مبنای مرور ادبیات موضوع، نمایش داده‌شده است.

### یافته‌های پژوهش

طبق آمار سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، استان تهران، بیشتر از خانواده‌های هسته‌ای تشکیل شده است. پیش‌بینی گشته در آینده نه‌چندان دور جمعیت تهران را اکثراً افراد میان‌سال و سالخورده تشکیل خواهند داد که با مهاجرت از دیگر شهرها به پایتخت شاهد فرهنگ‌ها و سبک زندگی‌های مختلفی خواهیم بود. پس شناخت ساکنین مختلف این استان از نظر سبک زندگی و ترجیحات آنان در سازمان‌دهی فضایی مسکن ضروری می‌باشد. پرسشنامه با درصد فراوانی ۰/۳۶ درصد شرکت‌کننده مرد و ۰/۶۴ درصد زن که ۰/۵۲ درصد آنان متأهل بوده و از نظر سکونت ۳۷/۷ درصد صاحب‌ملک، ۲۲/۸ درصد اجاره‌نشین، ۳۸/۲ درصد همراه والدین و ۱/۲ درصد ساکن خوابگاه جمع‌آوری شده است. و بازه‌ی سنی شرکت‌کنندگان بین ۱۷

جدول ۳. نتایج به دست آمده در بخش انعطاف پذیری  
Table 3. result of flexibility section

| شماره | عنوان        | گزاره  | میانگین<br>mean               | انحراف معیار<br>Std.deviation | رصد فراوانی  |        |              |      |
|-------|--------------|--|-------------------------------|-------------------------------|--------------|--------|--------------|------|
|       |              |  |                               |                               | بسیار موافقم | موافقم | مخالفم بسیار |      |
| ۱     | توسعه پذیری  | داشتن فضای کار در اتاق                           | ۳/۱۷                          | ۰/۸۹۶                         | ۴۶/۴         | ۲۸/۴   | ۲۱/۴         |      |
| ۲     |              | کمبود فضا در دورهمی                              | ۲/۷۶                          | ۰/۸۲۴                         | ۲۰/۴         | ۳۹/۷   | ۳۵/۶         |      |
| ۳     |              | آشپزخانه باز ایجاد فضای بزرگتر                   | ۳/۲۷                          | ۰/۶۸۷                         | ۳۸/۷         | ۵۱/۴   | ۷/۹          |      |
| ۴     |              | سرویس بهداشتی بزرگ                               | ۳/۱۱                          | ۰/۶۸۵                         | ۲۸/۶         | ۵۴/۸   | ۱۵/۶         |      |
| ۵     |              | کاربردی بودن بالکن                               | ۳/۶۱                          | ۰/۵۶۵                         | ۶۴/۹         | ۳۲     | ۲/۶          |      |
| ۶     |              | نارضایتی از نبود فضای ورزش                       | ۳/۰۶                          | ۰/۷۵۰                         | ۲۹/۸         | ۴۸/۶   | ۲۰           |      |
| ۷     |              | فضای حمام  | مشکل انبار وسایل              | ۲/۹۲                          | ۰/۸۹۴        | ۳۰     | ۳۸/۵         | ۲۵/۲ |
| ۸     |              |  | نبود فضای غذاخوری در آشپزخانه | ۲/۷۷                          | ۰/۹۷۲        | ۲۷/۹   | ۳۱/۵         | ۳۰/۳ |
| ۹     |              |  | نبود فضای انبار در سرویس ها   | ۳/۰۱                          | ۰/۸۴۴        | ۳۱/۷   | ۴۲/۵         | ۲۱/۲ |
| ۱۰    |              |  | وجود انبار خارج از خانه       | ۳/۴۷                          | ۰/۶۵۸        | ۵۵/۵   | ۳۶/۸         | ۷    |
| ۱۱    | انعطاف پذیری | امکان انجام دیگر امور در اتاق                    | ۲/۹۶                          | ۰/۹۳۴                         | ۳۵/۳         | ۳۱/۷   | ۲۶/۴         |      |
| ۱۲    |              | قابلیت انجام چند امور در نشیمن                   | ۳/۰۵                          | ۰/۷۹۴                         | ۳۱           | ۴۶/۲   | ۱۹/۷         |      |
| ۱۳    |              | فضای چند عملکردی                                 | ۲/۸۲                          | ۰/۸۸۲                         | ۲۵/۵         | ۳۷/۳   | ۳۱/۳         |      |
| ۱۴    |              | وجود هر دو سرویس بهداشتی ایرانی و فرنگی در ورودی | ۳/۲۴                          | ۰/۷۶۴                         | ۴۱/۶         | ۴۳/۸   | ۱۲           |      |
| ۱۵    |              | نزدیکی فضای لباس شویی به حمام                    | ۳/۱۷                          | ۰/۷۶۵                         | ۳۷/۵         | ۴۳/۸   | ۱۷/۱         |      |
| ۱۶    |              | تقسیم نشیمن به بخش خصوصی و عمومی                 | ۳/۳۱                          | ۰/۸۰۸                         | ۵۰/۵         | ۳۲/۵   | ۱۴/۷         |      |
| ۱۷    |              | تقسیم آشپزخانه به بخش پخت و پز و صرف غذا         | ۳/۴۰                          | ۰/۶۶۹                         | ۵۰           | ۴۰/۱   | ۹/۶          |      |
| ۱۸    |              | قابلیت برچیدن بعضی مبلمان                        | ۳/۰۰                          | ۰/۸۷۷                         | ۳۴/۶         | ۳۴/۹   | ۲۶/۷         |      |
| ۱۹    | تخصیص پذیری  | ادغام فضای خواب و کار در اتاق                    | ۳/۰۳                          | ۰/۸۹۸                         | ۳۷/۳         | ۳۲/۵   | ۲۶           |      |
| ۲۰    |              | ادغام فضای غذا خوری و پذیرایی                    | ۲/۷۸                          | ۰/۷۸۹                         | ۱۸/۵         | ۴۴/۵   | ۳۳/۲         |      |

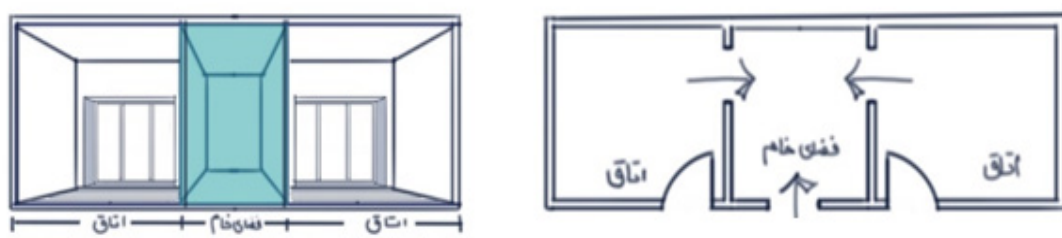


جدول ۴. نتایج به‌دست‌آمده در بخش سبک زندگی  
Table 4. result of lifestyle section

| شماره | عنوان  | گزاره  | میانگین<br>mean | انحراف معیار<br>Std.deviation | درصد فراوانی |        |              |
|-------|--|--|-----------------|-------------------------------|--------------|--------|--------------|
|       |  |  |                 |                               | بسیار موافقم | موافقم | بسیار مخالفم |
| ۲۱    | سبک زندگی<br>دموکراتیک<br>جامعه‌شناسی و روانشناسی<br>(از منظر جامعه‌شناسی و روانشناسی) | تشکیل خانواده گسترده (زندگی فرزندان متأهل با پدر و مادر) | ۳/۱۰            | ۰/۸۵۷                         | ۳۸           | ۳۸/۷   | ۱۹           |
| ۲۲    |  | اهمیت حریم شخصی در خانه                                  | ۲/۸۳            | ۰/۸۲۱                         | ۲۱/۹         | ۴۳/۵   | ۳۰           |
| ۲۳    |  | عدم رغبت به جابه‌جایی (شغل ثابت)                         | ۲/۴۲            | ۰/۸۲۶                         | ۱۰/۸         | ۳۱     | ۴۷/۱         |
| ۲۴    |  | سپری کردن عمر در یک جای ثابت                             | ۲/۵۶            | ۰/۹۳۷                         | ۱۹/۷         | ۲۸/۴   | ۴۰/۱         |
| ۲۵    |  | نگرانی مسکن در دوره میانسالی                             | ۲/۷۵            | ۰/۹۲۹                         | ۲۴/۸         | ۳۴/۱   | ۳۲/۲         |
| ۲۶    |  | جا به جایی به دلیل نبود شغل ثابت                         | ۲/۴۳            | ۰/۸۳۳                         | ۱۲/۷         | ۲۷/۴   | ۵۰/۲         |
| ۲۷    |  | گذران وقت در کنار خانواده                                | ۳/۳۲            | ۰/۷۱۶                         | ۴۴/۲         | ۴۶/۹   | ۶            |
| ۲۸    |  | رعایت فضای خصوصی هر عضو خانواده (اتاق مجزا)              | ۳/۵۱            | ۰/۵۹۳                         | ۵۵/۵         | ۴۰/۴   | ۳/۶          |
| ۲۹    |  | نزدیکی خانه فرزند متأهل به خانه پدری                     | ۲/۷۲            | ۰/۹۶۴                         | ۲۵           | ۳۳/۴   | ۳۰/۳         |
| ۳۰    |  | زندگی مستقل پس از طلاق                                   | ۱/۸۶            | ۰/۸۷۹                         | ۷/۲          | ۱۰/۸   | ۴۲/۵         |
| ۳۱    |  | عدم نیاز به کمک انجام امور در پیروی                      | ۳/۶۳            | ۰/۵۸۸                         | ۶۶/۸         | ۳۰     | ۱/۹          |
| ۳۲    |  | اهمیت فضای بازی کودکان                                   | ۳/۵۰            | ۰/۶۲۱                         | ۵۵/۵         | ۳۹/۷   | ۳/۸          |

در بحث سبک زندگی با توجه به نتایج و طبق چرخه زندگی هر فرد در طول عمر خود مشخص شد در استان تهران با توجه به این مسئله که فرد کهن‌سال و یا خردسال جزو اقشاری محسوب می‌شوند که نیازمند به کمک دیگران در انجام امور خود می‌باشند، ترجیح افراد بر وجود امکاناتی است که این نیاز کمک به دیگران کم‌رنگ‌تر شود (عدم نیاز به کمک انجام امور در کهن‌سالی ۳/۶۳، اهمیت فضای مختص به کودکان ۳/۵۰). هر دو جنبه وجود یک زندگی مستقل و دارای حریم (رعایت فضای خصوصی اعضای خانواده ۳/۵۱ و اهمیت حریم شخصی ۲/۸۳) و هم همراه والدین (زندگی همراه والدین تا زمان استقلال و یا ازدواج ۳/۱۰، گذران وقت همراه والدین ۳/۳۲) از اهمیت و جایگاه بالایی برخوردار است و حتی فرزند متأهل خانواده تا حدودی میل دارد محل سکونتش نزدیک به خانه والدین باشد (نزدیکی خانه فرزند متأهل به خانه پدری ۲/۷۲). افراد مطلقه با میانگین ۱/۸۶ زندگی مستقل را ترجیح می‌دهند. از طرفی عامل شغل در انتخاب محل سکونت چندان تأثیرگذار نبوده است (عدم رغبت به جابه‌جایی ۲/۴۲، جابه‌جایی به دلیل نبود شغل ثابت ۲/۴۳) و میانگین ۲/۷۵ نشان‌دهنده میزان نگرانی از وجود مسکن در دوران میان‌سالی کاربران است. در مرحله بعدی پژوهش برای سنجش میزان همبستگی این دو مؤلفه و ریز پارامترهایشان از طریق آزمون پیرسون به‌وسیله برنامه 20 "SPSS" اقدام گردید. از نتایج پیداست **جدول ۵** ضریب همبستگی انعطاف‌پذیری و سبک زندگی  $0/615^{**}$  بوده و ارتباط قوی با یکدیگر دارند و بین ریز مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری وجود فضای خام (بدون

میل دارد محل سکونتش نزدیک به خانه والدین باشد (نزدیکی خانه فرزند متأهل به خانه پدری ۲/۷۲). افراد مطلقه با میانگین ۱/۸۶ زندگی مستقل را ترجیح می‌دهند. از طرفی عامل شغل در انتخاب محل سکونت چندان تأثیرگذار نبوده است (عدم رغبت به جابه‌جایی ۲/۴۲، جابه‌جایی به دلیل نبود شغل ثابت ۲/۴۳) و میانگین ۲/۷۵ نشان‌دهنده میزان نگرانی از وجود مسکن در دوران میان‌سالی کاربران است. در مرحله بعدی پژوهش برای سنجش میزان همبستگی این دو مؤلفه و ریز پارامترهایشان از طریق آزمون پیرسون به‌وسیله برنامه 20 "SPSS" اقدام گردید. از نتایج پیداست **جدول ۵** ضریب همبستگی انعطاف‌پذیری و سبک زندگی  $0/615^{**}$  بوده و ارتباط قوی با یکدیگر دارند و بین ریز مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری وجود فضای خام (بدون



شکل ۴. جانمایی فضای خام بر اساس نتایج پرسشنامه  
 Fig. 4: Placement of neutral space based on questionnaire results



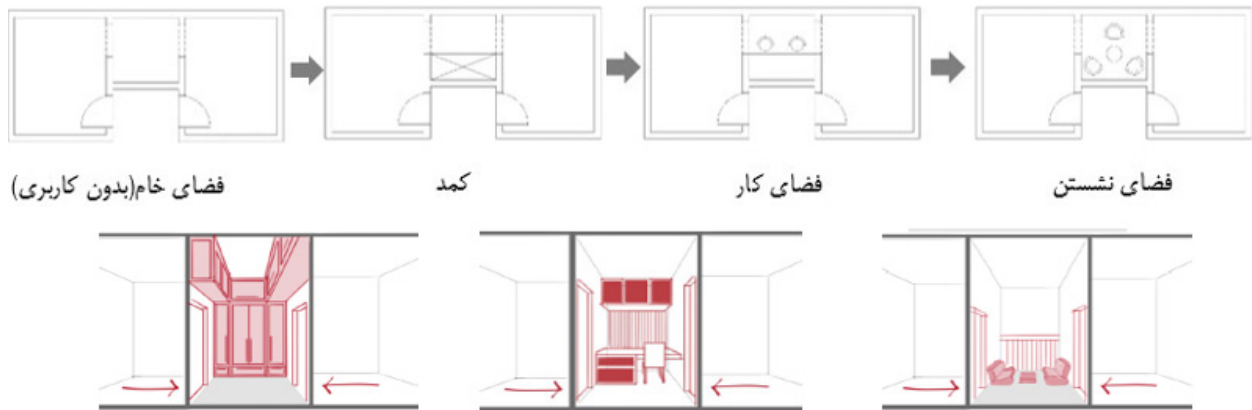
شکل ۵. فضای چند عملکردی بر اساس نتایج پرسشنامه (منبع نگارندگان)  
 Fig. 5: Multi-functional space based on the results of the questionnaire

هم آزاد گذاشتن ساکنین در انتخاب کاربری آن فضا کیفیت بهتری از خانه را در اختیار داشت. در درجه بعدی قابلیت تقسیم پذیری  $0/432^{**}$  بیشترین ضریب همبستگی را داراست. بالا بودن میانگین گزاره‌های وجود فضای مستقل برای هر عضو خانواده درعین حال در ارتباط با خانواده تأییدکننده این نتیجه است. تجمیع پذیری با  $0/417^{**}$  و توسعه پذیری

کاربری مشخص) با ضریب  $0/538^{**}$  و فضای چند عملکردی  $0/481^{**}$  رابطه قوی‌تری با سبک زندگی ساکنین تهران دارد. همان‌طور که از نتایج جدول ۳ گزارش گردید وجود فضاهایی که افراد بتوانند هم حریم شخصی خود و هم در کنار خانواده قرار گیرند وجود فضای چند عملکردی و فضای خام را پراهمیت دانست که بدین منظور می‌توان با طراحی فضای خام بین دو اتاق خواب شکل ۴ و ۵ هم به حفظ حریم و

جدول ۵. نتایج به‌دست آمده از آزمون همبستگی پیرسون  
 Table 5. The results obtained from Pearson's correlation test using SPSS program

| تجمیع پذیری  | تقسیم‌پذیری  | چند عملکردی  | فضای خام     | توسعه‌پذیری   | انعطاف‌پذیری | ضریب همبستگی پیرسون (p-value) |
|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|-------------------------------|
| $0/417^{**}$ | $0/432^{**}$ | $0/481^{**}$ | $0/538^{**}$ | $0/396^{***}$ | $0/615^{**}$ | سبک زندگی                     |
|              | $0/000$      | $0/000$      | $0/000$      | $0/000$       |              |                               |



شکل ۶. کاربری‌های مختلف برای فضای خام با توجه به نیاز کاربر  
Fig. 6: Different uses for neutral space according to user needs

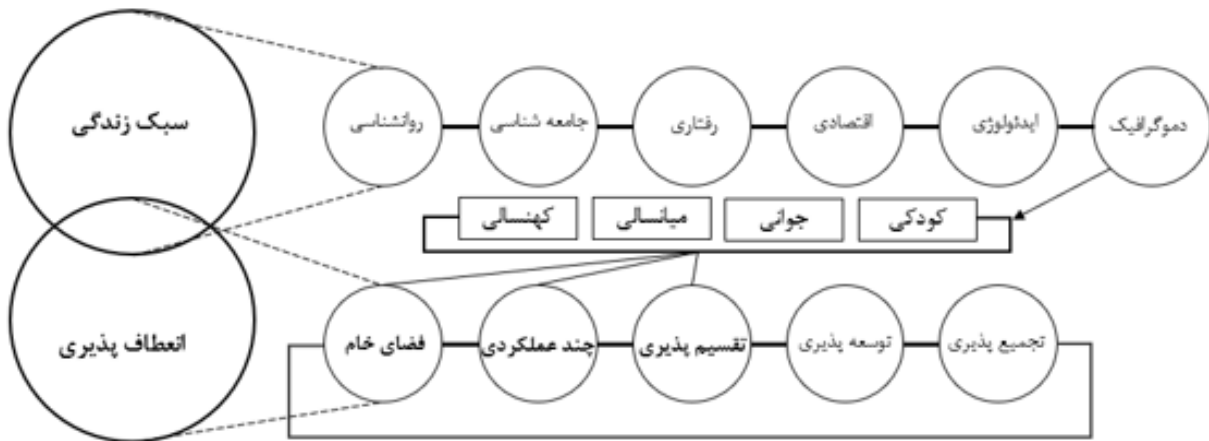
همبستگی پیروسون بین انعطاف‌پذیری و سبک زندگی دریافت می‌شود ترجیح افراد وجود فضای خام، فضای چند عملکردی و دارای قابلیت تقسیم‌پذیری بوده که این نشئت‌گرفته از سبک زندگی افراد در حیطه حفظ حریم شخصی در عین، تمایل به برقراری ارتباط با دیگر اعضای خانواده است. از جهتی فضای خام در پرسش‌نامه در بستر فضاهای خصوصی، نیمه‌خصوصی و عمومی مورد سوال قرار گرفت که افراد با توجه به شغل خود کاربری خاصی برای این فضا در نظر گرفتند. برای مثال زنان خانه‌دار به این فضا از دید انباری بخش آشپزخانه و آقایان از دید محلی برای کار نگاه کرده‌اند (شکل ۶). دلیل دیگری که باعث گردید فضای خام جزء اولویت ساکنین قرار گیرد نگاه مردم به استفاده حداکثری از هر فضای خانه جهت هدفی مشخص و یا هدفی در آینده می‌باشد به‌عنوان مثال مخاطبان انتظار دارند بخشی از اتاق طراحی نشده باقی بماند تا بتوانند در آینده برای آن بخش تصمیم‌گیری نمایند.

فضای چند عملکردی که دومین ترجیح را به خود اختصاص داده است. کاربران به بهره‌برداری از فضا و بررسی آن توسط طراح در راستای چند عملکردی بودن آن برای انعطاف‌پذیری توجه ویژه داشتند. در سوالات مطرح شده نتایجی به‌دست آمد که میزان بهره‌برداری حداکثری از فضا را از سوی کاربران نشان می‌داد. تقسیم‌پذیری عامل سومی است که دلیل اهمیت آن برخاسته از فرهنگ و سبک زندگی

با ۰/۳۹۶\*\*\* نیز گویای رابطه کم‌رنگ‌تری در مقایسه با دیگر شاخصه‌ها بوده، حال آنکه به‌طور مجزا در بخش انعطاف‌پذیری بدون در نظر گرفتن سبک زندگی توسعه‌پذیری از اولویت بالاتری برخوردار بود؛ اما با اثرگذاری گزاره‌های نزدیکی خانه فرزند متأهل به خانه پدری، گذران وقت در کنار خانواده و وجود فضای خصوصی برای هر عضو خانواده که در بخش سبک زندگی و بر توسعه‌پذیری اثرگذار است از اهمیت این مؤلفه کاسته شده است. از دیگر دلایلی که تقسیم‌پذیری نسبت به توسعه‌پذیری ارجحیت یافته، امکان چند عملکردی بودن فضا و انجام امور شخصی در کنار خانواده می‌باشد. در گزاره‌های عدم نیاز سالمند و کودک به دیگران در بخش جمع‌پذیری با توجه به وجود مبلمان تاشو اشاره داشته و راهکاری جهت تسهیل امور را ارائه می‌دهد.

## نتیجه‌گیری

نتایج نشان می‌دهد عامل سن و چرخه‌ی زندگی جزو تأثیرگذارترین ابعاد سبک زندگی هستند که در ترجیحات افراد برای عملکرد بهتر مسکن در نظر گرفته می‌شوند؛ زیرا افراد در هر دوره زندگی با نیازهای متفاوتی روبه‌رو می‌گردند. نیاز مسکن مستقل، نیاز به همراهی خانواده و یا حتی وجود حریم شخصی و فضای مجزا جهت کار و فعالیت‌های روزمره از جمله این موارد می‌باشد. از نتایج آماری آزمون



شکل ۷. انعطاف‌پذیری همسو با سبک زندگی در سنین مختلف  
Fig.7: Flexibility in line with lifestyles at different ages

8. Technological Flexibility Related to Construction Techniques
9. Technological Flexibility Related to the Easy Maintenance of the Installations and Building Sub-systems

ایرانی است میل افراد به دورهمی‌ها درعین‌حال حفظ حریم در فضا باعث می‌شود که فضا قابلیت تقسیم‌پذیری به بخش خصوصی و عمومی را در آن واحد دارا باشد. دیگر پارامتر قابل ذکر، تجمیع‌پذیری بیشتر در اجزا مسکن است که افراد وجود مبلمان انعطاف‌پذیر و امکان استفاده از فضای استراحت به‌عنوان فضای کار با طراحی دیوارهای جداکننده ضروری دانسته‌اند (شکل ۷). به‌طور کلی می‌توان گفت بر اساس ضریب همبستگی بالای به‌دست‌آمده از پرسش‌نامه، مسکن انعطاف‌پذیر همسو با جریان زندگی ساکنین می‌باشد. چنان‌که با هر تغییر در سن، موقعیت شغلی و ساختار خانواده باید نقش‌های مختلفی برای پاسخ‌دهی به انتظارات ساکنین ایفا کند.

### نقش نویسندگان

ادبیات موضوع، تهیه دست‌نوشته و تجزیه و تحلیل اطلاعات به‌دست‌آمده از پرسش‌نامه توسط زارع شهامتی انجام گرفته است. بررسی ادبیات، چارچوب نوشتاری، بازنگری تحلیل و تفسیر داده‌ها توسط صمراگرد منفرد صورت گرفته است. بخش اصلاحات مقاله و دست‌نوشته‌ها و ویرایش تخصصی توسط یزدانفر انجام گرفته است.

### تقدیر و تشکر

این پژوهش منتج از رساله ارشد معماری با عنوان طراحی مسکن انعطاف‌پذیر منطبق با سبک زندگی و با حمایت دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه علم و صنعت انجام گرفته است. از همراهی اساتید در انجام پژوهش فوق، تشکر و قدردانی به‌عمل می‌آید.

### پی‌نوشت‌ها

1. Extendibility
2. Neutral functionality
3. Multifunctional spaces
4. Partitionable
5. Combinability
6. Spatial flexibility in a fixed surface area
7. Evolutionary Spatial Flexibility

century: three contemporary case studies. unpublished master's thesis, Middle East Technical University, Turkey, MA.

12. Geraedts, R. P. (2008). Design for change; flexibility key performance indicators. In *I3CON Conference*, May 14, (PP.1-14). Loughborough: UK.

13. Estaji, H. (2017). A Review of Flexibility and Adaptability in Housing Design. *International Journal of Contemporary Architecture "The New ARCH"*, 4(2), 37-49.

14. Hosseini ravi, R., & Guardiola, E. (2015). Flexible housing: The role of spatial organization in achieving functional. *International journal of architectural research Arch-IJAR*, 9(2), 4-8.

15. Habraken, N. (2008). Design for flexibility. *Building Research and Information - Building Res Inform*, 36(3), 290-296.

16. Lutolli, B. (2022). *A View of Flexible Housing in Germany-The Potential of Flexible Housing to Cope with the Social Changes of Users*, Unpublished Doctoral thesis, Bauhaus University Weimar, Weimar, Germany, PHD.

17. Malakouti, M., Faizi, M., Hosseini, S. B., & Maleki, S. (2018). Evaluation of Flexibility Components for Improving Housing Quality using Fuzzy TOPSIS Method. *Journal of Building Engineering*, 22, 154-160.

18. Rian, I. M. (2011). Multicultural Flexible Housing: Addressing the Need and Scope of Flexible Housing in Cosmopolitan Indian Cities. In *5th International Conference & Workshop On Built Environment In Developing Countries*, May 11, (PP.1-21). Penang, Malaysia.

19. De Paris, S., & Lopes, C.N. (2018). Housing flexibility problem: Review of recent limitations and solutions. *Frontiers of Architectural Research*, 7(1), 80-91.

20. Schneider, T., & Till, J. (2005). Flexible housing: Opportunities and limits. *Arq-architectural Research Quarterly*, 9(2), 157-166.

21. Schneider, T., & Till, J. (2007). Flexible housing. *Arq-*

## تعارض منافع نویسندگان

نویسندگان به‌طور کامل از اخلاق نشر تبعیت کرده و از هرگونه سرقت ادبی، سوءرفتار، جعل داده‌ها و یا ارسال و انتشار دوگانه، پرهیز نموده‌اند و منافی تجاری در این راستا وجود ندارد و نویسندگان در قبال ارائه اثر خود وجهی دریافت ننموده‌اند.

## فهرست مراجع

۱. باینگانی، بهمن؛ ایراندوست، فهیم؛ و احمدی، سینا. (۱۳۹۲). سبک زندگی از منظر جامعه‌شناسی، مقدمه‌ای بر شناخت و واکاوی مفهوم سبک زندگی. *مهندسی فرهنگی*، ۸(۷۷)، ۷۴-۵۶.

۲. رحیمی، علی؛ و رازقی نصرآباد، حجیجه بی بی. (۱۳۹۸). تحولات و چالش‌های ساختاری و کارکردی نهاد خانواده در ایران: یک مرور نظام‌مند. *جمعیت*، ۲۶(۱۰۹)، ۹۰-۵۵.

۳. زندیه، مهدی؛ اقبالی، رحمان؛ و حصاری، پدram. (۱۳۹۰). روش‌های طراحی مسکن انعطاف‌پذیر. *نقش جهان*، ۱(۱)، ۹۵-۱۰۵.

۴. سرایی، حسن. (۱۳۸۵). تداوم و تغییر خانواده در جریان گذار جمعیتی ایران. *نامه انجمن جمعیت‌شناسی ایران*، ۱(۲)، ۶۰-۳۷.

۵. علی‌الحسابی، مهران؛ و برهانی داریان، فرناز. (۱۳۸۶). *مسکن انعطاف‌پذیر. مسکن و انقلاب، نمایه دفتر پژوهش‌های اسلامی آستان مقدس رضوی*، ۱۱۷، ۳۵-۲۰.

۶. غفوریان، میترا؛ و آقایی، سپیده. (۱۳۹۵). *بازشناسی و اولویت‌بندی معیارهای انعطاف‌پذیری در طراحی مسکن آپارتمانی ایران. صفا*، ۲۶(۷۴)، ۶۴-۴۱.

۷. فاضلی، محمد. (۱۳۹۹). *مصرف و سبک زندگی، (ویرایش ۱)*. تهران: نشر علمی فرهنگی.

۸. سازمان برنامه بودجه کشور. (۱۳۹۸). *سالنامه آماری جامعه آستان تهران*. تهران: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان تهران.

9. Aryani, N. P., & Jen-Tu, K. (2020). Environmental behavior analysis of social housing units in Surabaya, Indonesia. *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 20(4), 398-413.

10. Cellucci, C., & Di scivo, M. (2015). The flexible housing: criteria and strategies for implementation of flexibility. *Journal of Civil Engineering and Architecture*, 9 (7), 845-852.

11. Durmaz, M. (2020). *Flexible housing in the 21st*

*architectural Research Quarterly*, 9(3/4), 287-296.  
22. Yoon, C., Kim, M., Park, J., & Lee, J. (2022). A case study on a flexible floor plan design for South Korean apartments using two types of margins. *International*. 47(2), 207-217

23. Zarrabi, M., Yazdanfar, S. A., & Hosseini, S. B. (2022). Usage of lifestyle in housing studies: a systematic review paper. *Journal of Housing and the Built Environment*. 37(2),575-594.



© 2023 by author(s); Published by Science and Research Branch Islamic Azad University. This work for open access publication is under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0). (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)





# Recognition and Classification of Flexible Housing Indicators related to Lifestyle (Case Study: Tehran City)

*Mahsa zare shahamati, M.A., Department of Architecture, School of Architecture and Environmental Design, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran.*

*Neda sahragard, Assistant Professor, School of Architecture and Environmental Design, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran.*

*Seyyed-Abbas Yazdanfar\*, Associate Professor, School of Architecture and Environmental Design, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran.*

## Abstract

Housing has always been a context to satisfy diverse human needs based on social, climatic, cultural and economic changes. In this age, rapid development in technology and human sciences has resulted in different lifestyle changes and new demands requiring appropriate responses. On the other hand, the increasing efforts of traders to speed up the construction process have led to further reduced quality and neglect of housing. This is the reason why in this era, modern man urgently needs a space appropriate to his lifestyle, a home in which a person can respond to such rapid changes because a person during her life may change her place of residence according to the conditions, economically, socially, culturally and in terms of changes in family structure. Flexible housing can be considered a solution to diverse aspects of human life. It can provide a scheme to meet the demands of residents. This study, in response to three questions about the relationship between the spatial organization of housing and the lifestyle of residents. Secondary understanding of the factors affecting flexible housing and how it relates to lifestyle, thirdly priorities for different types of flexible solutions depending on lifestyle. This investigation aimed to classify and prioritize flexible housing criteria in relation to lifestyle. The design of this study was the analytical–descriptive method. First, library studies were conducted, followed by accurate Internet search and library studies. A wide range of research on these fields has been collected and analyzed. Strategies of flexible housing and spatial organization were extracted and categorized. As well as lifestyle, components were examined. A thorough questionnaire defined the priorities of the relationship between flexibility criteria and lifestyle, the sample size of the study was 416 residents of the Tehran Province. Data were analyzed using SPSS software, and Pearson’s correlation test was performed to determine the significance. Results demonstrated that the correlation relationship between neutral space (p-value \* 0.538) and lifestyle is the highest priority. Multifunctional space (p-value\* 0.481) stands in the second order. Partitionable (p-value\*\* 0.432) in housing is the next priority. Among the factors of the neutral space, the possibility of multiple functions and handling personal affairs in family reunification are the preferred strategies over others. Combinability with 0.417 and extendibility with 0.396 also indicate a weak relationship compared to other characteristics, while separately in the flexibility section, regardless of lifestyle, extendibility had a higher priority, but with the effect of proximity propositions. The home of a married child to the paternal home, spending time with the family and having a private space for each family member that affects lifestyle and development has diminished the importance of this component. Another reason partitionable is preferable to extendibility is the possibility of multifunctional space and personal affairs with the family. Demographic changes are the basic factor of lifestyle effects on designing housing to meet the aged people and children’s requirements. In addition, three design techniques for spatial organization are established in previous works.

**Keywords:** Flexible housing, Lifestyle, Spatial organization, Demographic changes.

\* Corresponding Author Email: yazdanfar@iust.ac.ir