



جغرافیا و روابط انسانی، تابستان ۱۳۹۹، دوره ۳، شماره ۱

## بازطراحی فضاهای شهری با تاکید بر رویکرد ارتقای احساس امنیت

### (مطالعه موردی بافت تاریخی و قدیمی شهر خرم‌آباد)

مانیا فرخانی<sup>۱</sup>، علیرضا شیخ‌الاسلامی<sup>۲</sup>، میلاد نوروزی<sup>۳</sup>

۱- دانشجوی دکتری تخصصی شهرسازی دانشگاه آزاد اسلامی بروجرد

۲- استادیار عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی بروجرد

۳- دانشجوی دکتری تخصصی شهرسازی دانشگاه آزاد اسلامی بروجرد

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۴/۲۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۲/۲۱

### چکیده

به‌طور مشخص، امنیت در فضاهای عمومی یک شهر سرزندگی و پویایی فضا را به دنبال خواهد داشت که نمود آن را می‌توان در حضور فعال مردم، خلق فرهنگ مشارکت، تعاون و تعامل، کاهش استرس و نگرانی، حضور گروه‌های مختلف سنی و جنسی و همچنین حیات شبانه مشاهده نمود. اهمیت و ضرورت تحقیق بر این پایه بهبود ویژگی‌های کالبدی فضاهای عمومی استوار است که می‌تواند منزلت اجتماعی را به‌واسطه‌ی افزایش احساس امنیت ارتقا دهد. هدف اصلی پژوهش سنجش رابطه بین مولفه‌های کالبدی و احساس امنیت در فضاهای عمومی می‌باشد. بر همین اساس در این پژوهش، احساس امنیت در بافت‌های تاریخی و قدیمی شهر خرم‌آباد به‌عنوان یک فضای عمومی شهر مورد ارزیابی قرار گرفت. روش تحقیق تحلیلی - تفسیری بوده و از طریق مشاهده میدانی صورت گرفته است. در گام اول پژوهش بعد از شناسایی معیارهای پژوهش، گروهی متشکل از خبرگان مرتبط با پژوهش تشکیل شده است. بر این اساس ابتدا شاخص‌های بازطراحی فضاهای شهری با تاکید بر رویکرد ارتقای احساس امنیت براساس مدل *SWOT* استخراج و در اختیار ۱۶ نفر از پاسخ دهندگان قرار داده شد در تمامی مراحل میزان اهمیت عوامل در قالب طیف لیکرت و شامل گزینه‌های (تاثیر بسیار کم: ۱)، (تاثیر کم: ۲)، (تاثیر متوسط: ۳)، (تاثیر زیاد: ۴) و (تاثیر بسیار زیاد: ۵) صورت گرفت. در این پژوهش برای تعیین مقیاس اتفاق نظر میان اعضای پانل، از ضریب هماهنگی کندال استفاده شد. ضریب هماهنگی کندال مقیاسی است برای تعیین درجه هماهنگی و موافقت میان چندین دسته رتبه مربوط به  $N$  شی یا فرد. طبق اطلاعات به‌دست آمده مهم‌ترین مولفه‌های کالبدی موثر بر ایجاد و ارتقا امنیت در فضاهای شهری براساس پژوهش‌های صورت گرفته در این زمینه و همچنین آرا و تجربیات نظارت، کاربری، مبلمان شهری، بافت شهری، شبکه معابر، نور و روشنایی، آسایش، خوانایی و کیفیت بصری و ایمنی بیشترین تاثیر را در ایجاد حس امنیت دارند.

واژه‌های کلیدی: امنیت، فضای شهری، کیفیت محیطی، تعاملات اجتماعی، حس تعلق

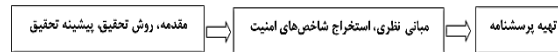
## ۱. مقدمه

به طور کلی فضاهای عمومی شهری علاوه بر آنکه بیشترین ارتباط را با شهروندان و محیط زندگی شان دارند، نقش بسزایی در ایجاد "هویت بخشی" و "برقراری احساس آرامش" در شهر ایفا می‌کنند. این دسته از فضاها با در نظر گرفتن سه بعد "کالبد"، "عملکرد" و "معنا" درصدد افزایش سطح کیفیت زندگی شهری و تشویق شهروندان جهت برقراری هرچه بیشتر تعاملات اجتماعی محیط‌های شهری می‌باشند. بنابراین فضاهای عمومی شهری با موضوعی به نام انسان مواجه است. که هم می‌تواند بر وی اثر گذارد و هم اینکه تاثیرپذیر باشد. از جمله این نیازها در زندگی شهر "امنیت" است. که با عنایت به گسترش و توسعه روزافزون شهرها و همچنین افزایش سطح تراکم جمعیتی در این محدوده‌ها از اهمیت مضاعفی برخوردار است. (مویدی و دیگران، ۱۳۹۲: ۱۶۰) امنیت به‌عنوان یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های مؤثر بر حضورپذیری در محیط‌های شهری به‌شمار رفته و از اهمیت ویژه‌ای به‌واسطه دربرگیری احساس آرامش و آسایش محیطی برای شهروندان برخوردار است. امنیت به عنوان عامل روانی، بر کشش و جذابیت فضای شهری می‌افزاید. از این رو در مطالعات و پژوهش‌های شهری همواره امنیت به عنوان یکی از شاخص‌های مهم کیفیت زندگی مورد توجه برنامه‌ریزان طراحان شهری قرار گرفته است. به بیان دیگر فضاهای شهری به‌عنوان بستری اجتماعی که پیاپی مورد استفاده عموم شهروندان قرار می‌گیرد در صورت دارا بودن احساس امنیت علاوه بر آن‌که آرامش را برای شهر به ارمغان می‌آورد، سطح تعاملات و فعالیت‌های اجتماعی ساکنین را نیز افزایش داده و احساس مطلوبیت و رضایت را در کاربران خود تقویت می‌نماید. (نشریه معماری و شهرسازی ایران، شماره ۱۳۹۷: ۱۵) در این تحقیق بافت قدیمی و تاریخی شهر خرم‌آباد به‌عنوان فضای عمومی که تعاملات اجتماعی در آن صورت می‌گیرد به حساب آورد. به لحاظ احساس امنیت در فضا مورد بررسی قرار گرفته است. فرضیه تحقیق این است که ناهنجاری‌های اجتماعی در ایجاد احساس ناامنی در شهروندان دامن زده است. امکانات رفاهی توان افزایش سطح ایمنی و تعاملات اجتماعی در این بافت تاریخی و قدیمی را دارد. برداشت مولف‌های محیط در فضای عمومی شهری و یافتن ارتباط آنها با احساس امنیت هدفی است که این تحقیق دنبال می‌کند.

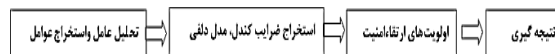
## روش تحقیق

پژوهش حاضر با روش تحلیلی - تفسیری و مبنی بر مطالعات اسنادی و نیز مشاهده میدانی انجام گرفته است. مبانی نظری پژوهش از طریق مطالعات کتابخانه‌ای به دست آمده و شاخص‌های سنجش موضوع به صورت مستند استخراج شده است. در مرحله بعد، شاخص‌های استخراجی در نمونه موردی مورد مطالعه برداشت شده و با استفاده از روش تحلیلی، اهمیت عوامل اصلی مؤثر در امنیت این فضا مشخص گردیده است. با توجه به اینکه امنیت و کیفیت زندگی ارتباطی تنگاتنگ با هم دارند. در این پژوهش ابتدا موضوع و ابعاد آن تعریف شد. بر این اساس ابتدا شاخص‌های بازطراحی فضاهای شهری با تاکید بر رویکرد ارتقای احساس امنیت براساس مدل *SWOT* استخراج و در اختیار ۱۶ نفر از پاسخ‌دهندگان قرار داده شد در تمامی مراحل میزان اهمیت عوامل در قالب طیف لیکرت و شامل گزینه‌های (تاثیر بسیار کم: ۱)، (تاثیر کم: ۲)، (تاثیر متوسط: ۳)،

(تاثیر زیاد: ۴) و (تاثیر بسیار زیاد: ۵) صورت گرفت. نمودار زیر فرآیند تحقیق را نمایش می‌دهد.



نمودار ۱- چهار چوب نظری پژوهش



نمودار ۲- چهار چوب مدل تحقیق

### پیشینه تحقیق

بیلر، در پایان‌نامه‌ای با عنوان «برنامه‌ریزی برای امنیت در فضاهای عمومی»، به ارزیابی و سنجش امنیت در فضاهای عمومی شهر برلین پرداخته است. از جمله شاخص‌های مورد بررسی در این پژوهش می‌توان به علائم، مالکیت، استراحتگاه، تنوع مکان‌های نشستن، روشنایی، اغذیه فروشی، ترئینات بصری و هنری، دسترسی، خرداقلیم، ناحیه تجاری، دوربین‌های امنیتی و غیره اشاره کرد. (بیلر، ۲۰۱۱)

محسنی تبریزی و همکاران (۱۳۹۰) در مقاله‌ای با عنوان «فضاهای بی‌دفاع شهری و خشونت» به ارزیابی جرایم در ۱۲ فضای عمومی شهر تهران پرداخته‌اند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که عدم روشنایی، عدم تراکم ساختمانی، وجود نقاط فرورفته یا برآمده، کم بودن ساختمان‌ها و غیره در بروز انواع جرایم و خشونت‌ها موثر هستند (نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲، ۱۳۹۴).

جکسون (۲۰۰۶) در بررسی امنیت اجتماعی و پایبندی به قواعد غیررسمی نتیجه می‌گیرد که تصورات از انسجام اجتماعی، اعتماد و کنترل اجتماعی غیررسمی و تفسیرها از ارزش‌ها، هنجارها و اخلاقیات مردم تشکیل دهنده اجتماع، درست به همان اندازه تفاسیر مربوط به پنجره‌های شکسته و عدم امنیت در شکل دادن به تصور مخاطره نقش دارند، زیرا سبب نقض اعتمادی می‌شوند که انتظارات منفی را پنهان نگه می‌دارند و به احساس ناامنی می‌انجامند.

ذاکری هامانه و همکاران (۱۳۹۱) در بررسی سرمایه اجتماعی و میزان احساس امنیت اجتماعی در شهر یزد، احساس امنیت را در دوازده بعد جانی، مالی، اقتصادی، شغلی، اخلاقی، فرهنگی، عاطفی، احساسی، فکری، حقوقی، قضایی و نوامیس، و سرمایه اجتماعی را در سه بعد اصلی اعتماد اجتماعی، شبکه اجتماعی و هنجار اجتماعی مورد توجه قرار دادند. یافته‌های این پژوهش، بیانگر همبستگی مستقیم و معنادار سرمایه اجتماعی و ابعاد سه‌گانه آن با احساس امنیت است. میانگین نمره‌های ابعاد احساس امنیت نشان می‌دهد که بعد احساس امنیت نوامیس، بیشترین مقدار و بعد احساس امنیت فرهنگی کمترین مقدار را داراست.

نیازی و همکاران (۱۳۹۰) در تحقیقی رابطه بین اعتماد اجتماعی و احساس امنیت اجتماعی را در بین زنان مناطق شمال و جنوب شهر تهران بررسی نمودند. در این پژوهش برای سنجش سرمایه اجتماعی از مؤلفه‌های اعتماد اجتماعی، انسجام اجتماعی، مشارکت اجتماعی و آگاهی اجتماعی و گویه‌هایی برای سنجش اعتماد اجتماعی استفاده شده است. یافته‌های تحقیق وجود همبستگی معنادار بین دو سرمایه اجتماعی و احساس امنیت را در بین زنان مناطق شمال و جنوب نشان می‌دهد. همچنین نتایج حاصل بیانگر آن است که با افزایش میزان سرمایه اجتماعی زنان احساس امنیت اجتماعی نیز افزایش می‌یابد.

عنایت و همکاران (۱۳۹۱) بر اساس یافته‌های خود در مطالعه رابطه اعتماد اجتماعی و احساس امنیت اجتماعی در میان جوانان ۲۹ ساله ساکن شهرهای شیراز و یاسوج و ارزیابی تأثیر اعتماد و ابعاد آن بر ابعاد احساس امنیت اجتماعی نشان دادند که اعتماد اجتماعی و اعتماد نهادی، هر دو موجب افزایش میزان احساس امنیت اجتماعی پاسخگویان می‌شود، اما تأثیر ابعاد اعتماد بر همه ابعاد احساس امنیت یکسان نیست. تأثیر اعتماد نهادی بر احساس امنیت سیاسی تقریباً پنج برابر تأثیر اعتماد تعمیم یافته است، اما در مقابل، تأثیر آن بر میزان احساس امنیت عمومی به همان اندازه اعتماد تعمیم یافته است. بنابراین، امنیت مفهومی چند بعدی است و همه ابعاد آن تحت تأثیر متغیرها و عوامل یکسانی قرار ندارند.

## چارچوب نظری

با توجه به مبانی و دیدگاه‌های نظری مطرح شده، می‌توان احساس امنیت را به عنوان مجموعه‌ای متشکل از چهار بعد در نظر گرفت که هر بعد به گونه‌ای مجزا و هم در قالب یک مجموعه بر اعتماد اجتماعی و ابعاد تعیین شده برای آن در این پژوهش تأثیر می‌گذارد. بنابراین، احساس امنیت به عنوان متغیر اصلی در چهار سطح: احساس امنیت قضایی، احساس امنیت سیاسی، احساس امنیت اقتصادی و احساس امنیت عمومی بررسی می‌شود. با پیچیده‌تر شدن زندگی اجتماعی، بعد احساسی امنیت از بعد عینی آن مهمتر شده است، زیرا آنچه رفتار و اعمال آدمی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، همان احساس امنیت یا احساس در امان بودن است (کلاهیچیان، ۱۳۸۴: ۱۴۱). ابعاد چهارگانه احساس امنیت قضایی را ایجاد می‌کند که فرد بتواند در سایه اعتماد اجتماعی گسترش یافته در سطح جامعه با انگیزه و تلاش بیشتری به کار و فعالیت پردازد. در واقع اعتماد اجتماعی برخاسته از احساس امنیت بر کلیه ابعاد زندگی انسان تأثیرگذار بوده، بی‌اعتمادی ناشی از آن موجب اختلال در نظم اجتماعی و جریان کنش اعضای جامعه می‌شود.

## امنیت

در یک کاوش تبارشناسانه مفهوم امنیت را می‌توان دارای قدمتی طولانی‌تر از مفهوم اجتماع و جامعه دریافت (پوریان، ۱۳۸۹: ۱۶۷-۱۶۸). امنیت از نیازها و انگیزه‌های اساسی انسان به شمار می‌رود، به گونه‌ای که با زوال آن آرامش خاطر انسان از بین می‌رود و تشویش، اضطراب و ناآرامی جای آن را می‌گیرد و مرتفع شدن نیز در

بسیاری از نیازهای آدمی در گرو تامین امنیت است (احمدی و کلدی، ۱۳۹۱: ۲). امنیت را می‌توان مترادف با در امان بودن، ایمن، آرامش، آسودگی و خاطر جمع‌ی دانست که با ترس، بیم و هراس در تضاد است. لذا زمانی تحقق پیدا خواهد نمود که از عوامل و اثرات ترس و وحشت و اضطراب نتوان نشانه‌ی به‌دست آورد (احسانی-فرد و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۳۱۸). امروزه امنیت از شاخصه‌های کیفی زندگی در شهرهاست و آسیب‌های اجتماعی از مهم‌ترین پیامدهای عدم امنیت به‌شمار می‌رود (کمالی، ۱۳۹۰: ۷۵). افزایش امنیت در شهرها، افزون بر مزایای ظاهری چون تقویت هویت، سرزندگی، کارایی و زیبایی فضای، این مزین را دارد که مردم در فضای ایمن حضور موثرتری دارند و زندگی، فعالیت، سرمایه‌گذاری و کسب و کار رونق بیشتری می‌گیرد و در نتیجه از نظر مالی و اقتصادی شاهد رشد روزافزون‌تری خواهیم بود (نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲، ۱۳۹۴). امنیت به عنوان یکی از مولفه‌های اصلی کیفیت بخشی به فضاهای عمومی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. نکته حائز اهمیت آن است که بسیاری از عوامل موثر در امنیت یک فضای شهری را می‌توان منتج از شرایط کالبدی آن دانست. فقدان روشنایی مناسب، آلودگی و اغتشاش بصری، ترافیک، شبکه معابر و پیاده‌مداری و نبود مبلمان شهری مناسب در فضای شهری از جمله عوامل کالبدی هستند که بر امنیت فضا تاثیر می‌گذارند. از این‌رو ضرورت دارد که این عوامل شناسایی و راه‌کار مناسبی برای بهبود وضعیت آنها ارائه شود. باتوجه به اینکه امنیت و کیفیت زندگی ارتباطی تنگاتنگ با هم دارند. و از سوی دیگر کیفیت دارای ماهیتی ذهنی است و مناسب‌ترین شیوه برای کشف کیفیت زندگی، پرسش از درک مردم درباره کیفیت زیستی آنهاست (نشریه هنرهای زیبا، دوره ۲۰، شماره ۱۳۹۴: ۲).

## احساس امنیت

امنیت در فضاهای شهری یکی از مهم‌ترین عوامل موثر بر حضورپذیری شهروندان و به تبع آن رونق و پویایی محیط شهری است. امنیت دارای ابعاد عینی و ذهنی است که از بعد "ذهنی" آن به نام احساس امنیت یاد می‌شود. در بعد ذهنی مراد از امنیت، احساس آرامش و یا عدم احساس تهدید و عدم احساس ترس ناشی از آن از سوی محیط‌های دور و نزدیک است (پوریان، ۱۳۸۹: ۱۶۷). بد"ذهنی" که براساس احساس امنیت از جمع درک می‌شود. بر این مبنا بعد ذهنی امنیت به لحاظ تاثیر مستقیم بر میزان احساس امنیت در شهروندان از اهمیت بسزایی برخوردار است. (رجبی‌پور، ۱۳۸۴: ۹۳) امنیت روانی و احساس امنیت در هر جامعه‌ای از اساسی‌ترین و مهم‌ترین بحث‌ها می‌باشد که باید توسط نهادهای مختلف ایجاد شود. (جمالی و شایگان، ۱۳۹۰: ۱۰۰) احساس امنیت، پدیده‌ی روان شناختی - اجتماعی است که دارای ابعاد گوناگون می‌باشد. این احساس ناشی از تجربه‌های مستقیم یا غیرمستقیم افراد از شرایط و اوضاع محیط پیرامونی است و افراد مختلف به صورت‌های گوناگون آن را تجربه می‌کنند. به لحاظ روش‌شناسی، احساس امنیت سازه‌ی چند بعدی و در ارتباط با شرایط اجتماعی و افراد مختلف به‌گونه‌های متفاوت ظهور یافته و به اشکال مختلف قابل سنجش و اندازه‌گیری است (فصلنامه خراسان بزرگ، شماره ۱۸، بهار ۱۳۹۴). احساس امنیت یکی از شاخص‌های کیفیت زندگی در شهرهاست و آسیب‌های اجتماعی از مهمترین پیامدهای مختلف امنیت به‌شمار می‌رود (احسانی‌فرد

و همکاران، ۱۳۱۸) بر همین اساس به نظر می‌رسد که احساس امنیت در یک جامعه مهم‌تر از وجود امنیت در آن جامعه است، زیرا ممکن است شرایط مطلوبی در آن وجود داشته باشد، اما با این وجود شهروندان احساس امنیت نداشته باشند. در این رابطه ذاکری معتقد است که چهار حالت پیرامون بعد عینی و بعد ذهنی امنیت وجود دارد (نشریه معماری و شهرسازی: ۱۰۵-۹۱):

- ۱- امنیت وجود دارد، احساس امنیت نیز وجود دارد،
  - ۲- امنیت وجود ندارد، احساس امنیت نیز وجود ندارد،
  - ۳- امنیت از نظر شاخص‌های تامین امنیت وجود دارد، اما مردم احساس امنیت نمی‌کنند،
  - ۴- امنیت مطابق با شاخص‌های تامین امنیت وجود ندارد، اما مردم احساس امنیت می‌کنند.
- بنابراین احساس ناامنی در جامعه، منجر به کاهش سلامت روانی شهروندان خواهد شد و طبعاً سلب اعتماد اجتماعی را شکل می‌دهد. و زمینه افزایش تنش، استرس و اضطراب و بسیاری از بیماری‌های روانی در جامعه بیش از پیش فراهم می‌آید.

### شاخص‌های کالبدی احساس امنیت

دستیابی به شاخص‌هایی به منظور سنجش احساس امنیت شهروندان در استفاده از فضاهای عمومی شهری که با سطح رضایت ذهنی و احساس آرامش آنها در ارتباط باشد، اهمیت می‌یابد. در صورتی که بدون شناخت شاخص‌ها و عوامل موثر و مرتبط لا احساس امنیت در شهروندان، تامین امنیت و نظم عمومی در فضاهای شهری امکان‌پذیر نخواهد بود. لذا شناخت این عوامل در ایجاد احساس امنیت اجتماعی، از پیش شرط‌های اساسی در برنامه‌ریزی برای ارتقای سطح امنیت است. در این میان ساختار فیزیکی فضای شهری و یا فرم آن نقش انکارپذیری در چگونگی ایجاد امنیت در این فضاها دارد (علی‌آبادی، ۱۳۸۱: ۸). مهم‌ترین مولفه‌های کالبدی موثر بر ایجاد و ارتقا امنیت در فضاهای شهری بر اساس پژوهش‌های صورت گرفته در این زمینه و همچنین آرا و تجربیات اندیشمندان داخلی و خارجی شامل "نظارت، کاربری، مبلمان شهری، بافت شهری، شبکه معابر، نور و روشنایی، آسایش، خوانائی، کیفیت بصری و محیطی، و ایمنی" می‌باشد (نشریه معماری و شهرسازی: ۱۰۵-۹۱).

### کیفیت محیط و احساس امنیت

امنیت اجتماعی و به‌طور خاص احساس امنیت با فضاوساخت و سازدر ارتباط مستقیم است. فضایی با طرح و کالبد نامناسب زمینه ساز انواع آسیب‌هاست و این فضاها، تبدیل به فضایی بی‌دفاع شهروندان و تهدیدکننده امنیت اجتماعی می‌شود. بسیاری از صاحب‌نظران بر این عقیده‌اند که با دستکاری کالبدی فضاها و تلطیف آن می‌توان احساس امنیت را ایجاد نمود و بدین ترتیب حضورپذیری افراد در فضای شهری را افزایش داد (ذوقی تنکابنی، ۱۳۸۸: ۴۲). بدین معنا که محیط ساخته شده می‌تواند با خلق فضایی دوستانه و با کیفیت، مردم را از طریق ایجاد احساس امنیت به خیابان دعوت نماید (فصلنامه خراسان بزرگ، شماره ۱۸، بهار ۱۳۹۴). به اعتقاد اسکار نیومن محیط کالبدی می‌بایست دارای خصوصیات مانند مکانیزم‌های نمادین، مرزها و سلسله مراتبی

تعریف شده از عرصه‌های خصوصی تا عمومی باشد تا پهنه‌های مختلف درک و دانسته شود. بعلاوه وی بر این باور است که با استفاده از سازوکارهای نمادین جهت شکل دادن عرصه‌های تعریف شده، می‌توان یک محیط را تحت کنترل ساکنانش قرار داد (مدیری، ۱۸-۱۳۸۵: ۱۶).

## نظارت و احساس امنیت

ایجاد ظرفیت‌های کالبدی - نظارتی در فضا به اعتقاد اسکارنیومن، فرصت نظارت برای ساکنان و دیگر نهادها را ممکن می‌سازد. بعلاوه بیل هلر معتقد است حضور مردم چه غریبه و چه آشنا احساس ایمنی را در فضای عمومی ارتقا داده و وسیله‌ای است که به کمک آن می‌توان فضا را به صورت طبیعی مورد نظارت قرار داد. لذا وی به دنبال خصوصیات شکلی فضا است که حضور مردم به تبع آن احساس امنیت را افزایش دهد. به اعتقاد وی می‌توان از طریق یکپارچه‌سازی فضا و مسیرهای حرکتی، فضاهای به هم پیوسته‌ای را تعریف کرد که ایمن به نظر برسد. بنابراین حضور تعدادی از مردم در فضای شهری در کنار ویژگی‌های کالبدی فضا می‌تواند در ارتقا احساس امنیت و افزایش دسترسی‌پذیری نمادین نقش داشته باشد (فصلنامه خراسان بزرگ، شماره ۱۸، بهار ۱۳۹۴). "ژولیوس تولد" و همکارانش، نظارت را چنین تعریف نموده‌اند: کنترل اجتماعی مشروط و محدود شدن رفتار و اعمال فرد یا افراد مورد کنترل به اهداف و هنجار جامعه است. تولد معتقد است: اگر این کنترل با نهادینه شدن هنجارها در فرد صورت پذیرد، جز کنترل درونی محسوب می‌گردد، ولی اگر صرفاً از طریق افراد جامعه بر کسی اعمال گردد، آن را کنترل بیرونی می‌نامند. (مطالعات زنان، سال ۱۴، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۵).

## شبکه معابر

شبکه‌های شهری به منظور فراهم آوردن امکان حرکت مردم، کالاهای و خدمات در سیستم شهری طراحی شده‌اند و کیفیت نفوذپذیری در سیستم شهری می‌تواند کارایی شهرها و محلات را افزایش دهد (فصلنامه خراسان بزرگ، شماره ۱۸، بهار ۱۳۹۴). به نظر جین جیکوبز "خیابان و پیاده‌راه‌های آن بخش مهم و اصلی مکان‌های عمومی شهر بوده و مهمترین جز حیاتی آن هستند. اگر خیابان‌های اصلی جذاب باشند، شهر جذاب و جالب خواهد بود" از دیدگاه وی برای جذب عابران و ایجاد عامل ایمنی ذاتی، خیابان دارای سه کیفیت مهم است؛ اول، باید تمایز صریح بین فضای عمومی و خصوصی ایجاد کند؛ دوم، بناهای حاشیه خیابان باید دارای نما باشند و نه پشت به خیابان؛ سوم، پیاده‌روی باید بدون هیچ‌گونه توقف یا مکث صورت گیرد. (فصلنامه مطالعات طراحی شهری و پژوهش‌های شهری، سال اول، ۱۳۹۷ شماره یک). الگوی خیابان‌ها بایستی به شکلی تغییر نماید و طراحی گردد که فرصت‌های جرم و جنایت را در محلات کاهش دهد. الگوی شطرنجی خیابان‌ها، الگویی ساده است که احساس امنیت بالاتری نسبت به الگوی ارگانیک القا می‌کند. خیابان‌های که منحنی شکل هستند تاثیر منفی بر احساس امنیت در بافت محلات دارند زیرا رویت‌پذیری را کاهش داده و بدین ترتیب فرد بیننده تصویر مشخصی از آنچه قرار است اتفاق بیفتد در اختیار ندارد. اگرچه خیابان نباید به لحاظ شکلی کاملاً مستقیم باشد ولی خط دید خیابان باید مستقیم باقی بماند، به طوری که از نظر پنهان نگردد.

## مبلمان شهری

مجموعه اجزایی که در فضاهای شهری چیده می‌شوند و به استفاده عموم جهت رفع نیازهای زیست‌محیطی می‌رسند و منظر و هویت شهر تحت شعاع قرار می‌دهد، مبلمان شهری می‌گویند. نقش اصلی مبلمان شهری در سطح خیابان‌ها و فضاهای شهری ایجاد مکان‌های است که زبان ناطق هویت انسان منظر شهری مطلوب باشد. دکتر «سید امیر منصوری» استاد دانشگاه تهران، صاحب‌نظر در حوزه شهرسازی می‌گوید: در مبلمان شهری مثل هر عنصر دیگری در سیمای شهر تاثیرگذار است و باید در این حوزه با طراحی و برنامه‌ریزی‌های دقیق، متناسب با فرهنگ و آداب و رسوم مردم حرکت کرد در فضای میان ساختمان‌ها و بناها، وسایل و ضمایم مکملی نیاز است تا زندگی شهری را سامان بخشد. (فصلنامه مطالعات طراحی شهری و پژوهش‌های شهری، سال اول، ۱۳۹۷، شماره یک). از خصوصیات مهم اجزای مبلمان شهری وابسته بودن آنها به فرهنگ است. اینکه هر کدام از مبلمان شهری را در کجا قرار دهیم و این چیدمان چقدر با استانداردهای تکنیکی که در فضای عمومی به کار می‌بریم، مطابقت دارد خود نگرش که باید مورد تامل قرار گیرد (پاکزاد، ۱۳۷۹). چنانچه «جان لنگ» اشاره می‌کند «کیفیتی که از شهر برداشت می‌شود، بیشتر از هر چیزی به کیفیت خیابانهای آن دارد». همچنین در فرهنگ لغت تخصصی شهرسازی، خیابان، فضایی زنده، مهیج و پرتحرک یا به تعبیری مهم‌ترین فضای عمومی یک شهر است (فصلنامه خراسان بزرگ، شماره ۱۸، بهار ۱۳۹۴). شاهینی فر سال ۱۳۹۳ در مقاله‌ی خود با عنوان (ویژگی‌های مبلمان شهری با تاکید بر پیاده‌راه‌ها نمونه موردی خیابان مدرس کرمانشاه) به این نتیجه رسید که: مبلمان شهری نقش مهمی در شکل بخشیدن به چشم‌اندازها و ساماندهی فضاهای عمومی شهر بازی می‌کند و یکی از عناصر اصلی و اولیه تشکیل دهنده هویت شهری محسوب می‌شود و در نهایت می‌تواند به انسجام و یکپارچگی شهر منجر شوند. در طراحی مبلمان شهری عوامل مهمی از قبیل همخوانی پاسخ به نیازهای محیط و عوامل زیست‌محیطی و عوامل اجرایی و عملکردی در نظر گرفته می‌شود. مبلمان شهری از مهمترین عوامل تاثیرگذار بر رضایت‌مندی و آسایش شهروندان در فضاهای همگانی شهری است. بنابراین امروزه بخش مهمی از آسفتگی منظر فضاهای همگانی شهری ناشی از عدم استقرار مناسب عناصر مبلمان شهری می‌باشد. که از جمله می‌توان به بی‌قوارگی و بی‌نظمی در تابلوهای تجاری، تبلیغاتی و اطلاع‌رسانی شهری، استفاده از رنگ‌های بی‌کیفیت و نامناسب در تجهیزات و مبلمان شهری و نورپردازی نامناسب در شب، اشاره کرد؛ که از کیفیت فضاهای همگانی شهری کاسته و منجر به اغتشاش فضاهای مذکور می‌شود (علوم تکنولوژی محیط‌زیست، شماره ۳، زمستان ۱۳۹۵).

## خوانایی

خوانایی اصولاً به درجه درک از یک فضا و وضوح آن برمی‌گردد و اینکه فضای مورد نظر از یک الگوی منسجم برخوردار باشد. وقتی فضایی خوانا است به احساس راحتی و امنیت کمک می‌کند و برعکس هنگامی که علائم



راهنما وجود ندارد و فضا گنج کننده است، احساس امنیت از بین می‌رود (مطالعات زنان، سال ۱۴، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۵).

## فضای عمومی شهری

فضای عمومی، فضایی است که در آن با غریبه‌ها سهیم هستیم، مردمی که اقوام، دوستان یا همکاران ما نیستند. فضایی است برای سیاست، مذهب، دادوستد، ورزش و فضایی برای هم‌زیستی مسالمت‌آمیز و برخوردهای غیرشخصی. در حقیقت فضای عمومی، آن دسته از فضاهای شهری می‌باشد که برای عموم قابل دسترس باشد. در چنین فضای مردم می‌آموزند سایرین را در برخورداری از فضا سهیم بدانند (نشریه هنرهای زیبا، دوره ۲۰، شماره ۱۳۹۴: ۲). از آنجایی که فضای عمومی شهری ارتباط زیادی با مردم و محیط برقرار می‌کند، در به وجود آوردن احساس آرامش شهروندان نقش بسزایی دارد. امر مسلم این است که شهروندان باید بدون توجه به شرایط جنسی و سنی بتوانند به فضای عمومی شهری دسترسی داشته باشند (مطالعات زنان، سال ۱۴، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۵). کیفیت فضاهای عمومی شهری، کیفیت زندگی شهروندان در اوضاع اقتصادی و اجتماعی دیگر جوامع ایفای نقش قابل ملاحظه‌ای داشته است. فضای عمومی شهری، عرصه‌ی اجتماعی، فرهنگی و کالبدی است که وابسته به الگوی فعالیت گروه‌های اجتماعی و محصول عمل نیروهای فرهنگی و اجتماعی است، اما این نیروها در شرایطی که پوشش‌های مدنی جامعه، فضایی مدنی را تدرک دیده باشند، به تولید فضای شهری منجر می‌شوند. مفهوم فضای شهری را می‌توانیم بر فضاهایی که دسترسی بدون محدودیت دارند، تعمیم دهیم و تمام عرصه‌های عمومی، بخش‌های بافت شهری که مردم به آن دسترسی فیزیکی دارند را فضای شهری بنامیم جای که بیشترین مقدار تماس و تعامل انسان‌ها روی می‌دهد (مجله پژوهش برنامه‌ریزی شهری، سال پنجم، شماره ۱۹، زمستان ۱۳۹۳). در هنگام حضور پیدا کردن در فضاهای عمومی شهری فعالیت‌هایی صورت می‌گیرد که این فعالیت‌ها برای رفع نیازی می‌باشد، در واقع حضورپذیری در فضاهای عمومی برای رفع نیازها است. بعضی از این نیازها ضروری و تحت تاثیر نوع کاربری فضا می‌باشد مانند حضور برای خرید کردن و برخی دیگر از نیازها به کیفیت محیط بستگی دارد یعنی اینکه با توجه به کیفیت و امکانات فضا احتمال رخ دادن و یا ندادن آن وجود دارد. فضاهای عمومی شهری جهت ایجاد فضاهای برای ارتباط اجتماعی، اطلاع رسانی و تبادل فرهنگ، ساخته می‌شوند و گاهی نیز در مکان‌های با کاربری‌های متفاوت، به سبب ایجاد شرایط حضور همه اقشار اجتماعی یک جامعه، فضاها، عامل تعاملات اجتماعی می‌شوند. فضاهای عمومی شهری به این دلیل امن و لذت بخش است که افراد مختلفی را در زمان‌های مختلف و به دلایل مختلف جذب می‌کند. بی‌تردید هر یک از فضاهای همگانی شهری با حضور مردم است که معنی پیدا کرده و تضمین حضور و پرداختن به فعالیت‌های روزمره در این گونه فضاها، تامین آسایش، رضایتمندی و رفاه شهروندان از اهمیت زیادی برخوردار است.

**فضاهای عمومی را براساس «میزان تعاملات اجتماعی» به سه دسته تقسیم می‌کنند:**

**فضاهای عمومی:** فضای است که دسترسی به آن برای همه‌ی اعضای جامعه امکان‌پذیر است؛ اما فرد در انجام اعمالش آزادی کامل را ندارد و هنجارها و قوانین جامعه را در نظر می‌گیرد.

**فضای نیمه خصوصی یا نیمه عمومی:** فضای که برای استفاده عموم آزاد است، اما به دلیل محدودیت در هدف و کاربری آن، استفاده‌کنندگان خاص دارد.

**فضای خصوصی:** فضایی است که به‌وسیله اشخاص اشغال می‌شود. فضای عمومی در شهرها اجازه حرکت و فعالیت‌های عمومی را به فرد می‌دهد و زمینه مشارکت مردم را فراهم می‌کند. هرچه تسلط فضای خصوصی بر فضاهای عمومی در شهرها بیشتر می‌شود، روابط اجتماعی بیشتر نادیده گرفته شده و انسان شهری به زندگی خصوصی بیشتر مشغول می‌شود. فضای عمومی را می‌توان به دو نوع «نرم فضا» و «سخت فضا» تقسیم کرد. نرم فضا، فضایی طبیعی در داخل یا خارج از شهر است که باغ‌ها، پارک‌ها و فضاهای سبز را شامل می‌شود. این فضا می‌تواند بدون شکل و لبه مشخص باشد و لزوماً به حصار و محدوده معین نیاز ندارد؛ همچنین از شلوغی شهر می‌کاهد، در واکنش به فشردگی محیط ساخته می‌شود و عملکردی تفریحی دارد. سخت فضا، فضایی است که از اطراف به بدنه‌های معماری شده محصور می‌شود. این فضا قابل اندازه‌گیری و قابل ادراک است و فعالیت‌های انسانی در آن جاری هستند (فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات امنیت اجتماعی، شماره ۸، زمستان ۹۵).

## معرفی نمونه مطالعاتی

شهر خرم‌آباد در دوره قاجار به محله‌های اطراف قلعه فلک‌الافلاک محدود بوده‌است. محله‌هایی مانند، پشت بازار، درب دلاکان، درب باباطاهر و راسته بروجردی‌ها (خیابان فردوسی) از جمله معروف‌ترین محلات شهر در زمان قاجار محسوب می‌شدند. بازار اصلی شهر در محله پشت بازار واقع بوده و شهر از لحاظ رشد و رونق در کسب و کار وضعیت نسبتاً خوبی داشته‌است. ساختار این خیابان به عنوان عنصر هویت بخش به بازار تاریخی شهر، دارای ابعاد خاصی می‌باشد. قرارگیری در مرکز شهر، مجاورت با قلعه فلک‌الافلاک ارتباط با محله‌های قدیمی شهر این راسته بازار را به نقطه ثقل تبدیل نموده‌است.

## یافته‌های پژوهش

### روش دلفی

روش دلفی به‌عنوان یکی از روش‌های ساخت یافته برای ایجاد وفاق در دهه ۱۹۵۰ در شرکت «راند» ابداع شد. کاربرد این روش سد. کاربرد این روش، ساخت دادن به فرآیند ارتباطات گروهی است، به‌نحوی که چنین فرآیندی در فراهم کردن زمینه درگیری مجموعه‌ای از افراد به عنوان یک کل با مسئله یا موضوعی پیچیده موثر باشد. این ارتباط ساخت یافته با دریافت بازخورد اطلاعات و دانش افراد، ارزیابی نظره گروه، فراهم کردن فرصتی جهت افراد برای بازنگری در نظرشان و با تامین درجه‌ای از محرمانه بودن پاسخ‌های افراد فراهم می‌شود. روش دلفی در عمل، یک سری پرسشنامه‌ها با دوره‌های متوالی همراه بازخورهای کنترل شده‌ای است

که تلاش دارد به اتفاق نظر میان یک گروه از افراد متخصص درباره یک موضوع خاص دست پیدا کند (مشایخی، ۱۳۸۴). هر چند روش دلفی در ابتدا برای پیش‌بینی به‌کار برده شد؛ اما در گردآوری داده‌های مربوط به زمان حال با گذشته که به درستی معلوم یا موجود نیستند و یافتن روابط علی در پدیده‌های پیچیده اجتماعی و اقتصادی نیز استفاده می‌شود. در مراحل گوناگون فرآیند یک پژوهش نیز این روش می‌تواند به‌کار رود. از جمله این مراحل می‌توان به یافتن دیدگاهی نظری برای پژوهش، انتخاب متغیرها، شناخت اولیه روابط علی میان متغیرها و تعریف سازه‌ها اشاره کرد.

گام‌های روش دلفی عبارتند از:

- ۱- شناسایی شاخص‌های پژوهش با استفاده از مرور جامع مبانی نظری پژوهش.
- ۲- جمع‌آوری نظرهای متخصصان تصمیم‌گیرنده: در این گام بعد از شناسایی معیارهای پژوهش، گروه تصمیم‌گیری متشکل از خبرگان مرتبط با موضوع پژوهش تشکیل شده و پرسشنامه‌ها به‌منظور تعیین مرتبط بودن شاخص‌های شناسایی شده با موضوع اصلی پژوهش و غربالگری برای آن‌ها ارسال می‌شود که در آن متغیرهای زبانی جدول ۲ که بر اساس طیف لیکرت است، برای بیان اهمیت هر شاخص به‌کار می‌روند.

جدول (۱): عبارات زبانی و اعداد دلفی

اعداد متناظر	عبارات زبانی
۱	خیلی ضعیف
۲	ضعیف
۳	متوسط
۴	خوب
۵	عالی

۳- تایید و غربالگری شاخص‌ها: این کار از طریق مقایسه مقدار ارزش اکتسابی هر شاخص با مقدار آستانه  $S$  صورت می‌پذیرد. مقدار آستانه با استنباط ذهنی تصمیم‌گیرنده معین می‌شود و مستقیم بر روی تعداد عواملی که غربال می‌شوند تاثیر خواهد داشت در این پژوهش مقدار آستانه عدد ۳ در نظر گرفته شده است (رسولی و همکاران، ۱۳۸۳). چنانچه میانگین امتیازات هر شاخص از عدد ۳ کمتر باشد آن در این پژوهش ابتدا موضوع و ابعاد آن تعریف شد. براین اساس ابتدا شاخص‌های بازطراحی فضاهای شهری با تاکید بر رویکرد ارتقای احساس امنیت براساس مدل *SWOT* استخراج و در اختیار ۱۶ نفر از پاسخ دهندگان قرار داده شد در تمامی مراحل میزان اهمیت عوامل در قالب طیف لیکرت و شامل گزینه‌های (تاثیر بسیار کم: ۱)، (تاثیر کم: ۲)، (تاثیر متوسط: ۳)، (تاثیر زیاد: ۴) و (تاثیر بسیار زیاد: ۵) صورت گرفت. در هر دور نیز در مقابل هر عامل، میانگین پاسخ‌های اعضای پانل در دوره‌های پیش آگاهی پاسخگویان می‌رسید.

در این پژوهش برای تعیین مقیاس اتفاق نظر میان اعضای پانل، از ضریب هماهنگی کندال استفاده شد. ضریب هماهنگی کندال مقیاسی است برای تعیین درجه هماهنگی و موافقت میان چندین دسته رتبه مربوط به  $N$  شی یا فرد. ضریب هماهنگی کندال نشان می‌دهد که افرادی که چند مقوله را براساس اهمیت هر یک از مقوله‌ها به کار برده‌اند و از این لحاظ با یکدیگر اتفاق نظر دارند که از طریق رابطه ۱ محاسبه می‌شود.

$$W = \frac{s}{\frac{1}{k^2}(N^2 - N)} \quad (1)$$

که در این رابطه:

حاصل جمع مربعات انحرافهای  $R_j$ ها از میانگین  $R_j$ ها

$$s = \sum (R_j - \frac{\sum R_j}{N})^2$$

$R_j$  = مجموع رتبه‌های مربوط به یک عامل

$K$  = تعداد مجموعه‌های رتبه‌ها (تعداد داوران)

$N$  = تعداد عوامل رتبه‌بندی شده

$$\frac{1}{k^2}(N^2 - N) = \text{حداکثر حاصل جمع مربعات انحرافهای از میانگین } R_j \text{ها}$$

مقدار این مقیاس هنگام هماهنگی کامل یا موافقت کامل برابر با یک و در زمان نبود کامل هماهنگی برابر با صفر است. برای تصمیم‌گیری درباره توقف یا ادامه دورهای دلفی دو معیار آماری ارائه می‌شود. اولین معیار، اتفاق نظری قوی میان اعضای پانل است که براساس ضریب هماهنگی کندال تعیین می‌شود. در صورت نبودن چنین اتفاق نظری، ثابت ماندن این ضریب یا رشد ناچیز آن در دو دور متوالی نشان می‌دهد که افزایشی در توافق اعضا صورت نگرفته است و فرایند نظرخواهی باید متوقف شود. شایان ذکر است که معناداری آماری ضریب کندال برای متوقف کردن فرایند دلفی کفایت نمی‌کند. برای پانل‌های با تعداد بیشتر از ۱۰ عضو حتی مقادیر بسیار کوچک کندال نیز معنادار به حساب می‌آیند (مشایخی و همکاران، ۱۳۸۴).

## نتایج دور اول دلفی

در گام اول ابتدا براساس مدل *SWOT* که شامل چهار بعد قوت، ضعف، فرصت و تهدید است شاخص‌های بازطراحی فضاهای شهری با تاکید بر رویکرد ارتقای احساس امنیت استخراج شد که در قالب یک پرسشنامه در اختیار ۱۶ نفر از خبرگان قرار داده شد تا بر اساس طیف ۵ تایی لیکرت به هر شاخص امتیاز دهند. پایایی پرسشنامه در مرحله اول نیز برابر با ۰/۸۹۷ شده است و چون بالاتر از ۰/۷ می‌باشد مورد قبول است. همچنین ضریب هماهنگی کندال مرحله اول توسط نرم‌افزار *SPSS* محاسبه شد که برابر با ۰/۱۵۵ می‌باشد. نتایج دور اول دلفی در جدول (۲) آورده شده است.

جدول (۲) نتایج دور اول دلفی

ردیف بعد	شاخص‌ها	کمترین امتیاز	بیشترین امتیاز	میانگین	انحراف معیار
۱	وجود فضاهای پیوسته داخل بافت محله	۲	۵	۳/۵۶	۱/۱۵
۲	وجود نقاط مکث و سکون درمحل تلاقی گذرها، میدین و فضاهای عمومی در ساختار هندسی فضایی محله	۲	۵	۳/۶۳	۰/۸۱
۳	وجود بناهای تاریخی وثبت شده میراث درمحل	۲	۵	۴/۳۱	۱/۰۸
۴	وجود نشانه‌های با قدمت تاریخی بالا و معماری‌های منحصربه فرد درمحل	۲	۵	۴/۳۸	۰/۹۶
۵	وجود پاتوق‌ها و فضاهای دنج در داخل بافت محله	۱	۵	۳/۷۵	۱/۲۹
۶	وجود مرز روشن و وضوح لازم بین قلمروهای فضایی موجود درمحل (فضاهای عمومی، نیمه عمومی، نیمه خصوصی و خصوصی)	۲	۵	۳/۹۴	۰/۹۳

ردیف	بعد	شاخص‌ها	کمترین امتیاز	بیشترین امتیاز	میانگین	انحراف معیار
۷		وجود بن بست‌های متعدد در داخل بافت	۱	۵	۳/۱۳	۱/۰۹
۸		نفوذپذیری مناسب حرکت پیاده در درون بافت محله	۳	۵	۴/۱۹	۰/۵۴
۹		سلسله معابر در محله	۲	۵	۳/۸۸	۰/۹۶
۱۰		نبود رابطه‌ی متعادل بین توده و فضا و کمبود فضاهای خالی	۱	۵	۳/۷۵	۱/۰۰
۱۱		کمبود فضاهای عمومی داخل بافت محله	۲	۵	۳/۸۸	۱/۰۲
۱۲		درهم تنیدگی بلوک‌های ساختمانی و نبودشکل و قطعه بندی منظم	۱	۵	۳/۶۹	۱/۳۰
۱۳		کمبود پارک و فضاهای تفریحی و فراغتی داخل محله	۱	۵	۳/۹۴	۱/۱۲
۱۴	}	نامن بودن فضاهای عمومی محله مانند پارک به دلیل حضور معتادین و مجرمان	۱	۵	۴/۱۳	۱/۳۶
۱۵		کمبود پارک و فضاهای تفریحی و فراغتی داخل محله	۳	۵	۴/۳۱	۰/۷۰
۱۶		اندازه نبود فضاهای طراحی شده و ساماندهی شده	۲	۵	۳/۹۴	۰/۷۷
۱۷		نابسامانی فضاهای موجود در محله مانند تجمع زباله‌های خانگی و نخاله‌های ساختمانی	۲	۵	۴/۴۴	۰/۸۹
۱۸		نفوذپذیری بالای معابر درون محله	۲	۵	۴/۰۶	۰/۹۳
۱۹		وجود هندسه فضایی با نقاط مکث	۳	۵	۴/۰۰	۰/۶۳
۲۰		بناهای تاریخی و ثبت شده میراث می تواند	۳	۵	۴/۳۸	۰/۸۱
۲۱		ایجاد شبکه ای به هم پیوسته از عناصر یادمانی و خاطره	۲	۵	۴/۳۱	۰/۹۵
۲۲		وضوح قلمروهای فضایی داخل بافت	۳	۵	۳/۹۴	۰/۶۸
۲۳	}	وجود فضاهای نیمع عمومی، نیمه خصوصی در محله (سکو، هشتی و بن بست‌ها)	۱	۵	۳/۴۴	۱/۰۹
۲۴		افزایش امنیت بصری و اصل حریم خصوصی	۳	۵	۴/۰۶	۰/۷۷
۲۵		تجمع و تعریف پروژه برای محدودها	۳	۵	۳/۹۴	۰/۷۷
۲۶		مرمت ابنیه با ارزش میراثی و ایجاد محدوده	۲	۵	۴/۲۵	۱/۰۰
۲۷		نبود فضاهای باز داخل محله	۲	۵	۴/۰۶	۰/۹۳
۲۸		تبدیل فضاهای عمومی به مکان‌های جرم خیز و نامن	۴	۵	۴/۶۹	۰/۴۸
۲۹		نفوذ ناپذیری بالا	۳	۵	۴/۱۹	۰/۶۶
۳۰		محصوریت بالای معابر درون	۳	۵	۳/۹۴	۰/۷۷
۳۱	}	استفاده نکردن از فضاهای عمومی مانند پارک‌ها در محله توسط ساکنین و مردم	۳	۵	۴/۱۹	۰/۹۱
۳۲		نبود فضاها و بسترهای مناسب برای جمع شدن ساکنین به دورهم	۳	۵	۴/۱۹	۰/۷۵
۳۳		تبدیل شدن پاتوق‌های درون محله‌ای به مکان‌های جرم خیز و نا امن	۳	۵	۴/۱۹	۰/۷۵
۳۴		تبدیل شدن بن بست‌ها به نقاط کور و مکان جمع شدن معتادین و بزهکارین	۳	۵	۴/۵۶	۰/۶۳
۳۵		بی توجهی و یا طراحی نامناسب فضاهای عمومی	۳	۵	۴/۵۰	۰/۶۳

## نتایج دور دوم دلفی

در دور دوم دلفی ابتدا شاخص‌هایی که میانگین کمتر از ۳ در مرحله اول دلفی کسب کرده‌اند حذف می‌شوند. که نتایج نشان داد تمامی شاخص‌ها دارای میانگین بالاتر از ۳ هستند پس هیچکدام حذف نمی‌شوند. در دور دوم دلفی، همان پرسشنامه مرحله اول دوباره در اختیار افراد خبره قرار داده شد تا همانند مرحله اول به هر

شاخص امتیاز دهند. همچنین در این دور، میانگین امتیازات دور اول دلفی نیز قرار داده شد تا افراد با اساس میانگین کل تصمیم‌گیری کنند. در این دور بسیاری از خبرگان نظرات خود در مرحله اول را تایید کردند. نتایج دور دوم دلفی در جدول ۴-۲ آورده شده است. پایایی و ضریب هماهنگی کندال در دور دوم به ترتیب برابر با ۰/۹۰۳ و ۰/۱۵۷ است. اگرچه براساس پژوهش مشایخی و همکاران (۱۳۸۴) ضریب هماهنگی کندال در این پژوهش معنادار است ولی شرط توقف راند دلفی نیست باید بررسی شود که در دور بعدی دلفی، آیا این ضریب پیشرفت قابل توجهی خواهد داشت یا خیر.

جدول (۳) نتایج دور دوم دلفی

ردیف بعد	شاخص‌ها	کمترین امتیاز	بیشترین امتیاز	میانگین	انحراف معیار
۱	وجود فضاهای پیوسته داخل بافت محله	۲	۵	۳/۶۹	۱/۰۱
۲	وجود نقاط مکث و سکون در محل تلاقی گذرها، میدین و فضاهای عمومی در ساختار هندسی فضایی محله	۲	۵	۳/۶۹	۰/۷۹
۳	وجود بناهای تاریخی وثبت شده میراث در محله	۲	۵	۴/۳۸	۰/۹۶
۴	وجود نشانه‌های با قدمت تاریخی بالا و معماری‌های منحصر به فرد در محله	۲	۵	۴/۳۸	۰/۹۶
۵	وجود پاتوق‌ها و فضاهای دنج در داخل بافت محله	۲	۵	۴/۰۶	۱/۰۰
۶	وجود مرز روشن و وضوح لازم بین قلمروهای فضایی موجود در محله (فضاهای عمومی، نیمه عمومی، نیمه خصوصی و خصوصی)	۲	۵	۳/۹۴	۰/۹۳
۷	وجود بن بست‌های متعدد در داخل بافت	۲	۵	۳/۲۵	۰/۹۳
۸	نفوذپذیری مناسب حرکت پیاده در درون بافت محله	۳	۵	۴/۱۹	۰/۵۴
۹	سلسله معابر در محله	۲	۵	۳/۸۸	۰/۹۶
۱۰	نبود رابطه ی متعادل بین توده فضا و کمبود فضاهای خالی	۳	۵	۴/۰۰	۰/۷۳
۱۱	کمبود فضاهای عمومی داخل بافت محله	۲	۵	۳/۸۸	۱/۰۲
۱۲	درهم تنیدگی بلوک‌های ساختمانی و نبود شکل و قطعه بندی منظم	۲	۵	۳/۷۵	۱/۰۶
۱۳	کمبود پارک و فضاهای تفریحی و فراغتی داخل محله	۲	۵	۴/۰۰	۰/۹۷
۱۴	نا امن بودن فضاهای عمومی محله مانند پارک به دلیل حضور معتادین و مجرمان	۲	۵	۴/۲۵	۱/۱۳
۱۵	کمبود پارک و فضاهای تفریحی و فراغتی داخل محله	۳	۵	۴/۳۱	۰/۷۰
۱۶	اندازه نبود فضاهای طراحی شده و ساماندهی شده	۲	۵	۳/۹۴	۰/۷۷
۱۷	نابسامانی فضاهای موجود در محله مانند تجمع زباله‌های خانگی و نخاله‌های ساختمانی	۲	۵	۴/۴۴	۰/۸۹
۱۸	نفوذپذیری بالای معابر درون محله	۲	۵	۴/۰۶	۰/۹۳
۱۹	وجود هندسه فضایی با نقاط مکث	۳	۵	۴/۰۰	۰/۶۳
۲۰	بناهای تاریخی وثبت شده میراث می تواند	۳	۵	۴/۳۸	۰/۸۱
۲۱	ایجاد شبکه ای به هم پیوسته از عناصر یادمانی و خاطره	۲	۵	۴/۳۱	۰/۹۵
۲۲	وضوح قلمروهای فضایی داخل بافت	۳	۵	۳/۹۴	۰/۶۸
۲۳	وجود فضاهای نیمه عمومی، نیمه خصوصی در محله (سکو، هشتی و بن بست‌ها)	۲	۵	۳/۵۶	۰/۸۹
۲۴	افزایش امنیت بصری و اصل حریم خصوصی	۳	۵	۴/۰۶	۰/۷۷
۲۵	تجمع و تعریف پروژه برای محدودها	۳	۵	۳/۹۴	۰/۷۷

۲۶	مرمت ابنیه با ارزش میراثی و ایجاد محدوده	۲	۵	۴/۳۵	۱/۰۰
۲۷	نبود فضاهای باز داخل محله	۲	۵	۴/۰۶	۰/۹۳
۲۸	تبدیل فضاهای عمومی به مکان‌های جرم خیز و ناامن	۴	۵	۴/۶۹	۰/۴۸
۲۹	نفوذ ناپذیری بالا	۳	۵	۴/۱۹	۰/۶۶
۳۰	محصوریت بالای معابر درون	۳	۵	۳/۹۴	۰/۷۷
۳۱	استفاده نکردن از فضاهای عمومی مانند پارک‌ها در محله توسط ساکنین و مردم	۳	۵	۴/۱۹	۰/۹۱
۳۲	نبود فضاها و بسترهای مناسب برای جمع شدن ساکنین به دورهم	۳	۵	۴/۱۹	۰/۷۵
۳۳	تبدیل شدن پاتوق‌های درون محله ای به مکان‌های جرم خیز و نا امن	۳	۵	۴/۳۱	۰/۷۰
۳۴	تبدیل شدن بن بست‌ها به نقاط کور و مکان جمع شدن معتادین و بزه‌کارین	۳	۵	۴/۵۶	۰/۶۳
۳۵	بی توجهی و یا طراحی نامناسب فضاهای عمومی	۴	۵	۴/۵۶	۰/۵۱

## نتایج دور سوم دلفی

در دور سوم دلفی نیز به طریق مشابه پرسشنامه مرحله دوم دوباره در اختیار افراد خبره قرار داده شد تا همانند مرحله اول به هر شاخص امتیاز دهند. همچنین در این دور، میانگین امتیازات دور دوم دلفی نیز قرار داده شد تا افراد با اساس میانگین کل تصمیم‌گیری کنند. در این راند نیز بیشتر خبرگان همان نظرات مرحله دوم را تایید کردند و از ارائه نظر جدید خودداری کردند نتایج دور سوم دلفی در جدول ۴ آورده شده است. در راند سوم دلفی نیز پایایی و ضریب همابستگی کندال به ترتیب برابر با ۰/۸۹۶ و ۰/۱۶۱ می‌باشد.

جدول (۴) نتایج دور سوم دلفی

ردی ف	بعد	شاخص‌ها	کمتری ن بیشترین امتیاز	میانگی ن	انحراف معیار
۱		وجود فضاهای پیوسته داخل بافت محله	۲	۳/۷۵	۰/۹۳
۲		وجود نقاط مکث و سکون در محل تلاقی گذرها، میدین و فضاهای عمومی در ساختار هندسی فضایی محله	۲	۳/۶۹	۰/۷۹
۳		وجود بناهای تاریخی و ثبت شده میراث در محله	۲	۴/۴۴	۰/۸۹
۴		وجود نشانه‌های با قدمت تاریخی بالا و معماری‌های منحصر به فرد در محله	۲	۴/۳۸	۰/۹۶
۵		وجود پاتوق‌ها و فضاهای دنج در داخل بافت محله	۲	۴/۱۹	۰/۹۸
۶		وجود مرز روشن و وضوح لازم بین قلمروهای فضایی موجود در محله (فضاهای عمومی، نیمه عمومی، نیمه خصوصی و خصوصی)	۲	۳/۹۴	۰/۹۳
۷		وجود بن بست‌های متعدد در داخل بافت	۲	۳/۳۱	۰/۸۷
۸		نفوذپذیری مناسب حرکت پیاده در درون بافت محله	۳	۴/۱۹	۰/۵۴
۹		سلسله معابر در محله	۲	۳/۸۸	۰/۹۶
۱۰		نبود رابطه‌ی متعادل بین توده و فضا و کمبود فضاهای خالی	۳	۴/۰۰	۰/۷۳
۱۱		کمبود فضاهای عمومی داخل بافت محله	۲	۳/۸۸	۱/۰۲
۱۲		درهم تنیدگی بلوک‌های ساختمانی و نبود شکل و قطعه بندی منظم	۲	۳/۷۵	۱/۰۶
۱۳		کمبود پارک و فضاهای تفریحی و فراغت داخل محله	۲	۴/۰۶	۰/۸۵

۰/۹۶	۴/۳۸	۵	۲	نامن بودن فضاهای عمومی محله مانند پارک به دلیل حضور معتادین و مجرمان	۱۴
۰/۷۰	۴/۳۱	۵	۳	کمبود پارک و فضاهای تفریحی و فراغتی داخل محله	۱۵
۰/۷۷	۳/۹۴	۵	۲	اندازه نبود فضاهای طراحی شده و ساماندهی شده	۱۶
۰/۸۹	۴/۴۴	۵	۲	ناسامانی فضاهای موجود در محله مانند تجمع زباله‌های خانگی و نخاله‌های ساختمانی	۱۷
۰/۹۳	۴/۰۶	۵	۲	نفوذپذیری بالای معابر درون محله	۱۸
۰/۶۲	۴/۱۳	۵	۳	وجود هندسه فضایی با نقاط مکث	۱۹
۰/۸۱	۴/۳۸	۵	۳	بناهای تاریخی و ثبت شده میراث می تواند	۲۰
۰/۹۵	۴/۳۱	۵	۲	ایجاد شبکه ای به هم پیوسته از عناصر یادمانی و خاطره	۲۱
۰/۶۸	۳/۹۴	۵	۳	وضوح قلمروهای فضایی داخل بافت	۲۲
۰/۷۹	۳/۶۹	۵	۳	وجود فضاهای نیمع عمومی، نیمه خصوصی در محله (سکو، هشتی و بن بست‌ها)	۲۳
۰/۷۷	۴/۰۶	۵	۳	افزایش امنیت بصری و اصل حریم خصوصی	۲۴
۰/۷۷	۳/۹۴	۵	۳	تجمیع و تعریف پروژه برای محدودها	۲۵
۰/۸۷	۴/۳۱	۵	۳	مرمت ابنیه با ارزش میراثی و ایجاد محدوده	۲۶
۰/۸۱	۴/۱۳	۵	۲	نبود فضاهای باز داخل محله	۲۷
۰/۴۸	۴/۶۹	۵	۴	تبدیل فضاهای عمومی به مکان‌های جرم خیز و نامن	۲۸
۰/۶۶	۴/۱۹	۵	۳	نفوذ ناپذیری بالا	۲۹
۰/۷۳	۴/۰۰	۵	۳	محصوریت بالای معابر درون	۳۰
۰/۹۱	۴/۱۹	۵	۳	استفاده نکردن از فضاهای عمومی مانند پارک‌ها در محله توسط ساکنین و مردم	۳۱
۰/۷۵	۴/۱۹	۵	۳	نبود فضاها و بسترهای مناسب برای جمع شدن ساکنین به دورهم	۳۲
۰/۷۰	۴/۳۱	۵	۳	تبدیل شدن پاتوق‌های درون محله ای به مکان‌های جرم خیز و نا امن	۳۳
۰/۶۳	۴/۵۶	۵	۳	تبدیل شدن بن بست‌ها به نقاط کور و مکان جمع شدن معتادین و بزهکارین	۳۴
۰/۵۱	۴/۵۶	۵	۴	بی توجهی و یا طراحی نامناسب فضاهای عمومی	۳۵

## دلایل توقف نظر خواهی

- نتایج دوره‌های سه گانه اجرای روش دلفی در پژوهش نشان می‌دهد که به دلایل زیر اتفاق نظر میان افراد حاصل شده است و می‌توان به تکرار دوره‌ها پایان داد:
- در دور سوم دلفی، در تمامی شاخص‌ها حداقل ۹۰ درصد پاسخ دهندگان شاخص‌ها را دارای تاثیر زیاد و خیلی دانسته‌اند (میانگین بالاتر از ۳ داشته‌اند).
  - انحراف معیار پاسخ‌های افراد درباره میزان اهمیت عوامل در دور چهارم نسبت به دوره‌های قبلی کاهش چشم‌گیری داشته است.
  - ضریب هم‌انگهی کندال برای پاسخ‌های اعضا درباره ترتیب عوامل در دور سوم برابر با ۰/۱۶۱ است. با توجه به این که تعداد پاسخ دهندگان بیش از ۱۰ نفر بود، این میزان از ضریب کندال کاملاً معنادار به حساب می‌آید (مشایخی، ۱۳۸۴).



● تفاوت ضریب همابستگی کندال در دور سوم و دور دوم تنها ۰/۰۰۴ افزایش داشته است این ضریب یا میزان اتفاق نظر میان اعضای پانل در میان دو دور متوالی، رشد قابل توجهی را نشان نمی دهد.

### پیوست‌ها

پایایی مرحله اول دلفی

<i>Reliability Statistics</i>	
<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
۸۹۷ .	۳۵

ضریب کندال مرحله اول دلفی

<i>Test Statistics</i>	
<i>N</i>	۱۶
<i>Kendall's W<sup>a</sup></i>	۱۵۵ .
<i>Chi-Square</i>	۸۴. ۴۶۰
<i>df</i>	۳۴
<i>Asymp. Sig</i>	۰۰۰ .

a. Kendall's Coefficient of Concordance

پایایی مرحله دوم

<i>Reliability Statistics</i>	
<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
۹۰۳ .	۳۵

ضریب کندال مرحله دوم

<i>Test Statistics</i>	
<i>N</i>	۱۶
<i>Kendall's W<sup>a</sup></i>	۱۵۷ .
<i>Chi-Square</i>	۸۵. ۲۸۲
<i>df</i>	۳۴
<i>Asymp. Sig</i>	۰۰۰ .

a. Kendall's Coefficient of Concordance

پایایی مرحله سوم

<i>Reliability Statistics</i>	
<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
۸۹۶ .	۳۵

ضریب کندال مرحله سوم

<i>Test Statistics</i>	
<i>N</i>	۱۶
<i>Kendall's W<sup>a</sup></i>	۱۶۱ .
<i>Chi-Square</i>	۸۷. ۷۳۶
<i>df</i>	۳۴
<i>Asymp. Sig</i>	۰۰۰ .

a. Kendall's Coefficient of Concordance

نتیجه گیری

امنیت به عنوان عاملی روانی، بر کشش و جذابیت فضای شهری می افزاید و آن را به مامنی برای تجلی مدنیت تبدیل می کند. امنیت محیط نه تنها تحت تاثیر بروز جرائم و ناهنجاری های رفتاری خدشه دار می شود بلکه گاهی به سبب به تصویر کشیدن محیطی نا آشنا و پرتنش در ذهن فرد موجب ایجاد حس ناامنی می شود. نکته حائز اهمیت آن است که بسیاری از عوامل موثر در امنیت فضای عمومی را می توان منتج از شرایط کالبدی آن دانست. امنیت در فضاهای عمومی یک شهر، سرزندگی و پویایی آن را به دنبال خواهد داشت. نمود امنیت را می توان در حضور فعال مردم، خلق فرهنگ تعامل، کاهش استرس و نگرانی حضور گروه های مختلف سنی و جنسی و حیات شبانه آن مشاهده نمود. چنین نتایج مثبتی اهمیت توجه به ارتقای امنیت فضاهای شهری را روشن می کند. بر همین اساس در این پژوهش امنیت فضای عمومی شهر خرم آباد مورد ارزیابی قرار گرفته است. که نتایج حاصله حاکی از آن است که مولفه ایمنی و شاخص های مرتبط با آن بیشترین رابطه را با ارتقای میزان امنیت و به تبع آن امنیت ذهنی برای مراجعین به این فضاهای تاریخی و قدیمی به عنوان فضاهای عمومی شهری داشته است. با توجه به شاخص ها و مولفه های احساس امنیت، به منظور ارتقای امنیت و در نتیجه ارتقای احساس امنیت در کاربران رعایت استاندارد لازم در ساخت ابنیه ها، حذف مخروبه ها و فضاهای متروکه و پرت (مهمترین عامل ایجاد ناامنی) جداسازی حرکت سواره و پیاده، (تغییر در کف سازی و ایجاد مانع). توجه به نور و روشنایی لازم و مطلوب، روشن نمودن نقاط کور، پنهان و جرم خیر، کنترل و نظارت بر خوانایی محیط، با توجه به نتایج حاصله استقرار ایستگاه پلیس و تعبیه دوربین های نظارتی و توجه به افزایش کیفیت دید بصری جهت ادراک بیشتر محیط پیشنهاد می گردد. همچنین با ایجاد کاربری های فعال، پویا، متنوع و مناسب با نیاز روزمره کاربران علاوه بر ایجاد سرزندگی در فضا باعث افزایش تعاملات اجتماعی در محیط می گردد. همچنین توجه به تامین فضاهای خاص پیاده، عرض مناسب جهت پیاده روها، حمل و نقل عمومی، کیفیت کف سازی، طراحی مناسب مبلمان شهری، تعبیه تابلوها و علائم اطلاع رسانی، احداث سرویس های بهداشتی، موجب افزایش احساس امنیت در فضاهای عمومی شهری و حضورپذیری و ماندگاری بیشتر در فضا خواهد شد.

### منابع

- احسانی فرد، علی اصغر، شعاعی، حمیدرضا، مالکی شجاع، کیانا. (۱۳۹۲). ارزیابی میزان احساس امنیت شهروندان در شهرهای جدید، مورد پژوهشی: شهر جدید اشتهارد، *دوفصلنامه مدیریت شهری*، شماره ۳۱، ص ۳۱۷-۳۳۴.
- احمدی، محمد؛ کلدی، علیرضا. (۱۳۹۱). بررسی احساس امنیت اجتماعی زنان در شهر سنندج و عوامل اجتماعی موثر بر آن. *فصلنامه علمی پژوهشی زن و جامعه*، سال سوم (شماره چهارم) ص ۱۰-۱۹.
- افشار، زین العابدین. (۱۳۸۵). *بررسی احساس امنیت اجتماعی زنان در شهر تهران*، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته علوم اجتماعی، دانشگاه تهران.
- افشان، علیرضا، ذاکری همامانه، راضیه. (۱۳۹۱). مطالعه تطبیقی میزان احساس امنیت اجتماعی زنان و مردان ساکن شهر یزد. *زن در توسعه و سیاست*، دوره ۱۰، (شماره ۲) صص ۱۴۵-۱۶۲.

- ذوقی تنکابنی، مهنوش. (۱۳۸۸). طراحی فضاهای معماری و شهرها با تکیه بر نیازهای زنان، همایش زن و معماری، آموزشکده فنی حرفه ای دخترانه سما، تهران.
- رجبی پور، محمود. (۱۳۸۴). درآمدی بر عوامل موثر بر احساس امنیت، کنکاشی بر خبرهای مختلف امنیت و پلیس (مجموعه مقالات)، تهران: معاونت پژوهش دانشگاه علوم انتظامی.
- رسولی، رضا؛ موغلی، علیرضا؛ رشیدی، مهدی. (۱۳۸۳). طراحی مدل تقویت ماندگاری سازمانی کارکنان دانش پایه: با استفاده از فن دلفی. فصلنامه مشاوره شغلی و سازمانی. دوره ۶. شماره ۲۱.
- شاهین فر، مصطفی. (۱۳۹۳). ویژگی های مبلمان شهری با تأکید بر پیاده راه، نمونه موردی خیابان مدرس کرمانشاه، اولین همایش علمی پژوهشی افق های نوین در علوم جغرافیا و برنامه ریزی، معماری و شهرسازی ایران، شماره ۱۰۴۴.
- علی آبادی، جواد. (۱۳۸۱). نقش فضاهای شهری در تأمین امنیت اجتماعی، ماهنامه شهرداری ها، شماره ۴۱، صص ۱۳۲-۵.
- عنایت، حلیمه و همکاران. (۱۳۹۱). امنیت و جنسیت؛ تفاوت های بین جنسی در مقابل نابرابری های اجتماعی و منطقه ای. فصلنامه مطالعات اجتماعی - روان شناسی زنان، دوره ۱۰ شماره ۲.
- فصلنامه خراسان بزرگ، شماره ۱۸، بهار ۱۳۹۴.
- فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات امنیت اجتماعی، شماره ۴۸، زمستان ۱۳۹۵.
- فصلنامه مطالعات زنان، سال ۱۴، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۵.
- فصلنامه مطالعات طراحی شهری و پژوهش های شهری، سال اول، ۱۳۹۷، شماره یک.
- کلاهیچیان، م. (۱۳۸۲). اپوزیسیون توده وار تحلیل بر بحران خرداد ۸۲ تهران، پژوهشکده مطالعات راهبردی. مجله پژوهشی برنامه ریزی شهری، سال پنجم، شماره ۱۹، زمستان ۱۳۹۲.
- محسنی تبریزی، علیرضا، قهرمانی، سهراب، پاهک، سجاد. (۱۳۹۰). فضاهای بی دفاع شهری و خشونت، مطالعه موردی فضاهای بی دفاع شهر تهران. نشریه جامعه شناسی کاربردی، شماره ۴۴، صص ۵۱-۷۰.
- مدیری، آتوسا. (۱۳۸۵). جرم، خشونت و احساس امنیت در فضاهای عمومی شهر. فصلنامه علمی پژوهشی رفاه اجتماعی، سال ششم، شماره ۲۲.
- مشایخی، علینقی، فرهنگی، علی اکبر، مؤمنی و علیدوستی. (۱۳۸۴). بررسی عوامل کلیدی مؤثر بر کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان های دولتی ایران: کاربرد روش دلفی. پژوهش های مدیریت در ایران، ۹، ۱۹۱-۲۳۲.
- مؤیدی، م؛ علی نژاد، م؛ نوایی ح. (۱۳۹۲). بررسی نقش مولفه های منظر شهری در ارتقای سطح احساس امنیت در فضاهای عمومی شهری (نمونه مورد مطالعه: محله اوین تهران)، فصلنامه مطالعات امنیت اجتماعی، شماره ۳۵، صص ۱۵۹-۱۹۱.
- نشریه معماری و شهرسازی ایران، شماره ۱۵، سال ۱۳۹۷.
- نشریه هنرهای زیبا، دوره ۲۰، شماره ۲، ۱۳۹۴.

نیازی، محسن، سهراب‌زاده، مهران، فرشادفر، یاسمن. (۱۳۹۰). تبیین عوامل اجتماعی و فرهنگی موثر بر اساس امنیت زنان، فصلنامه مطالعات امنیت اجتماعی، شماره ۲۷.

*Hsu, C.C., & Sandford, B.A. (2007). The Delphi technique: making sense of consensus. Practical assessment, research & evaluation, 12(10), 1-8.*

*Choi, H. C., & Turk, E.S. (2011). Sustainability indicators for managing community tourism. In Quality-of-life community indicators for parks, recreation and tourism management (pp. 115-140). Springer, Dordrecht.*