

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

مهندس مهسا زارع شهامتی^{*}، دکتر ندا صحراء‌گرد منفرد^{**}، دکتر سید عباس یزدانفر^{***}

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

پنلده

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 ریزمیارهای 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 ریزمیارهای انعطاف‌پذیری با سبک‌زندگی شناسایی گردید. تحلیل داده‌ها توسط برنامه SPSS 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 چند عملکردی 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

پژوهشگران مطالعه شد. پژوهش‌ها گویای آن است که این دو موضوع در راستای یکدیگر بوده و هر دو برای یک هدف مشخص در کاردهی 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 درنهایت موجب می‌شود ساختمان، گونه‌های جدیدی از خود را به نمایش گذارد. به منظور تأمین انعطاف‌پذیری باید نیازهای احتمالی کاربران را در فرایند طراحی در نظر گیرند و به عبارت دیگر در طراحی به «تفکر بلندمدت» نیاز است (Habraken, 2008). مسکن انعطاف‌پذیر مسکنی است که می‌تواند نیازهای در حال تغییر کاربران با تغییرات کالبدی را تامین کند. این نیازها شامل امکان انتخاب طرح‌بندی‌های مختلف مسکن قبل از اسکان، توانایی برای تنظیم مسکن در يك 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 محیط‌بیست 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 «ترم» باشد. فرم سخت به فرم‌های توسعه‌یافته‌ای اطلاق می‌شود که به طور خاص برای رسیدن به انعطاف‌پذیری شکل‌گرفته‌اند، یعنی ساختار ساختمان به عمد برای انعطاف‌پذیری طراحی شده است. در فرم‌های نرم ساختمان ازنظر فرم و استفاده از فضای داری قابلیت‌های بی‌پایان است، به طوری که این فرصت به کاربر در طول زمان برای ایجاد تغییرات داده می‌شود. به عبارت دیگر، می‌توان فضای داخلی را ناتمام در نظر گرفت تا کاربر با سلایق 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 با 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،

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 ولایی 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 میرم 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 در عین حال بتواند آنها را بر مبنای میزان ارتباط با سبک‌زندگی 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. علاوه اولویت‌بندی ریزمعیارها از طریق ضریب همبستگی در کنار ارتباط با سبک‌زندگی 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 موضع

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

عرصه‌های مختلف زندگی را ارائه کرده است. بر اساس تقسیم‌بندی اوی، فعالیت کاری، فعالیت سیاسی و عمومی (مشارکت در نظام مدیریت اجتماعی به‌دلخواه و داوطلبانه)، فعالیت فرهنگی (مرتبه با معنا، و تولید آگاهی)، ارتباطی (فعالیت غیر حرفه‌ای فرهنگی)، زندگی روزمره و فعالیت باز تولید زندگی (حفظ و باز تولید 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 مطالعه‌ای دیگر نیز ریز مؤلفه‌های سبک زندگی فرهنگی (آداب و رسوم و هنجارهای مرسوم)، روان‌شناسی (احتیاجات، سلایق، حس تعلق، هویت، انگیزه)، ایدئولوژیک (باور، دین، رفتار، ارزش‌ها)، سیاسی، رفتاری (تفريح، 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 منتفاوتی برای برآوردن نیاز خود بخوردارند. قریحه آن‌ها نیز در طول عمر متتحول 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. اسلام‌تر 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 بود 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) می‌توانند 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 ایجاد کننده ارتباطات فرد با جامعه و گروه‌های کوچک و بزرگ است. مؤلفه دیگر دموگرافیک تحصیلات است که سوبیل 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 تجمیع پذیری است که در ادامه به‌طور خلاصه هریک تشریح شده‌اند.

توسعه‌پذیری: فضا باید از ابتدا با قابلیت توسعه‌پذیری و به صورت مدولار طراحی شود تا فضاهایی که بعدها اضافه خواهند شد بدون ساختارشکنی موجب توسعه شوند (Cellucci & Di scivo, 2015).

در پژوهشی اذعان شده است که توسعه‌پذیری امکان انطباق ساختمان به درخواست‌ها و فناورهای جدید نصب شده در آینده می‌باشد که این توسعه چه در داخل ساختمان چه خارج آن قابل اعمال است (Geraedts, 2008).

فضای خام (بدون کاربری مشخص): اتاق‌های بدون برچسب که کاربری خاصی ندارند، را به عنوان فضای خام در سال ۲۰۰۷ مطرح گردید. این گونه فضاهای با توجه به نظر کاربر می‌تواند به بخش مطالعه و یا فضای نشستن در اتاق خواب اختصاص یابند (Schneider & Till, 2007).

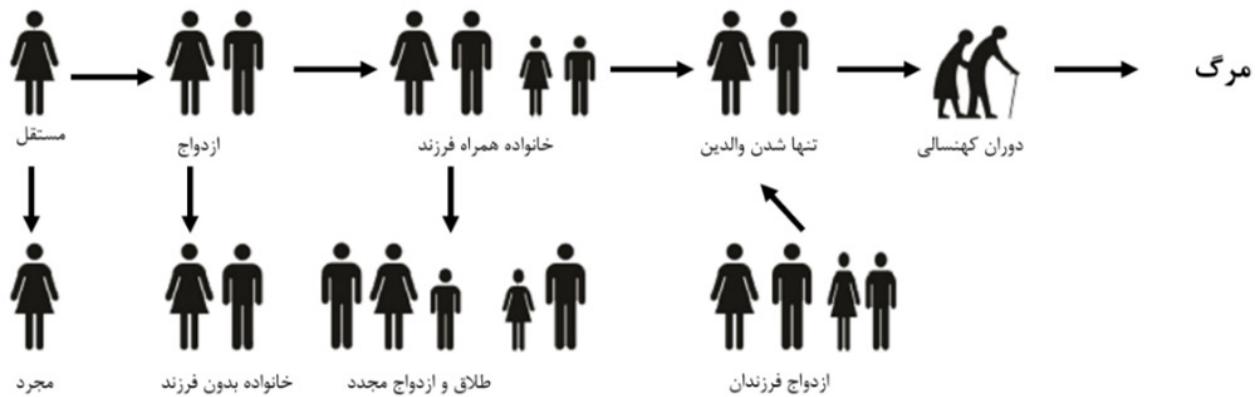
فضای چند عملکردی: پیش‌بینی فضاهایی در ساختمان که به کاربر اجازه دهد تا با توجه به نیازهایش بتواند از آن بهره گیرد (Geraedts, 2008). فضای چند عملکردی به صورت طراحی اتاق‌ها در اندازه‌ها و نسبتی که امکان تحقق چندین عملکرد در آن وجود داشته باشد تعریف شده است (غفوریان و آقایی، ۱۳۹۵).

تقسیم‌پذیری^۴ و تجمیع پذیری^۵: تقسیم‌پذیری ایجاد امکان تجزیه، سازماندهی، یا ترکیب (تجمیع) فضاهای به روی 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 مصرف کننده استفاده می‌شد. آنتونی گیدنز معتقد است سبک‌های زندگی کردارهایی هستند که به جریان عادی زندگی روزمره تبدیل شده‌اند، جریان‌هایی که در لباس پوشیدن، غذاخوردن، شیوه‌های کنش و محیط دلخواه برای ملاقات کردن دیگران جلوه می‌کنند. دو برایانوف یک نمونه تقسیم‌بندی

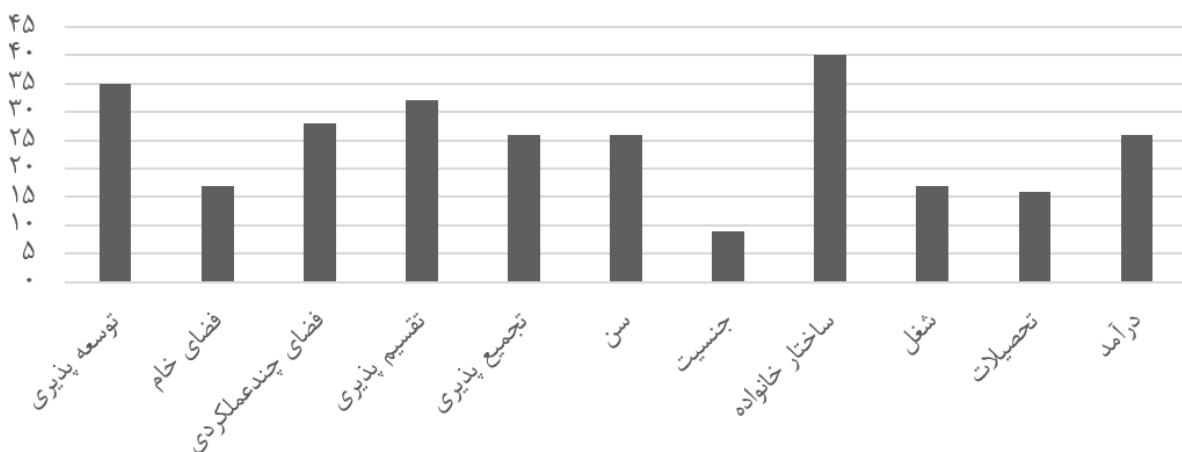


شکل ۱. چرخه زندگی افراد و نقش هایشان در خانواده از تولد تا مرگ
Fig. 1: human Bing lifecycle and roles in the family from birth to die

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 انعطاف‌پذیر باید قابلیت اعمال تغییرات را داشته باشد. تغییرات دموگرافیک در بخش سبک زندگی با ۴۴ درصد تاثیر گذاری دلیل اصلی نیاز به مسکن انعطاف‌پذیر می‌باشد (Lutolfi et al., 2022). در نمونه دیگر با مطالعه دو نمونه موردی از سازماندهی فضایی در مسکن در کشور کره دریافت‌هاند که با تغییرات ساختار خانواده عامل‌های توسعه‌پذیری و تجمعی پذیری در بخش انعطاف‌پذیری نقش مهمی را ایفا می‌کند به طور عمده در پلان‌ها با متراز کمتر از ۸۴ متر باید لحاظ گردد (Yoon et al., 2022). در این میان در کشور اندونزی مطالعاتی پیرامون نقاط ضعف مسکن‌های انعطاف‌پذیر صورت گرفته که اهمیت سازماندهی اتاق‌ها، چیدمان مبلمان در یک متراز 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 پژوهشی ارائه شده است (Estaji, 2017) بیشترین مطالعات راهکارهای انعطاف‌پذیری پیرامون توسعه‌پذیری، تفکیک‌پذیری، 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. به طور 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 اعضاء، جایگاه جنسیتی و توزیع قدرت اشتغال زنان، سطح سواد، آگاهی، نگرش‌ها و علایق اعضاء و فرزندآوری متراکم است (رحمی 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 تأثیر می‌گذارد (سرایی, ۱۳۸۵). با توجه به ساختار خانواده در یک چرخه عمر می‌توان جایگاه افراد خانواده را در **شکل ۱** این‌چنین عنوان نمود.

ارتباط انعطاف‌پذیری و سبک زندگی
شیوه‌های زندگی گوناگون راهکارهای مختلفی را در مبحث انعطاف‌پذیری ارائه داده است. کریستینا سلوسی در سال ۲۰۱۶ این راهکارها را به چهار دسته کلی تقسیم می‌کند، «سازماندهی کالبدی»^۶، «انعطاف‌پذیری تکاملی فضا»^۷، «فناوری‌های انعطاف‌پذیر سیستم‌های سازه‌ای»^۸ و «فناوری‌های انعطاف‌پذیر در زمینه‌ی تعمیر و نگهداری تأسیسات ساختمان و سیستم‌های فرعی»^۹. در حوزه‌ی سازماندهی کالبدی ارتباط تنگاتنگی بین سلایق و خواسته‌های کاربر از فضا در بازه زمانی سکونت خود وجود دارد. می‌توان گفت

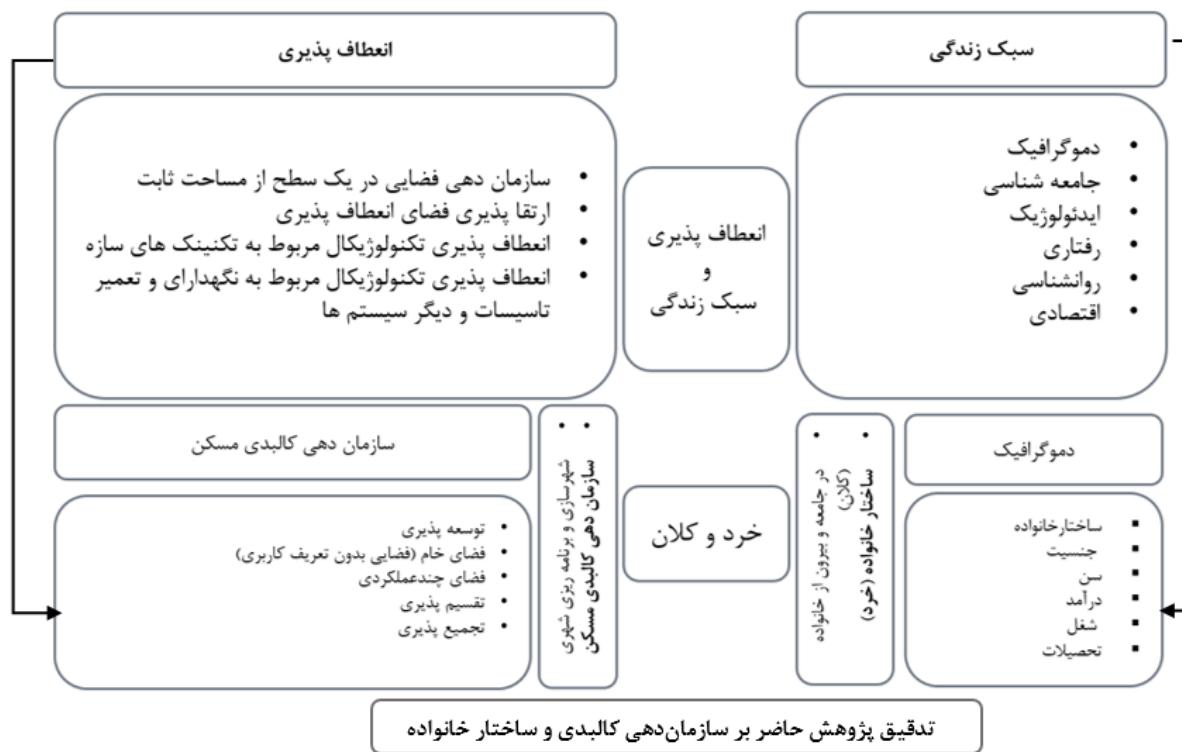


شکل ۲. فراوانی ریز پارامترهای دو مؤلفه سبک زندگی و انعطاف‌پذیری با توجه به منابع
Fig. 2: The frequency of micro-parameters of the two components of lifestyle and flexibility according to resources.

پژوهش 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 استخراج شده در [شکل ۳](#) آرائه شده است.

فرارانی ریزمعیارهای انعطاف‌پذیری مؤثر در سبک زندگی
ریز معیارهای انعطاف‌پذیری و سبک زندگی در بخش دموگرافیک به‌وسیله مرور سیستماتیک از ادبیات موضوع استخراج شده 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 پرسشنامه 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، پرسشنامه توسط سه متخصص این حوزه مورد بازبینی قرار گرفت و اصلاحاتی صورت پذیرفت. علاوه بر آن با برنامه "SPSS" پرسشنامه اعتبارسنجی گردید. در مرحله بعد با توجه به تعداد ۳۲ گزاره طبق نظریه مورگان پرسشنامه جهت پاسخ‌دهی بین ۴۱۶ نفر از ساکنین تهران توزیع گردید. نتایج

روش این پژوهش ترکیبی «کمی-کیفی» می‌باشد. گام اول مرواریدیبات 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 انعطاف‌پذیری استفاده شده است. در این راستا پرسشنامه‌ای جهت شرکت کاربران بر اساس یافته‌های پژوهش تنظیم گردید. همان‌طور که در ادبیات موضوع ذکر شد، بخش‌های متفاوت خانه از نظر مبحث انعطاف‌پذیری به دو بخش نرم و سخت تقسیم می‌شود. فضای خدماتی فضای سخت، نشیمن، خواب‌ها، تراس، فضایی کار و در بخش جزئی‌تر چیدمان مبلمان و نحوه‌ی قرار گیری

جدول ۱. گزاره‌های انعطاف‌پذیری
Table 1. flexibility statements

عنوان	شماره
داشتن فضای کار در اتاق	۱
كمبود فضا در دورهمي	۲
آشپزخانه باز ایجاد فضای بزرگ‌تر	۳
سرвис بهداشتی بزرگ	۴
کاربردی بودن بالکن	۵
نارضایتی از نبود فضای ورزش	۶
مشکل انبار وسایل	۷
نبود فضای غذاخوری در آشپزخانه	۸
نبود فضای انبار در سرویس‌ها	۹
وجود انبار خارج از خانه	۱۰
امکان انجام دیگر امور در اتاق	۱۱
قابلیت انجام چند امور در نشیمن	۱۲
وجود فضای انبار مواد در آشپزخانه	۱۳
وجود هر دو سرویس بهداشتی ایرانی و فرنگی در ورودی	۱۴
ارتباط فضای لباسشویی و حمام	۱۵
تقسیم نشیمن به بخش خصوصی و عمومی	۱۶
تقسیم آشپزخانه به بخش پخت‌وپز و صرف غذا	۱۷
قابلیت برچیدن بعضی مبلمان	۱۸
ادغام فضای خواب و کار در اتاق	۱۹
ادغام فضای غذاخوری و پذیرایی	۲۰

جدول ۲. گزاره‌های سبک زندگی
Table 2. lifestyle statements

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

سال تا ۷۲ سال می‌باشد. در ادامه نتایج به دست آمده از پرسشنامه و به کمک تحلیل برنامه 20 "SPSS" در قالب **جدول 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 ۷/۳۰ ۷ 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. کاربردی بودن 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 وجود هر دو نوع سرویس فرنگی و ایرانی ۳/۳۴ را جزو الزامات طراحی انعطاف‌پذیری 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.

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

۳. یافته‌های پژوهش

طبق آمار سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، استان تهران، بیشتر از خانواده‌های هسته‌ای تشکیل شده است. پیش‌بینی گشته در آینده نه‌چندان دور دور جمعیت تهران را اکثرًا 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 ۰/۷/۷ درصد صاحب‌ملک، ۰/۸ درصد اجاره‌نشین، ۰/۲ درصد همراه والدین و ۰/۲ درصد ساکن خوابگاه جمع‌آوری شده است. و بازه‌ی سنی شرکت‌کنندگان بین ۱۷

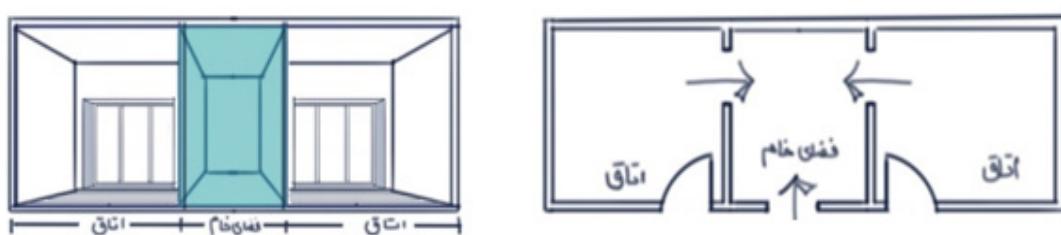
جدول ۳. نتایج بهدست آمده در بخش انعطاف پذیری
Table 3. result of flexibility section

شماره	عنوان	گزاره	میانگین mean	انحراف معیار Std.deviation	بسیار موافق	مخفف موافق	بسیار موافق	مخفف موافق	رصد فراوانی
۱	داشتن فضای کار در اتاق	۳/۱۷	۰/۸۹۶	۴۶/۴	۲۸/۴	۲۱/۴	۳/۸		
۲	کمبود فضا در دوره‌هی بازیگاد	۲/۷۶	۰/۸۲۴	۲۰/۴	۳۹/۷	۳۵/۶	۴/۳		
۳	آشپزخانه بازیگاد فضای بزرگتر	۳/۲۷	۰/۶۸۷	۳۸/۷	۵۱/۴	۷/۹	۱/۹		
۴	سرمیس بزرگ بهداشتی	۳/۱۱	۰/۶۸۵	۲۸/۶	۵۴/۸	۱۵/۶	۱		
۵	کاربردی بودن بالکن	۳/۶۱	۰/۵۶۵	۶۴/۹	۳۲	۲/۶	۰/۵		
۶	نارضایتی از نبود فضای ورزش	۳/۰۶	۰/۷۵۰	۲۹/۸	۴۸/۶	۲۰	۱/۷		
۷	مشکل انجار وسایل	۲/۹۲	۰/۸۹۴	۳۰	۳۸/۵	۲۵/۲	۶/۳		
۸	نبود فضای غذاخوری در آشپزخانه	۲/۷۷	۰/۹۷۲	۲۷/۹	۳۱/۵	۳۰/۳	۱۰/۳		
۹	نبود فضای انبار در سرویس‌ها	۳/۰۱	۰/۸۴۴	۳۱/۷	۴۲/۵	۲۱/۲	۴/۶		
۱۰	وجود انبار خارج از خانه	۳/۴۷	۰/۶۵۸	۵۵/۵	۳۶/۸	۷	۰/۷		
۱۱	امکان انجام دیگر امور در اتاق	۲/۹۶	۰/۹۳۴	۳۵/۳	۳۱/۷	۲۶/۴	۶/۵		
۱۲	قابلیت انجام چند امور در نشیمن	۳/۰۵	۰/۷۹۴	۳۱	۴۶/۲	۱۹/۷	۳/۱		
۱۳	وجود فضای انبار مواد در آشپزخانه	۲/۸۲	۰/۸۸۲	۲۵/۵	۳۷/۳	۳۱/۳	۶		
۱۴	وجود هر دو سرویس بهداشتی ایرانی و فرنگی در ورودی	۳/۲۴	۰/۷۶۴	۴۱/۶	۴۳/۸	۱۲	۲/۶		
۱۵	نزدیکی فضای لباس شویی به حمام	۳/۱۷	۰/۷۶۵	۳۷/۵	۴۳/۸	۱۷/۱	۱/۷		
۱۶	تقسیم نشیمن به بخش خصوصی و عمومی	۳/۳۱	۰/۸۰۸	۵۰/۵	۳۲/۵	۱۴/۷	۲/۴		
۱۷	تقسیم آشپزخانه به بخش بخت و پز و صرف غذا	۳/۴۰	۰/۶۶۹	۵۰	۴۰/۱	۹/۶	۰/۲		
۱۸	قابلیت برچیدن بعضی مبلمان	۳/۰۰	۰/۸۷۷	۳۴/۶	۳۴/۹	۲۶/۷	۳/۸		
۱۹	ادغام فضای خواب و کار در اتاق	۳/۰۳	۰/۸۹۸	۳۷/۳	۲۲/۵	۲۶	۴/۳		
۲۰	ادغام فضای غذاخوری و پذیرایی	۲/۷۸	۰/۷۸۹	۱۸/۵	۴۴/۵	۳۳/۲	۳/۸		

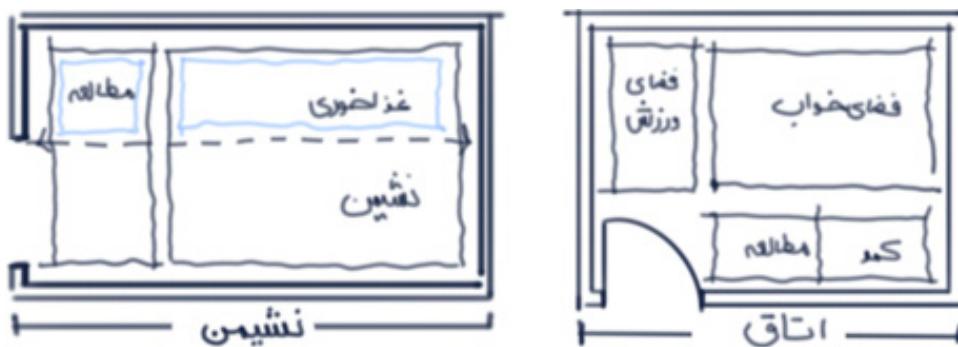
جدول ۴. نتایج به دست آمده در بخش سبک زندگی
Table 4. result of lifestyle section

عنوان	شماره	گزاره	میانگین mean	انحراف معیار Std.deviation	درصد فراوانی	بسیار موافق	بسیار مخالف	مخالفم موافقم
تشکیل خانواده گسترده (زندگی فرزندان متأهل با پدر و مادر)	۲۱		۳/۱۰	۰/۸۵۷	۳۸	۱۹	۴/۳	۳۸/۷
اهمیت حریم شخصی در خانه	۲۲		۲/۸۳	۰/۸۲۱	۲۱/۹	۳۰	۴/۶	۴۳/۵
عدم رغبت به جایه جایی (شغل ثابت)	۲۳		۲/۴۲	۰/۸۲۶	۱۰/۸	۳۱	۱۱/۱	۴۷/۱
سپری کردن عمر در یک جای ثابت	۲۴		۲/۵۶	۰/۹۳۷	۱۹/۷	۲۸/۴	۴۰/۱	۴۰/۱
نگرانی مسکن در دوره میانسالی	۲۵		۲/۷۵	۰/۹۲۹	۲۴/۸	۳۴/۱	۳۲/۲	۸/۹
جا به جایی به دلیل نبود شغل ثابت	۲۶		۲/۴۳	۰/۸۳۳	۱۲/۷	۲۷/۴	۵۰/۲	۹/۶
گذران وقت در کنار خانواده	۲۷		۳/۳۲	۰/۷۱۶	۴۴/۲	۴۶/۹	۶	۲/۹
رعایت فضای خصوصی هر عضو خانواده (اتاق مجرزا)	۲۸		۳/۵۱	۰/۵۹۳	۵۵/۵	۴۰/۴	۳/۶	۰/۵
نژدیکی خانه فرزند متأهل به خانه پدری	۲۹		۲/۷۲	۰/۹۶۴	۲۵	۳۳/۴	۳۰/۳	۱۱/۳
زندگی مستقل پس از طلاق	۳۰		۱/۸۶	۰/۸۷۹	۷/۲	۱۰/۸	۴۲/۵	۳۹/۴
عدم نیاز به کمک انجام امور در پیری	۳۱		۳/۶۳	۰/۵۸۸	۶۶/۸	۳۰	۱/۹	۱/۲
اهمیت فضای بازی کودکان	۳۲		۳/۵۰	۰/۶۲۱	۵۵/۵	۳۹/۷	۳/۸	۱

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 اقسامی محسوب می‌شوند که نیازمند به کمک دیگران در انجام امور خود می‌باشند، ترجیح افراد بر وجود امکاناتی است که این نیاز کمک به دیگران کم نگتر 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 ۳/۸۳) و هم همراه والدین (زنگی همراه والدین تا زمان استقلال و یا ازدواج ۳/۱۰، گذران وقت همراه والدین تا اهمیت و جایگاه بالایی برخوردار است و حتی فرزند متأهل خانواده تا حدودی



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



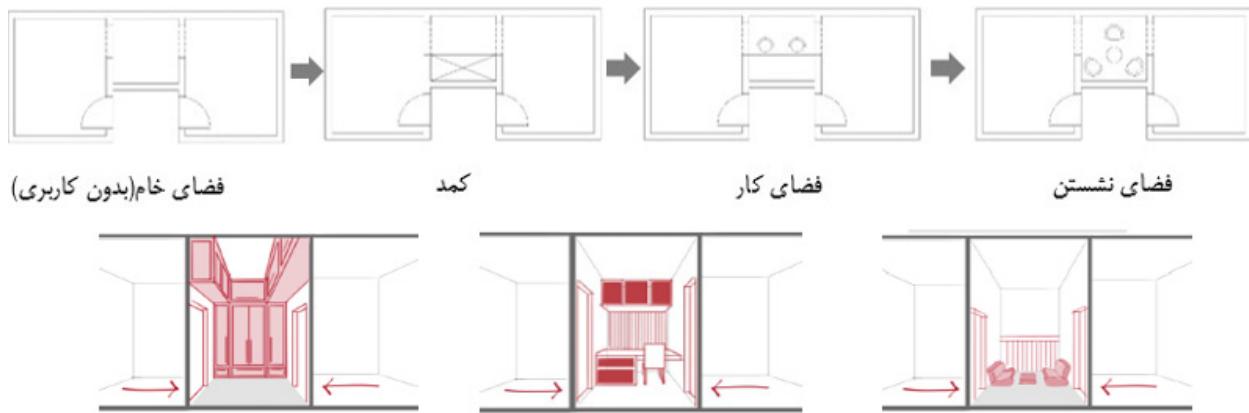
شکل ۵. فضای چند عملکردی بر اساس نتایج پرسشنامه (منبع نگارنده‌گان)
Fig. 5: Multi-functional space based on the results of the questionnaire

هم آزاد گذاشتن ساکنین در انتخاب کاربری آن فضا کیفیت بهتری از خانه را در اختیار داشت. در درجه بعدی قابلیت تقسیم‌پذیری $432^{**}/432^{**}$ بیشترین ضریب همبستگی را دارد. بالا بودن میانگین گزاره‌های وجود فضای مستقل برای هر عضو خانواده در عین حال در ارتباط با خانواده تأثیرگذار است. تجمعیت پذیری با $417^{**}/417^{**}$ هم توسعه‌پذیری

کاربری مشخص) با ضریب $538^{**}/538^{**}$ و فضای چند عملکردی $481^{**}/481^{**}$ 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 بدست‌آمده از آزمون همبستگی پیرسون
Table 5. The results obtained from Pearson's correlation test using SPSS program

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



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

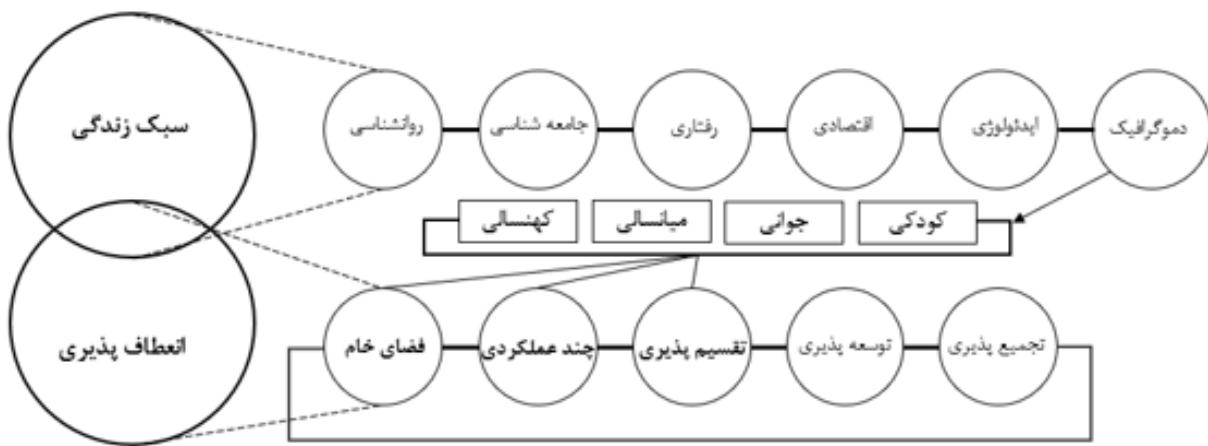
همبستگی پیرسون بین انعطاف‌پذیری و سبک زندگی دریافت می‌شود ترجیح افراد وجود فضای خام، فضای چند عملکردی و دارای قابلیت تقسیم‌پذیری بوده که این نشئت‌گرفته از سبک زندگی افراد در حیطه حفظ حریم شخصی در عین، تمایل به برقراری ارتباط با دیگر اعضا خانواده است. از جهتی فضای خام در پرسنل‌نامه در بستر فضاهای خصوصی، 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 جزو اولویت ساکنین قرار گیرد نگاه مردم به استفاده حداقلی از هر فضای خانه جهت هدفی مشخص و یا هدفی در آینده می‌باشد به عنوان مثال مخاطبان انتظار دارند بخش از اثاق 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 به دست آمد که میزان بهره‌برداری حداقلی 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 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 بدون فضا و انجام امور شخصی در کنار خانواده می‌باشد. در گزاره‌های عدم نیاز سالمان تا شو 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 روبرو 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 در عین حال حفظ حریم در فضای باعث می‌شود که فضا قابلیت تقسیم‌پذیری به بخش خصوصی و عمومی را در آن واحد دارا باشد. دیگر پارامتر قابل ذکر، تجمیع پذیری بیشتر در اجزا مسکن است که افراد وجود مبلمان انعطاف‌پذیر و امکان استفاده از فضای استراحت به عنوان فضای کار با طراحی دیوارهای جداگانه ضروری دانسته‌اند (شکل ۷). به طور کلی می‌توان گفت بر اساس ضریب همبستگی بالای به دست آمده 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 نویسنده‌گان

ادبیات موضوع، تهمه دستنوشته و تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده از پرسش‌نامه توسط زارع شهامتی انجام گرفته است. بررسی ادبیات، چارچوب نوشتاری، بازنگری تحلیل و تفسیر داده‌ها توسط صحرابگرد 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 استادی در انجام پژوهش فوق، تشکر و قدردانی به عمل 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 i-ndicators. 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 Arech-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-*

۱- تعارف منافع نویسندهان

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

۲- فهرست مراجع

۱. باینگانی، بهمن؛ ایراندوست، فهیم؛ 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؛ حصاری، پدرام. (۱۳۹۰). روش‌های طراحی مسکن انعطاف‌پذیر. *نقش‌جهان*, ۱(۱)، ۹۵-۰۵.
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 آستانه مقدس رضوی*, ۱۱۷، ۳۵-۲۰.
۶. غفوریان، میترا؛ و آقایی، سپیده. (۱۳۹۵). بازشناسی و اولویت‌بندی میارهای انعطاف‌پذیری در طراحی مسکن آپارتمانی ایران. *صفه*, 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 استان تهران*. تهران: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان تهران.
- ۹.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. Zarabi, 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 least 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.