

سنجش واکنش زنان به مزاحمت‌های اجتماعی هنگام استفاده از وسایل حمل‌ونقل عمومی در کلان‌شهر اهواز

سعید امانپور* - دانشیار رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران
امید سعیدی - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران
سیده معصومه رضوی - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

تأیید مقاله: ۱۴۰۰/۰۲/۲۶

پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۱۰/۰۶

چکیده

یکی از مضامین مرتبط با مزاحمت‌های اجتماعی، مضمون راهبردهای زنان در واکنش به مزاحمت است که محققان آن را به دو دسته کلی واکنش‌های فعال یا صریح و واکنش‌های غیرفعال یا غیرصریح تقسیم می‌کنند. هدف پژوهش حاضر، سنجش واکنش زنان نسبت به مزاحمت‌های اجتماعی هنگام استفاده از وسایل حمل‌ونقل عمومی در کلان‌شهر اهواز است. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی-تحلیلی است. اطلاعات موردنیاز تحقیق از طریق مطالعات کتابخانه‌ای، مصاحبه با مردم و کارشناسان گردآوری شده است. برای رتبه‌بندی واکنش‌ها، از روش تصمیم‌گیری ARAS استفاده شد. همچنین به منظور پهنه‌بندی این واکنش‌ها در سطح شهر اهواز، مدل درون‌یابی کریجینگ به کار رفت. نتایج نشان می‌دهد واکنش زنان به مزاحمت‌های اجتماعی در هریک از شیوه‌های حمل‌ونقل عمومی با هم متفاوت است؛ به طوری که رتبه‌بندی واکنش‌ها به مزاحمت‌ها و درخواست کمک از دیگران در رتبه‌های نخست این تحلیل قرار می‌گیرند. مقایسه هریک از واکنش‌ها در شیوه‌های مختلف حمل‌ونقل عمومی بیانگر آن است که مجموع مزاحمت‌ها و نوع واکنش زنان، هنگام پیاده‌روی بیشتر است. تنوع واکنش‌ها همچنین مشخص می‌کند شکایت‌کردن و پیگیری روال قضایی مزاحمت‌ها در همه شیوه‌های حمل‌ونقل عمومی بیشتر است. این تفاوت در سطح شهر هم مشهود است؛ زیرا بعد از ترسیم نهایی نقشه واکنش زنان، مشخص شد منطقه ۲ دارای بیشترین طیف خیلی کم و منطقه ۴ دارای بیشترین طیف خیلی زیاد است.

واژه‌های کلیدی: حمل‌ونقل عمومی، زنان، شهر اهواز، مزاحمت‌های اجتماعی.

مقدمه

با رشد سریع شهرنشینی در چند دهه اخیر، شهرها به‌عنوان بزرگ‌ترین مجموعه‌های زیستی جهان، پذیرای بیش از دوسوم جمعیت جهان خواهند بود (مرتضایی، ۱۳۹۷: ۲۳۵). پیش‌بینی می‌شود در سال ۲۰۲۵ بیش از ۵۵ درصد از مردم دنیا در شهرها زندگی می‌کنند (زنگی‌آبادی و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۳۸). حرکت و ارتباط میان محل زندگی انسان‌ها و مکان فعالیت‌ها مستلزم وجود یک سیستم کارآمد حمل‌ونقل به‌عنوان یکی از جنبه‌های اصلی حیات شهری است (جمعه‌پور، ۱۳۹۸: ۱۲۷). حمل‌ونقل و تحرک با سایر فعالیت‌های روزمره، در زندگی مردم یکپارچه شده است (گودرزی و همکاران، ۱۳۹۸: ۸۰۸). در معنی لغوی، «حمل» به معنی برداشت و «نقل» به مفهوم جابه‌جا کردن است (کازرانی و همکاران، ۱۳۹۵: ۶۴۳). مشکلات سیستم‌های حمل‌ونقل یکی از موانع رشد و توسعه کشورها به‌شمار می‌رود. یکی از مؤثرترین راه‌حل‌های این مشکل، توسعه و تقویت سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی است (تقوایی، ۱۳۸۷: ۲۲).

محیط‌های حمل‌ونقل عمومی، یکی از فضاها شهری است که گروه‌های اجتماعی خاص به‌ویژه زنان هنگام حضور در آن احساس ترس از مزاحمت، خشونت و بزهکاری دارند که این ترس بر نوع، زمان و الگوی حمل‌ونقل اثرگذار است (Gekoski et al., 2015: 7). نقش و جایگاه زنان در دو دهه اخیر در ایران تغییرات مهمی داشته است؛ زیرا سطح تحصیلات زنان رشد چشمگیری پیدا کرده که به حضور بیشتر آنان در عرصه‌های مختلف زندگی اجتماعی و فعالیت‌های اقتصادی انجامیده است. این امر خود موجب تغییر در روند حضور زنان در فضاها شهری و در نتیجه توجه جدی‌تر مدیریت شهری به ایجاد فضاهای مناسب برای حضور زنان شده است (فلاحی، ۱۳۹۴: ۶۲). زنان بیشتر از مردان از وسایل حمل‌ونقل عمومی استفاده می‌کنند، به همین دلیل دسترسی زنان به وسایل نقلیه عمومی بسیار مهم است و به آن‌ها امکان دستیابی به فرصت‌های شغلی، آموزشی و تفریحی را می‌دهد. زنان سهم برابری برای دسترسی به اتوبوس‌ها، متروها و به‌طور کلی حمل‌ونقل عمومی دارند، اما در عمل، ترس از مزاحمت‌ها، آزارهای جنسی و تجاوز مانع استفاده برابر آن‌ها می‌شود (O'Neill, 2013: 89).

پیش‌نیاز هرگونه توسعه در جوامع مختلف و در ابعاد گوناگون، احساس امنیت افراد است و در این راستا امنیت و احساس امنیت اقشار آسیب‌پذیر مانند زنان اهمیت بیشتری دارد (قدرتی و همکاران، ۱۳۹۵: ۶۸). مزاحمت نوعی ناهنجاری در روابط میان دو جنس است که در جوامع مختلف از جمله جامعه ایرانی رواج بسیار یافته است و البته متفکران و سیاست‌گذاران نیز به آن توجه نشان داده‌اند. به عبارتی، مزاحمت در فضای عمومی مسئله‌ای جدی در تمام جوامع معاصر است. در واقع مزاحمت شکلی از تبعیض جنسی است که می‌تواند شامل مواردی مانند پیشنهادهای مکرر و یک‌طرفه لفظی یا جنسی، متلک‌پراندن، اظهارنظرهای موهن و تلویحاً جنسی یا اشارات تبعیض‌آمیز جنسی باشد. در کشور ما نیز زنان و دختران جوان در هیچ ساعتی از شبانه‌روز در معابر عمومی و رفت‌وآمدهای خود، از مزاحمت‌ها در امان نیستند و برای غالب زنان، هیچ روزی بدون داشتن مزاحم در معابر عمومی سپری نمی‌شود (لطفی‌خاچکی، ۱۳۹۴: ۲۳۶). به‌نظر می‌رسد این نوع مزاحمت‌ها که امروزه در جامعه به چشم می‌خورد، بسیار شدیدتر از کشورهای توسعه‌یافته است. با نگاهی دقیق‌تر به این مسئله می‌توان گفت در جوامع شهری و کلان‌شهری بیشتر دیده می‌شود و کمترین میزان مزاحمت‌ها در شهرستان‌ها پیش می‌آید؛ چرا که شناخت عمومی شهروندان از هم بیشتر است. شهر اهواز به‌عنوان یکی از

کلان‌شهرهای مهم ایران، از این قاعده مستثنا نیست و بسیاری از این مسائل به‌وضوح در آن به چشم می‌خورد. این در حالی است که تحولات چشمگیر اجتماعی و پررنگ‌شدن نقش‌های اقتصادی-اجتماعی زنان بر بایستگی خلق فضایی امن و سالم برای آن‌ها به‌منظور ایفای نقش‌های چندگانه در این شهر افزوده است. یکی از مهم‌ترین این فضاها، فضاهای حمل‌ونقل عمومی است که حس امنیت و ایمنی یکی از پیش‌شرط‌های حیاتی به‌منظور دسترسی به آن و تحرک دربرگیرنده محسوب می‌شود (احمدی و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۵۹).

به‌طورکلی تحقیقات چندانی در زمینه سنجش واکنش زنان نسبت به مزاحمت‌های اجتماعی هنگام استفاده از وسایل حمل‌ونقل عمومی (اتوبوس و تاکسی) انجام نشده است. از این جهت، تحقیق حاضر مطالعه‌ای متفاوت محسوب می‌شود که برخی از عوامل مؤثر بر میزان مزاحمت‌های اجتماعی و واکنش زنان نسبت به مزاحمت‌های اجتماعی در حمل‌ونقل عمومی را بررسی می‌کند.

استرینگر (۲۰۰۷) در تحقیقی طی بررسی مزاحمت‌ها در متروی نیویورک، به نتایجی کلیدی دست یافت. براساس این بررسی‌ها، ۴۴ درصد پاسخ‌دهندگان اعلام کردند که شاهد رویداد مزاحمت در مترو نیویورک بوده‌اند. ۹۶ درصد شاهدان مزاحمت بنا به دلایلی مانند کم‌اهمیت تلقی کردن حادثه، دستپاچگی شاهد و دستگیرنشدن مزاحم، برای درخواست کمک با پلیس تماس نگرفته‌اند. مزاحمت نه‌فقط واقعیت متروی نیویورک است، بلکه امری پیش‌پاافتاده نیز محسوب می‌شود. در پایان، استرینگر پیشنهاد می‌کند که باید چراغ پرنورتری در واگن‌های ایستگاه‌ها نصب شوند. تلفن‌های عمومی افزایش یابند و مسئولان مربوط حضور بیشتری داشته باشند. یک مطالعه ژاپنی نشان می‌دهد تقریباً دوسوم زنان در سنین ۲۰ و ۳۰ سالگی‌شان در استفاده از وسایل حمل‌ونقل عمومی، سواری، قطارها و متروهای توکیو، مورد مزاحمت‌های خیابانی و لمس بدنی قرار گرفتند که موجب ایجاد احساس تحقیرشدن، خوارشدن و ترس در زنان شده است (Farichild & Rudman, 2008: 339). سایت هلیپینگ آور تین گرلز (۲۰۱۲) در مقاله‌ای بیان می‌کند که برای پرداختن به این موضوع، کمیته مشورتی نوجوانان روایت‌هایی درباره تجربیات دختران از مزاحمت جمع‌آوری کرد و نیز بر توسعه مواد آموزشی به‌منظور ارتقای آگاهی درخصوص تأثیر مزاحمت و خشونت علیه زنان و دختران تأکید کرد. نئوپان و چسنی لیند (۲۰۱۴) در پژوهشی به این نتیجه دست یافتند که مزاحمت‌ها در وسایل نقلیه عمومی در همه‌جا وجود دارد که زنان جوان هدف اصلی سوءاستفاده هستند و با وجود شدت نارضایتی آنان، هیچ شکایت رسمی‌ای به پلیس یا شرکت‌های اتوبوس‌رانی گزارش داده نشده است. براساس پژوهش بسطامی (۱۳۹۷)، عواملی مانند سبک پوشش، سبک آرایش، الگوهای رفتاری و سن زنان، با مزاحمت‌های خیابانی برای آنان رابطه دارد. احمدی و همکاران (۱۳۹۸) به این نتیجه رسیدند که مزاحمت شامل چهار نوع کلامی، بصری، تعقیبی و فیزیکی است.

زنان شهرهای مختلف ایران جدای از مسائل زیرساختی، اقتصادی، مدیریتی و مشکلات انواع کاربری‌ها در استفاده از وسایل حمل‌ونقل عمومی با موانع متعدد اجتماعی-فرهنگی نیز روبه‌رو هستند که کلان‌شهر اهواز نیز از این قاعده مستثنا نیست. در کلان‌شهر اهواز، از جمله مهم‌ترین مشکلاتی که زنان با آن روبه‌رو هستند، خدمات حمل‌ونقل شهری است که نیازهای تردد زنان در سطح شهر را نادیده انگاشته است و با ایفای نقش‌های چندگانه خانوادگی و اجتماعی آنان مرتبط است. در این شهر، خدمات و سرویس‌های حمل‌ونقل شهری به‌گونه‌ای سازمان یافته است که عمدتاً به نیازهای مردان

پاسخ می‌گوید. همچنین اغلب زنان از مردان کم‌درآمدتر هستند که بیشتر از مردان از وسایل حمل‌ونقل عمومی استفاده می‌کنند و از این خدمات برای انجام وظایف و نقش‌های چندگانه خود بهره می‌گیرند. با وجود این، موانع اجتماعی-فرهنگی به کاهش تمایل آنان در استفاده از این شیوه جابه‌جایی حمل‌ونقل محور ارزشمند منجر شده است. این موانع در شیوه‌های مختلف حمل‌ونقل درون‌شهری اهواز قابل مشاهده است (سعیدی، ۱۳۹۸: ۲۱۵). یکی از مضامین مرتبط با مزاحمت‌ها، راهبردهای زنان در واکنش به مزاحمت است که محققان آن را به دو دسته کلی واکنش‌های فعال یا صریح و واکنش‌های غیرفعال یا غیرصریح تقسیم می‌کنند. تحقیقات درباره واکنش زنان به مزاحمت بیانگر آن است که آنان معمولاً از راهبردهای منفعل یا غیرصریح در برابر مزاحمان استفاده می‌کنند. به‌طور معمول زنانی که مورد مزاحمت قرار می‌گیرند، واکنشی نشان نمی‌دهند و آن را نادیده می‌گیرند یا وانمود می‌کنند که نادیده می‌گیرند (ایمان و همکاران، ۱۳۹۰: ۲).

سنجش واکنش زنان به مزاحمت‌ها سبب شناخت بیشتر مسائل و مشکلات اجتماعی-فرهنگی آن‌ها در سطح شهر و به‌صورت خاص‌تر، سبب شناخت این مشکلات هنگام استفاده از وسایل حمل‌ونقل عمومی می‌شود. این پژوهش می‌تواند در ارتقای امنیت زنان، کاهش آسیب‌پذیری اجتماعی و غیره گام بردارد؛ زیرا اگر زنان برخی از محدودیت‌های فرهنگی و ملاحظات اجتماعی را کنار بگذارند، می‌توانند نوع و شدت مزاحمت‌ها را به‌صورت قضایی پیگیری کنند تا از طریق برخورد قانونی با افراد خاطی این مزاحمت‌ها کمتر شود. همچنین پهنه‌بندی این واکنش‌ها در سطح شهر در یک از شیوه‌های مختلف حمل‌ونقل سبب می‌شود تا سازمان‌های ذی‌ربط از رفتار زنان با افراد مزاحم شناخت پیدا کنند.

درواقع تفاوت واکنش‌ها در هریک از شیوه‌های حمل‌ونقل و نوع مزاحمت‌ها موجب وقوع پیامدهای منفی می‌شود که دسته‌بندی، رتبه‌بندی و پهنه‌بندی این واکنش‌ها برای شناخت برنامه‌ریزی برای کاهش این معضلات، ضرورت انجام این پژوهش است؛ بنابراین، تحقیق و واکاوی این مسئله در جامعه ایرانی به‌عنوان جامعه‌ای که سنت و ایدئولوژی ریشه‌های عمیقی در آن دارند، ضروری به‌نظر می‌رسد. هدف اصلی پژوهش، بررسی واکنش زنان به مزاحمت‌های اجتماعی در هنگام استفاده از وسایل حمل‌ونقل عمومی است. در راستای این هدف، اهداف عملیاتی از جمله بررسی بیشترین و کمترین واکنش زنان به مزاحمت‌های اجتماعی در هریک از شیوه‌های حمل‌ونقل عمومی و بررسی تفاوت واکنش زنان نسبت به مزاحمت‌های اجتماعی در مناطق هشت‌گانه اهواز دنبال می‌شود.

مبانی نظری

موانع اجتماعی-فرهنگی زنان در استفاده از وسایل حمل‌ونقل عمومی

در دهه‌های گذشته، برخی دگرگونی‌های فرهنگی و اجتماعی سبب شده است که زنان حصار محدود خانه‌ها را بشکنند و وارد فضاهای شهری شوند. حضور در فضاهای شهری حق مسلم زنان است و آنان نیز همانند مردان باید از شرایط برابری برای حضور در فضاهای شهری برخوردار باشند. برای تأمین این برابری، جامعه باید با درک تفاوت‌ها در نیازها، موقعیت‌ها و اهداف فردی، موانع محدودکننده را رفع کند و به آن‌ها امکان حضور و مشارکت اجتماعی برابر را بدهد. ایجاد هرگونه محدودیت در استفاده زنان از این فضاها، می‌تواند مانعی بر سر راه توسعه محسوب شود. از این‌رو، امروزه برنامه‌ریزی شهری در واکنش به رهیافت‌های گذشته که در تعریف اقدام و تفسیر برای برنامه‌ریزی، تجربه زنان در

فضاهای عمومی را نادیده می‌گرفت، به‌شدت به ابعاد جنسیتی حساسیت نشان داده است (پورمحمدی و همکاران، ۱۳۹۴: ۲۵). فضای شهری اساساً قلمروی است که حضور در آن، به مسئله تبدیل شده است و انواع نابرابری‌ها در استفاده از آن دیده می‌شود؛ از جمله نابرابری‌های جنسیتی که به شیوه‌های مختلف و اغلب به‌واسطه فضا بازنمایی می‌شود که به‌نوعی تضمین‌کننده شکل‌گیری مناسبات و روابط مادی و غیرمادی آن‌ها است. در این میان حضور زنان در فضای شهری، به‌منزله یکی از گروه‌های اجتماعی درخور تأمل است که شیوه خاصی را ایجاد می‌کند (داداش پور و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۲). در همین راستا همراه با گسترش شاهراه‌ها، تحولات اجتماعی بسیاری رخ داده است که مشارکت و افزایش حضور زنان در عرصه‌های عمومی و اجتماعی یکی از آن‌ها است. دسترسی زنان به خدمات و فضای شهری بهبود یافته است، اما همچنان در شهرهای کمتر توسعه‌یافته این مشکل جدی است. با آنکه فضای شهری متأثر از ویژگی‌های فردی به سرعت حرکت، تفاوت‌های گروه‌های مختلف سنی، جنسی، فرهنگی-اجتماعی، شیوه زندگی، طول مدت سکونت در یک منطقه و روش جابه‌جایی در شهر است، در کل می‌توان شکست یا موفقیت یک فضای شهری را در قالب حضور مردان و میزان تنوع فعالیت آنان تبیین کرد (نقدی و دارایی، ۱۳۹۳: ۴۶۱).

مزاحمت‌های اجتماعی و تأثیر آن در استفاده‌نکردن زنان از حمل‌ونقل عمومی

محیط‌های حمل‌ونقل عمومی از جمله مهم‌ترین محیط‌های به‌وجودآورنده ترس برای زنان در مقایسه با محیط‌ها و فضاهای عمومی دیگر است. ترس زنان از مزاحمت‌ها و خشونت و جرم هنگام جابه‌جایی‌ها، بر سبک زندگی آن‌ها تأثیرگذار است. زنان خود را در برابر مزاحمت‌ها آسیب‌پذیرتر از مردان می‌یابند، توان فیزیکی کمتری دارند و قربانی شدن، تبعات جسمی، روانی، خانوادگی و اجتماعی بیشتری برایشان دارد. محدودیت‌های فضایی بسیاری برای تحقیق یکی از اساسی‌ترین حقوق آن‌ها یعنی حق حرکت آزادانه و عاری از ترس در فضاهای عمومی دسترسی برابر به فرصت‌های اقتصادی و اجتماعی موجود در شهر منجر می‌شود (صرافی و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۵). زنان از فعالیت‌های حضوری در فضاهایی که احساس امنیت در آن ندارند اجتناب نمی‌کنند. آن‌ها از پیوستن به فعالیت‌هایی که در ساعت پایانی روز اتفاق می‌افتد، خودداری می‌کنند و وارد مشاغلی نمی‌شوند که حضور در آن‌ها با خطر مواجه باشد. زنان حتی در کارهای اجتماعی‌ای که در مکان‌های مردانه اتفاق می‌افتد کمتر مشارکت دارند (حاجی احمدی همدانی و همکاران، ۱۳۹۴: ۵۲). به‌علت ترس از خشونت و تعرض، زنان کمتر تمایل دارند بعد از تاریکی در شهر حضور یابند. به همین دلیلی ساعات خاصی را برای تردد انتخاب می‌کنند. پیاده‌روهای خلوت با روشنایی اندک و پارکینگ‌های طبقاتی مشکلات خاصی را برای زنان در حرکت ایجاد می‌کنند. برای بسیاری از زنان، شهر مکانی بدشگون، سرشار از تهدیدات خشونت یا ترس است و این مسئله به‌شدت مانع از فعالیت آن‌ها به‌خصوص در شب می‌شود؛ بنابراین ترس و احساس ناامنی از فاکتورهای مهم در الگوی حرکتی زنان است (Faezaneh, 2006: 70). مزاحمت‌های اجتماعی و خشونت علیه زنان، تهدیدشدن، ارباب و آزارهای فیزیکی به‌طور چشمگیری مانع از تحرک زنان در شهر می‌شود. بیشتر زنان در شهرهای بزرگ به‌دلیل احساس ناامنی، تحرک و فعالیت‌های خود را محدود می‌سازند. ترس زنان از خشونت و جنایت به‌طور خاص بر شیوه زندگی، روال عادی آن و تجربه آنان از فضاهای شهری و قلمرو عمومی تأثیر می‌گذارد (Bell, 1998: 2).

قانون مزاحمت‌های خیابانی و تفسیر آن

سازمان عفو بین‌الملل در گزارش سال ۲۰۰۳ خود، خشونت علیه زنان را جهانی‌ترین مصداق نقض حقوق بشر تلقی کرد. حال یکی از اشکال خشونت که در قانون آمده است، عبارت است از: «مزاحمت بانوان و دختران که به آن مزاحمت جنسی نیز گفته می‌شود» (هاشمیان‌فر، ۱۳۹۳: ۲۰۰). هریک از مصادیق توهین، تعرض و مزاحمت به‌تنهایی جرم است (زراعت، ۱۳۷۷: ۷۴) و براساس ماده ۶۱۹ قانون مجازات اسلامی مصوب ۱۳۷۵ «هرکس در اماکن عمومی یا معابر، متعرض یا مزاحم اطفال یا زنان بشود یا با الفاظ و حرکات مخالف شئون و حیثیت به آنان توهین کند، به حبس از دو تا شش ماه و تا ۷۴ ضربه شلاق محکوم خواهد شد» (هاشمیان‌فر، ۱۳۹۳: ۲۰۰). طبق ماده ۶۳۸ قانون مجازات اسلامی مصوب ۱۳۷۵ «هرکس به‌طور علنی در انظار عمومی و معابر، تظاهر به عمل حرامی کند، علاوه‌بر کیفر عمل، به حبس از ده روز تا دو ماه یا تا ۷۴ ضربه شلاق محکوم می‌شود و در صورتی که مرتکب عملی شود که نفس آن عمل دارای کیفر نیست، ولی عفت عمومی را جریحه‌دار کند، فقط به حبس از ده روز تا دو ماه یا تا ۷۴ ضربه شلاق محکوم خواهد شد» (شکری و سیروس، ۱۳۸۱: ۶۵۷).

روش پژوهش

بر این اساس، پژوهش حاضر واکنش زنان به مزاحمت‌ها هنگام استفاده از حمل‌ونقل عمومی را در کلان‌شهر اهواز بررسی می‌کند. این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ روش، توصیفی-تحلیلی است. اطلاعات لازم به‌صورت کتابخانه‌ای و میدانی (پرسشنامه و مصاحبه^۱) جمع‌آوری شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر را زنان ساکن مناطق هشت‌گانه کلان‌شهر اهواز تشکیل می‌دهند که تعداد آن‌ها براساس آمارنامه شهرداری اهواز، ۱،۲۲۷،۰۰۹ نفر است. با توجه به جامعه آماری، ۳۸۷ نفر براساس فرمول کوکران به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند که به‌منظور روایی و پایایی بیشتر، به ۴۰۰ نمونه افزایش پیدا کرد که در سال ۱۳۹۹ جمع‌آوری شدند. شیوه نمونه‌گیری در این پژوهش، طبقه‌ای متناسب با حجم است. براساس جدول ۱، متناسب با جمعیت هر منطقه، درصدی از کل نمونه آماری به آن منطقه اختصاص یافته است.

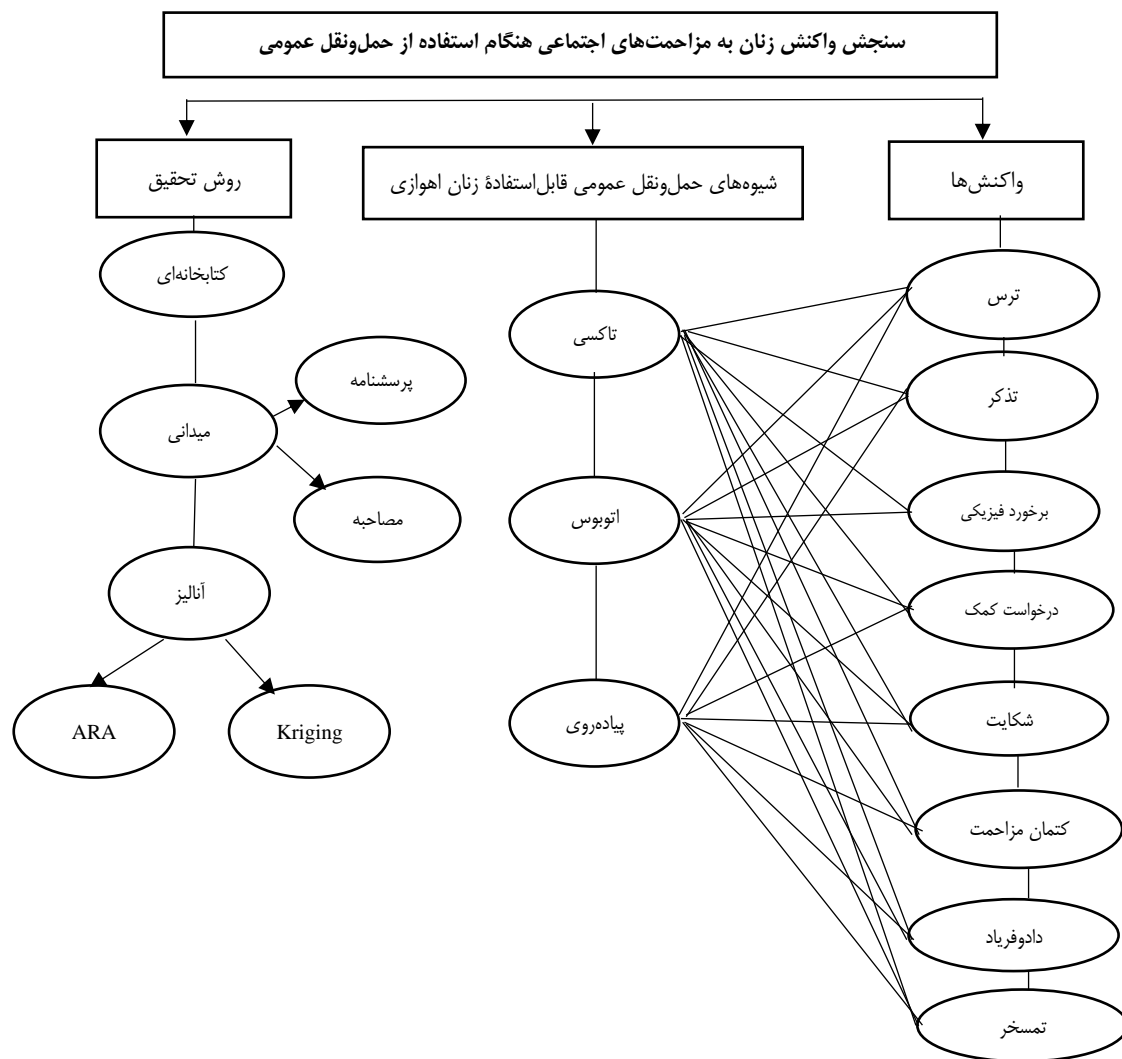
جدول ۱. جمعیت مناطق شهر اهواز و تعداد پرسشنامه‌های توزیعی در این مناطق

نام منطقه	منطقه ۱	منطقه ۲	منطقه ۳	منطقه ۴	منطقه ۵	منطقه ۶	منطقه ۷	منطقه ۸	جمع
جمعیت کل هر منطقه	۱۲۹،۴۲	۱۰۷،۲۷	۱۷۶،۱۶	۱۵۳،۲۱	۱۰۵،۴۷	۱۶۵،۱۱	۱۶۴،۲۱	۱۹۱،۸۰	۱،۲۸۴،۷۸
درصد جمعیت مناطق	۷	۴	۷	۳	۷	۰	۸	۲	۸
جامعه نمونه هر منطقه	۴۸	۳۶	۶۰	۵۳	۳۶	۵۶	۴۷	۶۴	۴۰۰

منبع: شهرداری اهواز (۱۳۹۶)؛ یافته‌های پژوهش

۱. پرسشنامه (با ۲۸ سؤال) به‌منظور رتبه‌بندی واکنش‌ها در هریک از شیوه‌ها به‌صورت الکترونیکی بین شهروندان زن اهوازی توزیع شد. پرسشنامه ذی‌نفعان نیز به‌منظور پهنه‌بندی مزاحمت‌ها در اختیار آنان قرار گرفت.

همچنین برای رتبه‌بندی واکنش‌ها در هر یک از شیوه‌های مختلف حمل‌ونقل، پرسشنامه خبرگان تنظیم شد. به‌منظور تعیین تعداد نمونه خبرگان، از روش نمونه‌گیری گلوله‌برفی استفاده شد که براساس آن، ۱۵ نفر از خبرگان مرتبط با حوزه این پژوهش انتخاب شدند. روش تحلیل این پژوهش براساس مدل‌های کمی است که برای رتبه‌بندی موانع در شیوه‌های مختلف حمل‌ونقل عمومی از روش تصمیم‌گیری ARAS استفاده شده است.

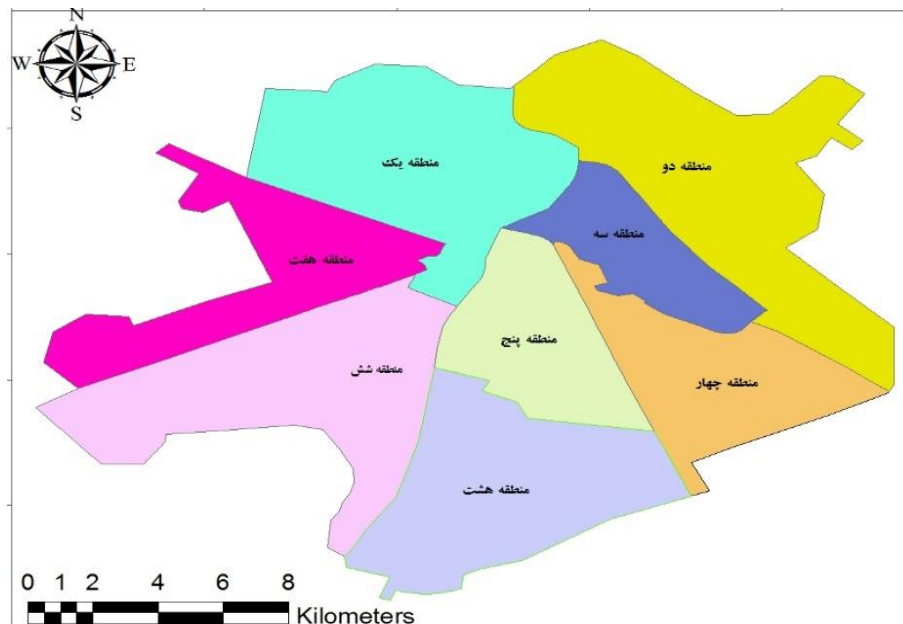


شکل ۱. فرایند انجام پژوهش

قلمرو مکانی پژوهش

مرکز استان خوزستان شهر اهواز است که در حال حاضر با مساحت تقریبی ۲۲۰ کیلومتر وسیع‌ترین شهر این استان است (زیاری و همکاران، ۱۳۹۶: ۵۲). این کلان‌شهر به‌وسیله رودخانه کارون به دو قسمت شرقی و غربی تقسیم می‌شود. شهر اهواز از سمت شمال به شهرهای شیبان، ویس، ملاثانی، شوشتر، دزفول و شوش، از شرق به شهرستان رامهرمز، از غرب به شهر حمیدیه و دشت آزادگان و از سمت جنوب به شهرهای شادگان، بندر ماهشهر، خرمشهر و آبادان محدود می‌شود (حسینی شه‌پریان، ۱۳۹۴: ۷۵). جمعیت کلان‌شهر اهواز در اولین سرشماری عمومی نفوس و مسکن (۱۳۳۵) برابر با

۱۲۰،۰۹۸ نفر و در آخرین سرشماری (۱۳۹۵) برابر با ۱،۱۸۴،۷۸۸ نفر بوده است (مرکز آمار ایران، ۱۳۳۵-۱۳۹۵). در شکل ۲، موقعیت شهر اهواز به تفکیک مناطق آمده است.



شکل ۲. موقعیت جغرافیایی هشت منطقه کلان‌شهر اهواز
منبع: نگارندگان

یافته‌ها

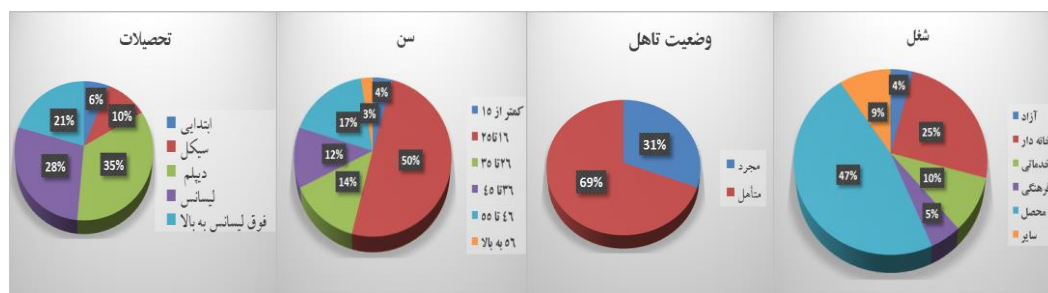
براساس مشاهده‌ها، در کلان‌شهری مانند اهواز، برخی از خیابان‌ها محل تجمع افراد شرور است و زنان به هنگام پیاده‌روی با مزاحمت‌های اجتماعی متعددی روبه‌رو می‌شوند. این مزاحمت‌های اجتماعی انواع بسیاری دارد که از بوق‌زدن و چراغ‌زدن با وسایل نقلیه گرفته تا آزارهای کلامی و غیرکلامی جنسی را دربرمی‌گیرد. مزاحمت غریبه‌ها شامل رفتارهای کلامی و غیرکلامی می‌شود. در اهواز زنان بسیاری هستند که قربانی مزاحمت‌های خیابانی می‌شوند یا به آن‌ها تعرض می‌شود. آزارهای کلامی و فیزیکی، کشیدن ترمز، ویراژدادن با ماشین، تجمع اراذل‌وواباش، تنه‌زنی، سوت‌زدن، انجام حرکات ناشایست و درخواست شماره تلفن از دختران و زنان، نمونه‌هایی از مزاحمت‌ها برای زنان در هنگام پیاده‌روی است. براساس مصاحبه نگارندگان، بیشتر قربانیان این مزاحمت‌ها تا جایی که ممکن است به‌سرعت از موقعیت فرار می‌کنند یا جابه‌جا می‌شوند که از دسترس فرد مزاحم خارج شوند یا حداقل صدایش را نشنوند. زنان کمی هستند که در مواجهه با مزاحمت‌های خیابانی با معترضان درگیر می‌شوند یا صدای اعتراضشان را بلند می‌کنند. در این میان رایج‌ترین مزاحمت‌های خیابانی، متلک‌پرانی به دختران و زنان است. متلک‌ها ممکن است رکیک باشد. ممکن است خرده‌گیری از ظاهر زنان باشد یا کنایه‌های خیلی بدتر که تعریف از ظاهر و کمالات زنان است. دختران با هر نوع پوششی، فارغ از موقعیت و در تمام ساعات شبانه‌روز متلک می‌شوند. براساس مصاحبه‌ای که نگارندگان با ۶۰ نفر از زنان انجام دادند، مشخص شد زنان هنگام پیاده‌روی با انواع کلام‌های نامناسب و آزاردهنده روبه‌رو می‌شوند. براساس این مصاحبه، فارغ از محدوده سنی، وضعیت

پوشش، اندازهٔ قد، سن، نوع شغل و وضعیت تأهل، بیشتر زنان با متلک‌هایی از سوی مردان مواجه بودند. برخی از عابران زن می‌گویند ما دیگر این مسئله را پذیرفته‌ایم و متلک‌ها برایمان عادی شده است. برخی دیگر می‌گویند از این متلک‌ها آزار می‌بینیم. تا زمانی که پیاده‌روها مملو از این‌گونه جملات باشد، نمی‌توان انتظار داشت زنان به راحتی و بدون استرس و دغدغه پیاده‌روی کنند. این مسائل سبب می‌شود زنان برای انجام فعالیت‌های روزانه و حتی در مسافت‌های کم از خودروی شخصی استفاده کنند. چنین موانعی معمولاً قابل لمس نیستند که بتوان آن‌ها را در کوتاه‌مدت از بین برد یا مکانش را تغییر داد. این مسائل ریشه در فرهنگ ما در مکان‌های عمومی دارد و فقط با آموزش حل می‌شود. آموزش شهروندی که مشخص‌کنندهٔ سبک زندگی شهری است، تنها راه نجات برای رهایی از دست این‌گونه مسائل است.

همچنین تحقیقات نشان می‌دهد زنان بیشتر از مردان با اتوبوس سفر می‌کنند. با این حال مزاحمت‌هایی وجود دارد که تمایل زنان اهوازی را به استفاده از اتوبوس کاهش می‌دهد. تفکیک جنسیتی به دلیل تأخیر در سوار و پیاده‌شدن، یکی از موانع اجتماعی توسعهٔ حمل‌ونقل عمومی در ایران است؛ زیرا علاوه بر اینکه هنگام سوارشدن و پیاده‌شدن وقت مسافران دیگر هدر می‌رود، به افزایش ترافیک در معابر اصلی منجر می‌شود؛ زیرا در اهواز خطوط اتوبوس‌رانی ویژه وجود ندارد و اتوبوس‌ها و سایر خودروها از یک مسیر مشترک استفاده می‌کنند. در همین راستا در کنار تفکیک جنسیتی، نابرابری فضایی در اتوبوس‌ها نسبت به جایگاه زنان دیده می‌شود. این فضای کم به‌خصوص برای زنان باردار مشکلات بیشتری ایجاد می‌کند؛ زیرا این زنان با توجه به وضعیت جسمانی‌شان نیاز به نشستن روی صندلی دارند، اما ممکن است این صندلی‌ها به‌وسیلهٔ جوان‌ترها و زنان غیرباردار اشباع شده باشد که در صورت عدم تمایل و واگذاری صندلی به زنان باردار، مانع اجتماعی-فرهنگی بیشتر قابل مشاهده می‌شود. یکی دیگر از موانعی که استقبال زنان در استفاده از حمل‌ونقل عمومی را کمتر می‌کند، مشکل حمل کالا است. زنانی که قصد خرید به‌خصوص در مرکز تجاری شهر را دارند، با توجه به فضای کم اتوبوس ترددشان با این شیوه مشکل است. این مسائل در کنار نگاه نادرست مردان و رفتار نامناسب رانندگان از جمله موانع اجتماعی-فرهنگی زنان اهواز در استفاده از اتوبوس است.

یکی دیگر از شیوه‌های حمل‌ونقل عمومی در اهواز تاکسی‌رانی است که به جابه‌جایی انسان و کالا می‌پردازد. در این شیوه از حمل‌ونقل، مزاحمت‌های زیادی دیده می‌شود که بیشتر در شیوهٔ نشستن مردان و اشغال بیش از حد فضا مشاهده می‌شود. این نوع رفتار مردان سبب ایجاد ناامنی برای زنانی می‌شود که فقط در شهر تردد می‌کنند. در چنین مواقعی هنگامی که فقط یک زن در تاکسی نشسته است، براساس ارزش‌های موجود در کشور ما منطقی است که صندلی جلو به زن واگذار شود، اما برخی افراد تمایلی به واگذاری صندلی جلو به زنان را ندارند؛ این یک مانع فرهنگی دیگر است که باید واکاوی شود. از دیگر مسائل زنان در استفاده از تاکسی، می‌توان به تنظیم آینه روی چهرهٔ زن به‌وسیلهٔ راننده اشاره کرد. این عامل در کنار شروع صحبت‌های بی‌مورد راننده، فضای تاکسی را برای زنان ناامن می‌کند. رفتار دیگر گوهی از رانندگان تاکسی، لمس دست زنان هنگام پرداختن کرایه است. همچنین تحقیقات زیادی نشان می‌دهد زنان در تاکسی مورد تعرض قرار می‌گیرند یا وسایلشان به‌وسیلهٔ تاکسی‌ها (عمدتاً تاکسی‌های شخصی) به سرقت می‌رود که سنجش واکنش آن‌ها به این مزاحمت‌ها ضرورت دارد.

پس از تبیین این مزاحمت‌ها و شناخت چگونگی اثرات آن‌ها به هنگام استفاده از حمل‌ونقل عمومی، اکنون نیاز است که آن‌ها را در قلمرو مورد مطالعه تحلیل کنیم. برای رسیدن به این مهم، پرسشنامه‌ها بین ۴۰۰ نفر از زنان ساکن مناطق هشت‌گانه شهر اهواز توزیع شد که در شکل ۳ مشخصات جمعیتی افراد پاسخگو نمایش داده شده است. همان‌طور که در شکل ۳ مشخص است، ۶۹ درصد از نمونه آماری را افراد متأهل تشکیل می‌دهند. از نظر رده سنی، ۵۰ درصد از پاسخگویان ۱۶ تا ۲۵ ساله بودند که بیشترین افراد پاسخگو، در این رده سنی نیز قرار داشتند. همچنین کمترین گروه پاسخگو، در رده سنی زنان ۵۶ سال به بالا بودند که ۳ درصد نمونه آماری را تشکیل می‌دادند. فراوانی پاسخگویان از نظر شغل بدین صورت بود که افراد محصل با ۴۷ درصد، بیشترین و افراد دارای شغل آزاد با ۴ درصد، کمترین نمونه آماری بودند. به لحاظ تحصیلات، کمترین نمونه آماری در طیف تحصیلات مقطع ابتدایی با ۶ درصد و بیشترین نمونه آماری در طیف لیسانس با ۴۷ درصد قرار داشتند.

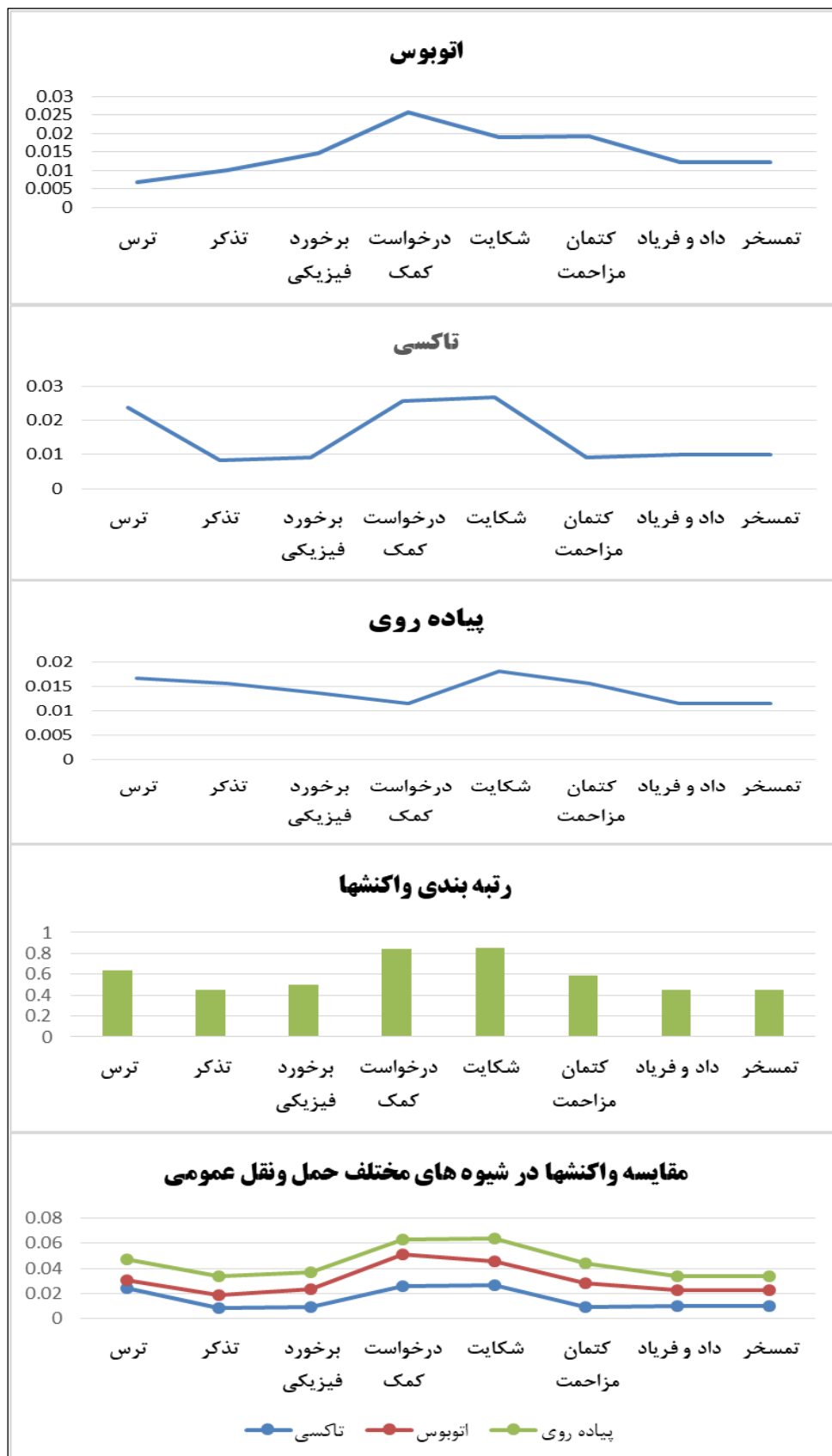


شکل ۳. مشخصات جمعیتی زنان و میزان استفاده آن‌ها از چهار شیوه حمل‌ونقل عمومی

از آنجا که حمل‌ونقل عمومی درون شهری اهواز برای شهروندان زن شامل اتوبوس‌رانی، تاکسیرانی و پیاده‌روی است، واکنش زنان نسبت به مزاحمت‌ها در این سه شیوه متفاوت است؛ بنابراین نیاز است تا واکنش‌ها در هریک از شیوه‌های مختلف حمل‌ونقل عمومی واکاوی شوند تا از نظر میزان اثرگذاری اولویت‌بندی شوند و مشخص شود کدام واکنش در هریک از شیوه‌های حمل‌ونقل عمومی غالب است. از آنجا که سازمان‌های شهری توانایی برطرف کردن این موانع را به صورت یکجا ندارند و رفع این مسائل به صورت مقطعی و در زمان‌های مختلف صورت می‌گیرد، به منظور اولویت‌بندی این موانع از مدل ARAS استفاده شده است. نتایج این مدل در جدول ۲ و آثار آن در شکل ۴ مشخص است.

جدول ۲. نتایج نهایی مدل آراس

شیوه‌های حمل‌ونقل	تاکسی	اتوبوس	پیاده‌روی	مطلوبیت کل	وزن نهایی
ایدئال فرضی	۰/۰۲۹	۰/۰۲۴	۰/۰۲۰	۰/۰۷۴	
ترس	۰/۰۲۳	۰/۰۰۶	۰/۰۱۶	۰/۰۴۷	۰/۶۳۲
تذکر	۰/۰۰۸	۰/۰۱۰	۰/۰۱۵	۰/۰۳۳	۰/۴۵۴
برخورد فیزیکی	۰/۰۰۹	۰/۰۱۴	۰/۰۱۳	۰/۰۳۷	۰/۴۹۹
درخواست کمک	۰/۰۲۵	۰/۰۰۲	۰/۰۱۱	۰/۰۶۲	۰/۸۴۱
شکایت	۰/۰۲۶	۰/۰۱۹	۰/۰۱۸	۰/۰۶۳	۰/۸۵۷
کنمان مزاحمت	۰/۰۰۹	۰/۰۱۹	۰/۰۱۵	۰/۰۴۱	۰/۵۹۲
داد و فریاد	۰/۰۰۹	۰/۰۱۲	۰/۰۱۱	۰/۰۳۳	۰/۴۵۱
تمسخر	۰/۰۰۹	۰/۰۱۲	۰/۰۱۱	۰/۰۳۳	۰/۴۵۱

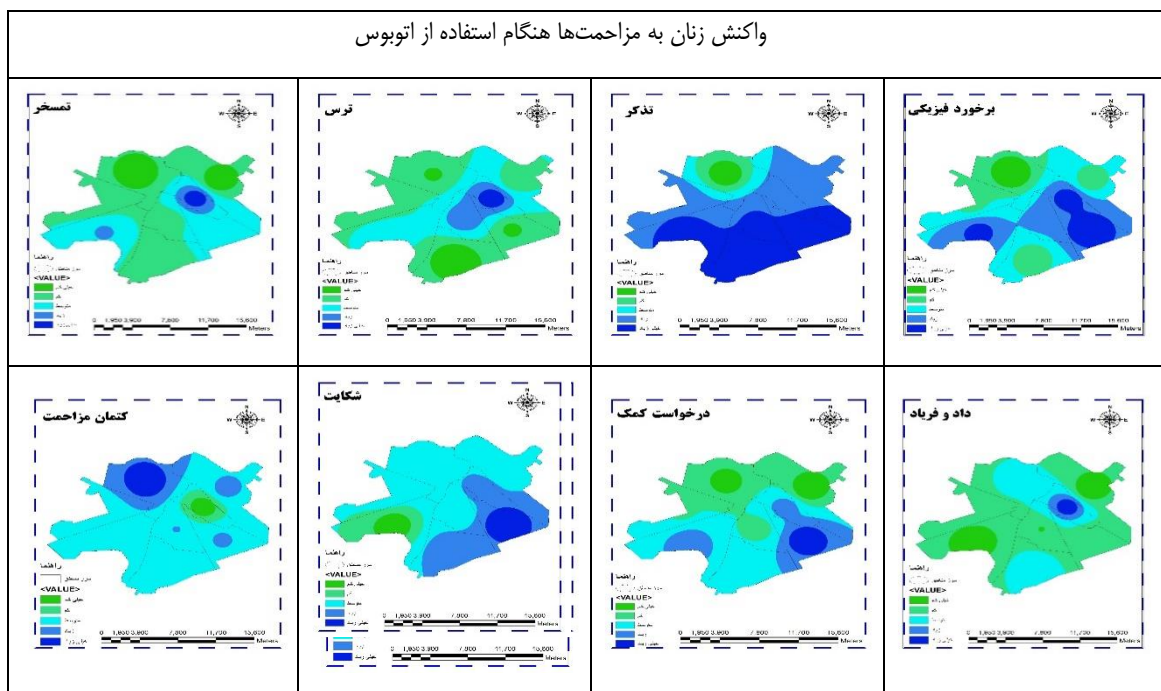


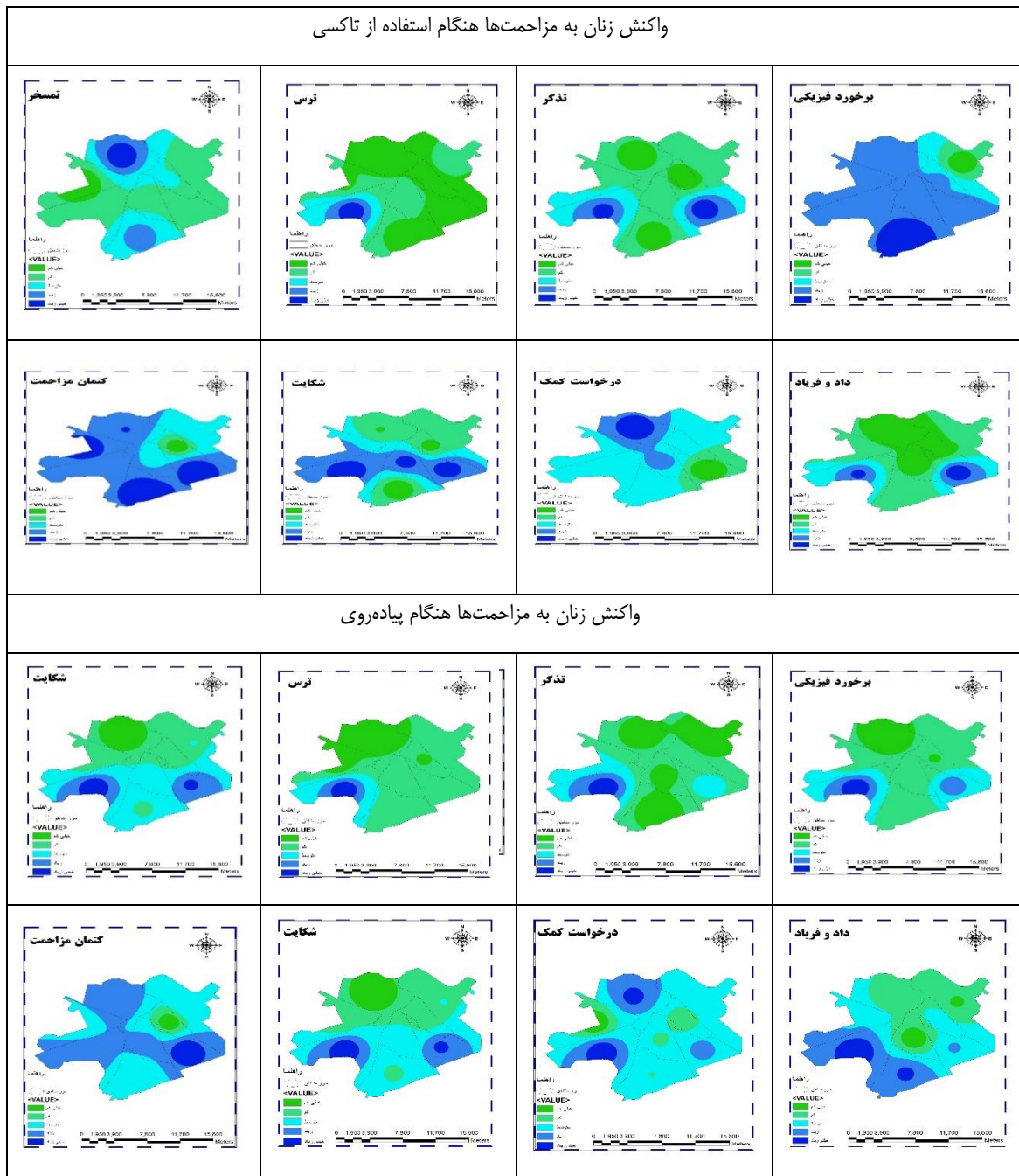
شکل ۴. رتبه بندی واکنشها در هریک از شیوه های حمل و نقل عمومی

مطابق جدول ۲ و شکل ۴، مزاحمت‌های زنان هنگام استفاده از حمل‌ونقل عمومی در هریک از شیوه‌های مختلف متفاوت است؛ به طوری که این مزاحمت‌ها هنگام استفاده از اتوبوس از یک روند نسبتاً زیگزاگی برخوردار است. در این شیوه از حمل‌ونقل انبوه، ترس کمترین واکنش و درخواست کمک از دیگران بیشترین واکنش است. همچنین شکایت و کتمان حقیقت در رده‌های بعدی قرار دارند. در استفاده از تاکسی نیز این تفاوت دید می‌شود؛ به طوری که شکایت در رتبه اول، احساس ترس در رده دوم و نگاه تمسخرآمیز به مزاحمت‌ها در رتبه آخر است. واکنش زنان به مزاحمت‌ها هنگام استفاده از پیاده‌روی نیز یکسان نیست. بدین ترتیب که ابتدا شکایت و پیگیری روال قضایی مزاحمت‌ها و پس از آن احساس ترس، اصلی‌ترین واکنش زنان به مزاحمت‌ها در مراکز حمل‌ونقل عمومی است.

بر اساس شکل ۵، به طور جامع‌تر شکایت و درخواست کمک از دیگران در رتبه‌های نخست این تحلیل قرار می‌گیرند. مقایسه هریک از واکنش‌ها در شیوه‌های مختلف حمل‌ونقل عمومی، بیانگر آن است که مجموع مزاحمت‌ها و نوع واکنش زنان در هنگام پیاده‌روی بیشتر است. تنوع واکنش‌ها همچنین مشخص می‌کند شکایت کردن و پیگیری روال قضایی مزاحمت‌ها در همه شیوه‌های حمل‌ونقل عمومی بیشتر است.

پس از رتبه‌بندی واکنش زنان به مزاحمت‌ها در هریک از شیوه‌های حمل‌ونقل عمومی، حال باید تفاوت‌های مکانی آنان مشخص شود. برای رسیدن به این هدف نیاز است پهنه‌بندی صورت بگیرد. برای پهنه‌بندی از مدل کریجینگ استفاده شده است. ورودی این مدل علاوه بر داده‌های خام که میانگین نظرات افراد است، داشتن نقاطی معلوم در سطح شهر نیز از دیگر شروط پهنه‌بندی است که در این مقاله، مرکز هر منطقه به عنوان نقاط معلوم در نظر گرفته شده است. پس از آماده‌سازی داده‌ها، اکنون نیاز است که تحلیل جغرافیایی واکنش‌های زنان در هریک از شیوه‌های حمل‌ونقل عمومی سطح شهر اهواز مشخص شود. شکل ۵ این پهنه‌بندی‌ها را نمایش می‌دهد.





شکل ۵. پهنه‌بندی هر کدام از واکنش‌های زنان نسبت به مزاحمت‌ها هنگام استفاده از شیوه‌های مختلف حمل‌ونقل عمومی

همان‌طور که در شکل ۵ مشخص است، هنگام استفاده از اتوبوس، از نظر برخورد فیزیکی بیشترین پهنه شهر در طیف کم است که این پهنه در جنوب غربی شهر بیشتر و در شمال شرقی کمتر است. از نظر تذکر، بیشترین پهنه‌بندی در طیف خیلی زیاد است که جنوب شهر را در برمی‌گیرد. به لحاظ ترس هرچقدر از مرکز شهر به سمت نواحی پیرامونی حرکت کنیم، شدت آن کمتر می‌شود و در نقطه جنوب غربی شهر، به طیف خیلی کم می‌رسد. از نظر نگاه تمسخرآمیز به مزاحمت‌ها، با بیشترین پهنه شهر در طیف کم و خیلی کم مواجه می‌شویم که در شمالی‌ترین پهنه، این نوع نگاه کمتر می‌شود. به لحاظ داد و فریاد کردن نیز تفاوت به چشم می‌آید؛ به طوری که هرچقدر از مرکز شهر به سمت جنوب و جنوب

غربی حرکت کنیم، این طیف کمتر می‌شود. از لحاظ شاخص درخواست کمک، جنوب شهر از شمال آن مطلوب‌تر است، اما از نظر پیگیری فضایی مزاحمت‌ها نظیر شکایت کردن بیشترین پهنه در طیف متوسط است که شمال و شمال غربی و شرقی شهر را دربرمی‌گیرد. از نظر کتمان مزاحمت نیز که عمدتاً برای حفظ آبرو است، بیشترین پهنه شهر از طیف متوسط است که در شمالی‌ترین پهنه شهر به حد زیادی می‌رسد، اما هرچقدر به سمت شمال غربی حرکت کنیم، در پهنه مرکزی شهر مزاحمت‌ها کمتر می‌شود.

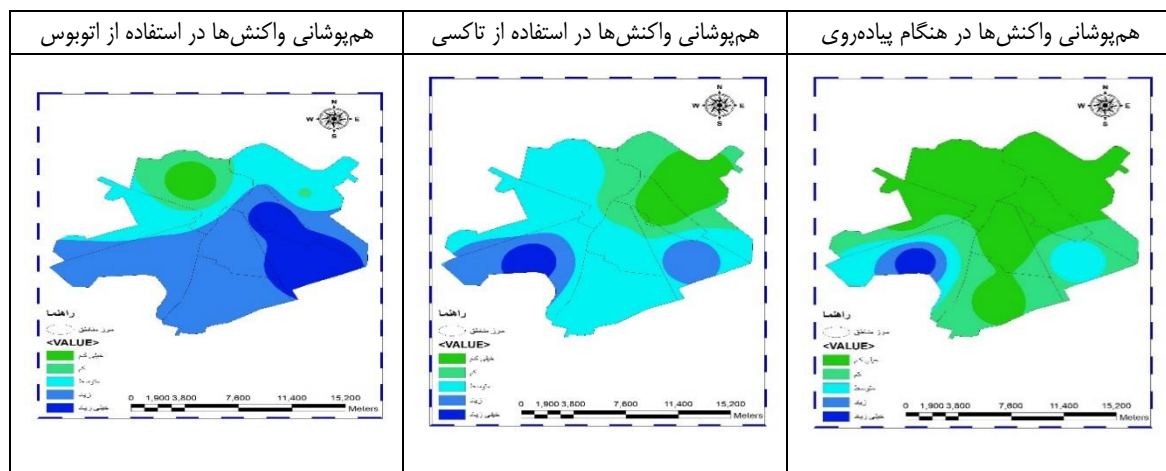
در هنگام استفاده از تاکسی نیز واکنش زنان تفاوت چشمگیری دارد؛ به طوری که برخورد فیزیکی با طیف زیاد بیشترین پهنه را در قسمت شمال و غرب شهر پوشانده است و طیف خیلی کم کمترین پهنه را دربردارد که در قسمت شمال شرق قرار دارد. از نظر تذکر، بیشترین پهنه شهر در طیف کم و خیلی کم است، اما طیف زیاد و خیلی زیاد در پهنه‌های غرب و شرق به صورت نسبتاً یکسان تقسیم شده است. واکنش ترس در استفاده از تاکسی نیز در سطح شهر اهواز دارای تفاوت است؛ به گونه‌ای که بیشترین یا کمترین پهنه در طیف زیاد است که در جنوب شرقی قرار دارد. همچنین نگاه تمسخرآمیز به هریک از این شیوه‌های حمل‌ونقل متفاوت است؛ به طوری که برای تاکسی‌رانی بیشترین پهنه شهر در طیف‌های کم و خیلی کم است، اما طیف خیلی زیاد در شمالی‌ترین پهنه شهر قرار گرفته است. دادوفریادکردن و پرخاشگری نیز در استفاده از تاکسی دارای پهنه‌های متفاوتی است؛ بدین ترتیب که پهنه خیلی کم از جنوب شرقی شروع می‌شود و به شمال شرقی و شمال غربی منتهی می‌شود. شمالی‌ترین نقطه شهر در طیف خیلی زیاد و بالعکس جنوب غربی شهر در طیف خیلی کم است. به لحاظ پیگیری روال قضایی از مزاحمت‌ها که عمدتاً با شکایت شروع می‌شود، طیف‌های متعدد به صورت نسبتاً یکسان در سطح شهر توزیع شده است. همچنین کتمان مزاحمت که عمدتاً ناشی از احساس شرم و حیای زنان است، در سطح شهر تفاوت آن گویا است؛ به گونه‌ای که کمترین پهنه شهر در مرکز و شمال غربی شهر قرار دارد.

واکنش زنان به مزاحمت‌ها هنگام پیاده‌روی، به عنوان اصلی‌ترین شاخص‌های توسعه حمل‌ونقل محور نیز دارای تفاوت است؛ به طوری که برخورد فیزیکی با افراد خاطی، در سطح شهر دارای پهنه‌های متنوعی است؛ زیرا پهنه شرق شهر اهواز در طیف زیاد و بیشترین پهنه شهر در طیف خیلی کم است. تذکر به عنوان یکی دیگر از معیارهای واکنش زنان به مزاحمت‌ها بیشترین پهنه آن در طیف کم و خیلی کم است. بیشترین احساس ترس از مزاحمت‌ها در شمال و کمترین پهنه در جنوب غربی شهر است. همچنین برای شکایت، بیشترین پهنه شهر در طیف خیلی کم در قسمت شمال شهر است. دادوفریادکردن نیز دارای طیف‌های نسبتاً مساوی است. درخواست کمک از دیگران نیز در سطح شهر متفاوت است. بدین ترتیب که طیف زیاد و خیلی زیاد در پهنه جنوب غربی و شمال غربی قرار دارد. بیشترین پهنه تمسخرکردن نیز در طیف متوسط است. کتمان مزاحمت نیز با پهنه کم از غرب شروع می‌شود و به مرکز شهر که می‌رسد تشدید می‌شود. سپس به شمال غرب ادامه پیدا می‌کند و در جنوب غربی به طیف خیلی زیاد منتهی می‌شود. به طور تفصیلی‌تر، تفاوت‌های منطقه‌ای این واکنش‌ها در هریک از شیوه‌های حمل‌ونقل در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳. تفاوت‌های منطقه‌ای واکنش‌ها

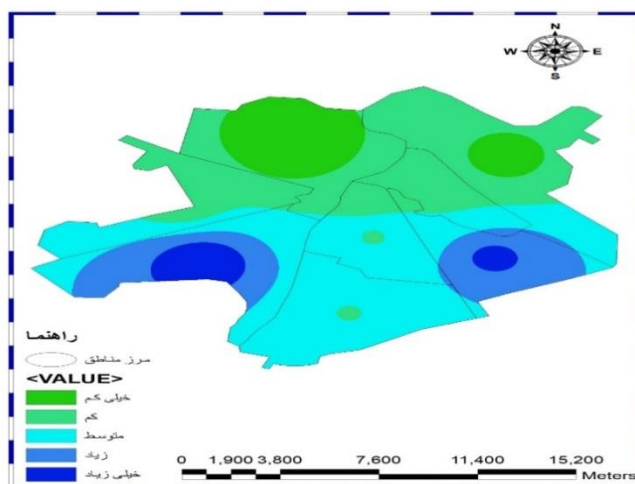
تفاوت‌های منطقه‌ای واکنش‌ها هنگام استفاده از اتوبوس					
واکنش‌ها	مطلوب‌ترین منطقه	نامطلوب‌ترین منطقه	واکنش‌ها	مطلوب‌ترین منطقه	نامطلوب‌ترین منطقه
برخورد فیزیکی	۸	۲	تمسخر	۴	۷
تذکر	۷	۲	کنمان مزاحمت	۸	۴
ترس	۲	۱	درخواست کمک	۸	۴
شکایت	۴	۷	دادوفریاد	۲	۲
تفاوت‌های منطقه‌ای واکنش‌ها هنگام استفاده از تاکسی					
واکنش‌ها	مطلوب‌ترین منطقه	نامطلوب‌ترین منطقه	واکنش‌ها	مطلوب‌ترین منطقه	نامطلوب‌ترین منطقه
برخورد فیزیکی	۳	۴	تمسخر	۲	۸
تذکر	۲	۴	کنمان مزاحمت	۸	۲
ترس	۲	۶	درخواست کمک	۴	۱
شکایت	۱	۴	دادوفریاد	۷	۴
تفاوت‌های منطقه‌ای واکنش‌ها هنگام پیاده‌روی					
واکنش‌ها	مطلوب‌ترین منطقه	نامطلوب‌ترین منطقه	واکنش‌ها	مطلوب‌ترین منطقه	نامطلوب‌ترین منطقه
برخورد فیزیکی	۲	۴	تمسخر	۳	۴
تذکر	۳	۴	کنمان مزاحمت	۳	۴
ترس	۲	۸	درخواست کمک	۷	۸
شکایت	۲	۴	دادوفریاد	۷	۸

پس از تفسیر تک‌تک واکنش‌ها در شیوه‌های مختلف حمل‌ونقل عمومی نیاز است از مجموعه هریک از واکنش‌ها در شیوه‌های مختلف حمل‌ونقل عمومی هم‌پوشانی صورت گیرد که در شکل ۶ مشخص است. مطابق این شکل، بیشترین واکنش زنان در هنگام پیاده‌روی در طیف‌های کم و خیلی کم است. به این معنا که زنان راه‌های مقابله به این مزاحمت‌ها را پیگیری نمی‌کنند، اما در استفاده از تاکسی طیف متوسط بیشتر است و طیف زیاد و خیلی زیاد در نقاط غرب و شرق پراکنده شده است. می‌توان استدلال کرد که زنان به دلیل تنه‌آلودن در تاکسی‌ها احساس خطر می‌کنند و کمتر واکنش نشان می‌دهند. همچنین هم‌پوشانی واکنش‌ها در استفاده از اتوبوس دارای تفاوت است؛ به‌گونه‌ای که طیف زیاد و خیلی زیاد با بیشترین پهنه در قسمت شرق، جنوب و غرب شهر اهواز توزیع شده است. این نقشه نیز نشان‌دهنده امنیت کم زنان هنگام استفاده از اتوبوس است.



شکل ۶. هم‌پوشانی واکنش‌های زنان هنگام استفاده از شیوه‌های مختلف حمل‌ونقل عمومی

پس از هم‌پوشانی واکنش‌ها در سه شیوه از حمل‌ونقل عمومی فعلی شهر اهواز نیاز است مجموع واکنش‌ها در این سه شیوه نیز هم‌پوشانی شود تا نقشه نهایی مزاحمت‌ها هنگام استفاده از حمل‌ونقل عمومی در قلمرو مورد مطالعه ترسیم شود که شکل ۷ بیانگر این مسئله است. همان‌طور که در این نقشه مشخص است، بیشترین پهنه در شهر در طیف‌های کم و خیلی کم است. نواحی شمال و شمال شرقی دارای مطلوب‌ترین پهنه‌ها است. تحلیل منطقه‌ای این شکل نیز نشان می‌دهد منطقه ۲ در طیف خیلی کم و منطقه ۴ در طیف خیلی زیاد قرار دارد که در مرکز منطقه تشدید می‌شود.



شکل ۷. نقشه نهایی مزاحمت‌ها هنگام استفاده از حمل‌ونقل عمومی

نتیجه‌گیری

کاهش امنیت روانی زنان به دلیل وجود انواع مزاحمت، زبان‌های مستقیمی به جامعه وارد می‌کند. از آنجا که اگر زنان در اجتماع احساس ناامنی کنند، به‌طور مستقیم در کارایی و امنیت روانی و رضایت شغلی آنان تأثیر خواهد گذاشت، برای جلوگیری از افت توانمندی‌های زنان، باید با این آسیب اجتماعی به‌طور جدی مقابله کرد. یکی از فضاها یی که عمدتاً زنان در آن حضور دارند، حمل‌ونقل عمومی است که در آن با انواع مزاحمت روبه‌رو می‌شوند. هرچند زنان با استناد به مواد قانونی می‌توانند مزاحمان را به مراجع قضایی معرفی کنند و خواستار پیگیری قانونی شوند، کمتر زنی تا پای معرفی افراد خاطی و به‌مجازات‌رساندن آن‌ها پیش می‌رود. سنجش واکنش زنان به مزاحمت‌ها ضروری است؛ بنابراین پژوهش حاضر با سایر پژوهش‌های پیشین دارای وجه اشتراک و تمایز است. ایمانی و همکاران (۱۳۹۰) و ریاحی و لطفی خاچکی (۱۳۹۴) در پژوهش خود به رتبه‌بندی مزاحمت‌های بصری پرداخته بودند که پژوهش حاضر با آن‌ها در این زمینه دارای اشتراک است، اما پهنه‌بندی موانع در سطح شهر و متمایز از تحقیقات آن‌ها است. صفاریان و همکاران (۱۳۹۵) متغیرهای جامعه‌شناختی را در بروز انواع مزاحمت بررسی کرده بودند. مطابق پژوهش آن‌ها، شاخص‌های واکنش زنان به مزاحمت‌ها، شاخص‌های ذهنی هستند و به‌عبارتی شاخص اجتماعی محسوب می‌شوند. این نتیجه با یافته تحقیق حاضر اشتراک دارد، اما تحلیل فضایی، این پژوهش را متمایز کرده است. بسطامی و همکاران (۱۳۹۸) متغیرهای مؤثر بر

مزاحمت‌های خیابانی زنان ایلام را بررسی کرده بودند که یکی از ابعاد آن سنجش واکنش زنان هنگام پیاده‌روی بوده است، اما رتبه‌بندی و پهنه‌بندی در روش تحقیق با مطالعه حاضر متفاوت است.

احمدی و همکاران (۱۳۹۸) نیز عوامل جامعه‌شناختی را بر مزاحمت‌ها سنجیدند که این تحقیق، علاوه بر رتبه‌بندی و پهنه‌بندی در روش تحقیق نیز متفاوت است. استرینگر (۲۰۰۷) مزاحمت‌ها را در شبکه مترو شهر نیویورک بررسی کرده بود و معیاری نظیر ترس یکی از مؤلفه‌های مورد مطالعه آن بوده است. پژوهش حاضر نیز ترسیدن را یکی از واکنش‌های زنان در هریک از شیوه‌های مختلف سنجیده است که رتبه‌بندی این عامل در شیوه‌های مختلف حمل‌ونقل وجه تمایز آن است. سایت هلپینگ آور تین گرلز (۲۰۱۲) در مقاله‌ای مزاحمت‌ها را علیه زنان سیاه‌پوست سنجیده است، اما پژوهش حاضر بدون توجه به رنگ پوست، به تحلیل واکنش زنان به مزاحمت‌ها پرداخته است. نئوپان و چسنی لیند (۲۰۱۴) معتقدند زنانی که در حمل‌ونقل عمومی از آن‌ها سوءاستفاده می‌شود، از افراد مزاحم شکایت نمی‌کنند. این پژوهش شکایت را یکی از واکنش‌های زنان به مزاحمت‌ها در هریک از شیوه‌های حمل‌ونقل عمومی می‌داند و آن را بررسی کرده است، اما تحلیل جغرافیایی، این پژوهش را با اثر نئوپان و چسنی متفاوت کرده است.

گانام و همکاران (۲۰۱۹) مزاحمت‌های جنسی را در میان دانش‌آموزان زن بررسی و برای تحلیل، از روش رگرسیون لجستیک استفاده کردند، اما در پژوهش حاضر تحلیل آن با استفاده از مدل آراس و کریجینگ انجام شده است که این نشان‌دهنده تمایز این پژوهش با مقاله گانام و همکاران است. به‌طور خلاصه وجه تمایز این تحقیق با سایر پژوهش‌های مرتبط، در شناسایی دقیق، علمی و فراگیر مزاحمت‌ها، واکنش به آن‌ها و به‌کارگیری آن‌ها در سنجش سه شیوه حمل‌ونقل عمومی درون‌شهری است. با توجه به اینکه تاکنون پژوهش‌های کمی در این زمینه در سطح کشور انجام گرفته است. بدین ترتیب این پژوهش جزء اولین گام‌های برداشته شده در ایران و اولین پژوهش در سطح شهر اهواز است.

در پاسخ به سؤال اول این پژوهش باید تأکید کرد زنان نسبت به مزاحمت‌ها واکنش‌های متعددی نظیر ترس، تذکر، تمسخر، کتمان مزاحمت، شکایت، دادوفریاد، درخواست کمک و برخورد فیزیکی دارند. در پاسخ به سؤال دوم مشخص شد مزاحمت‌های زنان هنگام استفاده از حمل‌ونقل عمومی در هریک از شیوه‌های مختلف متفاوت است. بدین معنا که زنان هنگام استفاده از اتوبوس، تاکسی و پیاده‌روی در برابر مزاحمت، واکنش‌های متفاوتی از خود نشان می‌دهند. همچنین این تحقیق این واکنش‌ها را در هریک از شیوه‌های مختلف رتبه‌بندی کرده است که علاوه بر شهر اهواز می‌تواند به سایر شهرها تعمیم داده شود. در پاسخ به سؤال سوم که سنجش تفاوت واکنش‌ها در سطح شهر اهواز است، با استفاده از نقشه‌های پهنه‌بندی به این هدف دست یافتیم؛ زیرا مشخص شد بیشترین واکنش زنان در هنگام پیاده‌روی در طیف‌های کم و خیلی کم است. به این صورت که زنان راه‌های مقابله با این مزاحمت‌ها را پیگیری نمی‌کنند، اما در استفاده از تاکسی طیف متوسط بیشتر است و طیف زیاد و خیلی زیاد در نقاط غرب و شرق پراکنده شده است که استدلال می‌شود زنان به دلیل تنهابودن در تاکسی‌ها احساس خطر می‌کنند و به واکنش‌ها بی‌اعتنا تر هستند. همچنین هم‌پوشانی واکنش‌ها در استفاده از اتوبوس دارای تفاوت است؛ بدین ترتیب که طیف زیاد و خیلی زیاد با بیشترین پهنه در قسمت شرق، جنوب و غرب شهر اهواز توزیع شده است. نقشه ۶ نشان از امنیت کم زنان هنگام استفاده از اتوبوس است.

تحلیل تفصیلی‌تر این نقشه‌ها در پهنه‌بندی مشخص کرد هریک از مناطق هشت‌گانه شهر اهواز نیز با هم تفاوت دارند. براساس نتایج نهایی، بیشترین پهنه منطقه ۲ در طیف خیلی کم و بیشترین پهنه منطقه ۴ در طیف خیلی زیاد است که در مرکز منطقه تشدید می‌شود؛ بنابراین با توجه به اهداف موضوع، راهکارهای زیر پیشنهاد می‌شود:

۱. آگاه کردن زنان اهوازی از قوانین موجود برای برخورد قضایی با افراد مزاحم؛
۲. فرهنگ‌سازی برابری زن و مرد در استفاده از حمل‌ونقل عمومی از طریق کارگاه‌های آموزشی با محوریت جلوگیری از مزاحمت برای زنان در سطح شهر اهواز؛
۳. تشکیل کمیسیون در سازمان‌های ذی‌ربط برای جمع‌آوری سنجش و تحلیل مزاحمت برای زنان در استفاده از حمل‌ونقل عمومی؛
۴. ایجاد پایگاه داده در سازمان‌های ذی‌ربط به منظور جمع‌آوری انواع مزاحمت برای زنان هنگام استفاده از حمل‌ونقل عمومی؛
۵. برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای زنان اهوازی با محوریت چگونگی واکنش به مزاحمت‌ها. با توجه به نوبابودن موضوع، نیاز است که سایر محققان به این مسائل بپردازند. از این‌رو مقایسه واکنش زنان به مزاحمت‌ها هنگام استفاده از حمل‌ونقل عمومی در شهرهای کوچک و میانی و کلان‌شهرها^۱ به محققان بعدی پیشنهاد می‌شود.

۱. با توجه به اینکه اندازه شهر بر ویژگی‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی زنان مؤثر است، به دلیل وجود فرهنگ مختلف در شهرهای کوچک و میانی یا کلان‌شهرها به نظر می‌رسد واکنش زنان به مزاحمت هنگام استفاده از حمل‌ونقل عمومی در هریک از شهرهای کوچک، میانی و کلان‌شهرها متفاوت است.

منابع

- احمدی، لیلا، صرافی، مظفر، توکلی‌نیا، جمیله و محمدیان مصمم، حسن (۱۳۹۶). زنان و فضای ترس در محیط‌های حمل‌ونقل همگانی (موردپژوهی: خط چهار بی‌آرتی تهران). *دوفصلنامه پژوهش‌های انتظامی-اجتماعی زنان و خانواده*، ۵(۲)، ۱۵۷-۱۸۰.
- احمدی، یعقوب، بخارایی، احمد و بیورانی، سیما (۱۳۹۸). تبیین جامعه‌شناختی مزاحمت جنسی (خیابانی) از دریچه عاملیت مزاحم (مطالعه پسران ۱۸ تا ۳۰ سال شهر سنندج). *مسائل اجتماعی ایران*، ۱۰(۲)، ۵-۲۷.
- اسلامی، رضا و مرتضوی‌فرد، فاطمه (۱۳۹۳). آزادی از ترس. *فصلنامه پژوهش حقوق عمومی*، ۱۶(۴۶)، ۳۹-۸۰.
- ایمان، محمدتقی، یوسفی، الهام و حسین‌زاده، مرتضی (۱۳۹۰). زنان، مزاحمت و واکنش‌ها: بررسی تجربه دختران دانشجو از مزاحمت‌های خیابانی و واکنش به آن‌ها. *مجله جامعه‌شناسی ایران*، ۱۲(۳)، ۶۳-۹۳.
- بسطامی، معصومه (۱۳۹۷). بررسی عوامل مؤثر بر مزاحمت‌های خیابانی در میان زنان شهر ایلام. *فصلنامه علمی-تخصصی دانش انتظامی ایلام*، ۷(۲۶)، ۱۰۵-۱۲۴.
- پورمحمدی، محمدرضا، خضرزاد، پخشان، احمدی، فولاد و جهان‌بین، رضا (۱۳۹۴). بررسی میزان انطباق فضای عمومی شهری با نیازهای زنان شهر ارومیه. *نشریه زن در توسعه و سیاست*، ۱۳(۱)، ۲۳-۴۰.
- تقوایی، مسعود و وفايي، ابودر (۱۳۸۷). برنامه‌ریزی و مدیریت سیستم تاکسی‌رانی درون‌شهری با تأکید بر ایستگاه‌های اتوبوس شهر کاشان. *مجله علمی-پژوهشی دانشکده اصفهان (علوم انسانی)*، ۳۲(۴)، ۱۹-۴۶.
- جمعه‌پور، محمود، عیسی‌لو، شهاب‌الدین و علمدارزاد، ابراهیم (۱۳۹۸). ارزیابی اثرات تنوع مسکن بر انتخاب وسیله سفر در جابه‌جایی‌های درون‌شهری (مطالعه موردی: شهر قم). *فصلنامه علمی-پژوهشی حمل‌ونقل*، ۱۶(۶۰)، ۱۲۷-۱۳۹.
- حاجی احمدی همدانی، آذین، ماجدی، حمید و جهان‌شاه‌لو، لعل (۱۳۹۴). بررسی معیارهای تأثیرگذار بر افزایش میزان فعالیت زنان در فضاهای شهری (مطالعه موردی: محله پونک (۲۰ متری گلستان) شهر تهران). *مطالعات شهری*، ۴(۱۴)، ۴۷-۵۹.
- حسینی شهپریان، نبی‌اله (۱۳۹۴). تحلیلی بر عدالت فضایی با تأکید بر خدمات عمومی شهری در کلان‌شهر اهواز. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد*. گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری. دانشگاه شهید چمران اهواز. اهواز.
- داداش‌پور، هاشم، یزدانیان، احمد و کشتکار، وحید (۱۳۹۶). شناسایی و تحلیل مؤلفه‌های مؤثر بر حضور عادلانه زنان در فضای عمومی شهری (مطالعه موردی بوستان شوش تهران). *نشریه زن در توسعه و سیاست*، ۱۵(۱)، ۲۱-۴۳.
- ریاحی، اسماعیل و لطفی خاچکی، طاهره (۱۳۹۴). انواع و ابعاد مزاحمت‌های خیابانی تجربه‌شده و مقابله فردی با آن در میان دانشجویان دانشگاه مازندران. *مطالعات علوم اجتماعی*، ۱۲(۴۴)، ۵۰-۶۵.
- زراعت، عباس (۱۳۷۷). *شرح قانون مجازات اسلامی (تعزیرات)*. جلد دوم. کاشان: فیض.
- زنگی‌آبادی، علی، رضایی، میثم، مؤمنی شهرکی، مهدی و میرزایی، سارا (۱۳۹۲). ارزیابی آسیب‌پذیری بخش مرکزی کلان‌شهرهای ایران در برابر بحران زلزله با استفاده از مدل ihwp (مطالعه موردی: منطقه ۳ شهر اصفهان). *مجله آمایش جغرافیایی فضا*، ۸، ۱۳۷-۱۵۶.
- زیاری، کرامت‌الله، آروین، محمود و فرهادی‌خواه، حسین (۱۳۹۶). ارزیابی وضعیت شاخص‌های مسکن‌گزینی در شهر (نمونه موردی: شهر اهواز). *فصلنامه مطالعات مدیریت شهری*، ۹(۳۰)، ۴۹-۶۳.

- سعیدی، امید (۱۳۹۸). بررسی و تحلیل موانع توسعه حمل‌ونقل عمومی در کلان‌شهر اهواز. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری*. دانشگاه شهید چمران اهواز. اهواز.
- شکری، رضا و سیروس، قادر (۱۳۸۱). قانون مجازات اسلامی در نظم حقوق کنونی. تهران: مهاجر.
- صرافی، مظفر، توکلی‌نیا، جمیله و احمدی، لیلا (۱۳۹۷). تحلیل دیده ترس از جرم در الگوهای جابه‌جایی روزمره زنان (مطالعه موردی: منطقه ۶ شهرداری تهران). *پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری*، ۷(۱)، ۳۸-۲۱.
- صفاریان، محسن، مرادی، گل‌مراد و نریمانی، مریم (۱۳۹۵). بررسی عوامل جامعه‌شناسی مؤثر بر میزان مزاحمت‌های خیابانی شهر کرمانشاه. *فصلنامه علمی-پژوهشی زن و جامعه*، ۷(۷)، ۲۱۹-۲۴۶.
- فلاحی، لیلا (۱۳۹۴). ساختار فضایی شهر و احساس امنیت در بین زنان (مطالعه موردی: ورودی مترو تجریش و پایانه جنوب). *فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی*، ۲۰، ۶۱-۷۳.
- قدرتی، شفیه و روشندل، تکتیم (۱۳۹۵). سکونتگاه‌های شهری و امنیت زنان در فضاهای عمومی (مطالعه موردی: شهر سبزوار). *مطالعات جغرافیایی مناطق خشک*، ۲۴(۶)، ۶۸-۸۵.
- گودرزی، مجید، فیروزی، محمدعلی و سعیدی، امید (۱۳۹۸). تحلیل جغرافیایی موانع روان‌شناختی استفاده‌نکردن از حمل‌ونقل عمومی در کلان‌شهر اهواز. *پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری*، ۷(۴)، ۸۰۷-۸۳۶.
- لطفی‌خاچکی، طاهره و ریاحی، اسماعیل (۱۳۹۴). تحلیل اجتماعی مزاحمت‌های خیابانی و واکنش‌های انفعالی دختران نسبت به آن (مطالعه موردی: دانشجویان دختر دانشگاه مازندران). *فصلنامه علمی-پژوهشی رفاه اجتماعی*، ۱۶(۶۰)، ۲۳۱-۲۶۱.
- مرتضایی، عطیه، حسینیان، سیده نگار و قربان‌زاده، سمیرا (۱۳۹۷). ارزیابی چالش‌های عدم تحقق‌پذیری سیستم حمل‌ونقل غیرموتوری در منطقه ۱ مشهد. *پژوهشنامه حمل‌ونقل*، ۵۷، ۲۳۵-۲۴۶.
- نقدی، اسعدالله و دارابی، سارا (۱۳۹۳). دسترسی زنان به فضای شهری (مطالعه موردی: زنان شهر ایلام). *زن در فرهنگ و هنر*، ۴(۴)، ۴۶۱-۴۷۰.
- هاشمیان‌فر، سیدعلی، حقیقیان، منصور و گلستان، زهرا (۱۳۹۳). بررسی عوامل اجتماعی مؤثر بر پدیده مزاحمت جنسی زنان در شهر اصفهان. *فصلنامه تخصصی علوم اجتماعی دانشگاه آزاد اسلامی-واحد شوشتر*، ۸(۲)، ۱۱۱-۱۳۰.
- Ahmadi, L., Sarafi, M., Tavakoli Nia, J., Mohammadian Mosamam, H. (2017). Women and Space of Fear in Public Transportation Areas (Case Study: Tehran BTR Line 4). *journal of policing & social studies of women & family(psst)*, 9, 157-180. (In Persian)
- Ahmadi, Yaghoub, Bukharaei, Ahmad and Biorani, Sima (2019). Sociological explanation of sexual harassment (street) through the lens of harassment (study of boys aged 18 to 30 in Sanandaj). *Social Issues of Iran*, 10 (2), 5-27. (In Persian)
- Bastami, M. (2018), Investigating the effective factors on street harassment among women in Ilam. *Ilam Law Enforcement Quarterly*, 26, 105-124. (In Persian)
- Bell, W. (1998). Women and Community Safety. *Planning Associates South Australia*, 32, 1-26.
- Dadashpoor, H., & Yazdaniyan, A., & KeshtKkar, V. (2017). Identification and Analysis of The Influential Factors on Women's presence In Public Space (Case Study: Shoosh Park in Tehran). *Woman in Development and Politics (Women's research)*, 15(1), 21-43. (In Persian)
- Eslami, R., Mortazavi fard, F. (2015). Freedom from Fear. *Public Law Research*, 16(46), 39-79. (In Persian)

- Falahati, L. (2015). Spatial structure of the city and the feeling of security among women (Case study: Tajrish metro entrance and south terminal of Tehran). *Islamic Iranian city studies*, 5 (20), 61-73. (In Persian)
- Farzaneh, F. (2006). Gender-Oriented Urban Design Guidance. *Degree of Master of Art in Urban Design*. Department of Urban Planning and Design. Shahid Beheshti University.
- Gautam, N., Sapakota, N., Shrestha, S., & Regmi, D. (2019). Sexual Harassment in Public Transportation among Female Student in Kathmandu Valley. *Risk Management and Healthcare Policy*, 12, 105.
- Gekoski, A., Gray, J. M., Horvath, M. A., Edwards, S., Emirali, A., & Adler, J. R. (2015). *Whatworks in Reducing Sexual Harassment and Sexual Offences on Public Transport Nationally Andinternationally: A Rapid Evidence Assessment*. Retrieved from
- Ghodrati S, Roshandel T. (2016), Urban Settlements and Women's Security in Public Space Case Study: Sabzevar city. *Arid Regions Geographic Studies.*; 6 (24), 68-85. (In Persian)
- Goodarzi, M., Firoozi, M., Saeidi, O. (2019). Geographical Analysis of Psychological Barriers to Not Using of Public Transport in Ahvaz Metropolis. *Geographical Urban Planning Research (GUPR)*, 7(4), 807-836. (In Persian)
- Haji Ahmadi Hamedani, A, Majedi, Hamid and Jahanshahloo, L (2015). Evaluation criteria affecting the activity of women in urban areas, Case study: 20th Golestan Dist, Phonak, Tehran. *Motaleate Shahri*, 4(14), 47-60. (In Persian)
- Hashemianfar, Seyed A., Haghghian, M., Golestan, Z (2014). Study of social factors affecting the phenomenon of sexual harassment of women in Isfahan. *Journal of Social Sciences, Islamic Azad University, Shushtar Branch*, 8 (2), 111-130. (In Persian)
- helpingourteengirls.org (2012). *Anti-Street Harassment Campaign: Improving the Health and Lives of Black Young Women and Girls since 2001*.
- Hosseini Shahparian, Nabialeh (2015). An analysis of spatial justice with an emphasis on urban public services in the metropolis of Ahvaz. Master Thesis. Department of Geography and Urban Planning. Chamran martyr of Ahwaz University. Ahwaz. (In Persian)
- Iman, M., and Yousefi, A., and Hosseinzadeh (Kasmani), M. (2011). Women, Harassment, and Reaction: A Study of Female Students' Experience of Street Harassment and Response to It Using Combined Research Methods. *Iranian Journal of Sociology*, 12 (3), 63-93. (In Persian)
- Jomehpour, M., & IsaloU, S., & AlamdarNejad, E. (2019). Evaluating the Effects of Housing Diversity on Mode Choice in Transportation City (Case Study: Qom City). *Journal OF Transportation-Research*, 16(3), 127-139. (In Persian)
- Mortezayi, A., & Hoseinian, N., & GHORBANZADEH, S. (2019). Evaluating the Challenges of Non-Realization of Non-Motor Transport System in District 1 of Mashhad. *Journal of Transportation Research*, 15(57), 235-246. (In Persian)
- Naghdi, A., Darabi, S. (2014). Women's access to urban spaces (Case study: women in Ilam). *Journal of Woman in Culture Arts*, 6(4), 461-470. (In Persian)
- Neupane, G., & Chesney-Lind, M. (2014). Violence against Women on Public Transport in Nepal: Sexual Harassment and the Spatial Expression of Male Privilege. *International Journal of Comparative and Applied Criminal Justice*, 38, 23-38.
- O'Neill, J. (2013). Gender in Public Space: Policy Frameworks and the Failure to Prevent Street Harassment. *Doctoral Dissertation, Thesis*. Retrieved from
- Poormohammadi, M., Khezhnezhad, P., Ahmadi, P., Jahanbin, R. (2015). A survey of the adaptation of Urmia Urban Public Spaces to the needs of women. *Women in Development & Politics*, 13(1), 23-40. (In Persian)

- Riahi M E, Lotfi Khachaki T. Social Analysis of the Street Harassment and the Passive Reactions to it (Case Study: Female Students of Mazandaran University). *Refah*. 2016; 16 (60), 231-261. (In Persian)
- Riahi, I, Lotfi Khachki, T (2015). Types and dimensions of experienced and individual street harassment among students of Mazandaran University. *Social Science Studies*, 12 (44), 50-65. (In Persian)
- S, m., M, g, N, m. (2016). Examining Sociological Factors Affecting the Level of Street Harassment (Case Study: Kermanshah City). *Quarterly Journal of Women and Society*, 6(24), 77-104. (In Persian)
- Saeidi, Omid (2019). *Investigation and analysis of barriers to the development of public transportation in the metropolis of Ahwaz*. Master Thesis in Geography and Urban Planning. Chamran martyr of Ahwaz University. Ahwaz. (In Persian)
- Sarrafi, M, Tavakolnia, J, Ahmadi, L (2017). Analysis of the fear of crime in the patterns of the daily movement of women (Case study: District 6 of Tehran Municipality). *Geographical Research in Urban Planning*, 7 (1), 21-38. (In Persian)
- Shukri, R. Sirus, Gh (2002). *Islamic penal code in the current legal system*. Tehran: Mohajer. (In Persian)
- Stringer, S. M. (2007). *Hidden in Plain Sight: Sexual Harassment and Assault in the New York City Subway System Manhattan Borough Presidents Office*, July, pp.1-27.
- Taghvaei, M., & Vafaei, A. (2008). *Interior bus driving system programming and management with emphasis on bus stops of Kashan city*. Research Bulletin of Isfahan University (Humanities), 32(4), 19-46. (In Persian)