



اصالت سنجی

خلاصه انگلیسی این مقاله با عنوان:  
The Effect of Street Wall Form  
on Human Behavior Patterns (Case  
Study: Valiasr St., Tehran)  
در همین شماره به چاپ رسیده است.

شهرسازی ایران، دوره ۳، شماره ۴، بهار و تابستان ۱۳۹۹، صفحه ۱ - ۱۵  
تاریخ دریافت: ۹۹/۲/۲، تاریخ بررسی اولیه: ۹۹/۲/۱۰، تاریخ پذیرش: ۹۹/۵/۴، تاریخ انتشار: ۹۹/۶/۱

## بررسی تأثیر فرم جداره‌های خیابانی بر الگوهای رفتاری انسان (نمونه‌ی موردی: خیابان ولیعصر (عج) تهران)

دانشجوی دکتری تخصصی معماری، دانشکده هنر و معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنج، ایران.  
استاد دانشکده هنر و معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران، ایران.  
استادیار دانشکده هنر و معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنج، ایران.

هژیر رسول‌پور\*  
ایرج اعتصام  
ارسلان طهماسبی

**چکیده:** پژوهش حاضر میزان تأثیر فرم جداره‌های خیابانی را بر الگوهای رفتاری انسان در فضاهای فیزیکی شهری مورد ارزیابی قرار داده است، فرضیه‌ی پژوهش مدعی آن است که با طراحی هدفمند و مناسب جداره‌های خیابانی می‌توان رفتار و کنش بهره‌وران در فضاهای فیزیکی شهری را نیز تا حدودی طراحی و یا کنترل نمود و الگوی رفتاری انسان در خیابان‌های شهری نتیجه‌ی مولفه‌های کیفیت فرم جداره‌های خیابانی است که در طراحی آن خیابان لحاظ شده است. گزاره‌ی نظری حاضر در دو سکانس از خیابان ولی‌عصر (عج) تهران مورد آزمون واقع شده است. در سطح نظری روش تحقیق توصیفی - تحلیلی و در سطح تجربی، پیمایشی است که با بهره‌گیری از روش تحقیق رفتارنگاری و ابزار پرسش‌نامه‌ای انجام گرفته است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد، بیشترین میزان تأثیرگذاری جداره‌های خیابانی، بر الگوی رفتاری مکث بوده و در مقابل کم‌ترین میزان تأثیرگذاری آن مربوط به الگوی رفتاری گوش سپردن در نمونه‌ی مورد مطالعه هستند. همچنین برخی از فاکتورهای محیطی دارای تأثیری مستقیم بر واکنش‌های انسانی هستند؛ نتایج مربوط به جداره‌های خیابانی در پژوهش حاضر نشان از این دارند محدوده‌ی مورد مطالعه دچار مشکل در مورد جداره‌های جذاب خیابانی هستند و هر چه از جنوبی‌ترین نقطه‌ی خیابان (میدان راه‌آهن) به سمت شمال (میدان ولیعصر (عج)) حرکت می‌کنیم میزان این جداره‌ها افزایش می‌یابد.

**واژگان کلیدی:** جداره‌های خیابانی، فرم معماری، الگوهای رفتاری، فضاهای شهری.

\*مسئول مکاتبات: h.rasoulpour@iau-boukan.ac.ir

### ۱- مقدمه

#### ۱-۱- بیان مسئله

نیازها و شکل‌های جدید زندگی بشر که به واسطه‌ی دنیای مدرن و صنعتی پدید آمده‌اند در گونه‌های طراحی فضاهای شهری به شکل سنتی برآورده نمی‌شوند، و شرایط زندگی در شهرهای بزرگ و صنعتی،

تجدید نظری کلی در طراحی فضاهای شهری و محیط‌های انسانی، که مبدأ و مرجع رفتار شهروندان در آن فضا است را می‌طلبد. لیکن این امر تنها از طریق تجدید نظر بر محیط‌های انسانی میسر نمی‌شود، بلکه باید عناصر سازنده و عملکردی و الگوریتم‌های متشکله‌ی محیط‌های انسانی و فضاهای فیزیکی مورد

تحلیل و آنالیز قرار گیرند. با نگاهی به تاریخ شهرها به روشنی مشخص می‌شود ساختارهای شهری و برنامه‌ریزی بر رفتارهای انسان و روش عملکرد شهرها، تأثیرگذار است. شهرهای مستعمراتی امپراطوری روم با خیابان‌ها، میدان‌گاه‌ها، ساختمان‌های عمودی و سربازخانه‌ها مشخص و ثابت شده‌اند. فرمولی که نقش ارتش را تقویت می‌کرد. ساختار فشرده‌ی شهرهای قرون وسطی با فواصل کوتاه پیاده‌روی، میدان‌ها، و مراکز خرید کارکرد خود را به عنوان مراکز تجاری و صنعتی پشتیبانی می‌کرد (گل، ۱۳۹۴). آنچه با برنامه‌ریزی در قرن بیستم در شهرهای پرازدحام اتفاق افتاد، کم‌رنگ کردن نقش انسان در خیابان‌ها و شارع‌های اصلی شهرها بوده است. خیابان‌ها به مسیرهای حمل و نقل شهری تبدیل شده و نقش انسان در آن به فراموشی سپرده شده است، یان گل می‌نویسد: «ما شهرها را می‌سازیم و شهرها ما را می‌سازند». با این وجود نقش انسان در ساخت شهرها تنها به دفاتر طراحی و روی کاغذ محدود شده است، در حالی که ریچارد راجرز در خصوص شهر می‌نویسد: «شهرها مکان‌هایی هستند که مردم یکدیگر را ملاقات می‌کنند تا با هم گفت‌وگو کنند، تجارت کنند و یا صرفاً در آرامش باشند و از زندگی لذت ببرند. قلمرو عمومی شهر - خیابان‌ها، میادین و پارک‌ها محل رخداد و شتاب دهنده‌ی این فعالیت‌ها هستند» (راجرز، ۲۰۱۰). از دیدگاه راجرز تمام تلاش‌ها و توجهات فرد با ادراک او از جهان پیرامونش در لحظه‌ای معین از زمان ارتباط دارد و چگونگی تشکیل و تغییر این قالب ادراکی مورد توجه است. پیش‌فرض این دیدگاه آن است که ادراک فرد از جهان پیرامونش و خودش تعیین‌کننده‌ی اصلی رفتار است و عوامل گذشته و روان از حداقل ممکن برخوردار است. چگونگی درک فضای اطراف انسان، به حواس و روان او در لحظه بستگی دارد؛ محیط ساخته شده از طریق تأثیر بر روان انسان، رفتار و کردار او را نیز در یک چهار چوب معین طراحی می‌نماید. بطور کلی رفتار منتج از برداشت‌ها و دیدگاه‌های فرد از محیط

اجتماعی و مصنوع است (آلتمن، ۱۳۸۲).

از این‌رو در تحقیق پیش‌رو فرم جداره‌های خیابانی که تشکیل‌دهنده‌ی بخشی از فضاهای فیزیکی شهری هستند، با فرض اینکه بر کنش‌های انسانی تأثیر گذاشته و منشأ ادراک در فضا هستند به عنوان یکی از متغیرهای وابسته و تأثیرگذار بر الگوهای رفتاری انسان در طراحی شهری مورد بررسی قرار می‌گیرد.

## ۲-۱- اهداف تحقیق

آنچه به عنوان هدف برای تمامی علوم جهانی مطرح شده است خدمت به بشر و آدمیت انسان می‌باشد، اصل در طراحی شهری توجه به نیازهای انسانی است و آنچه مهم می‌نماید نقش علم معماری برای رسیدن به این هدف والا و تعیین رسالت معماری در بین سایر علوم است. معماری هم‌مانند سایر علوم باید به کمک انسان معاصر شتافته و گامی در جهت رفع مشکلات دنیای مدرن بردارد، لذا ضرورت دارد که وارد حیطه‌ی مشکلاتی از جهان اطراف شود که روان‌شناسان، جامعه‌شناسان، طراحان شهری و رفتارشناسان انسانی با آن‌ها دست و پنجه نرم می‌کنند. شناخت روانشناسانه‌ی رفتار انسان، در رابطه با محیط کالبدی در حیطه‌ی روانشناسی محیط مطرح می‌گردد. جیفورد روانشناسی محیط را بررسی رابطه‌ی متقابل بین فرد و قرارگاه فیزیکی وی تعریف می‌کند (Gifford, ۱۹۹۷). در این تأثیر متقابل فرد محیط را دگرگون می‌کند، و هم‌زمان رفتار و تجارب وی به وسیله‌ی محیط دگرگون می‌شود. در تعریف وی قرارگاه فیزیکی به فضای فیزیکی به هدف‌های کاربردی و سازمانی تعریف شده در آن گفته می‌شود. پروشانسکی معتقد است روانشناسی محیط رشته‌ای است که با تعاملات و روابط مردم و محیط‌شان سروکار دارد. بنا بر عقیده‌ی وی محیط فیزیکی محیط اجتماعی نیز به شمار می‌آید و گاهی جداسازی این دو جنبه از محیط ممکن نیست. از این رو می‌توان هدف پژوهش حاضر را طراحی رفتار انسان از طریق باز طراحی فرم‌های جداره

- طراحی الگوهای رفتاری انسان از طریق بازطراحی فرم جداره‌های خیابانی معماری.
- کمک به کنترل رفتار شهروندان با بهره‌گیری از تأثیرات فرم جداره‌های خیابانی بر الگوی راه رفتن.

#### ۵-۱- فرضیه‌ها

- الگوی رفتاری انسان در خیابان‌های شهری نتیجه‌ی مولفه‌های کیفیت فرم جداره‌های خیابانی است که در طراحی آن خیابان لحاظ شده است.
- با طراحی هدفمند و مناسب جداره‌های خیابانی می‌توان رفتار و کنش بهره‌وران در فضاهای فیزیکی شهری را نیز تا حدودی طراحی و یا کنترل نمود.

#### ۲- پیشینه تحقیق

طرح موضوع سیمای شهر و معرفی عناصر پنجگانه تشکیل‌دهنده آن (گره، لبه، نشانه، مسیر و حوزه) توسط کوپن لینچ در دهه ۱۹۶۰ همچنان پس از گذشت نیم قرن از جمله اثرگذارترین نظریه‌های ارائه شده در حوزه مسائل شهری می‌باشد. لینچ با طرح مباحث ادراک عمومی از محیط، استنباط شهر، تجسم و یا منظر ذهنی چشم‌اندازهای جدیدی را برای پژوهشگران دیگر مسائل شهری گشود. به باور لینچ، عوامل متحرک هر شهر، به ویژه انسان‌ها در ایجاد تصویر هر شهر مؤثرند و از آنجایی که مردم، شهر را در ضمن حرکت احساس می‌کنند، این کیفیت‌ها اساسی بوده و استفاده از آنها می‌تواند به هویت بافت کمک کند؛ این کیفیت‌ها به ناظر کمک می‌کند تا جهت و مسافت خود را معلوم دارد و در ضمن حرکت، فرم را به احساس او آورد (لینچ، ۱۳۹۰: ۱۹۶). آموس راپاپورت از برجسته‌ترین نظریه‌پردازان علوم رفتاری است که به مسائل شهری توجه نشان داده است. او با طرح موضوع کنش متقابل انسان و محیط به نفعی موقعیت انفعالی انسان در فضای شهری پرداخته و حرکت در محیط را مهم‌ترین عامل شناخت محیط و

های خیابانی در فضاهای فیزیکی شهری برای کمک به ارتقاء تعاملات اجتماعی و کنترل برخی از الگوهای رفتاری کنترل‌پذیر در فضاهای جمعی شهری بیان نمود.

#### ۳-۱: معرفی کلی مقاله

پژوهش حاضر حول محور "نگرش رفتاری" و با تأکید بر تأثیر فرم جداره‌های خیابانی بر الگوهای رفتاری انسان به بررسی عناصر محیطی و ارتباط آن با طراحی رفتار شهروندان می‌پردازد. از دیدگاه کورت کافکا یک محیط شهری را می‌توان با ۴ نوع نگرش مورد بررسی و تحلیل قرار داد:

- نگرش کالبدی: نگرش به یک محیط از دیدگاه عوامل جغرافیایی و عناصر محیطی آن.
  - نگرش اجتماعی: نگرش به یک محیط از دیدگاه نهادها، افراد و گروه‌های استفاده کننده از آن محیط.
  - نگرش روان‌شناختی: نگرش به یک محیط از دیدگاه تصاویر ذهنی حاصل از آن محیط.
  - نگرش رفتاری: نگرش به یک محیط از دیدگاه مجموعه عوامل محیطی که فرد نسبت به آن واکنش نشان می‌دهد.
- آن‌چه که می‌توان از این تقسیمات چهارگانه دریافت این است که کورت کافکا بین جهان حقیقی یا عینی اطراف انسان با جهان پدیدار شناختی تفاوت قائل شده است. محیطی که خودآگاه یا ناخودآگاه بر الگوهای رفتاری و واکنش‌های روحی مردم تأثیر می‌گذارد. با توجه به این مفاهیم باید یک محیط شهری را بررسی کرد که در چه نظام اجتماعی و فرهنگی شکل گرفته است. مطمئناً در نظام‌های اجتماعی مختلف تعاریف مشخصی از فاصله، حریم‌ها و احترامات انسانی وجود دارد. در واقع می‌توان گفت که در هنجارهای فرهنگی و اجتماعی است که روابط انسانی، به الگوی مشخص خود دست می‌یابند.

#### ۴-۱- اهداف تحقیق

چگونگی دریافت آدمی از فضا و عوامل محیطی تأثیرگذار بر این امر پرداخته و تصورات مردم از محیط را در واقع نوعی طرح‌واره ذهنی می‌داند که به رفتارها و فعالیت‌های او در عرصه‌ی عمومی شهر شکل می‌بخشد (کاشانی جو، ۱۳۸۹). حسین بحرینی در کتاب تحلیل فضاهای شهری به ارزیابی کمی و کیفی الگوهای رفتاری استفاده‌کنندگان از خیابان که از نظر او مهم‌ترین عنصر اصلی فرم شهر و مهم‌ترین ابزار طراحی شهری است، پرداخته و درصدد برآمده که با تحلیل چند خیابان اصلی شهر تهران و به‌ویژه رفتار عابران پیاده در آن‌ها ضوابط مناسبی را در جهت طراحی ارائه نماید به باور او استفاده از فضا به‌خصوص توسط پیاده‌ها عمدتاً ریشه و منشأ فرهنگی دارد و محیط (فرم و فضا) تنها نقش کمکی و یا بازدارنده داشته باشد و به هیچ‌وجه تعیین‌کننده‌ی رفتارها نمی‌باشد.

در سال‌های اخیر پژوهش‌هایی به منظور بررسی فعالیت‌های شهروندان در قالب مباحث مرتبط با پیاده‌مداری و تأثیر آن بر سلامت افراد جامعه صورت گرفته است (Owen et al, ۲۰۰۷, Arvidson, ۲۰۱۱). خلاصه‌ی مرور ادبیات و سوابق مربوطه همراه با ذکر اهداف آن در جدول ۱، آمده است.

جدول ۱: خلاصه‌ی مرور ادبیات و سوابق (منبع: نگارندگان)

طرح ذهنی می‌داند. همچنین، نکته دیگر مورد توجه راپورت جهت یابی در محیط شهری است. به باور او، نقاط خاص، دسترسی و کاربری عوامل سه‌گانه مؤثر بر جهت‌یابی هستند. عابری پیاده در جهت‌یابی خود از مجموعه‌ای از نقاط تصمیم‌گیری خاص استفاده می‌کنند که باید مدنظر طراحان قرار گیرد، ورودی‌ها و خروجی‌ها و مسیرهای ویژه در بحث دسترسی مطرح هستند و کاربری‌ها نیز از آن‌جا که می‌توانند تمرکزی از فعالیت‌ها را فراهم آورند، معمولاً در جهت‌یابی افراد مؤثر و قابل مطالعه‌اند (راپاپورت، ۱۳۹۲: ۸۴). از نظر پاسینی جهت‌یابی تنها منحصر به تشخیص مسیر آدمی در محیط مصنوع از طریق عناصر طراحی معماری و مبلمان شهری نبوده بلکه کلیه علائم و عناصر ارتباطی گرافیکی، نشانه‌های مرتبط با عناصر فضایی ساختمانی برنامه‌ریزی فضایی منطقی، علائم ارتباطی و شنیداری، عناصر قابل لمس و تمامی مواردی که برای نیازهای ویژه کاربران فراهم می‌گردند را نیز شامل می‌گردد (<http://en.wikipedia.org>).

کانون اصلی پژوهش‌های جان لنگ نیز بررسی نقش علوم رفتاری در طراحی محیط می‌باشد. او در اثر خود تحت عنوان آفرینش نظریه‌های معماری به

اهداف	نتایج	نوع پژوهش	عنوان پژوهش	پژوهش‌گر	ردیف
پایان نامه‌ها					
ترکیب رفتار و تأثیر گذاری بر ویژگی‌های معماری از جمله استراتژی‌های مختلفی است که پیش از این مورد استفاده قرار گرفته است. تغییرات شخصی از جمله تغییر رفتار معماران و طراحان و نیز تغییر رفتار برای دانش آموزان طراحی در رفتار اجتماعی محیط مؤثر است.		DOCTORAL THESIS in partial fulfillment of a Bachelor of Arts Degree at the Environmental Analysis academic year. Pomona College, Claremont, California ۲۰۱۱	Does Design Affect Behavior? A case study of Pomona and Sontag Halls	Erin Morgan Supervisor: Professor Char Miller	۱
طراحی از طریق رعایت استانداردهای تهیه‌ی مطبوع و نکات محیطی بر رفتار بهره‌مندان از آن فضا تأثیر گذار است.		Master thesis at the University of New South Wales, ۲۰۰۷	HUMAN BEHAVIOUR IN PUBLIC SPACES	VENETIN AGHOSTIN-SANGAR	۲
با این تصور که رفتار انسان، تجارب و تعاملات اجتماعی در فضاهای جمعی شهری تحت تأثیر فرآیند ذهنی است که توسط ویژگی‌های این فضاها کنترل می‌شود. این ویژگی‌ها ممکن است فیزیکی، اجتماعی، فرهنگی و یا حسی باشند. آنچه در آن‌ها مشترک است توانایی بلقوه‌ی انسان برای تجربه و رفتار طبق آن تجارب در فضای عمومی است.					

<p>الگوی رفتاری توسط یک آمار حاصله از پژوهش یک ساله می‌باشد که نشان می‌دهد در سطح فردی رفتار مبتنی بر قوانین ارجاع شده به محیط می‌باشند. هدف تحقیق این است که معماران و کارشناسان رفتار محیطی چگونه با ارزیابی طراحی و محیط‌های ساخته شده رو برو می‌شوند؟</p>	<p><b>DOCTORAL THESIS in Department of Architecture of the University of California, Berkeley</b> ۲۰۱۱</p>	<p><b>Simulating the Effect of Microclimate on Human Behavior in Small Urban Spaces</b></p>	<p><b>Fung Ki LAM Supervisor: Prof. Yehuda Kalay, Chair</b></p>	<p>۳</p>
مقالات				
<p>نتایج تحقیق نشان می‌دهد، بین میزان رفتار قلمروپایی و میزان ادراک پیوستگی هم‌تغییری وجود دارد، ولی معیارهای پیوستگی ساختمان و شهر در فضاهای عمومی شهری در فضاهای مختلف بر حسب میزان و نوع رفتار قلمروپایی شهروندان متفاوت است.</p>	<p>علمی پژوهشی/اهویت شهر/ سال هشتم/ شماره نوزدهم ۱۳۹۳</p>	<p>تبیین رابطه رفتار قلمروپایی شهروندان با معیارها و میزان ادراک پیوستگی ساختمان و شهر در فضاهای عمومی شهر مطالعه موردی: خیابان ولیعصر (عج) تهران</p>	<p>منصور یگانه محمدرضا بمانیان علیرضا عینی‌فر مجتبی انصاری</p>	<p>۴</p>
<p>نتایج حاصل از این پژوهش، به پیشنهادهایی کاربردی و قابل اجرا در فضای شهری ختم شده است. در این پژوهش هر چند برخی از موارد و پیشنهادات ممکن است کم اهمیت و پیش پا افتاد به نظر بیایند، لیکن ضرورت آن‌ها غیرقابل انکار است. راه حل‌های ساده برای مسائل رایج موجود در فضای شهری، منجر به تغییرات بسیار قابل توجهی در زندگی اجتماعی و سرزندگی فضاهای شهری می‌شود.</p>	<p>علمی پژوهشی/ محیط شناسی/ دوره چهل و دوم/ شماره یکم ۱۳۹۵</p>	<p>تدوین ضوابط طراحی شهری بر مبنای شناخت و مقایسه الگوهای رفتاری با تأکید بر نقش اقلیم در فضاهای شهری در دو اقلیم سرد و کوهستانی و گرم و مرطوب جنوبی (نمونه موردی شهرکرد و بوشهر)</p>	<p>سیدحسین بحرینی آرش آقا کریمی</p>	<p>۵</p>
<p>تکنیک‌های در حال ظهور که با هدف ادغام وسایل نقلیه در قلمرو عمومی به چشم می‌خورد، پالت بسیار گسترده‌ای از راه‌حل‌های طراحی برای مهندسان و طراحان است. مواد سطحی، نورپردازی، خطوط خیابانی، مبلمان خیابانی و دروازه‌ها می‌توانند به شیوه‌ای که در کتابچه‌های مهندسی استاندارد وجود نداشته‌اند، مستقر شوند. طبق نتایج پژوهش دانمارک، سوئد و هلند در سال‌های اخیر کاهش قابل توجهی در تلفات عابران پیاده داشته‌اند. داده‌هایی که در برخی از طرح‌های ذکر شده در تحقیق آمده‌اند، نشان می‌دهد که ایمنی ممکن است به طور قابل توجهی بهبود یافته باشد (به طور غیر مستقیم) با از بین بردن بسیاری از اقدامات مورد استفاده برای دستیابی به ایمنی و بهبود رفتار پیاده و سواره‌تر گذرگاه‌ها، از اواسط قرن گذشته.</p>	<p>Journal of Urban Technology London ۲۰۱۴</p>	<p>Urban design: Why don't we do it in the road? Modifying traffic behavior through legible urban design</p>	<p>Ben Hamilton-Baillie</p>	<p>۲۵</p>

### ۳- مبانی نظری

از بالا انسان را تهدید می‌کرده‌اند کم بوده است، زاویه‌ی دید به سمت بالا به ۵۵ تا ۵۰ درجه بالای خط افق محدود می‌شود (شکل ۱)، ضمن اینکه سر انسان حین راه رفتن ۱۰ درجه به سمت پایین تمایل دارد، چون در این حالت بهتر می‌تواند موقعیت خود را برای مسیریابی ارزیابی کند، چرخش سر به سمت بالا دشوارتر است (گل، ۱۳۹۴: ۴۰-۴۱). با این وجود دایره‌ی تحقیقاتی در خصوص تأثیر فرم بنا بر الگوهای رفتاری در خیابان به جداره‌های خیابانی در طبقه‌ی همکف و فرم ورودی‌ها محدود می‌شود. بر همین اساس تحقیقات انجام گرفته در این خصوص مربوط بر ارزیابی جداره‌های خیابانی و فعالیت در طبقه‌ی همکف متمرکز است. این بخش از

جداره و نماهای خیابانی را می‌توان بر اساس عمل کرد آن‌ها و واکنش بهره‌وران به آن جداره در فضا را به دو دسته‌ی جداره‌های جذاب خیابانی و جداره‌های غیرجذاب خیابانی تقسیم نمود. اگر بخواهیم فرم بناهای خیابانی را به عنوان یک فرم معماری تأثیرگذار بر الگوهای رفتاری انسان بررسی کنیم باید به این نکته توجه کنیم که دید بالا و پایین ما انسان‌ها به صورتی کاملاً متفاوت شکل گرفته است. در نگاه به پایین، که برای دیدن آنچه بر آن پا می‌گذاریم اهمیت دارد، ۷۰ تا ۸۰ درجه پایین‌تر از خط افق قابل تشخیص است. چون در مرحله اولیه‌ی تاریخ تکامل تعداد دشمنانی که

(۳۶).

- پرسش‌نامه.
- مشاهده و ثبت الگوهای رفتاری محیط، تهیه‌ی نقشه‌های ارزیابی جداره‌های خیابانی.
- نرم‌افزار SPSS جهت تبیین و توصیف مشاهدات عینی، پرسشنامه و مصاحبه می باشد.
- جامعه آماری، حجم نمونه و روش نمونه‌گیری

#### ۲-۴- جامعه آماری

جامعه‌ی آماری منتخب برای پژوهش حاضر کلیه‌ی شهروندان پیاده، کسبه، ساکنین و تمامی بهره‌مندان از خیابان ولیعصر (عج) تهران می‌باشد، که به جهت موقعیت ارتباطی، گره ترافیک اجتماعی، اهمیت موقعیت، قدمت و تنوع فرهنگی در آن انتخاب شده است. روش نمونه‌گیری با بهره‌جویی از مشاهده‌ی عینی رفتار بهره‌برداران از مکان (شهروندان)؛ تحلیل عکس و فیلم، پرسش‌نامه و مصاحبه‌ی هدفمند می‌باشد. جهت انجام پژوهش حاضر و به علت طولانی بودن خیابان ولی عصر (عج) تهران، جهت دسترسی به نتایج بهتر، این خیابان به سکانس‌هایی تقسیم‌بندی شده که با توجه به تنوع فرهنگی، کاربری، ترافیک پیاده و میزان عناصر معماری موجود در آن دو سکانس که به صورت تطبیقی به راه‌کارهای پژوهشی تحقیق می‌پردازد انتخاب شده‌اند. سکانس‌های منتخب به شرح زیر می‌باشند:

- سکانس اول: میدان ولی عصر (عج) تا چهارراه ولی عصر (عج)
- سکانس دوم: میدان راه‌آهن تا چهارراه گمرک (مولوی)

ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش، پرسش‌نامه و روش رفتارنگاری، با استفاده از مطالب و اطلاعات گردآوری شده و تهیه‌ی نقشه‌ی ارزیابی جداره‌های خیابانی با توجه به سیستم برآورد مشکلات مطرح شده توسط "گل" بوده است، متغیرهای مورد بررسی مشخص شده و سپس برای سنجش هر یک از متغیرها، تعدادی سوالات به صورت پرسش‌نامه‌ی

تحقیق پس از تهیه‌ی نقشه‌های ارزیابی جداره‌های خیابانی و مشخص نمودن جداره‌های جذاب و غیرجذاب و نیز میزان جذابیت آن‌ها بر اساس معیارهای تعیین شده توسط "گل" میزان تأثیر ارتباط فرم جداره‌های خیابانی را بر الگوهای رفتاری انسان در فضاهای فیزیکی شهری مورد ارزیابی قرار داده است، وجود ارتباط بین فرم جداره‌های خیابانی در انسجام فضاها و کیفیت‌مندی آن شرط اساسی به حساب می‌آید. ادراک ارتباط فضاها و تعیین معیارهای ارزش‌گذاری کیفیت آن‌ها توسط شهروندان نقش مهمی در الگوهای رفتاری آنان ایفا می‌کند. فرضیه‌ی پژوهش مدعی آن است که میزان ادراک و معیارهای ارتباط فرم جداره‌های خیابانی متفاوت است و میزان تأثیر آن بر الگوهای رفتاری نیز متناسب با مکان و فرهنگ بهره‌وران از فضا متفاوت خواهد بود. گزاره نظری حاضر در دو سکانس انتخابی از خیابان ولی عصر (عج) تهران مورد آزمون واقع شده است؛ که این سکانس‌ها شامل، (سکانس اول: از میدان ولی عصر (عج) تا چهارراه ولی عصر (عج) و سکانس دوم: از میدان راه آهن تا چهارراه مولوی) می‌باشند.

#### ۴- روش تحقیق

این تحقیق از نوع کمی-کیفی بوده که نوع کیفی آن با استفاده از روش توصیفی-تحلیلی و مطالعات کتابخانه‌ای انجام می‌پذیرد و فاکتورهای مورد بررسی آن شامل: فرم جداره‌های خیابانی و الگوهای رفتاری انسان در فضای فیزیکی شهری می‌باشند.

#### ۴-۱- روش تحلیل داده‌ها

ابزار تجزیه و تحلیل داده‌ها در پژوهش پیش رو، ابزارهای گردآوری و تحلیل اطلاعات شهری بوده است. ابزار جمع‌آوری داده‌ها و مکانیزم تحلیل آن‌ها در تحقیق حاضر به قرار زیر است:

- نقشه برداری محیطی؛ با بهره‌گیری از روش رفتارنگاری. به طور کلی می‌توان دو گونه رفتارنگاری را از هم بازشناخت. الف) رفتارنگاری ایستگاهی و ب) رفتارنگاری حرکتی (گل و همکاران، ۲۰۱۳: ۲۱-)

کیفیت ساختمان‌های کنار پیاده‌روها عامل بسیار مهمی برای کیفیت یک ناحیه‌ی شهری محسوب می‌شود. نماهای خوب همکف با جزئیات مناسب، باعث جذب عابران برای انجام فعلیت‌هایی چون: قدم زدن و ایستادن در کنار آن‌ها و تماشا و لمس کردن آن‌ها می‌شود. فعالیت‌های داخل ساختمان و فعالیت‌هایی که بیرون از ساختمان و در خیابان رخ می‌دهد، یکدیگر را غنا می‌بخشند. غروب‌ها، نور خوشایندی از شیشه‌ی مغازه‌ها به بیرون می‌تابد که همراه با دیگر فعالیت‌های موجود در خیابان، حس امنیت همراه با ایمنی را به عابران القاء می‌کند. نماهای جالب طبقه‌ی همکف همچنین غروب‌ها دلیل خوبی برای قدم زدن در شهر هستند تا بتوان با تماشای ویتترین مغازه‌ها اوقات خوشی را سپری کرد. در مقابل، دیوارهای ساده بر بی‌هودگی تماشای شهر خارج از ساعت‌های اداری تأکید می‌کنند. جداره‌های خیابانی مربوط به واحدهایی مانند: فروشگاه‌ها، ویتترین مغازه‌ها، مجتمع‌های تجاری و کافه‌تراها موجب پدیدار شدن جداره‌های خیابانی شفاف، سرزنده و باز شده‌اند که این موضوع در مقایسه با جداره‌هایی بازاری که تنها نقش بازار و قلب اقتصادی بازار محسوب می‌شوند تأثیر بارزتری بر جذابیت جداره‌های خیابانی دارد.

به غیر از این موضوع، جداره‌های دیگری در طول خیابان وجود دارند که شاید بتوان آن‌ها را جداره‌های منقطع و یا مزاحم نامید. این جداره‌ها معمولاً طولانی و با دارا بودن کاربری نامناسب با کاربری خیابان موجب قطع اتصال پیاده‌روها و فعالیت‌های مرتبط با آن می‌شوند، بناهایی مانند: اداری، انتظامی و بهداشتی از این دسته‌اند.

واحدهای با عرض کم، تأثیر خوبی بر جذاب‌تر کردن خیابان‌ها دارند، زیرا این واحدها، تعداد زیادی در اجزای مورد استفاده دارند که حتی در یک پیاده‌رو کوتاه، مورد تماشا قرار می‌گیرند. این واحدهای کم‌عرض، باعث ایجاد ساختار نمای عمودی می‌گردند

مطرح شد که این سوالات، ساختار پرسش‌نامه را تشکیل می‌دهند. در تدوین سوالات پرسش‌نامه، تلاش شد که سوالات در راستای شاخص‌های به دست آمده در چارچوب مفهومی پژوهش به عنوان ارزیابی تأثیر فرم جداره‌های خیابانی (متغیرهای وابسته) بر الگوهای رفتاری انسان در فضاهای فیزیکی شهری طراحی شود و از این طریق شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مدنظر پژوهش در قالب سوالات ملموس و بدون ابهام، از استفاده‌کنندگان از فضای خیابان پرسیده شود و سپس مورد تحلیل قرار گیرد.

در مبحث عوامل کالبدی، فیزیکی و ساختاری اقدام به طرح پرسش‌هایی در رابطه با زیرشاخص فعالیت‌ها و فرم جداره‌های موجود در خیابان گردید، که ارتباط هر یک از فعالیت بهره‌وران (به عنوان متغیر وابسته) در فضای خیابان، با فرم جداره‌های خیابانی موجود در آن را به صورت جداگانه مورد پرسش و تحلیل قرار داده است؛ شاخص ارتباط فرم جداره‌های خیابانی با هر یک از فعالیت‌های راه رفتن، توقف، استراحت، مکث، مکالمه، نشستن و نگاه کردن مورد پرسش و بررسی قرار گرفت. تعداد پرسشنامه در این پژوهش (بر اساس حجم نمونه و فرمول کوکران) ۲۰۰ عدد برای مجموع سکنس‌های انتخابی بوده که در روزهای شنبه تا دو شنبه، ۱۷ تا ۱۹ شهریور ماه ۱۳۹۷ طی سه روز و در ساعت‌های ۱۰ تا ۱۳ و ۱۷ تا ۲۱ بین بهره‌وران از خیابان (ساکنین، کسبه و عابران) در سکنس‌های انتخابی خیابان ولیعصر (عج) تهران توزیع شده است. نحوه‌ی پاسخگویی به سوالات، مراجعه‌ی پرسش‌گران به پاسخگویان و به شیوه‌ی مصاحبه‌ی رودررو بوده است. نتایج پرسش‌نامه‌ها پس از استخراج با استفاده از نرم‌افزار SPSS به صورت نموداری در بخش بعد تحلیل و توصیف شده‌اند.

#### ۵- یافته‌های پژوهش

#### ۵-۱- ارزیابی لبه‌های خیابانی و فعالیت

#### طبقه‌ی همکف

سیستمی برگرفته از کتاب "فضاهای عمومی و زندگی جمعی" یان گل بکار گرفته شده است که این سیستم ۷ درجه از  $A^+$  تا  $E^-$  را شامل می‌شود (جدول ۲). به‌طور کلی جداره‌های خیابانی بخشی اساسی از فضاهای فیزیکی شهری را شامل می‌شوند که فعالیت‌ها و کنش‌های انسانی در آن فضا را تحت تأثیر قرار می‌دهند، این جداره‌ها برای ایجاد شهری سرزنده و مردمی، باید، باز، شفاف و خوشایند باشند تا حس ایمنی و زیبایی را برای حرکت و گردش، مکث و ایستادن در شهر ایجاد کنند.

که تأثیر بصری مهمی در احساس کوتاه شدن فاصله‌ها دارد و باعث جذاب‌تر و راحت‌تر شدن قدم زدن در شهر می‌شود (گل، ۱۳۸۹: ۳۶). مشاهدات نشان می‌دهند که لبه‌ها غالباً محبوب‌ترین مکان برای معاشرت<sup>۵</sup> نشستن یا ایستادن یا تماشا کردن زندگی جمعی هستند. یک لبه‌ی سرزنده می‌تواند از طریق نماهای سرزنده به وجود آید که با ستون‌های کننده کاری شده، پله‌ها و طاقچه‌ها، محیط جذابی را برای مردم ایجاد می‌کند تا از کنار آن عبور کرده یا لحظه‌ای مکث کنند. خیابان ولیعصر (عج) تهران مشکلات فراوانی در رابطه با جداره‌های خیابانی در طبقه‌ی همکف دارد. برای سنجش این مشکلات

جدول ۲: سیستم برآورد مشکلات لبه‌های خیابانی و فعالیت همکف "گل" (منبع: گل، ۱۳۸۹: ۳۷)

درجه	کیفیت	توضیحات
$A^+$	هیجان انگیز	هم‌مانند $A$ ولی جذاب‌تر
$A$	جذاب	واحدهای کوچک با درهای زیاد (۱۵ تا ۲۰ واحد در هر ۱۰۰ متر)؛ کارکردهای گوناگون؛ وجود نداشتن واحدهای بسته یا غیر فعال؛ جذابی نماها؛ مواد با کیفیت و جزئیات فریخته.
$B$	خوشایند	واحدهای نسبتاً کوچک (۱۰ تا ۱۴ واحد در هر ۱۰۰ متر)؛ عملکردهای نسبتاً گوناگون؛ تعداد اندکی واحدهای بسته یا غیر فعال؛ جذابیت نسبی نماها؛ جزئیات نسبتاً خوب.
$C$	متوسط	ترکیبی از واحدهای بزرگ و کوچک (۶ تا ۱۰ واحد در هر ۱۰۰ متر)؛ کارکرد نسبتاً گوناگون؛ تنها چند واحد مغازه‌های بسته یا غیر فعال؛ طرح غیر جذاب نماها؛ جزئیات نسبتاً ضعیف.
$D$	خسته کننده	واحدهای بزرگ با درهای نسبتاً کم (۲ تا ۵ واحد در هر ۱۰۰ متر)؛ کارکردهایی با تنوع کم؛ واحدهای بسته‌ی زیاد؛ نماهای غیر جذاب زیاد؛ جزئیات کم یا نبود آن‌ها.
$E$	غیر جذاب	واحدهای بزرگ با تعداد در کم یا بدون در؛ عدم وجود تنوع مشهود در کارکردها، نماهای غیر فعال یا بسته؛ نماهای خسته کننده؛ نبود جزئیات؛ چیز جذابی برای تماشا وجود ندارد. (این حالت در خیابانی دیده می‌شود که گرچه مغازه‌ها هفت روز هفته بازند، ولی مردم در آنجا پیاده روی نمی‌کنند).
$E^-$	ضعیف	هم‌مانند $E$ ولی بسیار غیر جذاب‌تر.



## ۲-۵- جداره‌های جذاب خیابانی (نماهای

خوب)

این نماها منظره‌ای دوست داشتنی با ورودی‌های زیاد و نماهای شفاف به وجود می‌آورند که میان فضای درون و بیرون ارتباط خوبی برقرار می‌کنند. در خیابان ولیعصر (عج) تهران نماها و جداره‌های جذاب خیابانی، بیشتر در طول خیابان و دور میدان ولی عصر (عج) متمرکز هستند. در این ناحیه معمولاً ترکیب مناسبی از واحدها و مغازه‌های نه‌چندان بزرگ و نه‌چندان کوچک به همراه واحدهایی بزرگ مانند: پارک دانشجو، فرهنگستان هنر در سکانس اول و پارک منیریه و بنای شهرداری ناحیه ۴ تهران در سکانس دوم وجود دارد. به قول "یان گل": «زمانی که منظره‌ی خیابان به عنوان مکانی جذاب و دوستانه احساس شود، یک یا دو واحد بد نمی‌تواند این احساس را از بین ببرد»، شاید این موضوع در خصوص خیابان ولیعصر (عج) تهران نیز صادق باشد که گویا به تاریخ، قدمت، هویت و اصالت آن بر می‌گردد که احساسی خوشایند و جذابی برای بهره‌وران خود ایجاد می‌کند.

## ۳-۵- جداره‌های غیرجذاب خیابانی

(نماهای ضعیف)

شهرهای ما به طور عمومی دچار مشکل در مورد جداره‌های جذاب خیابانی هستند، خیابان ولیعصر (عج) تهران نیز با آن شهره‌ی خاص خود از آن مستثنا نیست. در این خیابان بسیاری از نماهای طبقه‌ی همکف، غیر جذاب، بسته یا غیر فعال‌اند که این شرایط در خصوص سکانس دوم (میدان راه‌آهن تا چهارراه مولوی) برجسته‌تر از سکانس اول (میدان ولیعصر (عج) تا چهارراه ولیعصر (عج) می‌باشد. جهت بررسی و آنالیز جداره‌های خیابانی با رجوع به سکانس‌های منتخب از خیابان ولیعصر (عج) تهران، اقدام به تهیه‌ی نقشه‌ی ارزیابی جداره‌های خیابانی با توجه به سیستم برآورد مشکلات مطرح شده توسط "گل" شد؛ نتایج مشاهدات نشان می‌دهند که ارتباط بصری کاربری‌ها و جداره‌های

خیابانی در محور شمال به جنوب دارای کاهش چشمگیری بوده که به منظور ارتقای ارتباط پیاده در شهر، مهمترین اتصالات در این نواحی باید شناسایی و تقویت شوند. ناحیه‌های با جداره‌های جذاب خیابانی و نمای خوب در طول خیابان ولیعصر (عج) تهران محدودند، و مشاهدات نشان می‌دهند که هر چه از جنوبی‌ترین نقطه‌ی خیابان (میدان راه آهن) به سمت شمال (میدان ولیعصر (عج)) حرکت می‌کنیم میزان این جداره‌ها افزایش یافته و بهترین نماها در طبقه‌ی همکف در سکانس اول، مربوط به حوالی میدان ولیعصر (عج)، جبهه‌ی شرقی خیابان و حدفاصل چهارراه طالقانی تا میدان ولیعصر (عج)، حوالی تقاطع خیابان رشت و پارک دانشجو می‌باشد که لبه‌های هیجان انگیز با نماد (+A) تنها مربوط به کافه‌تریاهای حواشی تقاطع طالقانی است؛ و در سکانس دوم، بهترین نماها با نماد (A) تنها مربوط به سه نقطه از خیابان یعنی در جبهه‌ی غربی: حدفاصل خیابان مختاری و کوچه‌ی مولودی و در جبهه‌ی شرقی: حدفاصل خیابان مختاری و کوچه ضرابی و حدفاصل کوچه‌های کرمانی و مهدوی ۲ می‌باشد. این در حالی است که ما شاهد لبه‌های غیر جذاب با نماد (E- و E) با فراوانی بیشتری هستیم، که این نماد مربوط به بدنه‌های پیوسته، یک پارچه، طولانی و منقطع بصری در این خیابان هستند و شامل: بدنه‌ی پارکینگ طبقاتی و بنای فرهنگستان هنر در جبهه‌ی غربی خیابان در سکانس اول و دیگر بدنه‌های پیوسته با کاربری‌های نامتعارف مانند: پمپ بنزین تقاطع مولوی و بدنه‌ی بیمارستان پارسا در سکانس دوم هستند. نمونه‌ی نقشه‌های ارزیابی جداره‌های خیابانی در دو



E+ E D C B A A+

سكانس منتخب در شكل (۱ و ۲) آمده است.

**شكل ۱: ارزیابی جداره‌های خیابانی در سكانس اول (منبع: نگارندگان)**



**شكل ۲: ارزیابی جداره‌های خیابانی در سكانس دوم (منبع: نگارندگان)**

هدف این بخش از مطالعه آزمودن چگونگی استفاده از لبه در فضاهای شهری به عنوان جداره های خیابانی است. این آزمون اطلاعاتی در خصوص رفت و آمد عابر پیاده؛ نشستن؛ ایستادن و مکث کردن را به عنوان بخشی از فعالیت های روزمره به دست می‌دهد. نتایج این بخش شاید بتواند اساسی برای تصمیمات آینده در خصوص خوشایند بودن و زیبا شدن استفاده از خیابان باشد؛ به گونه‌ای که می‌توان فهمید که برای نیل به این هدف کدام یک از فعالیت‌ها در خیابان را باید حفظ کرد؟ کدام یک را باید ارتقا بخشید؟ و کدام یک را باید حذف نمود؟

جمع‌آوری داده‌ها در این بخش از پژوهش با استفاده از شمارش رفت و آمد عابران پیاده، و پیمایش در مورد فعالیت‌های ایستگاهی و تهیه‌ی نقشه‌ی رفتاری بوده است. روش جمع‌آوری این اطلاعات شامل شمارش افراد پیاده در دو سكانس منتخب از خیابان ولیعصر (عج) تهران به مدت ۱۵ دقیقه، بین ساعات ۱۱ تا ۱۳ (نوبت صبح) و ۱۸ تا ۲۱ (نوبت بعداز ظهر) در یک روز آفتابی تابستانی در روز شنبه سوم شهریورماه ۱۳۹۷ بوده است و نتایج شمارش برای یک ساعت برآورد شده

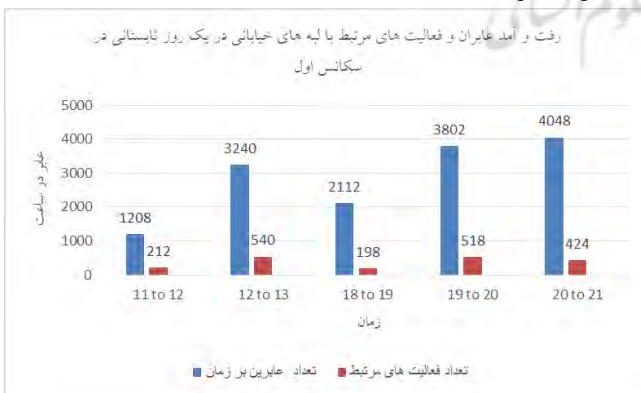
است.

**۴-۵- تحلیل توصیف مفاهیم**

همانطور که از داده‌های تجربی تصاویر نمودار (۱) و (۲) مشخص است، بیشترین تعداد عابرین مربوط به ساعت ۲۰ تا ۲۱ با ۴۰۴۸ نفر در ساعت، در سكانس اول می‌باشد، داده‌های نمودار (۱) در سكانس اول نشان می‌دهد که رفت و آمد عابران پیاده در اواخر نوبت صبح یعنی ۱۳ تا ۱۲ ظهر بیشتر از داده‌های پیش و بعد از خود یعنی در ساعات ۱۱ تا ۱۲ و ۱۸ تا ۱۹ بوده، که مربوط به تعطیلی مدارس و رجوع به ادارات در این زمان می‌باشد. این در حالی است که بیشترین رفت‌وآمد در سكانس دوم با حدود ۱۳۲۰ نفر در ساعت، نیز مربوط به همین زمان است.

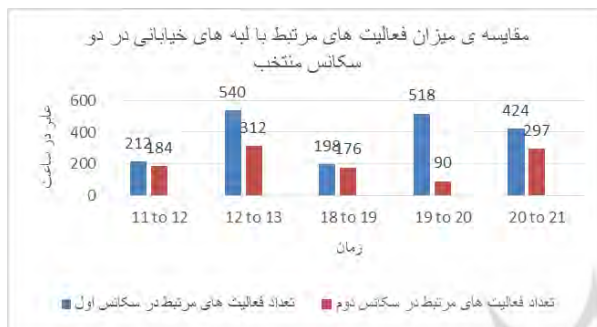
برون داده‌های آماری نشان می‌دهند، تعداد عابرینی که فعالیت‌های مرتبط با لبه‌های خیابانی مانند: ایستادن، مکث کردن، نشستن و یا صحبت کردن را از خود نشان داده‌اند بسیار اندک بوده است.

طبق نمودار (۱)، بیشترین تعداد فعالیت‌های مرتبط با لبه‌های خیابانی، در سكانس اول مربوط به ساعت ۱۲ تا ۱۳ ظهر می‌باشد که از ۳۲۴۰ نفر ۵۴۰ نفر یعنی حدود ۱۶ درصد افراد فعالیت‌های مرتبط از خود نشان داده‌اند. و کمترین میزان مربوط به بازه‌ی زمانی ساعت ۱۸ تا ۱۹ می‌باشد که از ۲۱۱۲ نفر ۱۹۸ نفر یعنی حدود ۹/۳ درصد افراد دارای فعالیت‌های مرتبط بوده‌اند.



**نمودار ۱: رفت‌وآمد عابران و فعالیت‌های مرتبط با**

فعالیت‌های مرتبط با لبه‌های خیابانی در ساکنس دوم بوده و مربوط به ساعت ۲۰ تا ۲۱ با ۲۹۷ نفر از ۱۱۶۰ نفر یعنی حدود ۲۵ درصد افراد است این در حالی است که بیشترین تعداد فعالیت‌های مرتبط در ساکنس اول مربوط به ساعت ۱۲ تا ۱۳ ظهر می‌باشد که از ۳۲۴۰ نفر ۵۴۰ نفر یعنی حدود ۱۶ درصد افراد است. همچنین



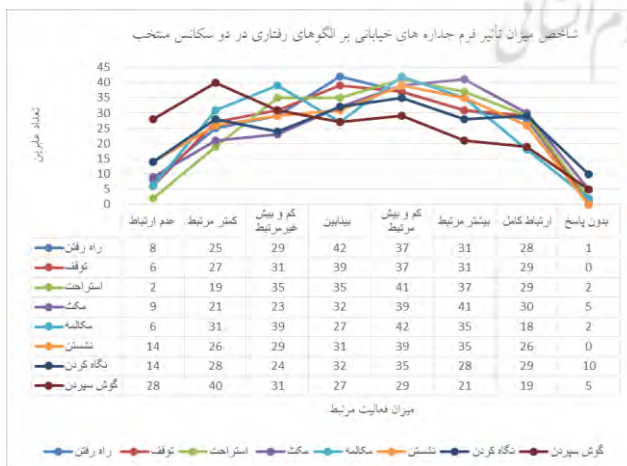
برون داده‌های مقایسه‌ای نشان می‌دهند که، کمترین میزان فعالیت‌های مرتبط مربوط به ساکنس دوم و بازه‌ی زمانی ۱۹ تا ۲۰ با ۹۰ نفر از جمع ۱۰۲۹ نفر یعنی حدود ۸/۷ درصد می‌باشد (نمودار ۴).

نمودار ۴: مقایسه‌ی میزان فعالیت‌های مرتبط با لبه‌های خیابانی در مجموع ساکنس‌های اول و دوم (منبع: نگارندگان)

۵-۵- میزان تأثیر فرم جداره‌های خیابانی بر

الگوهای رفتاری انسان

توصیف برون داده‌های آماری حاصل از تحلیل



لبه‌های خیابانی در یک روز تابستانی در ساکن اول (منبع: نگارندگان)

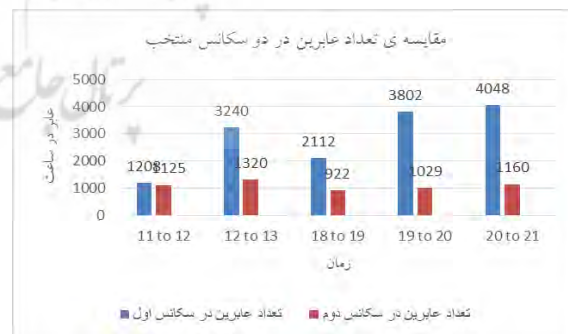
نمودار (۲)، نشان می‌دهد که بیشترین تعداد فعالیت‌های مرتبط با لبه‌های خیابانی، در ساکنس دوم مربوط به ساعت ۲۰ تا ۲۱ با ۲۹۷ نفر از ۱۱۶۰ نفر یعنی حدود ۲۵ درصد افراد است؛ و کمترین میزان



فعالیت‌های مرتبط در این ساکنس مربوط به بازه‌ی زمانی ۱۹ تا ۲۰ با ۹۰ نفر از جمع ۱۰۲۹ نفر یعنی حدود ۸/۷ درصد می‌باشد.

نمودار ۲: رفت و آمد عابران و فعالیت‌های مرتبط با لبه‌های خیابانی در یک روز تابستانی در ساکن دوم (منبع: نگارندگان)

مقایسه‌ی دو ساکنس نشان می‌دهد که بیشترین تعداد افراد پیاده مربوط به ساکنس اول در بازه‌ی زمانی ساعت ۲۰ تا ۲۱ با ۴۰۴۸ نفر است و کمترین تعداد رفت و آمد مربوط به ساعت ۱۸ تا ۱۹ با ۹۲۲ نفر در ساکنس دوم می‌باشد (نمودار ۳).



نمودار ۳: مقایسه‌ی تعداد عابرین در مجموع ساکنس‌های اول و دوم (منبع: نگارندگان)

همچنین مقایسه‌ی برون داده‌های آماری دو ساکنس منتخب نشان می‌دهند که، بیشترین

متأثر از فرم جداره‌ها می‌بینند با حدود ۴۷ درصد از کل افراد بیشتر از افرادی است که آن را تأثیرپذیر نمی‌دانند.

- **نشستن:** سمت "ارتباط کامل" از نمودار حاضر با دارا بودن حدود ۵۰ درصد از کل آمار بیشترین میزان آن را به خود اختصاص داده و ۳۴/۵۰ درصد افراد، در سمت "عدم ارتباط" قرار دارند که نشان از میزان تأثیر فراوان فرم جداره‌های خیابانی بر فعالیت نشستن در این سکانس‌ها دارد.

- **نگاه کردن:** داده‌های آماری نشان می‌دهند که حدود ۴۶ درصد از افراد فرم جداره‌های خیابانی را به صورت تأثیرگذار بر فعالیت نگاه کردن درک می‌کنند و در مقابل حدود ۳۳ درصد از آنان آن را به صورت کمتر تأثیرگذار و یا بدون تأثیر می‌دانند.

- **گوش سپردن:** در این گزاره زیرمجموعه‌ی "کمتر مرتبط" با ۲۰ درصد از کل آمار بیشترین میزان آن را به خود اختصاص داده و بیشتر افراد به سمت "عدم ارتباط" تمایل نشان داده‌اند و حدود ۴۹/۵۰ درصد آمار را دارند.

برون داده‌های آماری حاصل از نمودار میزان تأثیر فرم جداره‌های خیابانی بر الگوهای رفتاری انسان در سکانس‌های اول و دوم انتخابی از خیابان ولیعصر (عج) تهران نشان می‌دهند که بیشترین میزان تأثیرگذاری آن، بر الگوی رفتاری مکث با حدود ۵۵ درصد از کل آمار است، و در مقابل کمترین میزان تأثیرگذاری آن نیز، مربوط به الگوی رفتاری گوش سپردن با ۳۴/۵۰ درصد از کل آمار است، و زیر مجموعه‌های "بینابین" در گزاره‌ی راه رفتن و "کم‌وبیش مرتبط" در گزاره‌ی مکالمه با داشتن ۲۱ درصد آمار بیشترین داده‌های کل نمودار و زیرمجموعه‌ی "عدم ارتباط" مربوط به گزاره‌ی استراحت با داشتن ۱ درصد از کل آمار کمترین داده‌های کل نمودار را به خود اختصاص داده‌اند.

#### ۶- نتیجه‌گیری و پیشنهاد

پرسش‌نامه‌های مربوط به میزان تأثیر فرم جداره‌های خیابانی در فضاهای فیزیکی شهری بر الگوهای رفتاری بهره‌وران از آن فضا مطابق تصویر (نمودار ۵) به شرح زیر می‌باشد:

#### نمودار ۵: میزان تأثیر فرم جداره‌های خیابانی بر الگوهای رفتاری در مجموع سکانس‌ها (منبع: نگارندگان)

- **راه رفتن:** داده‌های آماری نشان می‌دهند که بیشتر افراد فرم جداره‌های خیابانی را به صورت تأثیرگذار بر الگوی رفتاری راه رفتن درک می‌کنند، و حدود ۴۸ درصد از کل آمار در این نمودار مربوط به سمت "ارتباط کامل" است.

- **توقف:** در این گزاره زیرمجموعه‌ی "بینابین" با حدود ۱۹/۵۰ درصد از کل آمار بیشترین میزان داده‌ها را به خود اختصاص داده و تعداد افرادی که فعالیت توقف را به صورت تأثیرپذیر دریافت می‌کنند با داشتن ۴۸/۵۰ درصد از کل آمار نمودار بیشتر از تعداد افرادی هستند که آن را بدون تأثیر یا کم تأثیر می‌دانند.

- **استراحت:** زیرمجموعه‌ی "کم‌وبیش مرتبط" با داشتن ۲۰/۵۰ درصد از کل آمار بیشترین میزان آمار را داشته و بیشتر افراد فعالیت استراحت را به صورت تأثیرپذیر از فرم جداره‌های خیابانی درک می‌کنند و دارای حدود ۵۳/۵۰ درصد از کل آمار هستند.

- **مکث:** بیشترین درصد آماری در این گزاره مربوط به زیرمجموعه‌ی "بیشتر مرتبط" با حدود ۲۰/۵۰ درصد از کل آمار و کمترین درصد آن مربوط به زیرمجموعه‌ی "عدم ارتباط" با ۴/۵۰ درصد از کل آمار است، و نشان می‌دهد که بیشتر افراد فعالیت مکث را به صورت تأثیرپذیر از فرم جداره‌های خیابانی می‌دانند.

- **مکالمه:** نمودار گزاره‌ی حاضر نشان می‌دهد که بین دو سمت نمودار اختلافی معادل ۹ درصد وجود دارد و تعداد افرادی که فعالیت مکالمه را

مولودی و در جبهه‌ی شرقی: حدفاصل خیابان مختاری و کوچه ضرابی و حدفاصل کوچه‌های کرمانی و مهدوی ۲ می‌باشد. این در حالی است که ما شاهد لبه‌های غیر جذاب با نماد (E- و E) با فراوانی بیشتری هستیم، که این نماد مربوط به بدنه‌های پیوسته، یک پارچه، طولانی و منقطع بصری در این خیابان هستند و شامل: بدنه‌ی پارکینگ طبقاتی و بنای فرهنگستان هنر در جبهه‌ی غربی خیابان در سکانس اول و دیگر بدنه‌های پیوسته با کاربری‌های نامتعارف مانند: پمپ بنزین تقاطع مولوی و بدنه‌ی بیمارستان پارسا در سکانس دوم هستند.

برون داده‌های آماری حاصل از نمودار میزان تأثیر فرم جداره‌های خیابانی بر الگوهای رفتاری انسان در سکانس‌های اول و دوم انتخابی از خیابان ولیعصر (عج) تهران نشان می‌دهند که بیشترین میزان تأثیرگذاری آن، بر الگوی رفتاری مکث با حدود ۵۵ درصد از کل آمار است و در مقابل کم‌ترین میزان تأثیرگذاری آن نیز، مربوط به الگوی رفتاری گوش سپردن با ۳۴/۵۰ درصد از کل آمار است، و زیر مجموعه‌های "بینابین" در گذاره‌ی راه رفتن و "کم‌وبیش مرتبط" در گذاره‌ی مکالمه با داشتن ۲۱ درصد آمار بیشترین داده‌های کل نمودار و زیرمجموعه‌ی "عدم ارتباط" مربوط به گذاره‌ی استراحت با داشتن ۱ درصد از کل آمار کم‌ترین داده‌های کل نمودار را به خود اختصاص داده‌اند.

نتایج مربوط به جداره‌های خیابانی در پژوهش حاضر نشان از این دارند که شهرهای ما به طور عمومی دچار مشکل در مورد جداره‌های جذاب خیابانی هستند، خیابان ولیعصر (عج) تهران نیز از آن مستثنا نیست. در این خیابان بسیاری از نماهای طبقه‌ی همکف، غیر جذاب، بسته یا غیر فعال‌اند که این شرایط در خصوص سکانس دوم (میدان راه‌آهن تا چهارراه مولوی) برجسته‌تر از سکانس اول (میدان ولیعصر (عج) تا چهارراه ولیعصر (عج)) می‌باشد. نتایج مشاهدات در بخش بررسی جداره‌های شهری نشان می‌دهند که ارتباط بصری کاربری‌ها و جداره‌های خیابانی در محور شمال به جنوب دارای کاهش چشم‌گیری بوده که به منظور ارتقای ارتباط پیاده در شهر، مهم‌ترین اتصالات در این نواحی باید شناسایی و تقویت شوند. ناحیه‌های با جداره‌های جذاب خیابانی و نمای خوب در طول خیابان ولیعصر (عج) تهران محدودند، و مشاهدات نشان می‌دهند که هر چه از جنوبی‌ترین نقطه‌ی خیابان (میدان راه‌آهن) به سمت شمال (میدان ولیعصر (عج)) حرکت می‌کنیم میزان این جداره‌ها افزایش یافته و بهترین نماها در طبقه‌ی همکف در سکانس اول، مربوط به حوالی میدان ولیعصر (عج)، جبهه‌ی شرقی خیابان و حدفاصل چهارراه طالقانی تا میدان ولیعصر (عج)، حوالی تقاطع خیابان رشت و پارک دانشجو می‌باشد که لبه‌های هیجان‌انگیز با نماد (+A) تنها مربوط به کافه‌تریاهای حواشی تقاطع طالقانی است؛ و در سکانس دوم، بهترین نماها با نماد (A) تنها مربوط به سه نقطه از خیابان یعنی در جبهه‌ی غربی: حدفاصل خیابان مختاری و کوچه‌ی



#### ۷- منابع

۱. آلتمن، آروین (۱۳۸۲). محیط و رفتار اجتماعی. ترجمه‌ی علی نمازیان. چاپ اول. نشر دانشگاه شهید بهشتی. تهران.

۲. بحرینی، سید حسین (۱۳۹۵). تدوین ضوابط طراحی شهری بر مبنای شناخت و مقایسه الگوهای رفتاری با تأکید بر نقش اقلیم در فضاهای شهری در دو اقلیم سرد و کوهستانی و گرم و مرطوب جنوبی (نمونه موردی شهرکرد و بوشهر). مجله علمی پژوهشی محیط‌شناسی، دوره چهارم و دوم، شماره اول.
۳. راپورت، آموس (۱۳۹۲). معنی محیط ساخته‌شده: رویکردی در ارتباط غیرکلامی. ترجمه‌ی فرح حبیب. نشر شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری. تهران.
۴. راجرز، ریچارد (۱۳۹۲). شهرهای پایدار برای سیاره‌ی کوچک. ترجمه‌ی خسرو افضلیان. نشر کتابکده کسری. مشهد.
۵. کاشانی جو، خشایار (۱۳۸۹). پیاده‌راه‌ها: از مبانی طراحی تا ویژگی‌های کارکردی. نشر آذرخش. تهران.
۶. گل، یان (۱۳۹۴). شهر انسانی. ترجمه‌ی علی غفاری و لیلا غفاری. نشر علم معمار رویال. تهران.
۷. گل، یان (۱۳۹۴). شهرهایی برای مردم. ترجمه‌ی مریم چرخچیان. نشر گوهر دانش. تهران.
۸. گل، یان، سوارریال برجیت (۱۳۹۴). ترجمه‌ی مصطفی بهزادفر. محمد رضایی ندوشن. احمد رضایی ندوشن. نشر علم معمار. تهران.
۹. گل، یان (۱۳۸۹). فضاهای عمومی و زندگی جمعی شهر آدلاید - ۲۰۰۲. ترجمه‌ی علی غفاری و صادق سهیلی پور. نشر دانشگاه شهید بهشتی. تهران.
۱۰. لینچ، کووین (۱۳۹۰). تئوری شکل شهر. ترجمه‌ی سیدحسین بحرینی. چاپ پنجم. انتشارات دانشگاه تهران. تهران.
۱۱. یگانه، منصور (۱۳۹۳). تبیین رابطه‌ی رفتار قلمروپایی شهروندان با معیارها و میزان ادراک پیوستگی ساختمان و شهر در فضاهای عمومی شهر مطالعه موردی: خیابان ولیعصر (عج) تهران. مجله علمی پژوهشی هویت شهر، ۸(۱۱).

۱۲. Aghostin, Venetin. (۲۰۰۷). Human Behavior in Public Space. Master thesis. University of New South Wales .
۱۳. Arvidsson, D. Kawakami, N. Ohlsson, H. Sundquis, K. (۲۰۱۱). "Physical activity and Concordance between Objective and Perceived Walkability". Medicine and Science in sport and exercise. Vol: ۴۴, No: ۲, PP: ۲۸۰-۷.
۱۴. Gifford, R. (۱۹۹۷). Environmental Psychology. Principles and Practice. London, Boston: Allyn & bacan.
۱۵. Hamilton. Ben, (۲۰۱۴). Urban design: Why don't we do it in the road? Modifying traffic behavior through legible urban design, Journal of Urban Technology London .
۱۶. Hayley, C, F, C. Bull. N, J, Middleton. M, W, Knulman. M, L, Divitini. P, Hooper. (۲۰۱۱). "How important is the land use mix measure in understanding walking Behavior? Results from the RESIDE study". International Journal of behavior Nutrition and Physical Activity. Vol: ۵۵. No: ۸. pp: ۲-۱۲.
۱۷. Ki LAM, Fung. (۲۰۱۱). Simulating the Effect of Microclimate on Human Behavior in Small Urban Spaces. Doctoral thesis. University of California, Berkeley. USA.

۱۸. Morgan, Erin, (۲۰۱۱). Does Design Affect Behavior? A case study of Pomona and Sontag Halls, Doctoral Thesis in partial fulfillment of a Bachelor of Arts, USA.
۱۹. Owen, N. E, Cerin, E, Leslie, L, Toit, N, Coffee, L. D, Frank. (۲۰۰۷). " Neighborhood walkability and the walking behavior of Australian adults" American Journal of preventive Medicine. V10: ۳۳. No: ۵. pp: ۳۸۷-۳۹۵.
۲۰. <http://en.wikipedia.org>.



**نحوه ارجاع به این مقاله:**

رسول‌پور، هژیر. اعتصام، ایرج. طهماسبی، ارسلان. (۱۳۹۹). بررسی تأثیر فرم جداره‌های خیابانی بر الگوهای رفتاری انسان، شهرسازی ایران، ۳ (۴)، ۱-۱۵.

**COPYRIGHTS**  
Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to the Iranian Urbanism Journal. This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

**URL:** <https://www.shahrsaziiran.com/۱۳۹۹-۳-۴-article۱/>