

## علل شکل‌گیری فضاهای بی‌دفاع شهری در پایانه غرب شهر تهران

سپیده ابراهیمی‌جم،<sup>۱</sup> رضا احمدیان<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۹۲/۰۸/۲۰

تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۱/۱۹

از صفحه ۵۳ تا ۷۸

پژوهشنامه جغرافیای انظامی

سال اول، شماره چهارم، زمستان ۱۳۹۲

### چکیده

نیاز به امنیت، همواره از بنیادی‌ترین نیازهای بشر بوده و حکومت‌ها در هر زمان به گونه‌ای سعی بر تأمین آن داشته‌اند، اما امروزه با قدم نهادن در عصر جدید و تحولات ناشی از آن، در تمامی زمینه‌ها، به‌خصوص فضاهای شهری با مشکلات نامنی و فقدان فضاهای قابل دفاع مواجه هستیم. در این میان، پایانه‌های درون و برون شهری به عنوان یکی از مهمترین مکان‌های شهری به دلیل خدمت‌رسانی برای رفع یکی از مهمترین نیازهای مردم در شهرهای امروزی یعنی جابجایی با این مشکل روبرو هستند. به نظر می‌رسد که بی‌توجهی به اصول طراحی بر اساس فضاهای قابل دفاع و کارکرد شبانه‌روزی برخی فضاها و تبدیل شدن مکان‌ها به نامکان، جزء عوامل اصلی شکل‌گیری فضاهای بی‌دفاع در پایانه غرب هستند. در این پژوهش با روش تحقیق میدانی و تکنیک مشاهده و مصاحبه ناآشکار، به بررسی معیارهای تدوین شده و برگرفته از نظریه‌ها و... در سایت پایانه غرب پرداخته شده است. به‌منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات ثبت شده با همپوشانی‌های متعدد پهنه‌های حاصل شده و ارزش‌گذاری آنها بر اساس طیف لیکرت در دو بازه زمانی، در نهایت به دو نقشه پهنه‌بندی سایت پایانه غرب بر اساس شدت خطر و نامنی ناشی از رعایت نکردن معیارها دست یافتیم. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد، فضاهایی که براساس مشاهدات و مصاحبه ناآشکار و... توسط مردم جزء نامن‌ترین فضاها مطرح شدند، با پهنه‌های نهایی هم‌پوشانی دارند که این مسأله توجه نکردن به کارکرد شبانه‌روزی و تأثیر عوامل و معیارهای طراحی فضاهای قابل دفاع بر میزان نامنی و ایجاد فضاهای بی‌دفاع را اثبات می‌کند. در نهایت راهکارهایی برای رفع فضاهای بی‌دفاع بر اساس اولویت پهنه‌ها ارائه شده است.

**کلید واژه‌ها:** امنیت، فضای شهری، فضای قابل دفاع، فضای غیر قابل دفاع، مکان و نامکان، پایانه بین شهری.

۱- کارشناس ارشد برنامه‌ریزی شهری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، نویسنده مسئول، رایانامه:

Sepid\_jam@yahoo.com

۲- استادیار دانشکده فنی مهندسی، گروه شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد زنجان، رایانامه: Rahmadian2001@yahoo.com

## مقدمه

امروزه با گسترده شدن شهرها، نقش فضاهای شهری در زندگی روزمره بیش از پیش نمایان شده است، فضای شهری، فضایی است که محل ظهور و تجلی روابط اجتماعی انسان‌ها در طول تاریخ بوده و فرهنگ جامعه در بستر آن ارتقاء می‌یابد. فضای شهری همراه با تاریخ یک ملت در ادوار مختلف به وجود می‌آید، شکل می‌گیرد و دگرگون می‌شود. این عنصر که فعالیت‌های مختلف فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی یا سیاسی همواره در آن جریان داشته، همیشه در هر عصری با قلب تاریخ شهر می‌تپد و سرگذشت شهر را رقم می‌زند. چنانچه با گذر به عصر مدرنیته، تحولات آشکاری در فضا به عنوان یکی از بنیادی‌ترین عناصر تحلیل و تحول جامعه رخ داده است. در واقع، فضا عبارت است از گردهم آمدن مکان‌هایی متنوع که تأثیرگذاری آنها بر یکدیگر، فضا را شکل می‌دهد و مکان محدودهای مشخص است که در آن مجموعه‌ای از فعالیت‌های قابل شناسایی صورت می‌گیرد. بنابراین حضور انسان‌ها و فعالیت‌های آنها از مهمترین ارکان تشکیل فضاها و مکان‌های شهری است و مهمترین مسأله‌ای که امکان حضور آنها را فراهم می‌کند، امنیت در فضا، به عنوان یکی از پشتوانه‌های سرمایه اجتماعی است.

ولی در عصر مدرنیته با پیشرفت فناوری، بسیاری از فضاهای شهری رنگ باختند و فضاهای سرد و بی روح جای آنها را گرفتند که انسان‌ها نمی‌توانند هیچ‌گونه ارتباطی با آنها برقرار کنند. احساس فقدان امنیت و گریز از بسیاری فضاها، فرد را محکوم به انزوا، گذرا بودن و ناپایداری می‌کند.

قسمت‌هایی از مکان‌ها در فضا به نامکان‌ها<sup>۲</sup> تبدیل شدند. مکان، هویت‌مند، رابطه‌مند و دارای تاریخ است. بر این اساس، نامکان درون فضاهایی شکل می‌گیرد که از هویت، تاریخ و ارتباط تهی باشند. شکل‌گیری چنین نامکان‌هایی یکی از محصولات عصر مدرنیته است (اژه، ۱۳۸۷: ۱۲).

مکان، فضای انسان‌شناختی و تجلی نماد و معنا است. فضایی است با هویت که شخص در آن احساس تعلق دارد. این مکان‌ها به مقام «اماکن یادبود» ارتقا می‌یابند و

۱- Place

۲- Non-Places

در نامکان‌ها که عاری از نماد و معنا است، جایی محصور و محفوظ و ویژه اشغال می‌کنند. ارتباط با محیط اطراف در قالب دستورها، توصیه‌ها، تفسیرها و پیام‌هایی که با واسطهٔ محمل‌های بی‌شماری (تابلوهای راهنمایی، صفحه‌های نمایش، اعلانات) که جزء تفکیک‌ناپذیر چشم‌انداز معاصر هستند، برقرار می‌شود و پیوند افراد با اطرافیان‌شان از طریق واژه‌ها و متن صورت می‌گیرد. این عوامل باعث می‌شود که افراد در نامکان‌ها، احساس بی‌ثباتی و امنیت کنند. حتی این احساس‌ها در نامکان‌های مختلف متفاوت است، در برخی بسیار کم، مانند بعضی فروشگاه‌ها و در برخی بسیار زیاد، مانند پایانه‌ها، فرودگاه‌ها، ایستگاه‌های راه آهن و ...

در ایران بدون آنکه وارد عصر مدرنیته شویم، اکنون فضاهای شهرهای کشور مملو از نامکان‌ها است. در شهرهای معاصر ایران مهم‌ترین فضاهای عمومی شهر به پایانه تبدیل شده‌اند و رفتار شهرنشینان ایرانی به این نامکان‌ها معانی تازه بخشیده است.

فضای مدرنیته دچار نوعی تضاد است، از یک سو این فضا با افراد سرو کار دارد و از سوی دیگر تشخیص هویت، جایگاه اجتماعی و محل این افراد، فقط به هنگام ورود و خروجشان صورت می‌گیرد و به نظر می‌رسد، علت اینکه ایستگاه‌های راه‌آهن، فروشگاه‌های بزرگ و... همواره هدف سوءقصد‌ها و جرم و جنایات بوده‌اند، این است که این فضاها دچار چنین تضادی هستند و جرم و جنایات در آنها، کارا و نتیجه بخش است (همان منبع، ۳۲-۳۳).

در این میان پایانه‌های شهری به دلیل اینکه وظیفهٔ رفع یکی از مهمترین نیازهای مردم در شهرهای امروزی یعنی جابجایی را به عهده دارند و از آن مهم‌تر، پایانه‌های برون شهری که افراد با هر سن و جنسیتی از نقاط مختلف ایران و اقشار و فرهنگ‌های گوناگون در آن حضور دارند و به عنوان یکی از مکان‌های مهم شهری محسوب می‌شوند. این فضاها نیاز به توجه ویژه‌ای دارند، زیرا به دلایل مختلفی شاهد ظهور جرم و جنایت و فضاهای بی‌دفاع و ناامن بسیاری در آنها هستیم که سبب وحشت مردم و اجتناب از حضور آنان در چنین فضاهایی شده است.

شهر تهران به عنوان پایتخت ایران دارای پنج پایانه برون شهری است که هر یک به بخشی از کشور خدمات می‌دهند. یکی از مهمترین آنها پایانه غرب می‌باشد که بالاترین

حجم مسافر را دارد و نقش جابجایی مسافران غرب و شمال غرب کشور را ایفا می‌کند و در شمال غرب میدان آزادی واقع شده است (دفتر فنی و عمرانی سازمان پایانه‌های مسافری و پارک سوارهای شهرداری تهران، ۱۳۹۲). میدان آزادی که زمانی به عنوان مهمترین نشانه شهر تهران محسوب می‌شد و پذیرای مردم از جایجای ایران برای دیدن این اثر مهم و گذراندن اوقات در این مکان شهری بوده است، امروزه با صنعتی شدن و گذر به عصر مدرن، ارزش و هویت خود را از دست داده است. آن فضای دلچسب و خاطره‌انگیز، رنگ و بوی گذشته را نداشته و ازدیاد دود و غبار، آلودگی‌های صوتی و جرم و جنایات ناشی از پایانه غرب، محدوده‌های اطراف و میدان آزادی را تحت تأثیر قرار داده و مردم ترجیح می‌هند از آنجا دوری کنند. حتی مسافرانی که به اجبار باید از آن فضا استفاده کنند، به‌خصوص زنان، از حضور در این فضا به دلایلی مانند؛ ترس از گم شدن، مورد آزار و اذیت قرار گرفتن، سرقت، خشونت و... احساس ترس و فقدان امنیت می‌کنند. علل اصلی ترس از حضور مردم در این فضاها چیست؟ علل شکل‌گیری فضاهای ناامن و بی‌دفاع در این پایانه چیست و چگونه می‌توان از ایجاد چنین فضاهایی جلوگیری کرد؟ هدف اصلی این پژوهش پاسخگویی به این سؤالات است.

به نظر می‌رسد که دلایل گوناگون از جمله؛ توجه نکردن به عملکرد شبانه‌روزی، تنوع فرهنگ و حضور اقشار مختلف، تبدیل شدن مکان‌ها به نامکان‌ها و... علاوه بر نامناسب بودن طراحی آنها، نقش مؤثری در ایجاد فضاهای بی‌دفاع شهری<sup>۱</sup> و در پی آن، ترس از حضور در فضاها دارند.

رویکردها و نظریه‌های بسیاری در طی سالیان متمادی برای مقابله با جرم ارائه شده است که در ادامه به برخی از مهم‌ترین آنها اشاره شده است.

رویکرد اول، رویکرد غیر مکانی یا رویکرد اجتماعی است که بر مبنای تغییر و کاهش انگیزش‌های شخصی برای ارتکاب جرم قرار دارد. از سال ۱۹۲۰ تا ۱۹۹۱ نظریه‌پردازان بسیاری مانند؛ فرانک، کوهن، ریچارد فلکس، برآیند آر کلارک و... نظریه‌هایی در زمینه کاهش جرم با کاهش انگیزه‌های شخصی و تمهیدات غیر مکانی مانند؛ آموزشی و راهنمایی‌های اخلاقی، اجتماعی و اقتصادی ارائه دادند.

رویکرد دوم، رویکرد مکانی یا موضعی که بر اساس مشکل کردن ارتکاب جرم شکل گرفته و بر کاهش فرصت ارتکاب جرم تمرکز دارد. از سال ۱۹۶۱ تا ۲۰۰۴، نظریه‌پردازانی مانند؛ الیزابت وود، جین جکوبز، آنجل، جفری، نیومن و... نظریه‌های گوناگونی با تمهیدات کالبدی (کنترل فضا و قلمرو، نظارت و مراقبت، تنوع در فعالیت و کالبد) ارائه دادند. نظریه‌هایی مانند؛<sup>۱</sup> CPTED، پنجره‌های شکسته، ترکیب‌بندی فضا، شهرگرایی نوین، مجتمع‌های محصور و مسئولیت ملکی از این دسته هستند.

رویکرد سوم، بر مبنای میزان مجازات قانونی مجرمین قرار دارد که به دوره‌های تاریخی زیر تقسیم می‌شود.

(۱) مکتب کلاسیک، قرن ۱۸ و ۱۹؛

(۲) مکتب تحقیقی، اوایل قرن ۲۰ تا دهه ۷۰ (۱۹۷۰)؛

(۳) مکاتب التقاطی حقوق جزا (مکتب نئوکلاسیک فرانسوی، مکتب تحقیقی ایتالیایی، مکتب اصالت عمل و...) ۱۹۸۰-۱۹۹۰؛ شدت مجازات به ترتیب در این مکاتب کاهش می‌یابد (فریدطهرانی، ۱۳۹۰: ۲۶-۲۷).

پژوهش‌های بسیاری در زمینه فضاهای بی‌دفاع شهری انجام شده و در آنها معیارهای مختلفی مورد سنجش قرار گرفته‌اند و همچنین تحقیقاتی در زمینه علل ترس مردم از حضور در پایانه‌های بین شهری انجام شده است، با این حال در زمینه علل شکل‌گیری فضاهای بی‌دفاع در پایانه‌های شهری، تنها یک نمونه خارجی مورد مطالعه قرار گرفته است. بررسی علل ترس از جرم و جنایت در ایستگاه حمل و نقل بلک تون<sup>۲</sup> سیدنی استرالیا، به عنوان پژوهشی توسط خانم برگس در سال ۲۰۱۲ انجام شده است (برگس،<sup>۳</sup> ۲۰۱۱: ۲-۱۳). روش‌شناسی پژوهش وی، به‌کارگیری پرسشنامه برای نشان دادن مناطق مشخصی در ایستگاه که آنها در طول روز و شب به‌دلیل ترس از سرقت یا حمله و ضرب و شتم از حضور در آنجا اجتناب می‌کنند، بوده است. تجزیه و تحلیل بر اساس بررسی‌ها درباره گروه مردمی که پرسه می‌زنند، نشان می‌دهد که عوامل محیطی

۱- Crime Prevention Through Environmental Design

۲- Black town

۳- Burgess

فیزیکی و اجتماعی باعث چنین رفتاری است که ترس از حضور در فضا را ایجاد می‌کند و راهکار وی، پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی (CPTED) به عنوان روش و رویکرد ارزشمندی در جلوگیری از جرم و ترس از جرم و جنایت در ایستگاه راه آهن بلک تون و فضای عمومی بین ایستگاه راه آهن و مرکز خرید است.

در این پژوهش سعی بر آن است که با بررسی پایانه غرب به دلیل وجود ناامنی و فضاهای بی‌دفاع بسیار و بررسی معیارهای مرتبط، به تدوین راهکارهایی به منظور افزایش احساس امنیت و کنترل چنین فضاهایی بپردازیم.

### فضای قابل دفاع

فضاهای قابل دفاع بنا به تعریف نیومن، واژه‌ای است برای سلسله‌ای از نظام‌های فضایی شامل؛ موانع واقعی و نمادین که در کنار هم، محیط را به کنترل ساکنان در می‌آورد. حوزه‌های نفوذ تعریف شده و امکان مراقبت بیشتر در این فضا، به فعالیت‌های مجرمانه کمتر اجازه وقوع داده می‌شود. فضای قابل دفاع در واقع به بررسی تأثیر رفتار اجتماعی تولید شده از منظر برنامه‌ریزی، طراحی و معماری می‌پردازد.

مفهوم فضای قابل دفاع از جایی مطرح شد که عمل پیشگیری از جرم و جنایت بر پایه مکان، به شیوه‌های گوناگون متداول شد. فضای قابل دفاع یک اصطلاح مهیج است که برای شناسایی مجموعه‌ای از ایده‌های مربوط به کنترل داخلی، علامت‌گذاری مرزها با موانع واقعی و نمادین و تسهیل نظارت که ساخت و ساز و طراحی سایت را برای کاهش فرصت‌های جرم و جنایت مهیا می‌کند، استفاده می‌شود. با این ایده‌ها و مؤلفه‌های مختلف، نظریه فضای قابل دفاع تشکیل می‌شود. ایده فضای قابل دفاع اسکار نیومن، تلاش درخشانی را برای استفاده فرم معماری برای کاهش جرم در خانه‌های عمومی در ایالات متحده آمریکا نشان داد (نیومن، ۱۹۹۶: ۴۱). برای پیشگیری از جرم به وسیله طراحی محیطی، چهار راهبرد کلی نظارت طبیعی، واپایش طبیعی دسترسی‌ها، تقویت ارضی و تعمیر و نگهداری وجود دارد.

## فضای غیر قابل دفاع

اساساً شخص از فضایی که در آن احساس فقدان امنیت و تعلق دارد، دوری می‌کند تا خود را از خطرات احتمالی ناشی از جرم و جنایات احتمالی در آن نجات دهد. بنابراین اکثر این فضاها خلوت بوده و این امر شرایط وقوع جرم را تشدید می‌کند و قابل دفاع بودن فضا را از بین می‌برد و در مقابل فضای قابل دفاع قرار می‌گیرند. فضای قابل دفاع، بر خودیاری و مشارکت مردم تکیه دارد (نیومن، ۱۳۸۷: ۲۱).

## مکان

مکان‌ها، اهداف یا کانون‌هایی هستند که حوادث و رویدادهای معنی‌دار هستی خود را در آنجا تجربه می‌کنیم و در عین حال، نقاط عزیمتی هستند که از طریق آنها به جهت‌یابی در محیط نایل می‌شویم و در آن دخل و تصرف می‌کنیم. مکان یک عرصه درونی است که با عرصه بیرونی احاطه‌کننده در تقابل است. در حالی که فضا را گستره‌ای باز و انتزاعی می‌بینیم، مکان بخشی از فضا است که به وسیله شخصی یا چیزی اشغال شده و دارای بار معنایی و ارزشی است. مکان بخشی از فضای طبیعی یا فضای ساخته شده است که به لحاظ مفهومی یا مادی دارای محدوده‌ای مشخص باشد و معمولاً نتیجه رابطه متقابل و عکس‌العمل بین سه عامل رفتار انسانی، مفاهیم و مشخصات فیزیکی مربوط به آن است (پرتویی، ۱۳۸۷: ۷۲-۷۱).

بنابر نظریات اژه، مکان محدوده‌ای مشخص است که در آن مجموعه‌ای از فعالیت‌های قابل شناسایی صورت می‌گیرد، فضا عبارت است از؛ گردهم آمدن مکان‌هایی متنوع که تأثیرگذاری آنها بر یکدیگر فضا را شکل می‌دهد و فرامدرنیته معادل عصری است که در آن قسمت‌هایی از مکان‌ها در فضا به نامکان تبدیل می‌شوند. مکان در واژگان اژه، هویت‌مند، رابطه‌مند و دارای تاریخ است. بر این اساس، تحقق نامکان درون فضاهایی شکل می‌گیرد که از هویت، تاریخ و ارتباط تهی باشند. شکل‌گیری نامکان با این مشخصات، یکی از محصولات عصر فرامدرنیته است (اژه، ۱۳۸۷: ۱۲).

جهت‌یابی و شناسایی از مهمترین مؤلفه‌های شخصیت مکان محسوب می‌شوند و در صورتی که هر دو به خوبی در مکان تحقق یابند، انسان به حس مکان، نایل خواهد شد.

جهت‌یابی فرایندی است که به موجب آن افراد در فضا و زمان استقرار می‌یابند و قادر به استفاده از محیط و پیش‌بینی آن می‌شوند و شناسایی به معنی دوست شدن با محیطی خاص است. انسان‌ها در مکان‌هایی که از نظر فیزیکی، متمایز و قابل شناخت است، احساس شادی و لذت می‌کنند و احساسات و معانی خود را با آن مکان‌ها ترکیب می‌کنند. شخصیت مکان، اغلب با عاطفه و مهر به یاد می‌آید و فقدان آن، موجب نارضایتی می‌شود. هویت افراد تا حد زیادی ناشی از هویت مکان‌ها و اشیاء است. بنابراین محیط نه تنها باید واجد ساختار فضایی روشنی باشد که جهت‌یابی را تسهیل کند، بلکه باید دربرگیرنده اشیای واقعی که منجر به شناسایی محیط می‌شوند نیز باشد. شناسایی و جهت‌یابی از جنبه‌های اولیه و مهم بودن در جهان انسان است. شناسایی، پایه‌ای برای حس تعلق داشتن انسان به محیط است، در حالی که جهت‌یابی، عملکردی است که او را برای حرکت در محیط آماده می‌کند. امروزه، مطالعات پدیدارشناسی مکان، مؤید این نکته مهم است که آزادی واقعی مستلزم تعلق داشتن است و سکونت به معنی تعلق داشتن به یک مکان واقعی است (پرتویی، ۱۳۸۷: ۱۱۳-۱۲۰).

### روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر ترکیبی از تحقیقات میدانی از نوع مشاهده و کاربردی است. از آنجا که درباره میزان امنیت، جرم و... در پایانه غرب اطلاعات کافی در دسترس نیست، در این پژوهش از روش میدانی و از تکنیک مشاهده و از نوع مشاهده ساختارمند استفاده می‌شود. برای یک مشاهده ساختارمند، می‌بایست بر اساس یک برنامه مشخص پیش برویم تا به معرف‌ها و معیارهای قابل سنجش در محیط برسیم (رفیع پور، ۱۳۸۸: ۲۸).

همانگونه که در بررسی نظریه‌ها و رویکردهای مرتبط مطرح شد، عوامل فرهنگی، اقتصادی و کالبدی بر میزان امنیت در فضاها نقش عمده‌ای دارند که از این بین نقش عوامل کالبدی بسیار پر رنگ‌تر است. نظریه فضاها قابل دفاع، یکی از نظریه‌های امنیت بر پایه مکان توسط طراحی است. بنابراین در بررسی‌های میدانی مناسب دیدیم که به بررسی معیارها و شاخص‌های مکانی استخراج شده از بررسی نظریه‌ها و تجارب داخلی و خارجی در ترمینال غرب بپردازیم، این معیارها عبارتند از:



جدول ۱: معیارها و شاخص‌های برگرفته از نظریه‌ها و تجارب، به‌منظور بررسی میزان بی‌دفاع بودن فضاها

معیارهای کلی	زیر معیارها	شاخص‌ها یا معرف‌ها
نظارت طبیعی	میدان دید	گوشه‌های تیز یا کنج‌های کور؛ تغییرات ناگهانی در درجه گردشگاه‌ها یا پیاده‌راه؛ اختلاف سطح؛ موانع دید؛ پیش‌آمدگی یا برآمدگی‌ها، فرورفتگی‌ها یا عقب‌نشینی‌ها، ستون‌ها، نرده‌ها، بوته‌های بلند؛ خطوط طولانی دید
	نورپردازی و روشنایی	شدت نور؛ تعداد و فرم لامپ‌ها؛ میدان روشنایی و سطح پایه نور؛ درجه حرارت رنگ و نمای آن
	راه‌ها و مسیرهای پنهان شده و جدا شده و دور افتاده	پل‌های عابر سرپوشیده و سرباز؛ زیرگذر؛ پله برقی؛ پله‌ها و... که کاملاً مجزا از محیط و بدون تدابیر امنیتی هستند.
	مناطق دام و تله	آلاچیق‌ها، آسانسورها، تونل‌ها و پل‌ها، راه‌پله‌های محصور و جدا، ورودی‌های تاریک که ممکن است در شب‌ها قفل باشند، شکاف‌های موجود در پوشش گیاهی بلند، یک سایت خالی که از سه طرف توسط موانع محصور شده باشد؛ پارکینگ، کیوسک بنزین و نقاط کور.
	مناطق جدا افتاده و بدون عملکرد	زمین خالی بدون فعالیت
واپایش طبیعی دسترسی‌ها	طرح کلی فضا	سازمان فضایی
	علائم و نشانه	قابل رؤیت بودن؛ نحوه پیام‌رسانی؛ نحوه قرارگیری
نگهداری و تعمیرات	نحوه مالکیت، نگهداری و مدیریت	اثرات اوباشگری؛ بهداشت؛ نحوه نگهداری فضاها؛ قلمروبندی
تقویت ارضی (قلمرو)	کاربری مختلط	یکنواختی فعالیت‌ها؛ وجود فعالیت‌های سازگار و متنوع و خاص در فضا
	مولدهای فعالیت (فعالیت در محیط)	وجود فعالیت‌های مولد جمعیت

منبع: نگارنده

ابزار گردآوری اطلاعات، مشاهده‌نامه یا راهنمای مشاهده است که بر اساس شاخص‌ها و متناسب با فرضیه‌ها تدوین شده است (ثبت شاخص‌ها بر روی نقشه‌ها و مشاهده‌نامه به صورت تفکیکی برای هر زیر معیار).

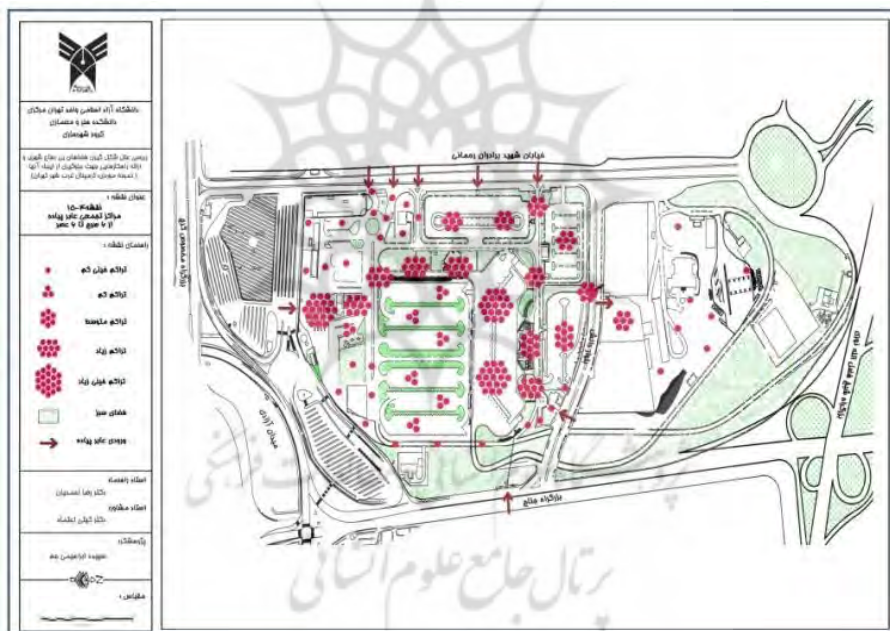
قلمرو پژوهش، سایت ۵۰ هکتاری پایانه غرب شهر تهران واقع در جنوبی‌ترین بخش ناحیه شش منطقه پنج شهرداری تهران و شامل فاز یک و دو پایانه است و جامعه آماری مورد بررسی، استفاده‌کنندگان از پایانه غرب (مسافران، کارمندان و رانندگان) هستند. مصاحبه‌های ناآشکار با برخی مسافریین و کارمندان به منظور کسب اطلاع از نوع ترس از حضور در فضای پایانه غرب و مکان‌هایی که از حضور در آن اجتناب می‌کنند، صورت گرفت. ترس از سرقت، خشونت، گم شدن در فضا و ترس از تاریکی به عنوان مهمترین عوامل ذکر شد و مکان‌هایی مورد اشاره بر روی نقشه شماره یک مشخص شد.



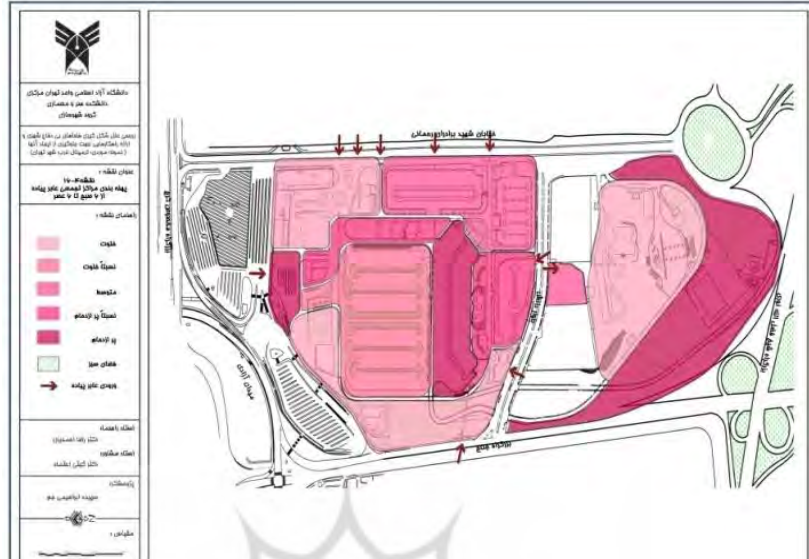
نقشه ۱: پراکنش فضایی مکان‌هایی ناامن از دید استفاده‌کنندگان

اطلاعات مستندی از میزان جرم و جنایات در پایانه غرب در دست نیست و تنها برخی از رسانه‌ها مانند؛ روزنامه جام‌جم، هم‌وطن، سلام، باشگاه خبرنگاران جوان، خبرگزاری آریا و ...، اخباری از جرم و جنایاتی مانند سرقت با خشونت و یا مسموم کردن مسافران، قتل، زورگیری با اسلحه و ... در ترمینال غرب منتشر کردند. نتیجه اینکه با حضور پلیس و گشت‌های نامحسوس، همچنان شاهد ترس از حضور در فضا و رخداد جرم و جنایات هستیم. بنابراین عوامل دیگری مانند عوامل کالبدی می‌تواند بر

میزان جرم و جنایت در فضا مؤثر باشد. تراکم جمعیتی در فضاهای مختلف پایانه بنا به هدف سفر، نوع فعالیت و کاربرد فضاها و در بازه‌های زمانی مختلف متفاوت هستند. بنابراین تراکم جمعیتی در دو بازه زمانی شش صبح تا شش عصر (۱) و شش عصر تا شش صبح (۲) بر روی نقشه شماره دو مشخص شده و در نهایت بر اساس میزان شدت تجمع مردم بر اساس طیف لیکرت ارزش‌گذاری شده است. به این صورت که تراکم خیلی زیاد (پُر ازدحام) با ارزش پنج که این ارزش‌ها با کاهش تراکم، کم می‌شود و در نهایت با تراکم خیلی کم (خلوت) به دلیل اهمیت بالا، همانند تراکم خیلی زیاد با ارزش پنج به اتمام می‌رسد و به این ترتیب پهنه‌بندی سایت بر اساس تراکم جمعیتی در این بازه‌های زمانی به طور متوسط از طیف خلوت تا پر ازدحام صورت گرفته است (نقشه شماره سه)



نقشه ۲: تراکم جمعیتی عابران پیاده در بازه زمانی ۶ صبح تا ۶ عصر.



نقشه ۳: پهنه‌بندی تراکم جمعیتی عابریان پیاده در بازه زمانی ۶ صبح تا ۶ عصر

### بررسی معیارها در پایانه غرب

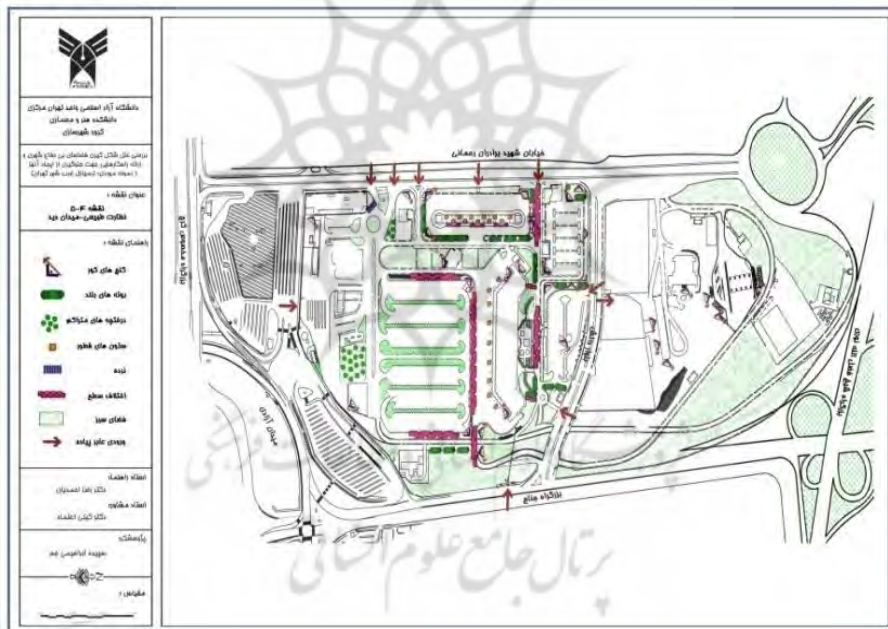
فرایند بررسی معیارها و تحلیل آنها در پایانه غرب در نمودار زیر مشخص شده که در چهار مرحله صورت می‌گیرد:



نمودار ۱: فرایند بررسی معیارها و تحلیل آنها در پایانه غرب

مرحله یک، تهیه نقشه زیرمعیار بر اساس شاخص‌ها: در این مرحله، ابتدا زیرمعیارها در تمامی فضاهای محدوده مطالعاتی (پایانه غرب) بر اساس شاخص‌های خود بررسی شده و به‌صورت مجزا هر یک بر روی مشاهده‌نامه و همچنین بر روی یک نقشه ثبت می‌شوند.

معیار نظارت طبیعی: برای بررسی معیار نظارت طبیعی، زیرمعیارهایی که مُعرف این معیار می‌باشند، میدان دید، نورپردازی و روشنایی، راه‌ها و مسیرهای پنهان شده و دور افتاده، مناطق دام و تله، مناطق جدا افتاده و بدون عملکرد هستند که هر زیرمعیار در تمامی فضاهای محدوده مطالعاتی (پایانه غرب) بر اساس شاخص‌های مطرح شده در جدول بالا بررسی شده و بر روی یک نقشه و بر روی مشاهده‌نامه ثبت شده است (مانند نقشه زیرمعیار میدان دید در پایانه غرب که بر اساس شاخص‌های؛ کنج‌های کور، بوته‌های بلند، اختلاف سطح، پیش‌آمدگی و... تهیه شده است) (نقشه شماره چهار).

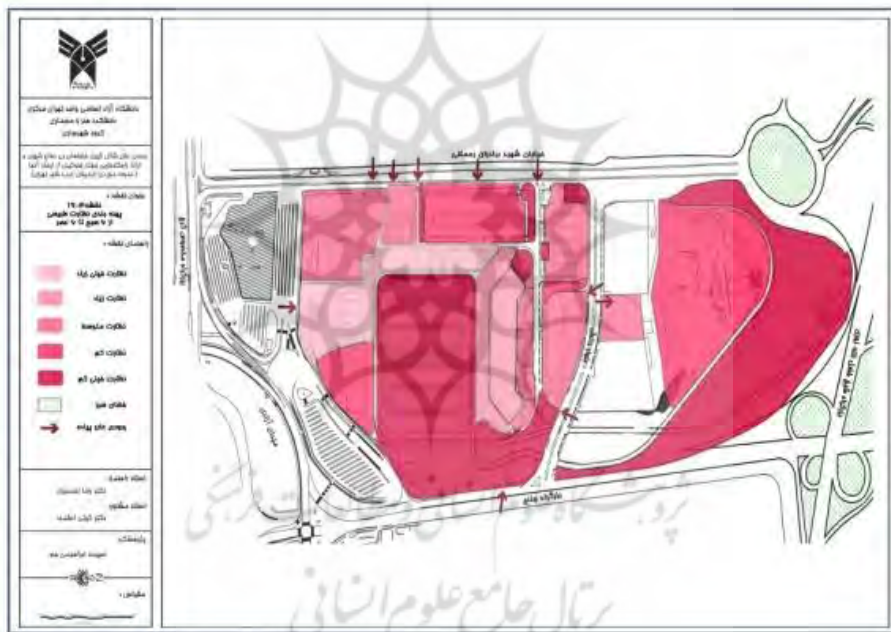


نقشه ۴: بررسی معیار نظارت طبیعی بر اساس زیرمعیار میدان دید در پایانه غرب تهران



این روند بررسی برای سه معیار دیگر به منظور تهیه نقشه زیر معیارهای آنها هم صورت گرفته است. واپایش طبیعی دسترسی‌ها (زیرمعیار میدان عملکردی علائم و نشانه‌ها)، نگهداری و تعمیرات (محدوده تأثیرگذاری مخروطی‌ها و...)، تقویت ارضی (قلمرو) و نقشه بقیه زیرمعیارهای این معیار هم به همین شکل تهیه شده است.

مرحله دو، تهیه نقشه‌های پهنه‌بندی هر معیار: در این مرحله با روی هم‌گذاری نقشه‌های زیرمعیار، بر اساس شدت حضور شاخص‌های آنها و تلاقی آنها با هم به پهنه‌بندی معیارها دست یافتیم. از آنجایی که بحث نورپردازی به عنوان یکی از زیر معیارهای نظارت طبیعی می‌باشد، پهنه‌بندی نظارت بر خلاف سه معیار بعدی، در دو بازه زمانی شش صبح تا شش عصر و شش عصر تا شش صبح صورت گرفته است (نقشه شماره پنج).

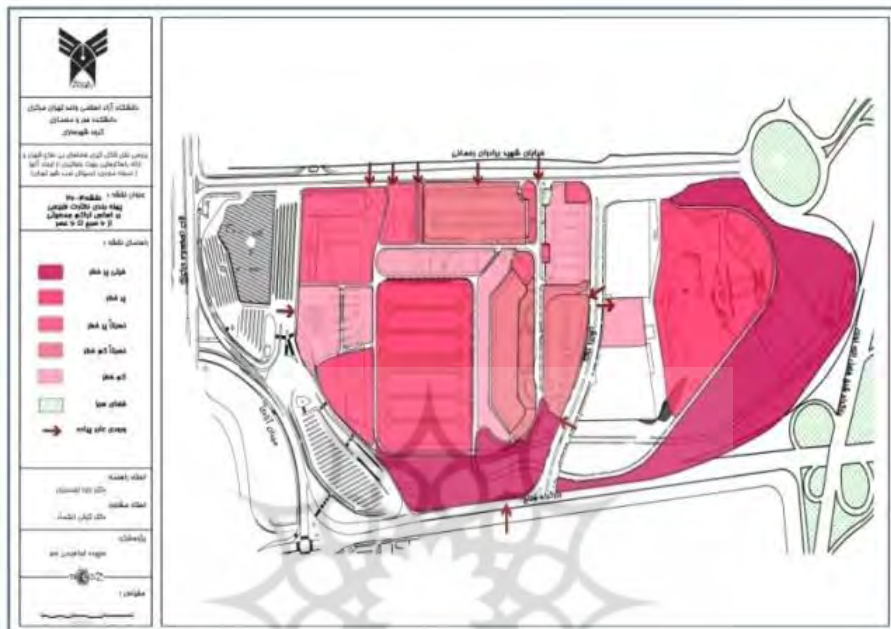


نقشه ۵: پهنه‌بندی سایت پایانه غرب تهران بر اساس معیار نظارت طبیعی و زیرمعیارهای خود در بازه زمانی شش صبح تا شش عصر

به‌منظور تهیه نقشه نهایی تحلیلی نحوه واپایش طبیعی دسترسی‌ها و پهنه‌بندی آن، با تحلیل شاخص‌های ذکر شده و ایجاد بافرهایی<sup>۱</sup> بر سطح شعاع عملکردی علائم و نشانه‌ها و واپایش عناصر فیزیکی واپایش دسترسی‌ها، به پنج پهنه از طیف کنترل خیلی کم تا خیلی زیاد دست یافتیم. همچنین به‌منظور تهیه نقشه نهایی تحلیلی و پهنه‌بندی میزان و نحوه مدیریت و نگهداری از فضاها در پایانه غرب، بافرهایی بر اساس شعاع تأثیر و عملکرد شاخص‌های ذکر شده با بررسی‌های میدانی در بخش‌های فوق ایجاد شده است. بر این اساس، پایانه به پنج پهنه نحوه مدیریت و نگهداری از فضا، از طیف کاملاً مناسب تا کاملاً نامناسب تقسیم شده است. در طراحی پایانه غرب از بابت قلمروبندی، مطالعه‌ای صورت نگرفته و تنها محدوده تاکسی‌های بین شهری و توقف طولانی اتوبوس‌ها به عنوان محدوده‌هایی که توسط عناصر فیزیکی تفکیک شده و تا میزانی قلمروی مشخصی دارند را می‌توان نام برد. از این منظر فضاهای پایانه غرب به دو پهنه با قلمرو و بدون قلمرو قابل تفکیک است.

مرحله سه، تحلیل معیارهای مورد بررسی بر اساس تراکم جمعیتی: در این مرحله از سنجش، فضاهای مختلف پایانه غرب بر اساس پهنه‌بندی معیارهای چهارگانه (نظارت طبیعی، واپایش دسترسی، نگهداری و مدیریت فضا و قلمرو)، به تفکیک بر مبنای طیف لیکرت ارزش‌گذاری می‌شوند (فضاهایی که از نظر معیارها غنی هستند با ارزش پایین و فضاهایی که از بابت معیارها بسیار ضعیف می‌باشند، ارزش بالاتری دارند). و با اعداد و ارزش‌گذاری‌های فضاها بر مبنای تراکم جمعیتی در شب و بار دیگر در روز جمع می‌شوند و در نهایت ارزش هر معیار در تمامی فضاها در دو بازه زمانی یک و دو

مشخص می‌شود و این بار نقشه‌های نهایی پهنه‌بندی میزان خطر و امنیت فضاها به تفکیک هر معیارها باز هم در دو بازه زمانی ۱ و ۲ صورت می‌گیرد (نقشه شماره شش).



نقشه ۶: پهنه‌بندی میزان خطر و امنیت پایانه غرب تهران از منظر معیار نظارت طبیعی در بازه زمانی شش صبح تا شش عصر

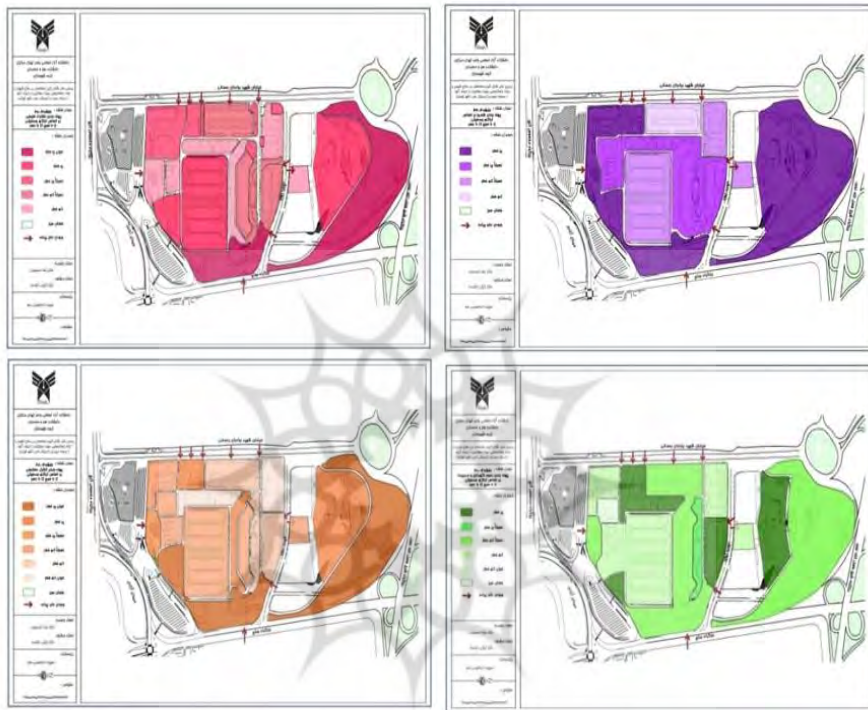
همچنین این مراحل برای معیار نظارت طبیعی در بازه زمانی دو و همچنین برای معیارهای واپایش طبیعی دسترسی، نحوه نگهداری و مدیریت و قلمروبندی در بازه زمانی ۱ و ۲ صورت گرفته است. در این مرحله، هشت نقشه پهنه‌بندی میزان امنیت از منظر معیارهای؛ نظارت طبیعی، واپایش دسترسی، نحوه نگهداری و مدیریت قلمروبندی تهیه شده است.

مرحله چهارم، سنجش فضاها بر اساس شدت خطر ناشی از چهار معیار اصلی:

در این مرحله، پهنه‌های دست یافته در مرحله سه، ارزش‌گذاری شده (ارزش ۱ تا ۶، از خیلی کم خطر تا خیلی پرخطر) و سپس با روی هم‌گذاری نقشه نهایی پهنه‌بندی، میزان خطر و امنیت فضاها به تفکیک هر معیار در دو بازه زمانی به سنجش فضاها بر



اساس شدت خطر ناشی از چهار معیار اصلی در دو بازه زمانی ۱ و ۲ پرداخته‌ایم. پس از جمع‌آوری ارزش هر فضا بر اساس چهار معیار اصلی، به پنج پهنه نهایی میزان خطر در فضاها و اولویت طراحی از ۱ تا ۵ (با اهمیت‌ترین فضاها برای طراحی تا کم‌اهمیت‌ترین) به تفکیک برای بازه زمانی ۱ و ۲ دست یافتیم (نقشه شماره هفت).



شکل ۱: تصویر چهار نقشه نهایی مرحله سه در بازه زمانی یک، به‌منظور روی هم‌گذاری و تهیه نقشه پهنه‌بندی نهایی در بازه زمانی مذکور



نقشه ۷: پهنه‌بندی نهایی پایانه غرب بر اساس شدت میزان خطر بر اساس کلیه معیارها و اولویت طراحی در بازه زمانی ۶ صبح تا ۶ عصر

اقدامات انجام شده در مرحله چهارم، برای بازه زمانی دو نیز انجام شده است و در نهایت به نقشه زیر دست یافتیم (نقشه شماره هشت).



نقشه ۸: پهنه‌بندی نهایی پایانه غرب بر اساس شدت میزان خطر بر اساس کلیه معیارها و اولویت طراحی در بازه زمانی ۶ عصر تا ۶ صبح

## یافته‌های پژوهش

با توجه به مطالعات انجام شده و تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته، پهنه‌هایی که در نهایت به عنوان پرخطرترین پهنه‌ها در دو بازه زمانی شناخته شده‌اند، با فضاهایی که استفاده‌کنندگان به عنوان ناامن‌ترین فضاها مطرح کردند و به دلیل احساس ترس و ناامنی از حضور در آنها اجتناب می‌کردند (نقشه ۱)، همپوشانی دارد. در این پهنه‌ها، مشکلاتی از قبیل؛ فقدان عناصر فیزیکی به‌منظور واپایش دسترسی‌ها، فقدان علائم و نشانه‌های مناسب و توجه نکردن به ساختار فضایی مناسب، توجه نکردن به موانع دید، مسیرهای دورافتاده و نظارت طبیعی، رسیدگی نکردن به نگهداری و بهداشت فضا و... و در کل، توجه نکردن به اصول طراحی و معیارهای فضای قابل دفاع وجود دارد که احساس ترس و فقدان امنیت در فضاهایی که این اصول رعایت نشده، نسبت به فضاهایی که معیارهای اصلی رعایت شده، بیشتر است.

از طرفی، با توجه به اینکه پایانه‌های بین شهری ماهیتاً کارکردی شبانه‌روزی دارند و باید به طور مداوم به مسافران ارائه خدمات دهند، بنابراین باید در طراحی فضاها به این ویژگی پایانه‌های بین شهری توجه ویژه‌ای شود. وقتی کارکرد شبانه‌روزی فضاها مطرح می‌شود، مبحث نورپردازی فضاها به گونه‌ای که تفاوتی بین ساعات شبانه‌روز احساس نشود و همچنین وجود فعالیت‌هایی که در طول شب مورد استفاده قرار گرفته و به زنده نگه داشتن فضا کمک می‌کند، به میان می‌آید. توجه به این دو عامل به عنوان عوامل اساسی در راستای زنده نگه داشتن فضاها و امنیت در شب بسیار ضروری است. حال آنکه در پایانه‌های بین شهری، بخصوص پایانه بین شهری غرب شهر تهران توجه چندانی به این دو عامل نشده است. اکثر فضاهای پایانه با مشکلات نورپردازی در شب مواجه بوده و در بسیاری از فضاها لامپ‌ها، سوخته و خاموش هستند و در برخی فضاها روشنایی تعبیه نشده است. این فضاها به اندازه‌ای تاریک هستند که مسافر برای عبور از کنار آنها احساس ترس کرده و سعی در تغییر مسیر خود دارد. با توجه به تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته، برخی فضاها که در طول روز جزو پرتجمع‌ترین و ایمن‌ترین فضاها بودند، در طول شب به دلیل تاریکی زیاد، جزو خلوت‌ترین، پرخطرترین و ناامن‌ترین فضاها محسوب می‌شوند.

فقدان فعالیت‌های مورد استفاده در شب و فعال نبودن فضاها مانند تعطیل بودن مسجد، بوفه و... محیط پایانه را به مکانی سرد و ناامن و غیرقابل دفاع مبدل کرده و این سکوت در شب، وحشت را در دل مسافران می‌افکند. به همین دلیل، اکثر مسافران سعی در حضور نیافتن در طول شب در سایت داشته که باعث تشدید خلوتی فضاها می‌شود و این موضوع خطر ناامنی را در شب دوچندان می‌کند. بنابراین می‌توان گفت که توجه نکردن به کارکرد شبانه‌روزی فضاهای پایانه غرب، نقش مهمی در ایجاد فضاهای بی دفاع دارد.

همانگونه که دریافتیم، مردم از حضور در فضاهای پایانه بیم دارند. فقدان امکان تشخیص صحیح مسیر اصلی با ورود به سایت و سردرگمی در فضاها، وجود فضاهای غیرقابل درک و بی معنی، توجه نکردن به اصول طراحی و ساختار فضایی و کیفیت محیطی و بصری فضاها، رسیدگی نکردن، فقدان نورپردازی مناسب در شب، توجه نکردن به کارکرد شبانه‌روزی آن و ...، نوعی بی‌ثباتی و فقدان امنیت را به مسافران القاء می‌کند و همه سعی بر خروج هر چه سریع‌تر از این فضاها دارند. در نتیجه، هیچگونه تجربه‌ای جزء ترس و گمراهی برای مسافران ایجاد نمی‌شود. پایانه بین شهری که به عنوان مکانی در راستای ارائه خدمات به همه اقشار و گروه‌های سنی و جنسی می‌باشد، باید بتواند ارتباط معناداری با مردم برقرار کرده و حس امنیت را به آنها القا کند، ولی متأسفانه با این اوصاف، تبدیل به یک نامکان مردم‌گریز شده است که مسافران به ناچار برای رفع نیاز جابجایی خود به آن رجوع می‌کنند. با مقایسه ویژگی‌های مکان، نامکان و پایانه غرب به عنوان یک فضای مهم شهری، درمی‌یابیم که یکی دیگر از مهمترین عوامل ایجاد ناامنی و شکل‌گیری فضاهای بی دفاع شهری، تبدیل شدن مکان‌ها به نامکان‌ها است.

### نتیجه‌گیری و راهکارهای پیشنهادی

همانگونه که مطرح کردیم، فضاهای بی دفاع به عنوان مهمترین عامل در کاهش امنیت محسوب می‌شوند که این امر به‌خصوص در پایانه‌های بین شهری به عنوان یکی از مهمترین مکان‌های شهری به‌وضوح قابل رؤیت است و سبب ایجاد احساس وحشت برای استفاده‌کنندگان از فضا است. پژوهشی که انجام شد با هدف دستیابی

به عوامل شکل‌گیری فضاهای بی‌دفاع در پایانه غرب تهران به دلیل اهمیت زیاد، سعی در کاهش چنین فضاهایی داشته است. با بررسی‌های صورت گرفته، توجه نکردن به اصول طراحی و معیارهای فضای قابل دفاع همانند؛ فقدان عناصر فیزیکی برای واپایش دسترسی‌ها، فقدان علائم و نشانه‌های مناسب و توجه نکردن به ساختار فضایی مناسب، توجه نکردن به موانع دید، مسیرهای دورافتاده و نظارت طبیعی، توجه نکردن به نگهداری و بهداشت فضا و... در بسیاری از فضاهای پایانه و کم‌توجهی به عملکرد شبانه‌روزی پایانه‌های بین شهری در طراحی‌ها را می‌توان به عنوان مهمترین عوامل در شکل‌گیری فضاهای غیر قابل دفاع در پایانه غرب مطرح کرد. همچنین تبدیل شدن پایانه غرب به عنوان یکی از مهمترین مکان‌های شهری تهران در گذشته به نامکان و از دست دادن هویت این محدوده، عامل دیگری در ایجاد ناامنی و غیر قابل دفاع بودن آن است. بنابراین راهکارهایی برای رفع این مشکلات بر اساس اولویت و اهمیت پهنه‌ها و با توجه به کمبود معیارها در هر پهنه در نقشه سیاست‌ها و راهکارها ارائه شده است. تمامی مراحل مطالعه نمونه موردی را می‌توان برای بررسی عوامل ناامنی بسیاری از فضاهای شهری، به‌خصوص پایانه‌های درون شهری و برون شهری انجام داد تا شدت زیر عامل‌ها تعیین شده و سپس به رفع آنها پرداخت که در این صورت راهکارهای پیشنهادی مطرح خواهند شد که عموماً برای آنها قابل کاربرد هستند.

۱.۴. سیاست‌ها و راهکارهای پیشنهادی برای کاهش فضاهای بی‌دفاع در سایت پایانه

غرب در دو بازه زمانی

پروژه‌گاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

### پهنه ۲

**الف) راهکارهای بهبود نگهداری و تصورات**  
 -کنکری، همجن کازی و مموته سزای مموته فکای در پمپ بلزین غاز سابت  
**ب) راهکارهای افزایش نظارت طبیعی**  
 -کنع های کوز و عقب نشینی ها باید اصاع شوند.  
 -گامش از کازم و فاصله رین در فکاه های کوزاه  
 -مومت واکازی فصالت به سافتمان های برون عملکز سربعا اقدام کرد.  
**ج) راهکارهای افزایش کنترل طبیعی دسترس ها**  
 -موکازی علاقم و نشانه ها مومت هدایت مسافران با رعایت اصول و استانداردها از مومت موصقت، اندازه، رنگ، پام رسان و...  
 -تعییز سنکفرش در مسیر وسایل نقلیه غاز

### پهنه ۱

**الف) راهکارهای افزایش نظارت طبیعی**  
 -از بون برون ارتفاع (ارتفاع های با زاویه ۹۰ درجه و جایگزینی رمب) های با شیب ملایم  
 -محصب برون های کتاری در بزرگراه و بخش تصاویر و فیلم های زیرکام بر روی برون های الکترونیکی در محل تخلیه مسافر  
 -بازر نمودن برون های کز در گوشه ها قرار گرفته اند، از نظارت های کاه به کاه بزمان هستند و نظارت بر آنها پاجون است  
**ب) راهکارهای افزایش نظارت شهروندی**  
 -متمکنی عملکز به فضامری که اکثون بوج عملکزى ندارند و تبدیل به فضایی متروکه شده اند  
 -بون کارگری فضای مومود در بلع شمالی غاز ۲ برای فصالت های وون افامتی- نظرمی با شرایط خاص  
**ج) راهکارهای افزایش نظارت طبیعی دسترس ها**  
 -در دسترس عموم بودن نشانه های سابت پایانه عرب و یا مروت های اطلاعات مناسب  
 -تضمین موصقت استرازیگ علاقم و نشانه ها  
 -نشانه بید استاندارد شده برای دادن پیام های واضح باشند و اطلاعاتی به کینه ای قابل فهم عموم انتقال دهند.  
**د) راهکارهای بهبود نگهداری و تصورات**  
 -اصاع سربع هرگونه فراتکازی، خنالیسم، نقلی های دیواری تا مناسب...  
 -ارمیدر، مروت مدیریت برای هر مموته و پاکازی برفی از فصالت های

### پهنه ۳

**الف) راهکارهای افزایش نظارت طبیعی**  
 -گوشه های کوز و کنع های کوز باید اصاع شوند.  
 -کایهان رشد کرده بر روی ترده ها باید مرس شوند.  
 -بومکت های سرپوشیده و محل های نظارت باید از مصالح شفاف ساخته شوند.  
 -مسنبر اصلی دسترس به تاسیسات (پولاد) ملب سنان اصلی، باید سرپوشیده شود و پرهی به آن مموود کرد.  
**ب) راهکارهای افزایش نظارت طبیعی دسترس ها**  
 -مومت فصالت مسافران به مسیر، باید از مصالح فیزیکی مناسب استفاده شود.  
 -راه های پرهی پکاه متصد به عیز از پکی که تحت کنترل باشد، باید مموود شوند و مضا برون ممت شوند.  
 -تمکازی سبزر مکان ها باید از لفاص موصقت فراتکازی، اندازه و ... اصاع شوند.  
 -موکازی علاقم و نشانه در پرهی اصلی  
 -موجاسازی مسیر پکاه و سواره مومت مولکوری از حداقل مرکزی  
**ج) راهکارهای بهبود نگهداری و تصورات**  
 -اصاع الزات و خنالیسم مومود در پارکینگ

### پهنه ۴

**الف) راهکارهای افزایش نظارت طبیعی دسترس ها**  
 -افزایش تعداد علاقم و تاسیسات اصاع سنان  
 -تمکیت مسبر مرکزی آچومس ها از مسیر عابران  
 -مموود کردن ضلع موزی پارکینگ طوانی مدت آچومس ها  
**ب) راهکارهای افزایش نظارت طبیعی**  
 -کنع های کوزی که در کنار پله ها مومت دفع ارتفاع سطح ایمن می شود، باید با بازبینی سطح زمین و همجن کازی پر شوند.  
 -ارتفاع سطح مموود در بلع عرب، محل پارک طوانی مدت آچومس ها یا مسیر اصلی حرکت در آن ضلع باید با زمینی ملایم گامش پاکد  
 -مسنبرهای جدا و بدون نظارت در این پهنه باید حذف شوند.  
 -مضامی عالی ایجاد شده در زیر پله ها باید با مصالح و یا با سافتمان های مفرجه، یا باید حذف شوند یا بازسازی شده و دارای عملکز گردند.  
**ج) راهکارهای بهبود نگهداری و تصورات**  
 -اصاع کفپوش معاصر در برفی مناطق  
 -پاکسازی یخ در یخ سطل های زبانه مومت مولکوری از آلودگی ناشی از طوابقه  
 -موکازی رسیدگی به هدایت هر مموود به مسافران مرتباً

### پهنه ۵

**الف) راهکارهای افزایش نظارت طبیعی**  
 -کاشت بوته های کوهانه و نامزاکرم مومت تمکیت  
 -محصب کنع های کوز در فروم سافتمانی مموود  
 -مضامی برون نشانه روزی پله برفی ها  
**ب) راهکارهای افزایش نظارت طبیعی دسترس ها**  
 -تمکیت بلای مموود در مکان اطراف مسود مومت گامش موانع دید به مسجد بضموص کنگسته ها به عنوان نشانه  
 -محصب موزل میانی مسبر موزی محل توفکاه بلند مدت آچومس ها  
**ج) راهکارهای افزایش نظارت طبیعی**  
 -برزیلی سازه های مومت برای فصالت های فضامتی-مهاکزی در مسیر عبوری اصلی از محل تخلیه تا سوار شدن مسافران...  
 -مومت سازه های مومت برای فصالت های فضامتی-مهاکزی در مسیر عبوری اصلی از محل تخلیه تا سوار شدن مسافران...

نقشه ۹: سیاست ها و راهکارهای پیشنهادی برای کاهش فضاهای بی دفاع در سایت پایانه غرب شهر تهران در بازه زمانی شش صبح تا شش عصر





### پهنه ۱



• افزایش تعداد نورافکن ها با شدت نور بالاتر و لامپ های کوچکتر با شدت نور کمتر در فاصله مابین نورافکن ها جهت جلوگیری از ایجاد سایه روشن (به گونه ای که برخی فضاها تاریک و برخی دیگر نور شدید و غیره کننده نباشد).

• کاهش شدت نور غیره کننده موجود در مسیر سینتیک جنب سالن و در ورودی غربی جنب پارک هرج دستن ها

• ورودی و فرومی باید به اندازه کافی روشن باشد.

• نورپردازی مسیر پل عابر پیاده جهت افزایش ایمنی.

• نورپردازی زیرگذر های واقع شده در این پهنه جهت جلوگیری از تاریکی مطلق.

• نورپردازی محدوده فضای سبز واقع شده در شمال فاز ۲

نورپردازی فضای سبز فاز ۲  
نورپردازی مسیر پل عابر پیاده  
نورپردازی زیرگذر ها

### پهنه ۲

• درختان به عنوان موانع انسداد نور، باید مداوم هرس شوند.

• بوته (زارها) باید کاملاً روشن باشند.

• محدوده پمپ بنزین و کارونیل در فاز ۳، باید به گونه ای نور پردازی شود تا تاریکی مطلق در برخی مناطق منف و نور بصورت یکنواخت در سراسر محیط پخش شود.

### پهنه ۳

• ورودی و فرومی باید به اندازه کافی روشن باشد و با رنگ ها گرم و متفاوت بارز شود.

• محدوده سوار شدن مسافران باید به اندازه ای روشن باشد تا تاریکی های ایجاد شده توسط اتوبوس ها را تقلیل دهد.

• در محل مانعایی شده علائم و تابلوهای موجود در فضا، باید نور کافی جهت رویت آنها فراهم باشد.

تابلوهای پرانور

### پهنه ۴

• ورودی و فرومی باید به اندازه کافی روشن باشد و با رنگ هایی گرم و متفاوت بارز شود.

• به دلیل تجمع اتومبیل ها و سایه اندازی آنها، پارکینگ ها نیاز به روشنایی هایی با شدت نور بیشتری دارند.

• آلاهیق های مقرر در محدوده بازی کودکان باید به اندازه کافی روشن باشد.

### پهنه ۵

• فضای بازی کودکان نیاز به روشنایی با شدت بالاتری می باشد.

• آلاهیق ها باید به اندازه کافی روشن باشند.

• پله برقی های سرپوشیده علاوه بر بکارگیری مصالح شفاف، باید به اندازه کافی روشن باشد.

• نورپردازی شافص مسجید بخصوص کلدسته ها، جهت بارز شدن آن به عنوان نشانه الزامی است.

• به دلیل تجمع اتومبیل ها و سایه اندازی آنها، پارکینگ ها نیاز به روشنایی هایی با شدت نور بیشتری دارند.

• ورودی و فرومی ها (تاکسی های بین شهری، پارکینگ اختصاصی) باید به اندازه کافی روشن باشد.

• روشنایی باید جهت کاهش تضاد بین سایه ها و نوامی روشن یکنواخت گسترش یابد.

• بهتر است مسیر اصلی پیاده دسترسی از محل تفریح مسافر تا محل سوار شدن به اتوبوس توسط لامپ های مسیر نما، بارز شود.

• در محل مانعایی شده علائم و تابلوهای موجود در ورودی باید نور کافی جهت رویت آنها فراهم باشد.

نقشه ۱۰: سیاست ها و راهکارهای پیشنهادی برای کاهش فضاهای بی دفاع در پایانه غرب شهر تهران در بازه زمانی شش صبح تا شش عصر



نورپردازی مسجد  
لامپ های مسیر نما  
پخش نور یکنواخت

## منابع

- اژه، مارک (۱۳۸۷). نامکان‌ها؛ درآمدی بر انسان‌شناسی سوپر مدرنیته. ترجمه منوچهر فرومند، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- پرتویی، پروین (۱۳۸۷). پدیدارشناسی مکان. تهران: انتشارات فرهنگستان هنر.
- رفیع پور، فرامرز (۱۳۸۸). تکنیک‌های خاص تحقیق در علوم اجتماعی. چاپ ششم، تهران: انتشارات شرکت سهامی انتشار.
- سازمان پایانه‌ها و پارک سوارهای شهرداری تهران (بی‌تا). پایانه غرب، انتشار درون شبکه‌ای.
- سلیمی، مجید؛ شهباز مرادی، سعید؛ بامداد صوفی، جهانیار (۱۳۸۷). طراحی و ساخت مقیاس لیکرت مجموع نمرات لیکرت با رویکرد پژوهشی در مدیریت. مجله دانش مدیریت، شماره ۸۰، صص ۴۱-۶۰.
- شهرداری تهران، دفتر فنی و عمرانی سازمان پایانه‌های مسافری و پارک سوارهای شهرداری تهران (۱۳۹۲). [گزارش]
- صالحی، اسماعیل (۱۳۸۷). ویژگی محیطی فضاهای شهری امن. تهران: انتشارات مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری.
- فرید طهرانی (۱۳۹۰). سایه، ترس در فضای شهری. تهران: انتشارات آرمانشهر.
- نیومن، اسکار (۱۳۸۷). خلق فضاهای قابل دفاع. ترجمه فائزه رواقی و کوه صابر، تهران: انتشارات هله.
- Crime Prevention Unit, ۲۰۱۲, CPTED STRATEGIES A guide to safe environments in Prince William County, Virginia, Prince William County Police Department Crime Prevention Unit.
- Doran, B, and Burgess, M, (۲۰۱۲) Putting fear of crime on the map: Investigating perceptions of crime using Geographic Information Systems (Springer Series on Evidence-Based Crime Policy)
- Grech, K and Burgess M, (۲۰۱۱), Crime on the NSW rail system, Issue paper no. ۶۴
- Tow Fok, Lim, ۲۰۰۳, Crime Prevention Through Environmental Design Guidebook, Singapore, National Crime Prevention Council.