

## مطالعات جغرافیایی مناطق خشک

دوره دوازدهم، شماره چهل و ششم، زمستان ۱۴۰۰

دریافت مقاله: ۱۳۹۹ / ۱۲ / ۱۱ تأیید نهایی: ۱۴۰۰ / ۱۰ / ۲۸

صص ۹۳-۱۱۰

### غربالگری عوامل محیطی مؤثر بر حس مکان در مجموعه‌های مسکونی شهر اهواز

اکبر موسی‌ئی‌جو، دانشجوی دکتری معماری، دانشکده‌ی عمران؛ هنر و معماری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد

اسلامی، تهران، ایران

حمید ماجدی\*، استاد گروه شهرسازی، دانشکده‌ی عمران؛ هنر و معماری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد

اسلامی، تهران، ایران

حسین ذبیحی، دانشیار گروه شهرسازی، دانشکده‌ی عمران؛ هنر و معماری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه

آزاد اسلامی، تهران، ایران

#### چکیده

در دنیای امروز با توجه به بالا رفتن میزان استفاده از تکنولوژی و کمی شدن معیارها، نابسامانی‌ها و حفره‌های معنایی در زندگی اجتماعی، مجموعه‌های مسکونی موجود در شهرهای بزرگ فاقد روحیه و احساس مکانی می‌باشند؛ بنابراین پژوهش حاضر با هدف شناسایی میزان اهمیت اثر هر یک از عوامل محیطی مؤثر بر حس مکان در مجموعه‌های مسکونی شهر اهواز با توجه به دو نوع رویکرد طراحی است. روش تحقیق از نوع توصیفی-تحلیلی و از نوع غربالگری است که بدین منظور با تحلیل اسنادی و مطالعات کتابخانه‌ای از مقالات و کتب، عوامل محیطی مؤثر بر حاکم در حس مکان استخراج گردید و سپس پرسشنامه‌ای برای بررسی سهم هر مؤلفه از نظر ساکنین و غربالگری در عوامل محیطی مؤثر بر حس مکان مجموعه‌ی مسکونی نیوساید و جندی‌شاپور صورت پذیرفت و از تکنیک دلفی فازی و نرم‌افزار MATLAB استفاده شد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که در مبلمان شهری، نورپردازی با مقدار ۰/۷۷ و درجه‌ی عضویت H بیش‌ترین و سطل زباله‌ها با مقدار ۰/۲۱ و درجه‌ی عضویت VL کم‌ترین و قابلیت حذف را دارد. در عناصر صلب فضاها، اِلمان‌ها با مقدار ۰/۸۹ و درجه‌ی عضویت VH بیش‌ترین است. در فضاها ی طبیعی، آب‌نما با مقدار ۰/۸۵ و درجه‌ی عضویت VH می‌باشد. در جداره‌ها، تابلوها با مقدار ۰/۸۷ و درجه‌ی عضویت VH و درها با مقدار ۰/۳۷ و درجه‌ی عضویت L کم‌ترین می‌باشد. در منظر، چشم‌انداز طبیعی با مقدار ۰/۸۸ و درجه‌ی عضویت VH و خط آسمان با مقدار ۰/۲۱ و درجه‌ی عضویت VL کم‌ترین است. از مبلمان شهری، سطل زباله‌ها از دسته‌ی VL؛ از کف، شیب زمین در دسته‌ی L؛ از فضای طبیعی، درخت در دسته‌ی L؛ از جداره‌ها از دسته‌ی درها از دسته‌ی L و سکوهای بصری از دسته‌ی VL می‌باشد. از منظر عمق، دید و نقاط ضعف از دسته‌ی L و خط آسمان از دسته‌ی VL می‌باشند و از کیفیت فضا، رنگ از دسته‌ی L می‌باشد و قابلیت حذف شدن را دارند.

**واژگان کلیدی:** غربالگری، حس مکان، مجموعه‌های مسکونی، دلفی فازی.

Email: majedi@srbiau.ac.ir

\* نویسنده‌ی مسئول:

مقاله‌ی حاضر مستخرج از رساله‌ی دکتری اکبر موسی‌ئی‌جو با عنوان «واکاوی مؤلفه‌های حس مکان با مطالعه‌ی تطبیقی دو مجموعه‌ی مسکونی شرکت نفتی و غیرنفتی در اهواز» است که به راهنمایی دکتر حمید ماجدی و مشاوره‌ی دکتر حسین ذبیحی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران انجام شده است.

## ۱- مقدمه

با گسترش راه‌های برقراری ارتباط در دنیای مدرن، روابط اجتماعی رو به افول رفته و کاهش پیدا کرده است. در مجموعه‌های مسکونی، برقراری ارتباط با محیط و ادراک آن از طرق حواس گوناگون دچار تزلزل شده است و فضاهایی فاقد کارایی و عملکرد لازم را به وجود آورده که علاوه بر بلااستفاده بودن، مکان‌هایی شده‌اند که فاقد هویت بوده‌اند. توسعه در شهرهای مدرن، انسان، شهر و معماری را با معنا و احساس ناآشنا کرده و تعداد زیادی فضاهایی ناشناس و بی‌معنی را پدید آورده است. به‌طور کلی از دست دادن تصور از مکان زندگی می‌تواند یکی از بحران‌های غالب در عصر حاضر باشد و باعث تغییر در دریافت خاطره‌ها در مجموعه‌های مسکونی دنیای مدرن باشد؛ چراکه آن‌ها را به جایی بدون روحیه و احساس تبدیل کرده و فقط مکانی برای زندگی شده است. در واقع، این مجموعه‌های مدرن به نظر می‌رسد که دارای حس ناکافی مکان است. تأثیری که معماری بر روح و روان انسان در کوتاه‌مدت و درازمدت می‌گذارد، غیرقابل‌انکار است. فضا می‌تواند از یک کالبد خشک و بی‌روح و سرد باشد تا کالبدی که حس و روح مکان در آن جاری است. در حال حاضر در شهرهای امروز جای فضاهایی که از حس غنی مکان پر باشند، خالی است؛ همان‌طور که فضای خوب تأثیر مثبتی بر روح و روان آدمی می‌گذارد و باعث پیدایش مسئله‌ی بحران هویت و نمادهای ناآشنا در شهرهای فرا مقیاس می‌شود (Bonaiuto et al, 2002: 8). علاقه به حس مکان در سال‌های اخیر به سرعت رشد کرده است و مفهوم از گذران اوقات به تفریح و طیف گسترده‌ای از برنامه‌ها گسترش یافته است (Stedman, 2003: 672). مفهوم حس مکان از مفاهیم بین‌رشته‌ای است که در علوم چون روانشناسی، جامعه‌شناسی، معماری و جغرافیا مورد مطالعه قرار می‌گیرد. باین حال توجه به تعلقات مکانی از پیشینه‌ی تاریخی برخوردار است (Norberg-Schulz, 1997: 127).

با گذر زمان در شهری نظیر اهواز به واسطه‌ی پیامدهای مهم اجتماعی و سیاسی، تجربه‌ی مجموعه‌های مسکونی یادشده، به بوت‌های فراموشی سپرده شده است. همچنین نمونه‌های برتر این مجموعه‌ها، با گذشت زمان و تغییر روند شهرنشینی در شهر اهواز و البته معرفی مؤلفه‌های شهرنشینی مطابق با عصر حاضر، کم‌تر احساس رضایت و امنیت ساکنین از این مجموعه‌ها را فراهم آورده است. همین امر موجب گردیده که امروز نگاه اغلب افراد ساکن در این مجموعه‌های مسکونی به فضای زندگی خود، نگاهی غریبه و عاری از تعلق به آن باشد (عبداللّه‌زاده و ارژمند، ۱۳۹۱: ۱۱۲). از سوی دیگر از آنجایی که یکی از رسالت‌های طراحان و معماران، خلق رابطه‌ای متناسب بین انسان‌ها و کالبد معماری محیط اطرافشان در جهت رفع نیازهای آن‌هاست (پیرجهانگیر، ۱۳۹۱: ۱۱)، این پژوهش با هدف استخراج عوامل محیطی مؤثر بر حس مکان و غربالگری آن‌ها با توجه به مجموعه‌های مسکونی است که سعی دارد به این سؤال پاسخ دهد که چه تعداد از عوامل محیطی مؤثر بر حس مکان می‌توانند در مجموعه‌های مسکونی مؤثر باشند و چه تعداد قابلیت حذف را دارند؟

## ۲- مبانی نظری و پیشینه تحقیق

## ۲-۱- حس مکان

حس مکان به معنای ادراک ذهنی مردم از محیط و احساسات کم‌وبیش آگاهانه‌ی آن‌ها از محیط خود است که شخص را در ارتباطی درونی با محیط قرار می‌دهد؛ به‌طوری‌که فهم و احساس فرد با زمینه‌ی معنایی محیط پیوند خورده و یکپارچه می‌شود. این حس، عاملی است که موجب تبدیل یک فضا به مکانی با خصوصیات حسی و رفتاری ویژه برای افراد خاص می‌گردد. حس مکان علاوه بر اینکه موجب احساس راحتی از یک محیط می‌شود، از مفاهیم فرهنگی موردنظر مردم، روابط اجتماعی و فرهنگی جامعه در یک مکان مشخص حمایت کرده و باعث یادآوری تجارب گذشته و دست‌یابی به هویت برای افراد می‌شود (فلاح، ۱۳۸۵: ۵۹). محیط علاوه بر عناصر کالبدی شامل پیام‌ها،

معانی و رمزهایی است که مردم بر اساس نقش‌ها، توقعات، انگیزه‌ها و دیگر عوامل آن را رمزگشایی و درک می‌کنند (Rappaport, 1990: 37) و در مورد آن به قضاوت می‌پردازند. این حس کلی که پس از ادراک و قضاوت نسبت به محیط خاص در فرد به وجود می‌آید، حس مکان نامیده می‌شود (Cross, 2001: 54). حس مکان، عامل مهمی در هماهنگی فرد و محیط بوده و باعث بهره‌برداری بهتر از محیط، رضایت استفاده‌کنندگان و درنهایت احساس تعلق آن‌ها با محیط و تداوم حضور در آن می‌شود (سرمست و متوسلی، ۱۳۸۹: ۱۳۶).

این مفهوم دامن‌های گسترده‌ای را از تفریح و لذت آدمی تا کاربردهای جدی‌تر زندگی و طیف وسیعی از ارتباط میان انسان و مکان را دربرمی‌گیرد (Raymond et al, 2016: 201) که شامل معنای مکان و تعلق به مکان می‌شود (Stedman, 2003: 673). از نظر رلف از عوامل در کیفیت معنایی فضایی حس مکان است (رلف، ۱۹۷۶: ۴۳). لینچ حس مکان را عاملی می‌داند که میان انسان و مکان ارتباط برقرار کرده و وحدت می‌آورد (Norberg-Schulz, 1997: 128). حس مکان به‌طور معمول در ارتباط با اتصال گروهی از افراد قرار دارد که یک مکان را تجربه می‌کند یا احساساتی که افراد به یک مکان خاص دارند، نسبت داده می‌شود (Cresswell, 2004: 19). حس مکان، مخلوطی از احساسات خودآگاه و ناخودآگاه و دریافت‌ها و ادراک است؛ مفهومی غنی که چگونگی دریافت، تجربه و بیان افراد را شامل می‌شود و به یک معنا می‌دهد و حس فرد از مکان روی نگرش‌ها و رفتار وی در آن مکان تأثیر می‌گذارد (Shamai, 1991: 347). حس مکان دریافتی توصیفی، سمبولیک و نمادین از مفهوم مکان است (Stedman, 2016: 566-667).

از نظر لینچ نیز حس مکان عاملی است که میان انسان و مکان ارتباط برقرار کرده و وحدت به وجود می‌آورد. او اعتقاد دارد که فضا باید هویت قابل‌ادراکی داشته و قابل‌شناسایی و به‌یادماندنی و نمایان باشد تا حس مکان ایجاد کند. این نوع حس مکان می‌تواند احساس تعلق نیز به همراه داشته باشد (Lynch, 1984: 93). توان تعبیری متفاوت دارد، وی معتقد است «حس مکان درواقع یک فاصله است؛ فاصله‌ی انتزاعی بین خود و مکان که به وسیله‌ی آن امکان درک مکان به وجود می‌آید» (Tuan, 1980: 4-8). حس مکان با تغییرات بیرونی قابل تغییرات، با اقتصاد، تغییرات اجتماعی و سیاسی (Devine Wright, 2009: 429). مدرنیته در از دست رفتن حس مکان، تأثیری چشم‌گیر داشت: «تضعیف حس مکان از طریق جهانی‌سازی اقتصادی، محصولت استاندارد تسهیل می‌شود» مفاهیم یکپارچه‌کننده در برنامه‌ریزی و توسعه‌ی فضاهای شهری گاهی منجر به از دست دادن هویت محلی شده است. در نتیجه، در حال حاضر توسعه‌ی شهری تمایل به کاهش وابستگی به محل و عمق معنا و نیز تنوع تجربه‌ی مکان را تضعیف می‌کند (Scannell & Gifford, 2010: 401). حس مکان یک پیوند پویاست که فرد در نتیجه‌ی دل‌بستگی به مکان، هوشیاری نسبت به مکان تعلق به مکان، رضایت از مکان و تعهد به مکان، آن‌ها را توسعه می‌دهد (Shamai, 1991: 25).

تجربه‌ی خاص فرد در یک محیط خاص (احساس تحریک، تحریک، شاد، توسعه‌ای و...) (Steel, 1981: 17). نسبی است و هرکس با تجربه‌ای خاص، اما درعین‌حال جمعی، محلی و با معنی مشخصی که شخص را به دنیا متصل می‌کند و فضای صرف را به مکان تبدیل می‌کند (Hay, 1998: 28). حس مکان در طول زمان در استفاده‌ی درازمدت از مکان پدید می‌آید (Stedman, 2016: 572). حس مکان تجربه‌ای است که توسط محیط ترکیب‌شده با آنچه شخص به آن می‌آورد، ایجاد می‌شود (Steel, 1981: 9). ویلیام در سال ۲۰۱۴ دو شاخه از حس مکان را بیان کرد؛ مکان به‌عنوان یک محور تعلق و مکان به‌عنوان یک محور دل‌بستگی (Raymond et al, 2016: 205). اولی به‌عنوان ساختار عملیاتی که مرتبط با مکان جغرافیایی است (Altman & Low, 1987: 134). در این جهان‌بینی واقعیت‌ها به اشیا و موضوعاتی تقسیم می‌شوند یا مستقل از ذهن انسان و بدون او می‌باشند (Lakoff & Gahnsou, 1999: 42). فرد با استفاده از عوامل بیرونی که او را احاطه کرده، هدایت می‌شود که شامل متغیرهای بیولوژیک نیز می‌شود (Heft, 2013: 19). محققان عموماً استراتژی‌های پردازش این‌گونه اطلاعات از روش قیاسی استفاده می‌کنند. اطلاعات ورودی به صورت

(شناخت، اعتقاد، باور و نگرش) و دیگر ارائه‌های ذهنی در مورد مکان اشاره می‌کند. رویکرد دیگری که به معنای مکان و به فرآیندهای تجربی در مورد ساخت مکان همچون معنا و تجربیات مکان اشاره دارد، بر رویکرد و تفسیری متکی بر شناخت دارد و با رویکرد هرمنوتیک گفت‌وگویی پدیدارشناسانه که چگونه حس مکان به وجود می‌آید، منتشر می‌شود و استقرار می‌یابد (Raymond et al, 2016: 201)، تأکید دارد. حس مکان پیوندی است بین شخص و محیط به‌عنوان پیوند عاطفی بین افراد و مکان‌ها که بعد از شناخت‌ها ایجاد می‌شود (مطلبی و فروزنده، ۱۳۹۰: ۳۱).

## ۲-۲- نشانگرهای حس مکان

**نسبی بودن:** با توجه به اینکه حس مکان در زندگی مردم نقش پررنگی دارد، میزان این حس، عمق و شدت آن در محیط‌های متفاوت می‌تواند سطوح مختلفی را دربرگیرد. به نظر کانتر حس مکان در مکان‌هایی مختلف و برای افراد گوناگون دارای سطوح مختلف از عمق و شدت است. گروه‌ها و افراد بنا بر نوع میزان تعامل با محیطشان ارزیابی متفاوتی از مکان و تجربه‌ی آن دارند (Canter, 1971: 36). ارزش‌های فردی و جمعی بر چگونگی حس مکان تأثیرگذارند و حس مکان نیز بر ارزش‌ها، نگرش‌ها و به‌ویژه رفتار فردی و اجتماعی افراد در مکان مؤثر است و افراد معمولاً در فعالیتهای اجتماعی با توجه به چگونگی حس مکانشان شرکت می‌کنند (فلاح، ۱۳۸۵). حس مکان به دلیل اینکه بسته به مخاطب به طرز خاصی ادراک می‌شود، امری نسبی است.

**تعامل:** کرمونا تیزدل در کتاب **خوانش مفاهیم طراحی شهری** بیان می‌کند که درگیری شخصی یا گروهی با فضا باعث معنادار شدن آن می‌شود و حس مکان را ایجاد می‌کند (Seamon & Sowers, 2008: 79). از نگاه کارمونا حس مکان شبیه به یک برند تجاری است که نشان‌دهنده‌ی یکسری توقعات در رابطه با کیفیت، پایداری و قابل‌اعتماد بودن است (Carmona, 2006: 102). حس مکان تنها راه‌حل برای درک نحوه‌ی ادراک یا دریافت مکان به وسیله‌ی انسان است، بلکه مفهومی ارزشمند و چندبعدی برای شناسایی مکان به صورت نمادین و عاطفی است (Stefanovic, 1998: 31). این حس بسیار زیاد تحت تأثیر تعامل انسان با محیط است. یک فضای فیزیکی با هر مقیاسی به‌خودی‌خود حس از مکان ایجاد نمی‌کند، بلکه طی برهم‌کنش‌های بین افراد و مکان و بین خود افراد این حس تولید می‌شود (Pretty et al, 2003: 273). انسان‌ها در ساخت حس مکان نقش بسیار مهمی دارند. درنهایت این مردم هستند که مکان‌ها را می‌آفرینند و به آن‌ها بار معانی و ارزشی می‌بخشند و طراحان شهری با مطالعه‌ی دقیق فضاها و مکان‌های فعلی و درس گرفتن از آن‌ها و با نظرخواهی و برقراری ارتباط با استفاده‌کنندگان از فضا و افراد ذی‌نفع می‌توانند ابزار لازم را برای طراحی مکان را به دست آورند (Carmona, 2006: 107).

**امنیت:** احساس امنیت نخستین بار و به صورت منسجم توسط باری بوزان مطرح شد (Taylor, 1996: 42). امنیت اجتماعی از نظر بوزان به حفظ ویژگی‌هایی اشاره دارد که بر اساس آن، افراد خود را به‌عنوان عضو یک گروه اجتماعی قلمداد می‌کنند؛ یا به عبارتی، با جنبه‌هایی از زندگی فرد ارتباط پیدا می‌کند که هویت گروهی او را شکل می‌دهد (Lim & Barton, 2010: 329). برخی صاحب‌نظران معتقدند امنیت از دو جنبه‌ی عینی و ذهنی تشکیل شده است که جنبه‌ی عینی و بیرونی همان ایمنی و جنبه‌ی ذهنی و درونی احساس امنیت نام دارد (کارگر، ۱۳۸۳: ۳۶). به‌عبارت‌دیگر منظور از احساس امنیت اجتماعی، حالات درونی و جنبه‌ی ذهنی از امنیت است که انسان‌ها در ارتباط با دیگر افراد جامعه و در فضاهای عمومی شهر احساس می‌کنند (اکبری و پاک بنیان، ۱۳۹۱: ۵۴). امروزه احساس ناامنی شهروندان ریشه در درون شهرها دارد. در این میان، قسمت عمده‌ی ناامنی شهرها در کنار حس دل‌بستگی و تعلق به مکان‌ها به فرم کالبدی شهر و شکل ساختمان‌ها، بناهای شهری مربوط است (خدایی و همکاران، ۱۳۹۴: ۵۶).

**قلمرو:** تعلق خاطر به مکان‌ها و تمایلات خاص و درواقع، جدیت در دفاع از آن‌ها، تردیدناپذیر است. پولی که وکلا از دعاوی مربوط به همسایگان به دست می‌آورند، احتمالاً بیش‌ازپیش هر نوع دعاوی حقوقی دیگری است. متأسفانه در بسیاری از این قبیل موارد، مشکل پدیدآمده از ابهاماتی نشأت می‌گیرد که به دلیل طراحی خاص یا کمبود فضای

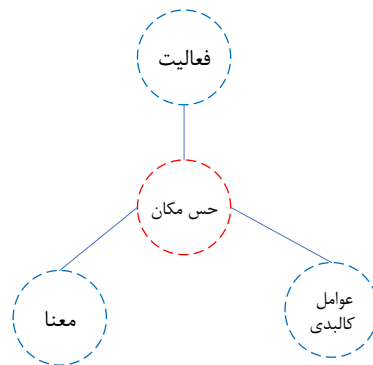
ایجادشده‌ی آن، آشکار نبودن مرزها و حدود زمین که به سادگی قابل دفاع نیست، اضطراب فراوانی را در برخی از مردم به وجود می‌آورد و زندگی افراد بسیاری را ناگوار می‌سازد. هنگامی که یک تازه‌وارد تصادفاً بر روی صندلی می‌نشیند که شخص دیگری برحسب عادت از آن استفاده کرده است، احساس دلخوری کاملاً طبیعی است. همچنین تمایل کودکان به ساخت کمینگاه و مخفی‌گاه برای همه‌ی ما آشناست (Chen et al, 2018: 269). اگرچه وجود فضاهای مشترک به‌عنوان حریم عمومی یکی از راه‌های تقویت روابط اجتماعی است، تهدیدهای مشترک نیز همین کارایی را دارند (Kudryavtsev et al, 2012: 91).

**مشارکت:** عوامل فرهنگی-اجتماعی-فردی که عبارت‌اند از عوامل جمعیت‌شناسی (سن، جنس، سواد) نوع رابطه‌ی فرد با مکان، نحوه‌ی گزینش مکان، مدت اقامت و سبک زندگی همچنین در خصوص ویژگی‌های اجتماعی، میزان به نحوه‌ی حضور فرد در مکان به همراه سایرین عاملی قوی در تصمیم فرد بر ماندن در آن مکان است، حس مثبت از ارتباطات اجتماعی، دنیایی برای فرد خلق می‌کند که دل‌کنند از آن وی را دچار تشویش می‌کند (Harrison & Dourish, 1996: 37). عوامل اجتماعی و برخی پژوهش‌های دیگر نشان داده که همبستگی‌های محلی در نتیجه‌ی وجود روابط دوستانه میان همسایه‌هاست و در طول زمان زیاد می‌شود (Warzecha & Lime, 2001: 61).

مکان‌ها مخازنی هستند که ارتباطات بین فردی، اجتماعی و فرهنگی در آن رخ می‌دهد. بهبود ارتباطات در خارج از محله برای کمک به حفظ افراد برای اقامت طولانی‌مدت برای توسعه‌ی سرمایه‌ی اجتماعی مهم است (لنارد و کروهرست، ۱۹۹۹: ۸۳). مشارکت را می‌توان درگیری عاطفی اشخاص در موقعیت‌های گروهی با مکان دانست که آنان را برمی‌انگیزاند تا برای دستیابی به اهداف گروهی یکدیگر را یاری دهند و در مسئولیت کار شریک شوند (Kyle et al, 2005: 159). اهمیت حس تعلق به مکان از آن‌روست که نقش عمده‌ای در ایجاد و بالا بردن سطح مسئولیت‌پذیری، همکاری و خودیاری و مشارکت ساکنان مناطق مسکونی دارد و شیوه‌ی کارآمدتری را برای حل مسائل و بهبود شرایط زندگی ارائه می‌کند (Beer & Higgins, 2000: 118). به لحاظ اجتماعی، حس تعلق به مکان زمینه‌ی مساعدی را فراهم می‌کند تا ساکنان با مشارکت با یکدیگر بر امور جاری و محلی نظارت بیشتری داشته باشند و با علاقه‌ی بیشتری به مسائل اجتماعی پیرامون خود بپردازند (Salvesen, 2002: 72).

## ۲-۳- عوامل حس مکان

حس مکان را می‌توان در چند دسته‌ی عوامل کالبدی، ادراکی و شناختی تقسیم‌بندی نمود. حس مکان ترکیبی است پیچیده از معانی، نمادها و کیفیت‌هایی که شخص یا گروه به صورت خودآگاه یا ناخودآگاه از فضا یا منطق‌های خاص ادراک می‌کنند (Carmona, 2006: 107). معانی و مفاهیمی که پس از ادراک مکان توسط فرد رمزگشایی می‌شود، از عوامل ایجاد حس مکان هستند. در این صورت حس مکان تنها به معنای یک حس، یا عاطفه یا هرگونه رابطه با مکانی خاص نیست، بلکه نظام و ساختاری شناختی است که فرد با آن به موضوعات، اشخاص، اشیا و مفاهیم یک مکان احساس تعلق پیدا می‌کند (Kudryavtsev et al, 2012: 92). افراد بدون حس مکان قادر به زندگی در محیطی خاص نیستند؛ چراکه حس مکان توانمندی فضا یا مکان در ایجاد حسی خاص نسبت به کلیت مکان است و با این حس، مکان رابطه‌ی فرد با تمامی مفاهیم، اشخاص و سایر موضوعات موجود در آن مکان را تأمین می‌کند. در این صورت مکان کلیتی می‌شود که مردم تمام فعالیت‌ها و اتفاقات را با آن می‌شناسند (سرمدست و متوسلی، ۱۳۸۹: ۱۳۶). تجربه‌ی مکان از طریق ارتباط بین شخص و محیط به وجود می‌آید، پس شناخت یک مکان زمانی امکان‌پذیر است که ساختار کالبدی مکان با ویژگی‌هایش تجارب ما از مکان خاطرات و احساسات وابسته به مکان را زنده می‌کند و شناخت از مکان را ممکن می‌سازد (مطلبی و فروزنده، ۱۳۹۰: ۲۹).



شکل ۱: ابعاد مختلف حس مکان منبع (فلاحت و همکاران، ۱۳۹۶: ۵۸)

چنانکه در مدل‌های مطرح‌شده برای حس مکان مشاهده می‌شود، حس مکان از عوامل کالبدی و غیر کالبدی همچون عوامل ادراکی و محیطی تشکیل می‌شود.

### ۳- محدوده‌ی مورد مطالعه

این مطالعه شامل بررسی دو مجموعه مطالعاتی در شهر اهواز به شرح زیر است. در شکل (۲) نحوه‌ی قرارگیری بلوک‌های این مجموعه در هر دو سایت نشان داده می‌شود.



شکل ۲: نحوه‌ی قرارگیری دو مجموعه‌ی مسکونی در شهر اهواز (Source: www.google.com)

### ۳-۱- مجموعه‌ی مسکونی نیوساید

منطقه‌ی مسکونی نیوساید در شمال شرق رودخانه‌ی کارون در محدوده‌ی شهر اهواز واقع شده است. تعداد منازل مسکونی این مجموعه ۳۴۱ واحد با سطح زیربنا ۷۰ تا ۳۰۰ مترمربع است. همچنین شامل فضاها و اماکن وابسته، مذهبی، ورزشی، آموزشی، درمانی و تفریحی است. این مجموعه حدود ۷۰ سال قدمت دارد. ویلسون، مجموعه‌ی نیوساید را بر اساس طراحی خانه‌های انگلیسی بام شیب‌دار و اندیشه‌های عملکردی در آن زمان طراحی و اجرا کرده است. همچنین طراحی این مجموعه می‌توان اثرات باغ شهرهای هاروارد مشهود است (امیرجانی، ۱۳۹۲: ۲۸).



شکل ۳: مجموعه‌ی مسکونی نیوساید (Source: www.google.com)

### ۳-۲- مجموعه‌ی مسکونی کوی استادان (جندی شاپور) اهواز

این کوی در غرب و جنوب غربی شهرستان اهواز و در ضلع جنوب و جنوب غربی پردیس دانشگاهی شهید چمران و جنب دانشگاه علوم پزشکی واقع است. دسترسی برای این مجموعه‌ی مسکونی از درون محوطه‌ی دانشگاه و هم از بلوار گلستان امکان‌پذیر است. مساحت این مجموعه ۲۹۲۵۰۰ مترمربع است. سال ساخت آن بین سال‌های ۱۳۴۶-۱۳۵۱ است و شامل ۲۵۶ واحد مسکونی و همچنین کاربری مختلط (شامل مدارس ابتدایی، راهنمایی، دبیرستان) مرکز خرید محله‌ای مسجد و مهدکودک است. واحدهای مسکونی این مجموعه به صورت تلفیقی از واحدهای ویلایی و دوطبقه، چهار طبقه است که سمت چپ مسیر اصلی ورودی و واحدهای ویلایی سمت راست آن را واحدهای دوطبقه تشکیل می‌دهند. کامران دیبا بی‌آنکه عیناً از معماری سنتی تبعیت کند، همان کانسپت حیاط مرکزی را با طراحی دو طبقه‌ی مسکونی پیرامون یک باغ مرکزی به کار گرفت، مجموعه خانه‌هایی که دارای فضای باز و باغچه‌های مشترک بود و با ایجاد واحد همسایگی امکان تعامل بین ساکنان را در زمان‌های مختلف فراهم آورد (امیرجانی، ۱۳۹۲: ۳۶).



شکل ۴: مجموعه‌ی مسکونی جندی‌شاپور (Source: Authors)

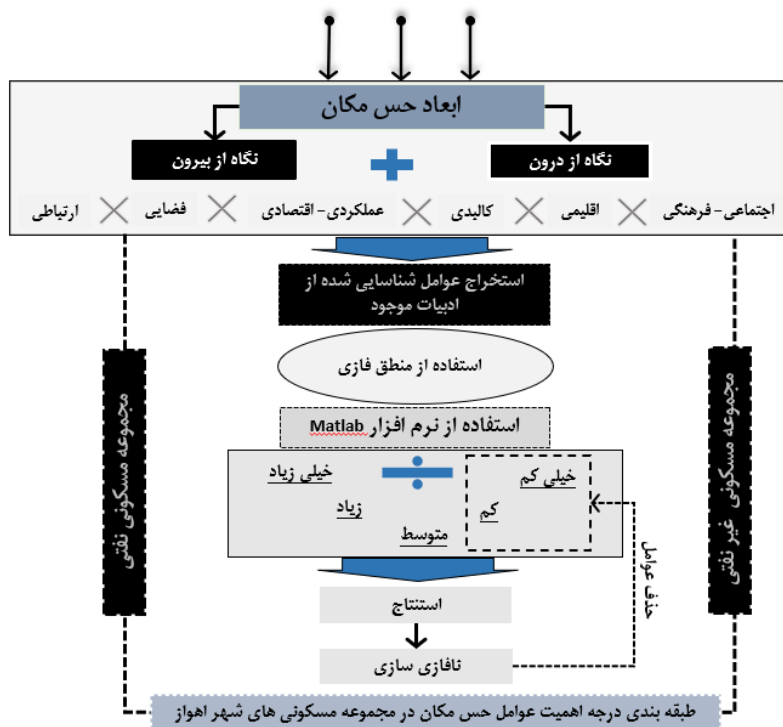
#### ۴- روش تحقیق

روش تحقیق مذکور از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی-تحلیلی است. نخست، جهت تدوین پرسشنامه با کارشناسان مصاحبه گردید. انتخاب حلقه‌ی صاحب‌نظران بخش بسیار مهمی از روش دلفی است. آگاهی این گروه، از موضوع موردنظر، تضمین خوبی برای کیفیت بالای نتایج دلفی است؛ بنابراین حلقه‌ی اعضای دلفی در یک پژوهش، بر اساس تخصص انتخاب می‌شوند نه بر اساس فرآیند انتخاب تصادفی. در نتیجه پژوهشگران ابتدا لیست ۱۴ نفره‌ای از اساتید دانشگاهی را انتخاب نمودند که شناخت و دید وسیعی در حوزه‌ی حس مکان داشته و دارای مقالات علمی-پژوهشی و ISI باشند. در مرحله‌ی اول، مصاحبه‌ای نیمه ساختاریافته ترتیب داده شد. در این مصاحبه‌ها، سعی پژوهشگر بر آن بود که ابتدا رویکرد و ارتباط آن با حوزه‌ی شهرسازی و معماری را مورد کنکاش قرار داده و نگاه متخصصان به موضوع عوامل تأثیرگذار بر ارتقاء حس مکان در فضاهای باز مجتمع‌های مسکونی از نگاه آنان را شناسایی نماید. همچنین به دلیل گستردگی و فراوانی مجموعه‌ی مسکونی شهر اهواز، با استفاده از روش نمونه‌گیری مطلوب ۲ مورد از مجموعه‌ی مسکونی که از نظر اساتید دارای ویژگی‌های غنی از عوامل محیطی مؤثر بر حس مکان هستند؛ و دارای دو نوع رویکرد طراحی می‌باشند.

در دومین نظرسنجی، برای جمع‌آوری نظر هر متخصص در مورد هر متغیر  $K$  اعمال گردید. اگر متغیری پیشنهاد شد، به لیست اضافه و متغیرهای اضافی حذف گردید. در نهایت، پرسشنامه‌ی موردنظر تدوین شد. ساختار پرسشنامه شامل سؤالاتی در رابطه با سؤال اصلی پژوهش؛ یعنی بررسی میزان اثر هر یک از عوامل حس مکان در مجموعه‌های مسکونی نفتی غیرنفتی شهر اهواز و در راستای پاسخ‌گویی به آن بود. بنا به نظر کارشناسان کدها و عوامل حس مکان در ۶ دسته‌ی موضوعی طبقه‌بندی شدند. این دسته‌ها عبارت بودند از: مبلمان شهری، عناصر صلب فضا، کف، فضای طبیعی، جداره و کیفیت فضا. سپس عوامل استخراج‌شده، به صورت پرسشنامه بسته با پاسخ‌های پنج‌درجه‌ای طیف لیکرت از معرض نظر حلقه‌ی ۱۴ نفری متخصصان گذشت. با توجه به عوامل حس مکان، سؤالات مربوط به هر عامل امتیازاتی را شامل می‌شود که از مجموع آن‌ها به امتیاز مربوط به حس مکان می‌رسیم که برای هر عنصر به صورت جداگانه بررسی شده است، مطابق با این تحلیل به این نتیجه می‌رسیم که آیا هیچ‌یک از عوامل بر حس مکان مجموعه‌های مسکونی مؤثر هستند یا خیر و نیز میزان تأثیرگذاری آن‌ها به صورت کیفی مشخص می‌گردد. به‌منظور انجام محاسبات، نمره‌ی ۵ برای «تأثیر خیلی زیاد» و نمره‌ی ۱ برای «تأثیر خیلی کم» از سوی هر متخصص



در نظر گرفته شد. به منظور به حداقل رساندن هزینه و زمان، پرسشنامه در میان نمونه‌ی تصادفی از جامعه‌ی آماری (ساکنین مجتمع‌های موردنظر) توزیع گردید. حجم نمونه با استفاده از جدول مورگان انتخاب شد که شامل ۳۷۶ نفر است که به تناسب جمعیت و به صورت تصادفی در نه مجتمع منتخب توزیع گردید. جهت سنجش پایایی و روایی ابزار سنجش نیز از روش پیش‌آزمون بهره گرفته شده است (شکل ۵).



شکل ۵: مراحل انجام روش تحقیق دلفی فازی

#### ۴-۱- روش دلفی فازی

منطق فازی، نظریه‌ی ریاضی مرسوم برای بیان پیچیدگی مسائل غیرساختاری است. مجموعه‌ی فازی تابعی است که می‌تواند ارزش ممکن عدد یک مجموعه را بین دو عدد صفر و یک به منزله‌ی درجه‌ای از عضویت نشان دهد. به‌طورکلی فرآیند ارزیابی استنتاج فازی شامل سه مرحله است: ۱- فازی سازی ۲- استنتاج و ۳- نافازی سازی (Wu & Fang, 2011: 758). هدف از این پژوهش، دسترسی به مطمئن‌ترین توافق گروهی خبرگان درباره‌ی موضوعی خاص است که با استفاده از پرسشنامه و نظرخواهی خبرگان، به دفعات، با توجه به بازخورد حاصل از آن‌ها صورت می‌پذیرد. درواقع این روش بررسی کاملی بر عقاید خبرگان، با سه ویژگی اصلی، پاسخ بی‌طرفانه به سؤالات و دریافت بازخورد آن‌ها و تجزیه و تحلیل آماری آن‌هاست. پاسخ به سؤالات در روش دلفی، داده‌های ذهنی افراد خبره با استفاده از تحلیل‌های آماری به داده‌های تقریباً عینی تبدیل می‌شود. این روش منجر به اجماع در تصمیم‌گیری می‌گردد. روش دلفی در زمینه‌های متعدد پیش‌بینی، تصمیم‌گیری و غربال‌گری مورد استفاده قرار گرفته است (Stone Fish & Busby, 2005: 241). برخی از موارد کاربرد آن عبارت‌اند از: آینده‌نگاری فن‌آوری، تجزیه و تحلیل خدمات، غربالگری عوامل و... در دنیای پیرامون ما نمی‌توان موضوعات را به دو یا چند دسته‌ی سفید یا سیاه کرد، بلکه هر موضوع در یک طیف می‌گنجد (Linstone & Murray, 2002: 76). استفاده از اعداد قطعی در حل مسائلی از جمله پیش‌بینی و دسته‌بندی منجر به نتایجی خواهد شد که خارج از واقعیت است. کاربرد این روش به منظور تصمیم‌گیری و اجماع بر مسائلی که اهداف و پارامترها به‌صراحت مشخص نیستند. منجر به نتایج بسیار ارزنده می‌شود (Cheng & Lin, 2002).

77). در این روش اندیشمندان نظریات خود را به صورت حداقل ممکن، محتمل‌ترین مقدار و بیش‌ترین (فازی سازی مثلثی) ارائه می‌دهند.

#### ۴-۲- فازی سازی

ضرورت اصلی در طراحی یک سیستم فازی، انتخاب توابع عضویت برای متغیرهای زبان‌شناختی است. اهمیت اثر به‌دست‌آمده به ارزش‌های زبانی (خیلی کم VL، کم L، متوسط M، زیاد H و خیلی زیاد VH) تعریف شدند. برای غربالگری عوامل در فضاهای باز مجموعه‌ی مسکونی عواملی که در طبقه‌های کم و خیلی کم قرار می‌گیرند، از لیست عامل‌های مؤثر در حس مکان حذف خواهند شد (جدول ۱).

جدول ۱: توابع عضویت مربوط به نمایه و اهمیت اثر برای به دست آوردن درجه‌ی عضویت

نوع تابع	تابع عضویت
خیلی کم	$\mu_{VL} = \begin{bmatrix} 1 & 0.2 \leq x \leq 0.2 \\ -6.25x + 2.25 & 0.2 \leq x \leq 0.36 \end{bmatrix}$
کم	$\mu_L = \begin{bmatrix} 6.25x - 1.25 & 0.2 \leq x \leq 0.36 \\ -6.25x + 2.25 & 0.36 \leq x \leq 0.52 \end{bmatrix}$
متوسط	$\mu_M = \begin{bmatrix} 6.25x - 2.25 & 0.36 \leq x \leq 0.52 \\ -6.25x + 4.25 & 0.52 \leq x \leq 0.68 \end{bmatrix}$
زیاد	$\mu_H = \begin{bmatrix} 6.25x - 3.25 & 0.52 \leq x \leq 0.68 \\ -6.25x + 5.25 & 0.68 \leq x \leq 0.84 \end{bmatrix}$
خیلی زیاد	$\mu_{VH} = \begin{bmatrix} 6.25x - 4.25 & 0.68 \leq x \leq 0.84 \\ 1 & 0.84 \leq x \leq 1 \end{bmatrix}$

#### ۴-۳- استنتاج

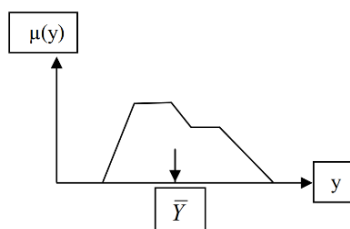
مهم‌ترین بخش در روش استنتاج فازی، ساختن پایگاه قانون است. هدف از نوشتن این قوانین، تعریف گزاره‌های متنوع است که از ترکیب حالات مختلف تعریف‌شده برای هر نمایه (پایه و مکمل) به دست می‌آید (Shakibaei, 2008: 151) و (Poor Ghasemi et al, 2008: 381).

#### ۴-۴- نافازی سازی (قطعی کردن)

نافازی سازی، واحدی است که به صورت تابع از یک مجموعه فازی به یک مقدار قطعی عمل کرده است. در این مطالعه مقدار قطعی نهایی، در واقع مرکز زیر سطح منحنی در مجموعه‌های فازی نهایی به دست آمد (امینی فسخودی، ۱۳۸۴: ۳۹-۴۵). مقدار قطعی خروجی از رابطه‌ی (۱) محاسبه می‌شود که در آن  $y$  مقدار خروجی  $\mu(y)$  درجه‌ی عضویت خروجی  $y$  و  $\bar{Y}$  مقدار حقیقی خروجی است:

$$\bar{Y} = \frac{\int y\mu(y)dy}{\int \mu(y)dy}$$

رابطه‌ی ۱



شکل ۶: روش نافازی سازی مرکز ثقل (Monem et al, 2007: 34)

#### ۴-۵- جامعه‌ی آماری شرکت‌کنندگان

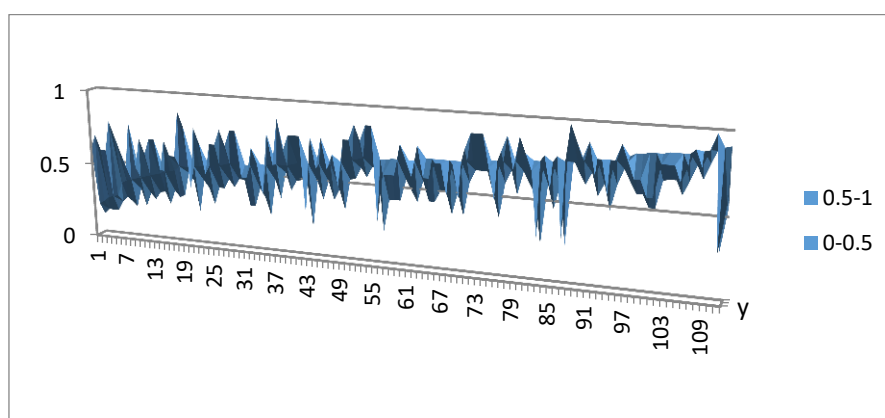
جامعه‌ی آماری اندیشمندان و کارشناسان حوزه‌ی معماری و شهرسازی می‌باشند که در زمینه‌ی معماری و شهرسازی خبره هستند که تعداد ۳۳ نفر از آن‌ها به‌عنوان حجم نمونه برگزیده می‌شود که این افراد شامل اعضای هیئت‌علمی دانشگاهیان، طراحان حرفه‌ای که در زمینه‌ی طراحی مجموعه‌ی مسکونی دارای رزومه هستند. نفر اول به صورت هدفمند و نفرات بعدی به صورت گلوله برفی انتخاب شدند، در جدول (۲) به تفکیک رشته بیان شده است.

جدول ۲: حجم نمونه برگزیدگان متخصصین و نخبگان

موقعیت	زمینه‌ی فعالیت	تعداد
استاد دانشگاه	برنامه‌ریزی شهری	۵
استاد دانشگاه	معماری	۸
استاد دانشگاه	شهرسازی	۷
طراحان حرفه‌ای	مجتمع و طراحی شهرک	۶
استاد دانشگاه	جامعه‌شناس شهری	۴
استاد دانشگاه	روانشناس رفتارشناسی	۳

#### ۵- یافته‌های تحقیق

در این مطالعه محاسبه‌ی اهمیت عوامل تشکیل‌دهنده‌ی حس مکان با استفاده از نرم‌افزار Matlab صورت گرفت و بر اساس درجه‌ی عضویت جدول (۳) طبقه‌بندی شدند که یافته‌های روش فوق‌الذکر در قالب شکل (۷) آمده است:



شکل ۷: طبقه‌بندی میزان اهمیت هر یک از متغیرهای زبانی

با توجه به شکل فوق، میزان اهمیت اثر هر یک از متغیرهای زبانی در جدول (۳) نمایش داده شده است. به‌منظور ارزیابی مدل فازی، عوامل حس مکان و ویژگی‌های که کیفیت آن‌ها توسط کارشناسان خبره با توجه به شاخص کیفی

موردنظر تعیین شده بود، با استفاده از نرم‌افزار محاسبه شده و به‌عنوان خروجی مدل فازی مورد استفاده قرار گرفت. در منطق فازی یک اثر به دو تابع عضویت با درجه‌ی عضویت‌های متفاوت متعلق می‌شود. در نهایت بیش‌ترین درجه‌ی عضویت، تعیین‌کننده‌ی اهمیت اثر از نوع متغیر زبانی است. وقتی متغیر X در حال افزایش است، میزان ارزش اثر هم از صفت خیلی کم (متغیر زبانی خیلی کم) تا صفت خیلی زیاد در حال تغییر و افزایش است که این وضعیت در جدول (۳) مشخص گردیده است؛ یعنی هرچه به سمت افزایش متغیر X پیش می‌رویم، ارزش متغیر زبانی در هر طبقه افزایش می‌یابد که این مسئله در خروجی ماتریس به صورت طبقه‌ای مشاهده می‌شود. برای مثال در صورتی که متغیر  $X=0,53$  باشد، متعلق به طبقه‌ی متوسط است و اگر متغیر  $X=0,67$  باشد، حتی با اینکه افزایش عددی زیادی داشته است، باز هم متعلق به طبقه‌ی متوسط است. روش دلفی فازی این منطق فازی این مسئله را حل می‌کند و خروجی آن بر اساس درجه‌ی عضویت معنا می‌گیرد. برای مثال در صورتی که خروجی منطق فازی  $\hat{Y}=0,67$  باشد، آنگاه منطق فازی برای دو تابع عضویت درجه‌ای از عضویت تعیین می‌کند و بی‌اطمینانی را بهبود می‌بخشد.

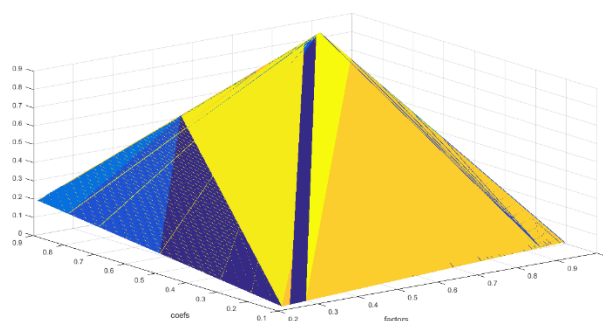
با بررسی جدول (۳) مشاهده می‌شود که از ۴۹ عامل، در مبلمان شهری نورپردازی با مقدار  $0,77$  و درجه‌ی عضویت H بیش‌ترین و سطل زباله‌ها با مقدار  $0,21$  و درجه‌ی عضویت VL کم‌ترین و قابلیت حذف را دارد. در عناصر صلب فضاها المان‌ها با مقدار  $0,89$  و درجه‌ی عضویت VH بیش‌ترین است. در فضاها‌ی طبیعی آب‌نما با مقدار  $0,85$  و درجه‌ی عضویت VH است. در جداره‌ها تابلوها با مقدار  $0,87$  و درجه‌ی عضویت VH و درها با مقدار  $0,37$  و درجه‌ی عضویت L کم‌ترین است. در منظر، چشم‌انداز طبیعی با مقدار  $0,88$  و درجه‌ی عضویت VH و خط آسمان با مقدار  $0,21$  و درجه‌ی عضویت VL کم‌ترین است. از مبلمان شهری سطل زباله‌ها از دسته‌ی VL، از کف، شیب زمین در دسته‌ی L و از فضای طبیعی، درخت در دسته‌ی L و از جداره‌ها از دسته‌ی L و از دسته‌ی L و سکوها بصری از دسته‌ی VL است و از منظر عمق دید و نقاط ضعف از دسته‌ی L و خط آسمان از دسته‌ی VL می‌باشند و از کیفیت فضا رنگ از دسته‌ی L است و قابلیت حذف شدن را دارند.

جدول ۳: درجه‌ی عضویت و طبقه نهایی عامل‌ها

منطق فازی					
عامل	درجه‌ی عضویت	طبقه	عامل	درجه‌ی عضویت	طبقه‌ی نهایی
میز	۰,۵۳	M	در	۰,۳۷	L
سطل زباله	۰,۲۱	VL	خطوط نوشتاری	۰,۵۵	M
صندلی	۰,۵۶	M	برجستگی و فرورفتگی	۰,۵۳	M
نورپردازی	۰,۷۷	H	سایه‌بان‌ها نمادین	۰,۷۱	H
سایه‌بان‌ها	۰,۶۱	H	نقاشی دیواری	۰,۶۹	H
رواق‌ها	۰,۶۹	H	تراس	۰,۵۹	M
سقف	۰,۵۴	M	سکوها بصری	۰,۲۱	VL
المان‌ها	۰,۸۹	VH	تابلوها	۰,۸۷	VH
شیب	۰,۴۴	L	نما	۰,۵۹	M
سکوها	۰,۵۶	M	پنجره	۰,۷۹	H
کف‌سازی	۰,۶۹	H	عمق دید	۰,۴۶	L
پله	۰,۵۸	M	نقاط ضعف	۰,۵۱	L
گل‌آرایی	۰,۶۸	H	چشم‌انداز داخلی	۰,۶۰	M
گلدان‌ها	۰,۶۱	M	چشم‌انداز طبیعی	۰,۸۸	VH

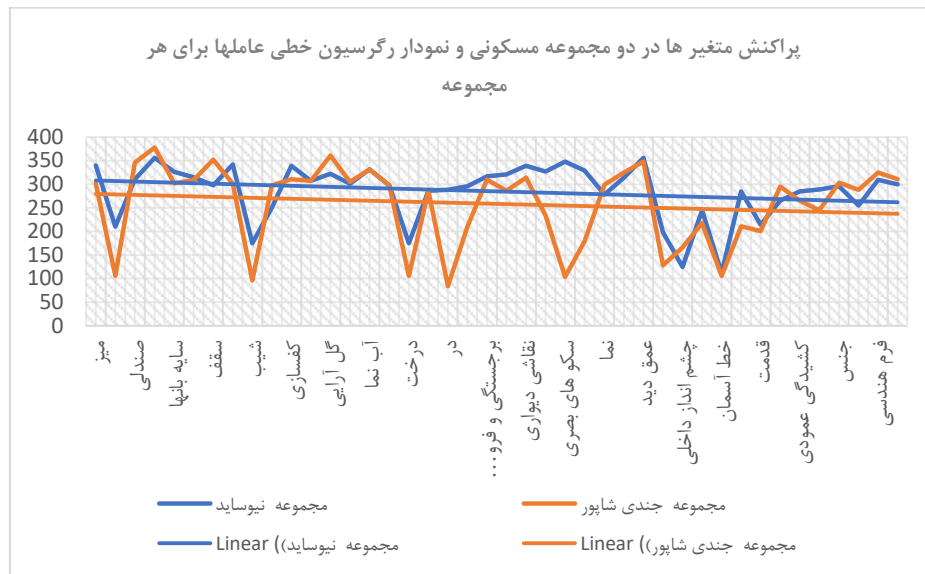
منطق فازی					
آب‌نما	۰,۸۵	VH	خط آسمان	۰,۲۱	VL
باغچه	۰,۶۸	H	مقیاس	۰,۸۴	VH
درخت	۰,۵۲	L	قدمت	۰,۸۷	VH
فضای سبز	۰,۶۹	M	سادگی یا پیچیدگی	۰,۸۵	VH
<div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">کف</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">عناصر صلب فضا</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">میلمان شهری</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">منظر</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">جداره</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">فضای طبیعی</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px;">کیفیت فضا</div> </div>			کشیدگی عمودی	۰,۶۲	H
			رنگ	۰,۴۹	L
			جنس	۰,۷۴	H
			کشیدگی افقی	۰,۸۴	VH
			فرم هندسی	۰,۶۴	M
			دانه‌بندی	۰,۸۹	VH

در شکل (۸) یک نمونه ناظر سطح از مدل فازی با در نظر گرفتن تأثیر ۴۹ متغیر در ابعاد مختلف به‌عنوان متغیرهای ورودی ارائه شده است. در این شکل می‌توان ملاحظه کرد که چگونه مقداری مختلف ورودی بر یک مقدار خروجی (حس مکان) تأثیر می‌گذارند. به این معنا که می‌توان در یک نما می‌توان عکس‌العمل را دید. با توجه به شکل زیر حس مکان با روند تقریباً نامنظمی از درجه‌ی کیفی ثبت شده در ناظر سطحی همراه است.



شکل ۸: متغیر در حوزه‌های میلمان شهری، عناصر صلب، جداره و... با از نرم‌افزار متلب

به این ترتیب با تکیه بر جدول (۳) و با توجه به تأثیر مستقیم شاخص‌های موردبررسی در میزان حس مکان مجموعه‌ی مسکونی ذکرشده، نحوه‌ی پراکنش فراوانی دو مجموعه‌ی مسکونی مطابق شکل (۹) مورد بازدید میدانی قرار گرفت و برای سنجش صحت میزان اثر هر متغیر، نمودار خطی رگرسیون برای عوامل کشیده شد. هر دو خط از یک شیب منحنی بهره‌مند می‌شوند.



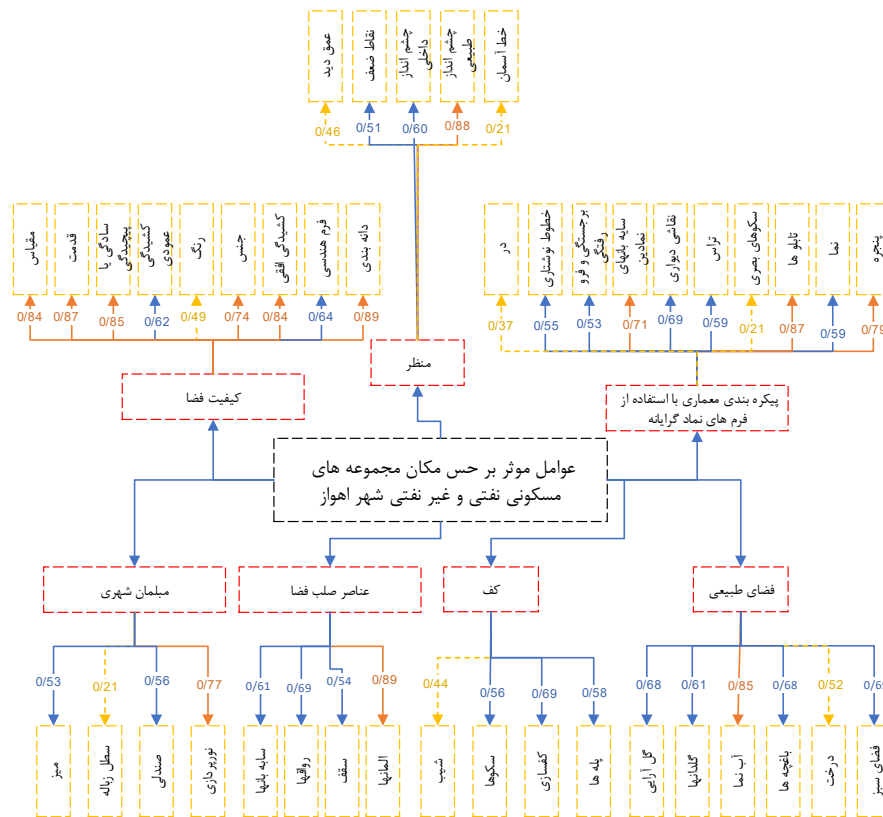
شکل ۹: پراکنش متغیرهای حس مکان و ترسیم Linear برای آن‌ها

## ۶- بحث

مجتمع‌های مسکونی علاوه بر اینکه عرصه‌ای برای شکل‌گیری و تقویت تعاملات اجتماعی مردم است، مکان‌هایی با خصوصیات و الزامات یک خانه می‌باشند. مکان مناسبی برای تفریح، سرگرمی، ورزش و گذران اوقات فراغت اقشار گوناگون جامعه نیز هست، اما امروزه در پژوهش‌های مختلف مجموعه‌ی فضای باز در مجتمع‌های مسکونی به فضاهای بسته و محدود بالکن‌ها و یا حیاط‌های خصوصی کوچک در طبقه‌ی همکف، پارکینگ‌ها و یا فضاهای مشترک بدون برنامه محدود شده‌اند و حس مکان فقط از چند بعد مورد توجه قرار گرفته است؛ از این رو به منظور بهره‌گیری مناسب از این رویکرد در مراکز سکونتی، شناخت اهمیت، جایگاه و عملکرد و عوامل مؤثر بر حس مکان مجموعه‌های مسکونی در این پژوهش مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت تا از حداکثر قابلیت‌های فضاهای باز برای دست یافتن به مکانی با حس مکان بهره گرفته شود و علاوه بر آن به منافع جمعی نیز کمک نماید تا به نوعی فعالیت‌های خانواده در حیاط‌های سنتی و خصوصی خانه‌ها را احیاء کند. نهایتاً پس از انطباق این چارت نسبتاً پیچیده با وضعیت کنونی فضای باز در مجتمع‌های مسکونی نیوساید و جندی‌شاپور و با تکیه بر مقایسه‌ی تحلیلی مشخص شد که:

مشخص شد که از مبلمان شهری موجود در مجتمع‌های مسکونی شهر اهواز در هردو مجموعه وجود نورپردازی بسیار اهمیت دارد و می‌تواند باعث حضور افراد در تمامی ساعات شبانه‌روز گردد و بهره‌وری از فضاها را بیش‌تر نماید. همچنین نوع نورپردازی در ایجاد تصور ذهنی افراد نسبت به ساعات روزانه تفاوت وجود دارد. از عناصر صلب فضا، المان‌ها به خاطر معانی و مفهوم‌سازی روایتی و همچنین استعاره از مضامین خاص می‌توانند در ذهن مخاطب، فضایی حک شده و باعث ایجاد خاطره‌انگیزی شوند و از فضای طبیعی وجود آب‌نماها به خاطر تلطیف هوا هم از جنبه‌های کالبدی و روانی افراد می‌تواند باعث تأثیرگذاری بیش‌تر نسبت به دیگر عوامل شود. از جداره‌ها تابلوها به علت وجود حالات تزئینی و نیز تأکید بر عناصر الحاقی می‌توانند باعث تقویت ایجاد حس مکان شوند و حس مطلوب را در مخاطب فضایی تداعی کنند و هویتی خاص به فضا ببخشند. از منظر چشم‌انداز طبیعی به‌عنوان پس‌زمینه‌ای برای تصاویر مختلف و با تغییرات جزئی در فصول مختلف می‌تواند حس مکان را در فضا افزایش و یا باعث خلق آن گردد. برای درستی تأثیرگذاری هر عامل در هردو مجموعه‌ی مسکونی پراکنش داده‌های به‌دست‌آمده خط رگرسیونی ترسیم می‌شود. شیب هر دوی این خط‌ها دارای ضرایب یکسان در مسیر افزایش است. این امر به تأثیرگذاری مؤلفه‌ها به یک شیب و میزان در هر یک از مجموعه‌های نفتی و یا غیرنفتی است. در گام بعدی جهت بررسی میزان تأثیر هر یک از متغیرهای در ابعاد مختلف به غربالگری عواملی که تأثیر «کم» و «خیلی کم» دارند، پرداخته شد. از متغیرهای

مطروحه، موارد سطل زباله‌ها، درخت‌ها، درها و سکوهای بصری و عمق دید، نقاط ضعف، خط آسمان به علت قرار گرفتن در ردیف تأثیرگذاری «کم» و «خیلی کم»، قابلیت حذف شدن را دارند.



شکل ۱۰: میزان اثر هر عامل بر حس مکان مجموعه‌های مسکونی

## ۷- نتیجه‌گیری

شهرها بزرگ‌ترین دستاورد بشر از جنبه‌های تکنولوژیکی، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی انسان محسوب می‌شوند. روابط مختلف انسان‌ها با یکدیگر و فضای سکونت تأمل‌برانگیز است. در پی این امر، لزوم توجه به مفهوم کیفیت فضا و ارتقای آن در مجموعه‌های مسکونی پیش از پیش احساس می‌شود؛ زیرا نقش اساسی محیط، پاسخ‌گویی به عملکردهای از پیش تعیین‌شده است. اگر محیط‌ها به درستی طراحی نشوند، تمایل حضور افراد در فضا و شرکت کردن در آن‌ها بسیار کم شده و توان ارتباط شخص با محیط از بین می‌رود. به عبارت دیگر، اگر محیط‌های پیرامونی که در مجموعه‌های مسکونی قرار دارند، هدفمند و خلاقانه طراحی نشوند، نمی‌توانند با کاربر خود ارتباط لازم را برآورده سازند. پس باید این فضاها علاوه بر جنبه‌های کالبدی آن به جنبه‌های روحی آن نیز پرداخته شود که بتوان از عوامل مؤثر آن به‌عنوان اولین و حیاتی‌ترین فضاهای سکونتی بهره برد و کیفیت موردنیاز فضا را به آن بازگرداند. در این پژوهش، مسئله‌ی اصلی بررسی مجموعه‌های مسکونی نفتی و غیرنفتی در شهر اهواز از بعد حس مکان و بررسی شاخص‌های محیطی و غربالگری آن‌ها است. بدین منظور ابتدا ادبیات نظری در این حوزه گردآوری و استخراج عوامل صورت گرفت. سپس از آنجاکه در زبان فارسی می‌توانیم پنج صفت زبانی برای طبقه‌بندی هر معیار برگزینیم، معیارها در پنج طبقه طبق جدول (۴) امتیاز گرفتند و در نهایت متغیرهایی که تأثیر «کم» و «خیلی کم» در ابعاد مختلف حس مکان داشتند، حذف گردیدند و بدین ترتیب عوامل مؤثر در حس مکان در مجموعه‌های مسکونی شناسایی شدند.

ارزیابی‌های انجام‌شده بیانگر این واقعیت است که دسته‌هایی که تأثیر «زیاد» را در حس مکان مجموعه‌های مسکونی دارند، به ترتیب عبارت‌اند از: کیفیت فضا، دید و منظر، جداره‌ها، عناصر صلب فضا، فضای طبیعی و مبلمان شهری و کف‌ها است. همچنین حس مکان در گروه‌های مختلف توسط خانواده‌ها، تقریباً در هیچ‌یک از مجتمع‌های مورد بازدید مورد توجه و بهره‌برداری قرار نگرفته است. تنها در مجموعه‌ی جندی‌شاپور با توجه به طراحی ویژه گروهی از توده‌های ساختمانی، تراس و بالکن‌های اختصاصی برای ساکنین ایجاد شده است که با توجه به وسعت قابل توجه، پاسخ‌گوی گروهی از نیازهای خانواده‌ها برای فضای باز است. همچنین ساختار پراکنده‌ی مجتمع مذکور، منجر به ایجاد تنوع فضایی و طیف متفاوتی از حریم خصوصی و عمومی در فضای باز این مجتمع شده است. همچنین میزان نورگیری مستقیم آپارتمان‌ها و تهویه‌ی طبیعی بین بلوک‌ها نسبت به الگوهایی که مجتمع‌های دیگر دارند، بیش‌تر است.

عوامل محیطی مربوط به حوزه‌ی نیازها و فعالیت‌های فرهنگی و اجتماعی، تنها در مجموعه‌ی نیوساید وجود دارد که البته پس از احساس نیاز ساکنین و با تغییر کاربری در قسمت‌هایی از پارکینگ‌ها و یا ساخت بناهایی با کیفیتی نازل، در محدوده‌ی فضای باز مورد توجه قرار گرفته است. مؤلفه‌های حوزه‌ی اقتصادی به صورت احداث مجموعه‌های تجاری در مقیاس‌های متنوعی در مجتمع‌های مورد بازدید صورت گرفته است. تقریباً در تمامی مجتمع‌های مورد بازدید ابعاد کالبدی و فضایی و محیطی-اقلیمی مورد توجه بوده است. باید برای بهره‌وری و القای حس مکان در مجموعه‌های مسکونی از عوامل محیطی گوناگون و تقویت‌کننده در فضا استفاده نمود.

## ۸- منابع

- ۱- اکبری، رضا، پاک‌بنیان، سمانه (۱۳۹۱). تأثیر کالبد فضاهای عمومی بر احساس امنیت اجتماعی نان (نمونه‌ی موردی: محله‌ی نارمک و شهرک اکباتان شهر تهران)، نشریه‌ی هنرهای زیبا، ۱۷ (۲)، صص ۶۴-۵۳.
- ۲- امیرجانی، رحمت‌الله (۱۳۹۲). بررسی معماری منازل مسکونی شهرک نفت اهواز بر اساس رویکرد پاسخده‌ای، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی.
- ۳- پیرجهانگیر، جواد (۱۳۹۷). طراحی بدنه‌ی شهری خیابان معلم اردبیل (حذف‌فاصل تقاطع عطایی تا میدان قدس) با تأکید بر حس تعلق جمعی به مکان، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل، دانشکده‌ی فنی و مهندسی.
- ۴- خدایی، زهرا، رفیعیان، مجتبی، داداش‌پور، هاشم، تقوایی، علی‌اکبر (۱۳۹۴). بررسی میزان امنیت اجتماعی بر دل‌بستگی به مکان از منظر گروه نوجوانان در شهر تهران، فصلنامه‌ی راهبرد، ۴ (۱۳)، صص ۷۴-۴۵.
- ۵- رلف، سی، ادوارد (۱۹۷۶). مکان و بی‌مکانی، ترجمه‌ی محمدرضا نقصان محمدی، کاظم ماندگاری، زهیر متکی، انتشارات آرمان‌شهر، چاپ اول.
- ۶- سرمست، بهرام، متوسلی، محمدمهدی (۱۳۸۹). بررسی و تحلیل نقش مقیاس مکان در میزان حس تعلق به مکان (مطالعه‌ی موردی: شهر تهران)، مدیریت شهری، دوره‌ی ۸، شماره‌ی ۲۶، صص ۱۴۶-۱۳۳.
- ۷- عبدالله‌زاده، سیده مهسا، ارژمند، محمود (۱۳۹۱). در جستجوی ویژگی‌های خانه‌ی ایرانی (بر مبنای بررسی شیوه‌ی زندگی در خانه‌های سنتی شیراز)، نشریه‌ی شهر ایرانی اسلامی، ۳ (۱۰)، صص ۱۲۲-۱۰۹.
- ۸- فلاح، محمدصادق (۱۳۸۵). مفهوم حس مکان و عوامل شکل‌دهنده‌ی آن، نشریه‌ی هنرهای زیبا، شماره‌ی ۲۶، صص ۶۱-۵۷.
- ۹- فلاح، محمدصادق، کمالی، لیلا، شهیدی، صمد (۱۳۹۶). نقش مفهوم حس مکان در ارتقای کیفیت حفاظت معماری، ماهنامه‌ی باغ نظر، دوره‌ی ۱۴، شماره‌ی ۴۶، صص ۸-۱.
- ۱۰- کارگر، بهمن (۱۳۸۳). امنیت شهری، سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، تهران.
- ۱۱- لنارد، سوزان، کروهرست، لنارد (۱۹۹۹). هنری، طراحی فضای شهری و زندگی اجتماعی، ترجمه‌ی رسول مجتبی‌پور، معماری و شهرسازی، شماره‌ی ۴۴ و ۴۵، صص ۸۸-۸۲.



۱۲- مطلبی، قاسم، فروزنده، علی (۱۳۹۰). مفهوم حس تعلق به مکان و عوامل تشکیل دهنده‌ی آن، نشریه‌ی هویت شهر، سال پنجم، صص ۳۷-۲۷.

- 13- Altman, I, & Low, S.M. (1987). *Place Attachment*. New York: Plenum Press.
- 14- Bonaiuto, M., Fornara, F., & Bonnes, M. (2002). Indexes of perceived residential environment quality and neighborhood attachment in urban environments: a confirmation study on the city of Rome. *Landscape and Urban Planning*, 998, 1-12.
- 15- Beer, A.R., & Higgins, c. (2000). *Environmental Planning for Site Development: A manual for sustainable local planning and design*, Taylor & Francis Group, New York.
- 16- Canter, D. (1971). *The Psychology of place*. The architectural press, London.
- 17- Carmona, M. (2006). *Public Places Urban Spaces*. Oxford: Architectural press. Elsevier.
- 18- Cheng, C. H., & Lin, Y. (2002). Evaluating the Best Main Battle Tank Using Fuzzy Decision Theory with Linguistic Criteria Evaluation. *European Journal of Operational Research*, 142, 74-86.
- 19- Chen, Roger B., & Ashok S. (2018). Investigating the impact of Sense of Place on site visit frequency with nonmotorized travel modes. *Journal of Transport Geography*. No. 66: 268-282.
- 20- Cresswell, T. (2004). *Place: A Short Introduction*. Blackwell Publishing Ltd., Oxford, UK.
- 21- Cross, J. E. (2001). What is Sense of Place?. *Research on Place & Space Website*, 20 Feb. 2003; 12Mar. 2003.
- 22- Devine Wright, P. (2009). Rethinking NIMBYism: the role of place attachment and place identity in explaining place-protective action. *J. Community Appl. Soc. Psychol.* 19, pp 426-441.
- 23- Harrison, S. & Dourish, P. (1996). Re-Placeing space: The roles of place and space in collaborative systems. *proc.CSCW 96*. ACM Press.
- 24- Hay, R. (1998). Sense of place in developmental context. *J. Environ. Psychol.* 18, pp 5-29.
- 25- Heft, H. (2013). Environment, cognition, and culture: reconsidering the cognitive map. *J. Environ. Psychol.* 33, pp 14-25.
- 26- Kudryavtsev, A., Marianne, E., Krasny, Richard, C., & Stedman. R. (2012). The impact of environmental education on sense of place among urban youth, *Ecosphere*.
- 27- Kyle, G. Graefe, A. & Manning, R. (2005). Testing the Dimensionality of Place Attachment in Recreational Settings. *Environment & Behavior*, 37, pp 153-177.
- 28- Lakoff, G., & Johnson, M. (1999). *Philosophy in the Flesh: The Embodied Mind and its Challenge to Western Thought*. New York, NY: Basic Books.
- 29- Lim M. & Barton A.C. (2010). Exploring Insideness in Urban Children's Sense of Place, *Journal of Environmental Psychology*, Vol. 30, pp 328-337.
- 30- Linstone, H. A. & Murray, T. (2002). *The Delphi Method, Techniques and Applications*. Melbourne: Addison Wesley Publishing Company.
- 31- Lynch, K. (1984). *Good city form*. MIT press. (Translated by Hossein Bahrain). Tehran University Press: Tehran.
- 32- Monem, M. J., Khorami, J., & Heidarian, S. A. (2007). Performance Evaluation of Irrigation Networks Using Fuzzy Logic: A Case Study of Maroon Network, *Modares Technical and Engineering Journal*, pp 33-42.
- 33- Norberg-Schulz, C. (1997). *Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture*. New York, NY: Rizzoli.
- 34- Poor Ghasemi, H., Moradi, H., Mohammadi, M., & Mahdavifar, M. R. (200). Preparation of landslide risk sensitivity map and its evaluation using fuzzy operators,

- Agricultural Science and Technology and Natural Resources, Twelfth Year, No. 46, pp 375-389.
- 35- Pretty, G. H., Chipuer, H. M., & Bramston, P. (2003). Sense of place amongst adolescents and adults in two rural Australian towns: the dis-criminating features of place attachment, sense of community and place dependence in relation to place identity, *Environmental Psychology*, No. 23, pp 273-287.
  - 36- Rapaport, A. (1990). *The Meaning of the Built Environment: A Non- Verbal Communication Approach*, Beverly Hills, CA: Sage.
  - 37- Raymond, C. M., Gottwald, S., Kouppa, J., & Kytta, M. (2016). Integrating multiple elements of environmental justice into urban blue space planning using public participation GIS. *Landscape. Urban Plan.* 153, 198–208. doi: 10.1016/j.landurbplan.2016.05.005
  - 38- Salvesen, D. (2002). *The Making of Place*, Research on Place & Space Website, <http://www.matr.net>, (Retrieved September 4, 2015).
  - 39- Seamon, D., & Sowers, J. (2008). *Place & Placelessness*, Edward Relph, Human Geography, London: Sage.
  - 40- Shakibaei, A. (2008). Estimating the elasticity of health care supply using fuzzy logic, *Journal of Development and Capital*, First Year, No. 2, pp 149-181.
  - 41- Shamai, S. (1991). Sense of place: an empirical measurement, qazrin, Israel: geoforum.
  - 42- Scannell, L., & Gifford, R. (2010) Defining place attachment: A tripartite organizing framework. *Journal of Environmental Psychology*, 30, pp 1-10.
  - 43- Stedman, R.C. (2003). Is it really a social construction? The construction of the physical environment to sense of place. *Society & Natural Resources*, 16(8): pp 671-685.
  - 44- Stedman. R. (2016). Toward a Social Psychology of Place- Predictive Behavior from Place-based Cognitions. *Attitudes and Identity, Environmental Behavior*, No. 34, 561-581.
  - 45- Steele, F. (1981). *The Sense of Place*, Boston, CBI Publishing Company, Boston.
  - 46- Stefanovic, I. L. (1998). Phenomenological Encounters with Place: Cavtat to Square One, *Journal of Environmental Psychology*. No. 18: pp 31-44.
  - 47- Stone Fish, L. & Busby, D. (2005). The Delphi Method. In D. Sprenkle & F. Piercy (Eds.) *Research Methods in Family Therapy 2nd Ed.*, pp.238–253. New York: Guilford Press.
  - 48- Taylor, R.B. (1996). Neighborhood Responses to Disorder and Local Attachment: The Systemic model of Attachment, Social Disorganization, and Neighborhood Use Value, *Sociological Forum*, Vol. 11, No. 1, pp 41-74.
  - 49- Tuan, Y.F. (1980). *Space and Place the perspective of Experience*. New York, University of Minnesota Press.
  - 50- Warzecha, C., & Lime, D. (2001). Place attachment in Canyonlands National Park: Visitors' assessment of setting attributes on the Colorado and Green Rivers. *Journal of Park and Recreation Administration*, 19(1), pp 59-78.
  - 51- Wu, Ch. & Fang, W. (2011). Combining the Fuzzy Analytic Hierarchy Process and the Fuzzy Delphi Method for Developing Critical Competences of Electronic Commerce Professional Managers. *Qual Quant*, 45 (4), 45, pp 751-768.