

مقاله پژوهشی

ارزیابی شاخص‌های محیطی مؤثر بر برون‌داد هیجانی افراد در مواجهه با تجاوز به حریم شخصی در فضاهای عمومی (نمونه مطالعاتی: متروی تهران)

رامین رستمی
کارن فتاحی*

گروه معماری، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران

چکیده

افزایش جمعیت شهری و ازدحام در فضاهای عمومی به چالش‌های مهم زندگی شهرنشینی تبدیل شده است. تجاوز به حریم خصوصی واکنش‌های متنوعی را در افراد برمی‌انگیزد که تحت تأثیر فرهنگ‌های مختلف قرار دارند. معماری در ایجاد تعادل بین تعاملات اجتماعی و حفظ حریم خصوصی نقش حیاتی دارد. با طراحی مناسب فضاهای شهری می‌توان به آسایش و امنیت افراد کمک کرد و تعاملات اجتماعی را تقویت کرد. هدف پژوهش حاضر تحلیل هیجانات افراد هنگام مواجهه با تجاوز به حریم شخصی و دسته‌بندی این هیجانات بر اساس میزان خطر انجام شده است. روش تحقیق حاضر مبتنی بر رویکرد کیفی و مردم‌نگاری بوده که امکان بررسی دقیق رفتارها و واکنش‌های انسانی را فراهم می‌کند. داده‌ها از طریق مشاهده مستقیم در محیط متروی شهر تهران طی هفت روز متوالی در تابستان ۱۴۰۳ جمع‌آوری شده‌اند. برای تحلیل یافته‌ها از سیاهه واری استفاده شده است تا نتایج به صورت دقیق و منظم ارائه گردد. یافته‌ها نشان داد که بیشترین واکنش‌ها به شکسته شدن فضای شخصی شامل تذکر یا درگیری لفظی با فراوانی ۱۹/۳۵ درصد و تکیه دادن به دیوار یا کابین مترو با فراوانی ۱۲/۹ درصد بوده است. این یافته‌ها نشان‌دهنده تأثیر عوامل کالبدی محیط، به‌ویژه نقص در طراحی استانداردهای مترو، در ایجاد هیجانات مرتبط با تجاوز به حریم خصوصی هستند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که عوامل کالبدی محیط نقش اساسی در ایجاد هیجانات ناشی از تجاوز به حریم خصوصی دارند و بنابراین، طراحی مناسب محیط‌های عمومی می‌تواند به کاهش این تنش‌ها کمک کند.

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۱/۲۸

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۳/۱۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۵/۲۰

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۶/۰۱

واژگان کلیدی

شاخص‌های محیطی، قلمرو، حریم خصوصی، هیجانات انسانی

مقدمه

رفتار افراد نتیجه‌ای از نیازها، انگیزه‌ها، قابلیت‌ها و ادراک محیط است که تحت تأثیر عوامل فردی و محیطی شکل‌های متفاوتی به خود می‌گیرد (پاکزاد و بزرگ، ۱۴۰۰). رفتار اجتماعی روابط میان شهروندان را تحت تأثیر قرار داده و شیوه استفاده انسان از محیط را تعریف می‌کند (ستوده، ۱۴۰۲). آلتمن چهار مفهوم خلوت، فضای شخصی، ازدحام و قلمرو را پایه رفتارهای فردی و اجتماعی می‌داند (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۳۹۴). حریم خصوصی در حقوق بشر اهمیت دارد و افراد می‌توانند این فضا را به اشتراک بگذارند یا حفظ کنند (ناظمی هرندی و همکاران، ۱۴۰۱). در جامعه امروزی، تجاوز به حریم خصوصی افراد موجب بروز درگیری‌ها و جرایم متعدد می‌شود که امنیت افراد در مکان‌های عمومی را تهدید می‌کند. با فرهنگ‌سازی و آموزش خانواده‌ها، دانش‌آموزان و دانشجویان درباره اهمیت حفظ حریم خصوصی، می‌توان این رفتارهای مجرمانه را کاهش داد. همچنین، شناسایی واکنش‌های هیجانی افراد در مواجهه با تجاوز به حریم خصوصی و اصلاح عوامل محیطی مؤثر، به کاهش جرایم کمک می‌کند. این اقدامات باعث افزایش امنیت و آرامش در جامعه خواهد شد. مسئله طرح حاضر شناسایی عوامل تأثیرگذار بر شکسته شدن فضای شخصی افراد در متروی تهران، تبیین شاخص‌های برون‌داد هیجانی افراد و ارائه راهکارهای پیشنهادی در راستای کاهش عوامل شناسایی شده که به سبب آن می‌توان شاهد به حداقل رسیدن درگیری‌های ناخواسته در جامعه باشیم.

پیشینه پژوهش

مطالعات متعددی نشان می‌دهد که تهاجم به فضای شخصی در محیط‌های مختلف، از بیمارستان تا هواپیما و فضاهای عمومی، تأثیرات منفی روانی و رفتاری بر افراد دارد. در پژوهشی با عنوان بررسی حریم خصوصی از نگاه اندیشمندان غربی، فقه و حقوق ایران حریم خصوصی بخشی از زندگی هر فرد است که در آن بازخواست نمی‌شود و دیگران بدون رضایت او حق ورود و مداخله در آن را ندارند. افراد در حریم خصوصی خود استقلال در تصمیم‌گیری دارند. محدوده حریم خصوصی با توجه به نوع فرهنگ و حاکمیت جامعه، محدود یا گسترده خواهد شد. حریم خصوصی و شناخت مفهوم و محدوده آن برای افراد جامعه، یکی از مبانی اصلی حفظ حقوق افراد و مصون ماندن حریم آنان از تعرض است و نظام‌های حقوقی باید تلقی بهتری از نقض حریم خصوصی و حقوق شهروندی داشته باشند (بی‌غم بارو، ۱۴۰۲). در مقاله‌ای با عنوان امنیت و جنسیت در فضاهای شهری مطالعه کیفی حق زنان به شهر با اتخاذ رویکرد کیفی و انجام مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته به مؤلفه امنیت در شهر توجه کرده‌اند و برخی از عوامل فضایی ادراک ناامنی در شهروندان زن را شناسایی کرده‌اند. این پژوهش نشان داده است که تنها ۴۵/۴ درصد زنان تهرانی در فضاهای عمومی شهری احساس امنیت دارند و سایرین فضاهای ناامن شناسایی می‌کنند. چهار عامل در نگرش و ادراک زنان از امنیت شهری مؤثر شناخته شد: ویژگی‌های فضای

شهری، میانجی‌های انسانی، حافظه جمعی و چندپارگی زمانی. اما در این پژوهش راهکار مناسب جهت بیشتر نمودن حس امنیت در زنان پیشنهاد نشده است (رفعت‌جاء و همکاران، ۱۳۹۳). در مقاله بررسی حس قلمرو و رفتار قلمروپایی در پارک‌های شهری، تأثیر قلمرو در فضا و چگونگی اعمال روش‌هایی برای افزایش حس قلمرو و بهبود امنیت را مورد بررسی قرار داده و نتایج آن دقت در طراحی و ایجاد فضاهایی با دید طبیعی، جای‌گذاری صحیح مبلمان شهری و نورپردازی بدست آمد (Ansari et al., 2010). مارین و همکاران گزارش کردند که رفتار پرسنل پرستاری مانند دست زدن به وسایل بیمار بدون اجازه و افشای بیماری، نقض حریم خصوصی و ناراحتی بیماران را به دنبال دارد، به‌ویژه برای بیمارانی که در خانه حریم خصوصی بیشتری داشتند (Marin et al., 2018). لويس و همکاران نشان دادند که تهاجم به فضای شخصی مسافران هوایی تنها ناشی از تماس فیزیکی نیست بلکه به نبود مرزهای فضای شخصی، تراکم محیط و فواصل طولانی در کنار هم بودن مرتبط است (Lewis et al., 2017). بر اساس نظریه پذیرندگی-تعارض آرجیل و دین، افراد در فضاهای شلوغ مانند آسانسور از رفتارهای غیرکلامی دفاع از فضای شخصی مانند بغل کردن کیف، تظاهر به کار با موبایل و حالت تدافعی استفاده می‌کنند (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۳۹۴). کایا و اریکپ نشان دادند که برداشت پول از دستگاه خودپرداز نیازمند حفظ حریم خصوصی است و گرچه جنسیت در تمایل به حفظ فاصله تأثیر دارد، متغیرهای موقعیتی مانند تراکم محیط نیز نقش مهمی ایفا می‌کنند (Kaya & Erkip, 1999). ایوانس و همکاران در مطالعه‌ای بر قطارهای شلوغ دریافتند که کاهش فاصله فردی و تراکم بالا باعث افزایش استرس و واکنش‌های منفی می‌شود (Evans & Wener, 2007). همچنین، در پژوهشی دیگر کایا و همکاران در بررسی تفاوت‌های بین فرهنگی در درک ازدحام و حریم خصوصی بین دانشجویان آمریکایی و ترکیه‌ای، تأکید کردند که مردان تمایل بیشتری به حفظ حریم خصوصی دارند و ازدحام تحت تأثیر مقررات فرهنگی درک می‌شود؛ دانشجویانی که حریم خصوصی کمتر از حد مطلوب داشتند، احساس شلوغی بیشتری داشتند (Kaya & Weber, 2003). این مطالعات اهمیت عوامل محیطی، فرهنگی و فردی در تجربه تهاجم به فضای شخصی و حفظ حریم خصوصی را برجسته می‌کنند و نشان می‌دهند که کاهش تراکم، احترام به مرزهای فضایی و آموزش فرهنگی می‌تواند به بهبود آسایش روانی و اجتماعی افراد کمک کند. در تحقیقات پیشین، بیشتر بر شناسایی عوامل مؤثر در تجاوز به حریم خصوصی و استراتژی‌های دفاعی تمرکز شده است، اما کمتر به ارائه راهکارهای عملی برای کاهش این تجاوزات پرداخته شده است. این پژوهش با هدف پر کردن این شکاف، به بررسی تجاوز به حریم خصوصی در مترو تهران می‌پردازد و با استفاده از رویکرد کیفی و مردمنگاری، تلاش می‌کند تا عوامل تأثیرگذار را شناسایی کرده و راهکارهای مناسب برای کاهش تنش‌های ناشی از تجاوز به حریم خصوصی ارائه کند.

روش پژوهش

در این پژوهش، از روش تحقیق مردم‌نگاری با رویکرد کیفی استفاده شده است. مردم‌نگاری به‌عنوان یک هنر و علم توصیفی برای مطالعه یک گروه یا فرهنگ، در حوزه تحقیقات کیفی به کار می‌رود. در این رویکرد، محقق به جهان اجتماعی حساسیت دارد و آن را بر اساس مفاهیم و معانی خود درک می‌کند (پویا و ملکی، ۱۳۹۱). مردم‌نگاری بیشتر به مطالعه باورها، تعاملات اجتماعی، و رفتارها در جوامع کوچک از طریق مشارکت و مشاهده در یک دوره زمانی می‌پردازد و داده‌ها را تفسیر و جمع‌آوری می‌کند (Naidoo, 2012). در این مطالعه، پس از بررسی و تحلیل تحقیقات گذشته و تعریف کلیدواژه‌ها، در مرداد ماه ۱۴۰۳ به مدت یک هفته در ساعت‌های مختلف و در ۲۸ ایستگاه متفاوت مترو تهران، به‌عنوان یک مسافر به مشاهده افراد پرداخته شد. در مواقعی که زمینه‌های ابتدایی تجاوز به حریم خصوصی افراد پیش می‌آمد، با نگاه دقیق‌تر به شناسایی موضوع پرداخته و موارد مهم یادداشت‌برداری شد. تعداد مشاهدیهایی که منجر به واکنش در مقابل تجاوز به حریم شخصی شد ۱۲۴ مورد بود و در ۷۲ مورد که موقعیت مناسب برای صحبت و پاسخگویی افراد وجود داشت، به گفتگوهای کوتاه با استفاده کنندگان از مترو پرداخته و نظر استفاده‌کنندگان از مترو شنیده و یادداشت شد و تجربیات آنها در تجاوز به حریم خصوصی نیز در پژوهش لحاظ گردید. بر اساس فراوانی واکنش‌های انسانی در زمان تجاوز به حریم خصوصی در تحقیقات پیشین، سیاهه واریسی تهیه گردید و نتایج آن‌ها بررسی شد تا بتوان به یک مدل و در نهایت راهکارهای پیشنهادی دست یافت.

مبانی نظری

• مفهوم و واکنش به تجاوز فضای شخصی
فضای شخصی به عنوان محیط اطراف بدن شخص تعریف شده که ورود دیگران به آن بدون مشکل نیست. این فضا یک مکان جغرافیایی معین نبوده، همراه شخص حرکت می‌کند و بسته به موقعیت بزرگ یا کوچک می‌شود. اغلب به صورت حبابی از فضا توصیف شده که فرد را در بر می‌گیرد (McAndrew, 1993/2008). فضای شخصی فضایی است با حدود نامرئی که بدن انسان را فرا می‌گیرد و افراد ناخوانده اجازه ورود به فضای شخصی را ندارند (Mortazavi, 2001). اگر شخصی دیگر وارد این فضا شود، فرد احساس مزاحمت می‌کند و عدم رضایت خود را نشان می‌دهد (Goffman, 1961). وارد شدن به فضای شخصی انسان رویدادی فشارزا و برانگیزاننده است و اغلب باعث می‌شود از فرد مزاحم دوری شود (McAndrew, 1993/2008). در جدول ۱ برخی از نظریه‌های مربوط به فضای شخصی بیان شده است.

رفتار فضایی به‌عنوان تعاملات بین فردی و انتخاب فاصله مناسب بین افراد، نقش مهمی در زندگی اجتماعی دارد که معمولاً تا رخداد رویدادهای غیرعادی مورد توجه قرار نمی‌گیرد. واکنش‌های هیجانی افراد به تعرض به فضای شخصی، مانند لمس غیرمنتظره، تحت تأثیر رفتار فضایی دیگران و ویژگی‌های شخصیتی مانند برون‌گرایی

و درون‌گرایی است (McAndrew, 1993/2008). ادوارد هال در کتاب «بعد پنهان» چهار فاصله بین فردی را معرفی کرده است: صمیمی (۰ تا ۴۶ سانتی‌متر)، شخصی (۴۶ تا ۱۲۲ سانتی‌متر)، اجتماعی (۱۲۲ تا ۳۶۶ سانتی‌متر) و عمومی (۳۶۶ تا ۷۶۲ سانتی‌متر) (Hall, 1966/2013). این فاصله‌ها در محیط‌های عمومی مانند مترو و آسانسور اهمیت دارند، جایی که افراد برای جلوگیری از تجاوز به حریم خصوصی، فاصله خود را حفظ می‌کنند و ورود به فضای شخصی اغلب فشارزا و ناخوشایند است. تجاوز به فضای شخصی باعث افزایش برانگیختگی هیجانی می‌شود که می‌تواند پاسخ‌های رفتاری مختلفی را برانگیزد. این برانگیختگی تحت تأثیر رفتارهای غیر کلامی دیگران، به‌ویژه فاصله بین فردی و تماس چشمی است و تغییر آن نقش تعدیل‌کننده در واکنش‌های فرد دارد. متغیرهای مؤثر بر فضای شخصی شامل عوامل موقعیتی، سن، جنسیت و زمینه‌های نژادی، فرهنگی و قومی هستند (McAndrew, 1993/2008).

انسان به طور فطری با ایجاد قلمرو و جداکردن خود از دیگران، محدوده آسایشی را برای خود تدارک می‌بیند. رفتار مربوط به قلمرو یکی از چند ساز و کار نظارت بر مرز میان خود و دیگری است. (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۳۹۴) تجاوز به قلمرو عبور از خط غیر مجاز از مرز پیرامون فرد یا گروه است که با هیجانات انسانی همراه است. هیجانات بصورت پدیده‌هایی ذهنی باعث می‌شوند بصورت خاص عصبانی یا شاد باشیم. هیجانات پدیده‌های اجتماعی نیز هستند وقتی عصبانی می‌شویم علائم قابل تشخیص چهره‌ای، ژستی و کلامی می‌فرستیم که کیفیت هیجان‌پذیری ما را به دیگران منتقل می‌کند (مثل حرکت ابرو و تن صدا). واکنش به تجاوز و تلاش برای حفظ قلمرو درجات مختلف دارد، از هشدار کامل، ایجاد علائم تند و پرخاش، نشانه‌های کلامی و غیرکلامی، ترک محل و ایجاد علائم در محیط به منظور جداسازی و مرزبندی فیزیکی را شامل می‌شود (Altman, 1975/2003). این واکنش‌ها نشان‌دهنده اهمیت عمیق

قلمرو و حریم خصوصی در زندگی فردی و اجتماعی است عوامل تأثیرگذار بر فضای شخصی در ارتباطی تنگاتنگ با هم بوده و نقش آنها بر یکدیگر تأثیر مستقیم خواهد داشت بطور کلی می‌توان عنوان کرد که میزان صمیمیت افراد در موقعیت‌های مختلف به سن افراد، جنسیت آن‌ها، فرهنگی که در آن زندگی می‌کنند و حتی شخصیت آن‌ها دارد. در دیاگرام زیر (تصویر ۱) میزان همپوشانی عوامل مؤثر بر فضای شخصی افراد نشان داده شده است.

وقتی مرز فضای شخصی شکسته می‌شود، افراد دچار نگرانی، فشار روانی و رفتارهایی مانند گریز یا پرخاشگری می‌شوند (Altman, 1975/2003). رفتار، عینی‌ترین واکنش انسان به محیط است که بدون کلام پیام‌هایی را منتقل می‌کند (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۳۹۴). نظریه‌های روانشناسی بیان می‌کنند که شناخت دقیق زندگی درونی، امیال، نیازها و ارزش‌های انسان به پیش‌بینی رفتار افراد کمک می‌کند (Mortazavi, 2001). همچنین فرهنگ، اجتماع، زمان و فضا بر رفتارها تأثیر گذارند؛ اجتماع با تعریف حریم‌ها و هنجارها، و فضا با ایجاد یا حذف رفتارها، رفتار انسانی را

جدول ۱. برخی نظریه‌های مربوط به فضای شخصی و تهاجم به این فضا. مأخذ: نگارندگان.

نظریه پرداز	شرح نظریه
جان لنگ ^۱	فضای شخصی محدوده‌ای غیر قابل رویت در اطراف فرد است که مزاحمی به آن راه ندارد. فضای شخصی نه الزاماً شکل حجمی دارد و نه به طور مساوی در تمام جهات گسترش می‌یابد.
گلفمن ^۲	اگر شخص دیگری وارد فضای شخصی شود فرد احساس مزاحمت می‌کند و عدم رضایت خود را نشان می‌دهد.
وایت ^۳	مردم خود را با شرایط آسایش تطبیق می‌دهند و یا مبلمان را برای آسایش خود جابجا می‌کنند. صندلی‌های قابل حرکت از عناصر مورد علاقه مردم هستند.
هال ^۴	ورود ناخواسته به فضای شخصی تحمل می‌شود.
آلتمن ^۵	فضای شخصی سازوکاری است که از آن برای تعامل بین فردی و دستیابی به خلوت مطلوب استفاده می‌شود.
آرگایل ^۶	الگوی تعادل: افراد در تنظیم فاصله میان خود تعادل ایجاد می‌کنند.
سومر ^۷	قلمرو قابل حمل: فضای شخصی فضایی است با حدود نامرئی که بدن انسان را فرا می‌گیرد و افراد ناخوانده اجازه ورود به فضای شخصی را ندارند.
گافمن ^۸	فضای شخصی فضای پیرامون افراد است بطوری که ورود دیگری به آن موجب رنجش فرد می‌شود و اگر احساس کند به او تجاوز شده ابراز ناراحتی و کنار کشیدن می‌کند.
هایداک ^۹	فضای شخصی به عنوان محیط اطراف بدن شخص تعریف می‌شود که ورود دیگران به آن بدون مشکل نیست.
باراش، فلیپ سومر ^{۱۰}	تعرضات به فضای شخصی اغلب باعث می‌شود مردم تسلیم شوند و جای خود را تغییر دهند.

کنترل می‌کند. فضا و انسان به‌طور متقابل بر یکدیگر اثر می‌گذارند و نمی‌توان آنها را جدا از هم در نظر گرفت (Pakzad, 2010). شکستن مرزهای فضای شخصی منجر به بروز رفتارهای منفی مانند نگرانی، فشار روانی، گریز و پرخاشگری می‌شود که نشان‌دهنده اهمیت حفظ این مرزها در سلامت روانی افراد است.

حریم خصوصی به‌عنوان فرآیندی نظم‌دهنده تعریف می‌شود که دسترسی به فرد یا گروه را کنترل می‌کند و شامل حفاظت از اطلاعات و امور شخصی افراد است (Madanipour, 2003/2010). این مفهوم به صورت لایه‌های چندگانه‌ای است که فرد را در برابر دخالت‌های غیرمجاز محافظت می‌کند و این لایه‌ها توسط جامعه ایجاد و به افراد واگذار می‌شوند تا در روابط اجتماعی به کار گرفته شوند (Altman, 1975). در تصویر ۲ از مرحله آغاز تجاوز به قلمرو افراد تا

بروز هیجانات اشخاص و در هر مرحله واکنش‌های مربوطه نشان داده شده است

• هیجانات انسانی و واکنش به محیط

هیجانات پدیده‌هایی پیچیده و چندبعدی هستند که شامل رفتارها، تغییرات فیزیولوژیک و تجارب ذهنی می‌شوند. سطح برانگیختگی فیزیولوژیک، مانند افزایش آدرنالین، ضربان قلب و فعالیت شناختی، بخش مهمی از تجربه هیجان را تشکیل می‌دهد (McAndrew, 1993/2008). واکنش افراد به محیط بر اساس



تصویر ۲. بازخورد تجاوز به قلمرو تا هیجانات انسانی در افراد. منبع: نگارندگان.



تصویر ۱. همپوشانی عوامل مؤثر بر فضای شخصی. مأخذ: نگارندگان بر اساس کتاب محیط و رفتار اجتماعی آلتمن

تمایلاتشان برای نزدیک شدن یا دور شدن از آن متغیر است؛ محیط‌های ناآشنا یا پیچیده‌تر موجب برانگیختگی بیشتر می‌شوند (Russell & Mehrabian, 1976; Rapoport, 1990). نظریه سه‌عاملی هیجان، ابعاد برانگیختگی، تسلط و خویشاوندی را بهترین توضیح‌دهنده واکنش‌های هیجانی به محیط می‌داند. تجاوز به فضای شخصی باعث احساس مزاحمت و واکنش‌های فیزیولوژیکی مانند سرخ شدن پوست می‌شود (Goffman, 1963; Evan & Howard, 1973). به طور کلی، عوامل محیطی به ویژه عوامل کالبدی نقش مهمی در بروز هیجانات دارند و بر رفتارهای انسان تأثیر گذارند. هیجانات انسان تحت تأثیر عوامل فیزیولوژیکی، روانی و محیطی شکل می‌گیرند و سطح برانگیختگی فیزیولوژیکی نقش کلیدی در تجربه هیجان دارد. واکنش افراد به محیط براساس آشنایی، پیچیدگی و قابلیت کنترل آن متفاوت است و تجاوز به فضای شخصی می‌تواند موجب بروز واکنش‌های هیجانی و فیزیولوژیکی منفی شود. در شرایطی که فرد امکان تغییر محیط نامطلوب را ندارد، احساس درماندگی ایجاد می‌شود. بنابراین، شناخت و مدیریت عوامل محیطی، به ویژه عوامل کالبدی، برای حفظ سلامت روانی و بهبود کیفیت زندگی ضروری است

یافته‌ها

• مدل مفهومی واکنش‌های انسانی به تجاوز به فضای شخصی

تجاوز به فضای شخصی باعث بروز دو نوع واکنش در افراد خواهد شد در دسته اول هیچگونه هیجان انسانی در فرد احساس نمی‌شود و این واکنش تأثیری در هیجانات انسانی نخواهد داشت. اما واکنش دوم موجب بروز هیجانات انسانی خواهد شد که در شش گروه: هشدار، ایجاد علائم تند و پرخاش، فشار روانی با تأثیر سرخ شدن چهره و اخم کردن، علائم کلامی و غیر کلامی با بی‌تفاوت نشان دادن فرد و تظاهر به کار کردن با تلفن همراه و یا جستجوی بی‌هدف در وسایل همراه خود به طرف مقابل، جداسازی فضای فیزیکی و در نهایت ترک محل، دستبندی شده و براساس پرخطر بودن آن‌ها از رنگ سبز تا قرمز تفکیک گردیده‌اند (تصویر ۳)

• مطالعات میدانی در فضای متروی تهران
امروزه مترو تهران با ۷ خط فعال و بیش از ۱۵۰ ایستگاه، روزانه بیش از ۲/۵ میلیون مسافر را جابه‌جا می‌کند. با وجود توسعه‌های

صورت‌گرفته، کمبود واگن و ازدحام در برخی خطوط همچنان از چالش‌های مهم این سیستم حمل‌ونقل عمومی است (تصویر ۴). بر اساس استاندارد راهنمای طراحی سکوها در بریتانیا نواری به پهنای ۵/۰ متر در لبه سکوها قرار دارد که با تغییر رنگ و مصالح از بقیه سکو متمایز می‌شود و در واقع حوزه امنیتی سکو است. بطور کلی پهنای ۲ متر برای انتظار و ۲ متر برای حوزه عبور و مرور در نظر گرفته می‌شود. بنابراین استاندارد پهنای سکو برای سکوهایی یک طرفه ۵/۰ متر و برای سکوهایی جزیرهای ۹ متر خواهد بود (باقری صادقی، ۱۳۸۰). عدم وجود راهروهای عریض و کمبود پله‌های برقی و راهروهای طولانی (عوامل کالبدی) در برخی نقاط با توجه به استفاده فراوان مردم برون‌داد هیجانی افراد می‌گردد، تراکم جمعیت در هنگام سوار شدن بسیار بالا رفته و زمینه را برای تجاوز به حریم افراد فراهم می‌آورد (تصویر ۵)

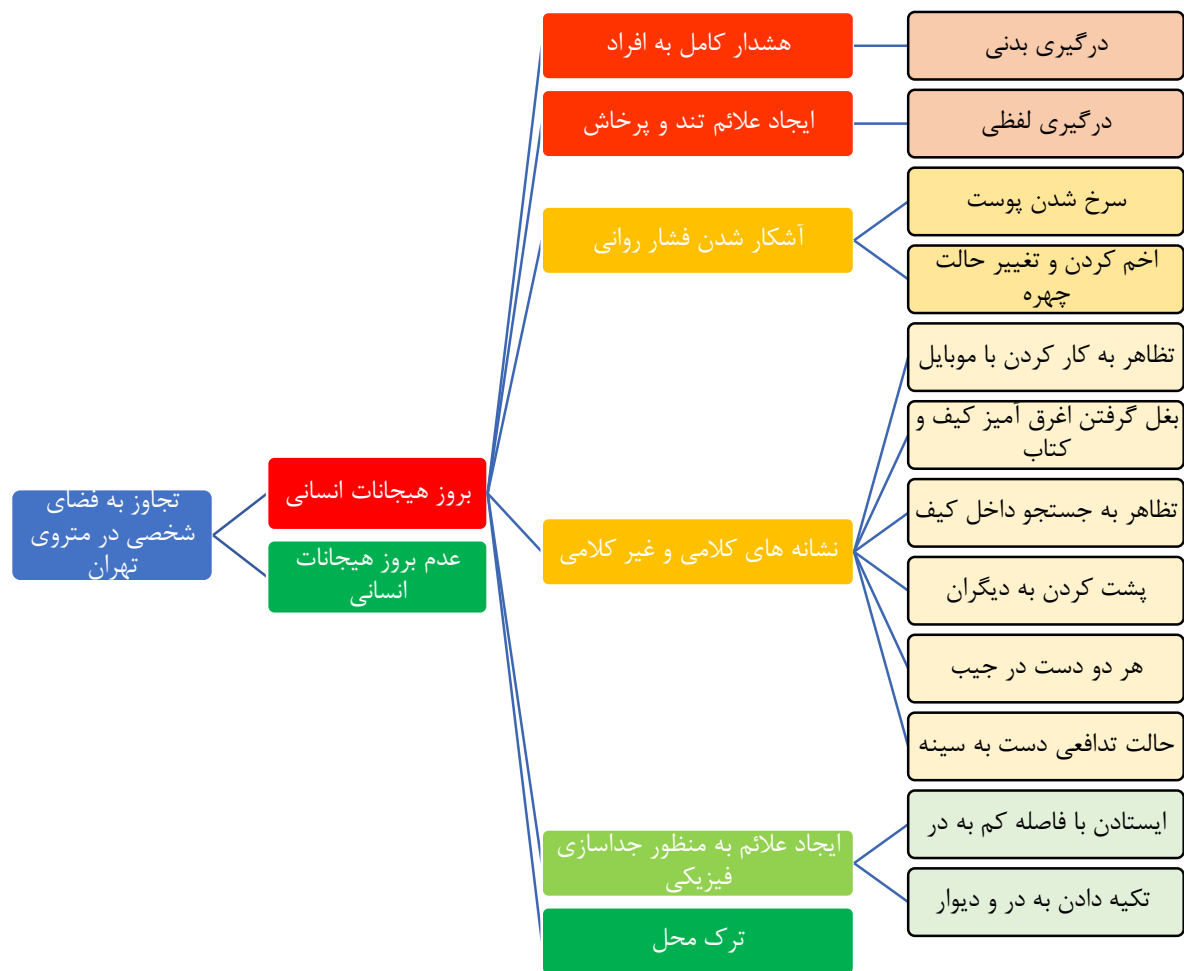
حداکثر عرض اجرا شده در متروی تهران حدود ۳ متر می‌باشد که با مطالعات انجام شده فاصله دارد و همچنین وجود خرده فروش‌ها باعث کاهش عرض سکوها شده است، به تبع آن نیز مشکلات فراوانی را برای برخی از کاربران به وجود آورده است که یکی از این مشکلات که به‌وفور دیده می‌شود، تجاوز به حریم خصوصی و فضای شخصی افراد گاهی «بطور ناخودآگاه و در بسیاری از مواقع عمداً» صورت می‌گیرد که مورد مطالعه و پژوهش میدانی این پژوهش خواهد بود. بر اساس راهنمای ساخت سکو در بریتانیا ۱۹۹۲ جدول ۲ ارائه می‌گردد که در ردیف اول در متروی تهران رعایت شده و سکوی جزیرهای وجود ندارد اما در بسیاری از ایستگاه‌ها شاهد هستیم که پهنای لازم و استاندارد

جدول ۲. مقایسه استانداردهای ساخت سکودر بریتانیا و متروی تهران. مأخذ: نگارندگان

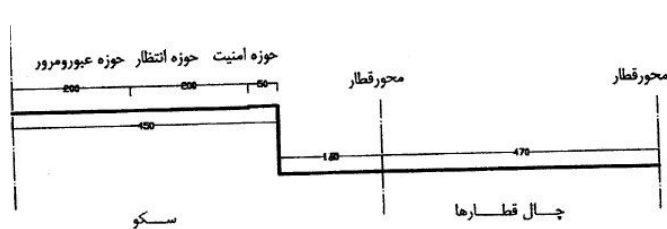
شاخص سکو	طول	وضعیت در مترو تهران
حداقل پهنای لبه سکو تا نزدیکترین مانع	۲/۵ متر	در متروی تهران رعایت شده است.
حداقل پهنای سکوهایی جزیره‌ای	۹ متر	در متروی تهران چنین سکویی وجود ندارد.
پهنای پیشنهادی برای ایستگاه‌های شلوغ	۸ متر	در متروی تهران رعایت نشده است.
طول سکو	حداکثر طول ترن ۱۲+ متر	در متروی تهران رعایت نشده است.



تصویر ۴. متروی تهران - ایستگاه دروازه دولت (ازدحام جمعیت - کمبود واگن).



تصویر ۳. مدل مفهومی واکنش‌های انسانی در زمان تجاوز به فضای شخصی. منبع: نگارندگان.



تصویر ۵. وضعیت موجود در متروی تهران - ایستگاه کلاهدوز.

اجرا نگردیده است که موجب شلوغی و ازدحام زیاد در این ایستگاهها هستیم

طبق استانداردهای بین‌المللی (نویفرت-استاندارد گرافیت-تایم سیور) و براساس ابعاد و مقیاس‌های انسانی هر نفر جهت حرکت در پله‌ها به فضایی به عرض حداقل ۶۲ سانتیمتر و در صورتی که جسمی مانند چمدان یا بسته را حمل کند به عرض معادل ۸۰ سانتیمتر نیاز دارد. این ابعاد برای دو نفر بین ۱۱۰ تا ۱۱۵ سانتیمتر و برای ۳ نفر ۱/۵ تا ۳ متر است (جدول ۳)

در برخی از ایستگاه‌های شلوغ حداکثر عرض ۲/۵ متر است که با فرض ۵ نفر در کنار هم باید ۳ متر باشد همچنین در برخی نقاط به حداکثر عرض ۳ متر می‌رسد که با فرض ۷ نفر در کنار هم باید ۴/۲ متر باشد (تصویر ۶).

در اکثر ورودی‌های مترو عرض ورودی ۲/۵ متر است که استاندارد رعایت شده اما با توجه به شلوغ بودن ایستگاه جوابگوی ازدحام جمعیت نخواهد بود (تصویر ۷).

مشکلات ساختاری متروی تهران را می‌توان در جدول ۴ به طور خلاصه مشاهده نمود

چکلیست ۳ بروز علائم در تجاوز به فضای شخصی ایزاری جامع برای ثبت و بررسی واکنش‌های افراد در مواجهه با نقض حریم شخصی است. این چکلیست شامل اطلاعات فردی مانند سن و واکنش‌های رفتاری مختلفی است که در مواجهه با تجاوز به فضای شخصی بروز می‌کند. این واکنش‌ها شامل ترک محل (مانند فاصله گرفتن یا ایستادن دور از محل)، ایجاد علائم جداسازی فیزیکی (مانند تکیه دادن به در یا دیوار و حفظ فاصله با وسایل)، نشانه‌های کلامی و غیر کلامی

جدول ۳. استاندارد پله‌ها برای دسترسی به سکو. مأخذ: نگارندگان.

شاخص پله	استاندارد
ارتفاع هر پله	۱۵ سانتیمتر
پهنا	۱۲۰ سانتیمتر حداقل ۱۸۰ سانتیمتر حداکثر (بدون نرده میانی)
تعداد پله‌ها	۱۶ (حداکثر) ۳ (حداقل)
دسترسی معلولان	حداکثر تعداد پله‌ها بین پاگردها ۸
نرده‌های پله‌ها	به طور پیوسته در هر دو طرف پله به قطر ۵ سانتیمتر و ارتفاع ۸۵ سانتیمتر

جدول ۴. مشکلات محدودیت فضا در متروی تهران. منبع: نگارندگان.

ردیف	مشکل
۱	عدم تطابق میزان استفاده کاربران و گستردگی فضا
۲	کمبود پله و پله‌های برقی
۳	کم‌عرض بودن مسیرهای حرکتی
۴	راهروهای طولانی برای رسیدن به واگن‌های مترو
۵	کمبود عرض راهرو انتظار برای سوار شدن

جدول ۴. مشکلات محدودیت فضا در متروی تهران. منبع: نگارندگان.

ردیف	مشکل
۱	عدم تطابق میزان استفاده کاربران و گستردگی فضا
۲	کمبود پله و پله‌های برقی
۳	کم‌عرض بودن مسیرهای حرکتی
۴	راهروهای طولانی برای رسیدن به واگن‌های مترو
۵	کمبود عرض راهرو انتظار برای سوار شدن

(مانند پشت کردن به دیگران، حالت تدافعی، تظاهر به جستجو در کیف، بغل گرفتن کیف یا کتاب، و استفاده از موبایل)، علائم فشار روانی (مانند اخم کردن، تغییر حالت چهره و سرخ شدن پوست)، و واکنش‌های تند و پرخاشگرانه (مانند تذکر دادن یا درگیری لفظی و بدنی) است. همچنین، بخشی برای ثبت واکنش‌های پیش‌بینی نشده مانند خیره شدن به نقطه‌ای کور، ناسزا گفتن یا لبخند بی‌تفاوت وجود دارد. این ابزار در مطالعات میدانی و رفتاری کاربرد دارد و بر اساس مدل مفهومی تنظیم شده، در متروی تهران طی هفت روز متوالی و در خطوط مختلف از قیطریه تا دروازه دولت، صادقیه تا بهارستان، نوبنیاد تا رام‌آهن، دروازه دولت تا کلاهدوز، و میدان امام حسین (ع) تا شهران به صورت مشاهده عینی مورد استفاده قرار گرفت. نتایج کلی حاصل از این مشاهدات می‌تواند به تحلیل دقیق‌تر رفتارهای مسافران در مواجهه با تجاوز به فضای شخصی کمک کند (جدول ۵).

پس از جمع‌آوری میدانی و مشاهدات علائم و مصاحبه با افراد در تجاوز به حریم شخصی افراد در مدت زمان یک هفته‌ای مورد بررسی که جمعا ۱۹۶ مورد بود در نرم افزار اکسل این نتایج وارد شده و بر حسب فراوانی آن‌ها، میزان درصد مشخص گردیده و نمودار تصویر ۸ به عنوان نتیجه نهایی حاصل گردید

نتیجه‌گیری

رشد سریع شهرنشینی و استفاده گسترده از فضاهای عمومی، موجب افزایش نگرانی‌ها درباره تجاوز به فضای شخصی شده است که اغلب به صورت ناخودآگاه رخ می‌دهد و کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد. ساختار و عوامل محیطی نقش مهمی در بروز واکنش‌های هیجانی افراد دارند که این واکنش‌ها با توجه به فرهنگ، جنسیت، سن و موقعیت مکانی متفاوت است. بر اساس مشاهدات میدانی، تجاوز به حریم خصوصی در زنان بیشتر از مردان گزارش شده و بیشترین موارد در گروه سنی ۲۰ تا ۴۰ سال رخ داده است. رایج‌ترین واکنش‌ها شامل تذکر لفظی، ایجاد فاصله فیزیکی مانند تکیه دادن به در و دیوار، و تظاهر به کار با موبایل بوده است. برخی علائم مانند سرخ شدن پوست یا جستجو در کیف کمتر مشاهده شده‌اند. این یافته‌ها نشان می‌دهد که اغلب افراد در مواجهه با تجاوز به فضای شخصی، ابتدا واکنش کلامی نشان می‌دهند که در صورت تشدید وضعیت ممکن است به درگیری منجر شود. برای بهبود وضعیت، پیشنهاد می‌شود فضای اجتماعی و فضای شخصی

جدول ۵. سیاههٔ واریسی تهیه‌شده برای بررسی میدانی. مأخذ: نگارندگان.

سن	ترک محل	ایجاد علائم به منظور جداسازی فیزیکی	نشانه‌های کلامی و غیر کلامی	فشار روانی	ایجاد علائم تند و پر خاش	هشدار کامل	واکنش پیش بینی نشده							
	ترک محل	تکیه دادن به در و دیوار	ایستادن با فاصله کم به در	جمع کردن وسایل	حالت تدافعی دست به سینه	هر دو دست در جیب	پشت کردن به دیگران	تظاهر به جستجو داخل کیف	بغل گرفتن اغراق آمیز و کیف و کتاب	تظاهر به کار کردن با موبایل	اخم کردن و تغییر حالت چهره	سرخ شدن پوست	تذکر یا درگیری لفظی	درگیری بدنی
۳۵														خیره شدن به نقطه ای کور
۲۷														
۲۵														
۲۳														
۳۷														
۳۴														
۳۵														
۲۱														ناسزا گفتن
۲۵														
۲۸														
۴۰														
۴۵														
۳۰														لیخنند زدن کاملاً بی تفاوت
۵۴														
۲۶														



(الف)



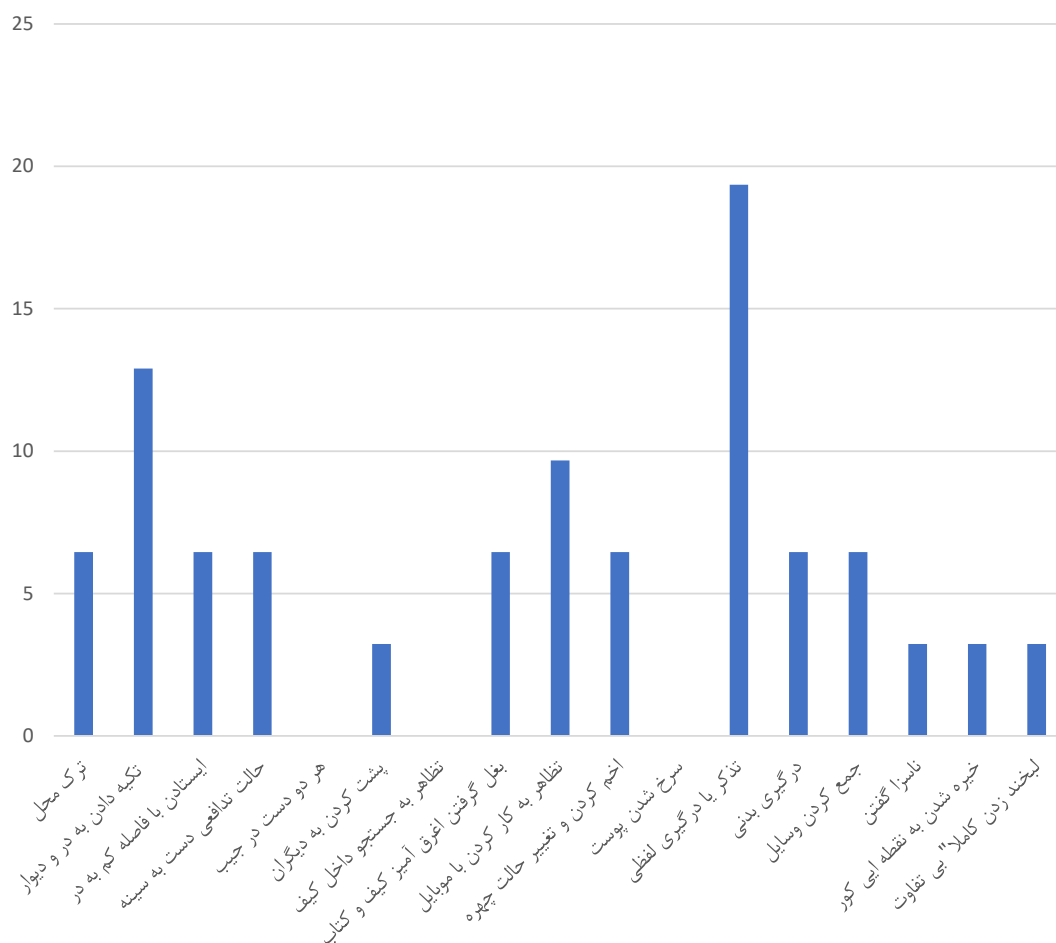
(ب)

تصویر ۶. دسترسی‌ها در ایستگاه‌های شلوغ متروی تهران-ایستگاه دروازه دولت (الف) ایستگاه پانزده خرداد (ب).



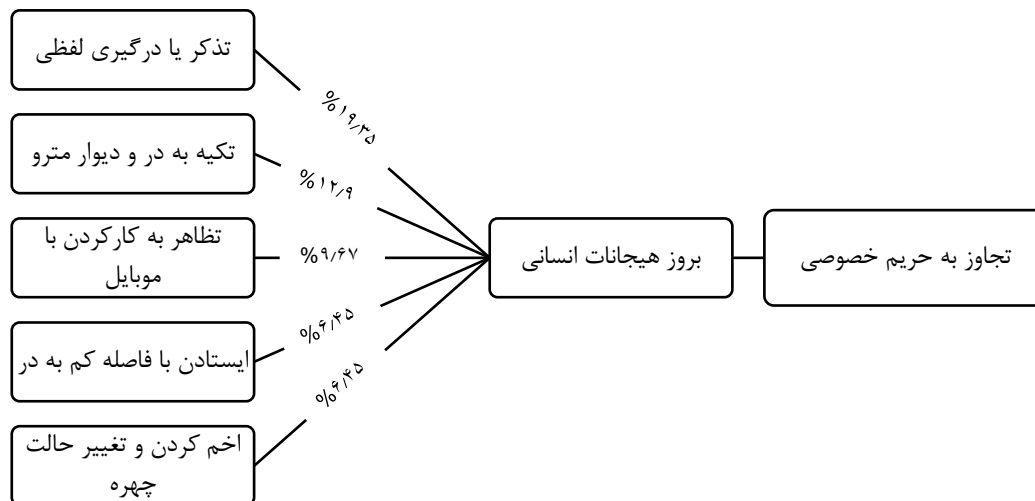
تصویر ۷. ورودی ایستگاه متروی تهران - ایستگاه پانزده خرداد.

نتایج بروز علائم در تجاوز به فضای شخصی بر حسب درصد



تصویر ۸. نمودار نتایج بدست آمده از تحلیل داده. مأخذ: نگارندگان.

ارزیابی شاخص‌های محیطی مؤثر بر برون‌داد هیجانی افراد در ...
رامین رستمی و کارن فتاحی



تصویر ۹. درصد فراوانی واکنش به فضای شخصی در متروی تهران. مأخذ: نگارندگان.

اعلام عدم تعارض منافع

نگارندگان اعلام می‌دارند که در انجام این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافی برای ایشان وجود نداشته است

پینوشته‌ها

۱. Jan Lang.
۲. Golfman.
۳. Whyte.
۴. Hall.
۵. Altman.
۶. Argyle.
۷. Sommer.
۸. Goffman.
۹. Hayduk.
۱۰. Barash, Felipe, Sommer.

فهرست منابع

- باقری صادقی، میترا. (۱۳۸۰). طراحی مجموعه ایستگاه مترو مردآباد کرج [آپایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی تهران].
- بی‌غم باروژ، صیاد. (۱۴۰۲). بررسی حریم خصوصی از نگاه اندیشمندان غربی، فقه و حقوق ایران. فصلنامه حقوقی قانون‌یار، ۷(۲۹)، ۸۱-۵۳.
- پاکزاد، جهان‌شاه و بزرگ، حمیده. (۱۴۰۰). الفبای روانشناسی محیطی برای طراحان (چاپ چهارم). آرمانشهر.
- پویا، علیرضا و ملکی، زهرا. (۱۳۹۱). راهبردهای کیفی پژوهش مردم‌نگاری، مفهوم پارادایم، ویژگی‌ها، و مباحث تکمیلی. فصلنامه توسعه سازمانی پلیس، ۹(۴۱)، ۶۱-۸۷.
- رفعت‌جاء، مریم؛ شارع‌پور، محمود و رهبری، لادن. (۱۳۹۳). امنیت و جنسیت در فضاهای شهری: مطالعه کیفی حق زنان به شهر. مطالعات امنیت اجتماعی، ۵(۳۷)، ۱۲۹-۱۴۷.
- ستوده، هدایت الله. (۱۴۰۲). روانشناسی اجتماعی (چاپ دوازدهم). آوای نور.
- شاهچراغی، آزاده و بندرآباد، علیرضا. (۱۳۹۴). محاط در محیط، کاربرد روانشناسی محیطی در معماری و شهرسازی. جهاد دانشگاهی.
- ناظمی هرندی، حمیدرضا؛ نصیریان، داود و مهدوی اردکانی، سید محمد

تفکیک شود، فرهنگ‌سازی در زمینه احترام به حریم خصوصی با استفاده از رسانه‌ها افزایش یابد، امکاناتی مانند پله‌های برقی، نورپردازی مناسب و عریض کردن راهروها به همراه ایجاد سرگرمی در مناطق انتظار مترو توسعه یابد تا تنش‌ها کاهش یابد و کیفیت استفاده از فضاهای عمومی ارتقا پیدا کند (تصویر ۹).

پیشنهادهای محدودیت‌های پژوهش

برای بهبود وضعیت حریم خصوصی در فضاهای عمومی به ویژه مترو تهران، پیشنهاد می‌شود فضای اجتماعی و فضای تحت تصرف فرد به‌صورت واضح تفکیک شود که این امر با طراحی محیطی مناسب و استفاده از نشانه‌های قابل فهم امکان‌پذیر است. همچنین فرهنگ‌سازی از طریق رسانه‌ها و تولید محتوای آموزشی درباره اهمیت احترام به حریم خصوصی می‌تواند به کاهش تنش‌های اجتماعی کمک کند. افزایش تعداد پله‌های برقی در مسیرهای حرکتی مترو نیز می‌تواند ازدحام را کاهش داده و به حفظ فضای شخصی افراد کمک نماید. طراحی بهینه راهروها و نورپردازی مناسب محیطی امن‌تر و راحت‌تر برای کاربران فراهم می‌آورد و از تجاوز به حریم خصوصی جلوگیری می‌کند. علاوه بر این، عریض کردن راهروهای انتظار و ایجاد سرگرمی در این مناطق باعث کاهش ازدحام و افزایش رضایت مسافران خواهد شد. با این حال، اجرای این پیشنهادها با محدودیت‌هایی مواجه است؛ از جمله محدودیت‌های مالی که می‌تواند مانع سرمایه‌گذاری در افزایش پله‌های برقی و عریض کردن راهروها شود، همچنین محدودیت‌های فرهنگی و اجتماعی که تغییر رفتار و فرهنگ‌سازی را زمان‌بر و نیازمند تلاش مستمر می‌کند. محدودیت‌های فیزیکی مانند فضای محدود برخی ایستگاه‌ها نیز ممکن است اجرای کامل برخی طرح‌ها را دشوار سازد. علاوه بر این، برخی اقدامات نیازمند زمان طولانی برای طراحی و اجرا هستند و تغییر رفتار افراد در احترام به حریم خصوصی نیازمند آموزش و آگاهی‌رسانی مداوم است. با توجه به این موارد، توجه به این پیشنهادها و شناخت محدودیت‌ها می‌تواند به بهبود کیفیت فضای شخصی و کاهش تنش‌ها در مترو کمک شایانی نماید

perception of crowding and privacy regulation: American and Turkish students. *Journal of environmental psychology*, 23(3), 301-309. [https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(02\)00087-7](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(02)00087-7)

- Lewis, L., Patel, H., D.Cruz, M., & Cobb, S. (2017). What makes a space invader? Passenger perceptions of personal space invasion in aircraft travel. *Ergonomics*, 60(11), 1461-1470. <https://doi.org/10.1080/00140139.2017.1313456>
- Madanipour, A. (2010). *Public and private spaces of the city* (F. Nourian, Trans.). Urban Planning and Processing Company. (Original work published 2003).
- Marin, C. R., Gasparino, R. C., & Puggina, A. C. (2018). The perception of territory and personal space invasion among hospitalized patients. *PloS one*, 13(6), e0198989. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0198989>
- McAndrew, F. T. (2008). *Environmental psychology* (G. Mahmoudi, Trans.). Zarbafasl. (Original work published 1993).
- Mortazavi, S. (2001). *Environmental psychology and its applications* (A. Sanjari, Ed.). Shahid Beheshti University.
- Naidoo, L. (2012). Ethnography : an introduction to definition and method. In L. Naidoo (Ed.), *An Ethnography of Global Landscapes and Corridors* (pp. 1-8). InTech.
- Pakzad, J. (2010). *An intellectual history of urbanism: From space to place* (Vol. 3). Armanshar, Shahidi.
- Rapoport, A. (1990). *The meaning of the built environment: A nonverbal communication approach*. University of Arizona Press..
- Russell, J.A., Mehrabian, A. (1976). Some Behavioral Effects of the Physical Environment. In: Wapner, S., Cohen, S.B., Kaplan, B. (eds) *Experiencing the Environment*. Springer, Boston, MA. https://doi.org/10.1007/978-1-4613-4259-5_2

هادی. (۱۴۰۱). حق تمتع زوجه از حریم شخصی و چگونگی تراحم آن با تمکین وی. *ماهنامه جامعه شناسی سیاسی ایران*, ۵(۱۱), ۱۱۹۶-۱۲۱۰.

- Altman, I. (1975). *The environment and social behavior: privacy, personal space, territory, and crowding*. California.
- Altman, I. (2003). *The environment and social behavior: privacy, personal space, territory, and crowding* (A. Namazian, Trans., J. Afsar, Ed.). Shahid Beheshti University. (Original work published 1975).
- Ansari, M., Jamsidi, S., & Almasifar, N. (2010). To Investigate Feeling of Territory and in Territory Traveling in Urban Parks, Case study: Sae Park. *Armanshahr Architecture & Urban Development*, 3(4), 33-48.
- Evan, & Howard. (1973). *Personal space*. psychological bulletin, 334-344. <https://doi.org/10.1037/h0034946>
- Evans, G. W., & Wener, R. E. (2007). Crowding and personal space invasion on the train: Please don't make me sit in the middle. *Journal of Environmental Psychology*, 27(1), 90-94. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2006.10.002>
- Goffman. (1963). *Behavior in public place; notes on the social organization of gathering*. free press.
- Golffman, E. (1961). *Asylums: Essays on the Social Situation of Mental Patients and Other Inmates*. Garden city. Doubleday Anchor.
- Hall, E. T. (2013). *Hidden dimension* (M. Tabibian, Trans.). University of Tehran Printing and Publishing Institute. (Original work published 1966).
- Kaya, N., & Erkip, F. (1999). Invasion of personal space under the condition of short-term crowding: A case study on an automatic teller machine. *Journal of environmental psychology*, 19(2), 183-189. <https://doi.org/10.1006/jevp.1999.0125>
- Kaya, N., & Weber, M. J. (2003). Cross-cultural differences in the

COPYRIGHTS

Copyright for this article is retained by the authors with publication rights granted to Revitalization School journal. This is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



نحوه ارجاع به این مقاله

رستمی، رامین و فتاحی، کارن. (۱۴۰۴). ارزیابی شاخص‌های محیطی مؤثر بر برون‌داد هیجانی افراد در مواجهه با تجاوز به حریم شخصی در فضاهای عمومی (نمونه مطالعاتی: متروی تهران). *مکتب احیاء*, ۳(۷), ۸-۱۹.

DOI: <https://doi.org/10.22034/3.7.1/10.22034>

URL: <http://jors-sj.com/article-62-1-fa.html>

