

## طراحی فضاهای چند عملکردی شهری با رویکرد افزایش تعاملات اجتماعی و حفظ

### محیط زیست در منطقه ۲۲ تهران

افشین قربانی پارام<sup>۱</sup>

\*۱- استادیار گروه معماری، واحد دماوند، دانشگاه آزاد اسلامی، دماوند، ایران

\*ایمیل نویسنده مسئول: uniafshin.param@gmail.com

چکیده

رشد بی رویه شهرها و گسترش آنها طی سال های متمادی باعث تغییر سریع در محیط زیست، فضای زیستی را به محیطی نامناسب، ناامن، پرازدحام و به تعبیری غیر قابل تحمل تبدیل نموده است. همچنین این تغییرات برای انسان ها نیز، باعث ایجاد تأثیرات و دگرگونی های روحی، روانی و ذهنی شده است. این مسائل باعث ایجاد معضلات اجتماعی، روانی، زیستی فراوانی شده است با توجه به کمبود فضاهای جمعی در شهرها و به دنبال آن کاهش میزان تعاملات اجتماعی و فعالیت های جمعی پژوهش حاضر با هدف ارائه راهکارهایی جهت طراحی فضای باز عمومی به عبارتی «چندعملکردی» است محلی برای تعاملات اجتماعی. ابزار گردآوری پرسشنامه است و براساس پاسخ کاربران و امتیازی که به سوالات می دهند رفتار کاربران در مواجه با هر یک از سوالات بررسی می شود. طبق جدول مورگان از جامعه ۳۶۰ نفره ۱۸۶ پرسشنامه برای طراحی این مجموعه فراهم شد. یافته های تحقیق نشان داد مواری همچون: وجود فضاهایی مانند غرفه های فصلی و دائم برای برآورده کردن نیازها جهت افزایش کیفیت زندگی، وجود فضاهایی برای گپ و گفتمان و سرگرمی های گروهی، وجود مبلمان برای نشستن و استراحت، وجود رستوران ها و کافه ها، استفاده از مسیر ها و المان های پویا و نمایشی و عملکردی جهت ایجاد نشاط و پیاده روی و حذف آلودگی های بصری، ایجاد فضای سبز جهت القای حس آرامش و وجود عناصر زیبا و جذاب اعم از رنگ و نور، تداوم فضای باز و بسته متناسب با عملکردها، ساختار ارتباطی تسهیل کننده جهت تامین امنیت و آسایش و مشخص بودن و تفکیک فضاها جزو مواری بودن که بیشترین موافق را داشته اند و این موارد اصلی بیشتر در طراحی مورد استفاده قرار گرفته است.

کلمات کلیدی

" تعاملات اجتماعی"، " مجتمع چند عملکردی"، " فضا"، " تفریحی"

#### ۱- مقدمه

بهره گیری از مواهب طبیعی، موقعیت اقلیمی ویژه و همچنین احداث مراکز تفریحی و ورزشی و به کارگیری فن آوری های پیشرفته، افراد متفاوت را به سوی خود جذب کرده اند. (قدمی، صرافی زاده، مدنی، ۱۳۹۰). همچنین در زمان کاهش مشتری در مکان های بخصوص و در فصل های مختلف، با برگزاری جشنواره ها و نمایشگاه ها و تخفیف های فصلی بتوان مشتری های بسیاری را به خود جذب کنند (زینلی، قادریگ زاده، ۱۳۹۸). مشتری مداری یکی از نکات مهم در تمامی مراکز است و جایگاه خود را باز کرده است. علاوه بر این، کیفیت خدمات امروزه یک شعار نیست. بسیاری از سازمان ها تلاش می کنند تا از رقبای خود پیشی بگیرند و با بهبود کیفیت خدمات و محصولات خود به رشد کسب و کار خود ادامه دهند. (یحیی، ۱۳۸۹: ۲۱۸). مجموعه های سرگرمی تقریباً برای همه گروه های سنی جذاب و مورد توجه قرار می گیرد. کودکان و نوجوانان علاوه بر لذت بردن از جنبه سرگرمی (مانند بازی و گردش)، به فعالیت های فرهنگی و هنری علاقه مند هستند و از زمان خود نهایت استفاده را می برند. برای سالمندان و کهنسالان نیز مکانی جهت

همواره بشر در طول زندگی خود همان گونه که بر محیط اطراف خود تاثیر میگذارد و آن را به میل خود تغییر میدهد، خود نیز بی تاثیر از محیط قرار نمیگیرد، وجودیت انسان آن را شخصی تنوع طلب ساخته و محیط اطرافش را براساس اهداف و نیاز های فیزیکی و روانی خود مورد استفاده، تغییر و دگرگونی قرار داده است. رشد بی رویه شهرها و گسترش آنها طی سال های متمادی باعث تغییر سریع در محیط زیست، فضای زیستی را به محیطی نامناسب، ناامن، پرازدحام و به تعبیری غیر قابل تحمل تبدیل نموده است. همچنین این تغییرات برای انسان ها نیز، باعث ایجاد تأثیرات و دگرگونی های روحی، روانی و ذهنی شده است. این مسائل باعث ایجاد معضلات اجتماعی، روانی، زیستی فراوانی شده است (عبدلی، مسروری جنت، ۱۳۹۹). یکی از نکات مهم در صنعت تجارت جهانی و پویاترین بخش های آن، مجتمع های چند عملکردی (تجاری، تفریحی، اقامتی) محسوب میشوند، که درآمد سرشاری برای کشور و منطقه محسوب میشوند که جاذبه، قابلیت و امکانات مختص به خود دارند. این کشورها با

منطقه و تنوع جاذبه های طبیعی در آن و وسعت زمین هایش مورد توجه بسیار از اқشار قرار گرفته است. این منطقه با برج های مسکونی متعدد، جمعیت بسیار قابل توجهی را به خود اختصاص داده است. علاوه بر این، عوامل تعیین کننده جمعیت در این منطقه بر خلاف سایر نقاط تهران، «خارجی»، «انعطاف پذیر» و «مشمول سیاست ها» است. بر اساس طرح جامع و تفصیلی که از پیش تصویب شده است، این منطقه ممکن است بیش از ۶۰۰ هزار نفر جمعیت داشته باشد، اما با تصویب طرح مجتمع شهری، توقف ساخت و ساز مسکونی و اختصاص زمین به کاربری های خدمات شهری - کلانشهری تبدیل شده است. (آرشیو مطالعات منطقه ۲۲ تهران، آرشیو مطالعات مهندسی مشاور شارسنستان). لذا طراحی مجتمع چند عملکردی با فناوری های جدید در این منطقه با توجه به موقعیت مناسب منطقه از لحاظ دسترسی ها، جاذبه های منطقه و همجواری با سایر کاربری های تفریحی و مناظر دیدنی می تواند یکی از گزینه های مثبت در طراحی به شمار می آید و میتوان مردم را برای اقامت در کنار تفریح به آن منطقه سوق دهد. لذا با توجه به افزایش شهرنشینی و زندگی ماشینی بخصوص در منطقه ۲۲ تهران، وجود چنین مجموعه هایی به عنوان نمونه به شکل یک فضای منسجم با قابلیت های عملکردی مناسب امروزه به چشم نمیخورد و بسیار نادر است. این موارد از جمله عواملی است که میتواند باعث پیشرفت در آینده و معماری ای منطبق با شرایط زیستی شود، و ما امروزه به آن نیاز داریم. از آغاز تمدن بشری، کاربری های مختلط در تمام شهرها و مناطق شهری مورد استفاده قرار گرفته است. از نظر تاریخی، کاربردهای ضروری خانه ها، از جمله فضاهای مورد نیاز و مکان های ساخته شده در اطراف آنها، برای زندگی، جمع آوری، تولید و توزیع کالاها و خدمات به خوبی یکپارچه بوده است و این به این دلیل است که پیاده روی مهم ترین وسیله ارتباطی بود. (موریس، ۱۹۹۴). در نتیجه، مسافتی که مردم در طول روز طی می کردند به مسافت معقولی که می توان پیمودند محدود شد. این امر هم اندازه کلی شهر و هم مقدار فضای مورد نیاز برای دسترسی به هر کاربر کلیدی را محدود و تعیین می کرد. در واقع، اکثر ساکنان در ساختاری زندگی می کردند که محل کار نیز بود، جایی که همه چیز در مغازه های کوچک متصل به واحدهای مسکونی ساخته و فروخته می شد. همچنین قبل از اوایل قرن ۱۹، تقریباً هر منطقه شهری در جهان دارای ویژگی های مشترک بود: پیاده روی مهم ترین وسیله ارتباطی بود، کاربری های مختلف در سراسر شهر با

تداعی خاطرات و ارتباط با طبیعت و گاهی مکانی جهت مطالعه میتواند داشته باشد (حلیمی، ۱۳۹۸). امروزه مراکز چند عملکردی ساختمان هایی برای رفع نیاز مراجعه کنندگان و بهبود مسائل اقتصادی دارای اهمیت می باشند اما مسئله قابل توجه در این نوع مراکز این میباشد که توجه همه جانبه و همزمان به امور اجتماعی، مهندسی، مالی، حقوقی، انسانی، فرهنگی، گرافیکی و... باعث میگردد تا این مراکز پس از ساخت از عملکرد مناسبی برخوردار بوده و بهره بیشتری نصیب استفاده کنندگان از آن ها گردد. زیرا اینگونه مورد استقبال بیشتر خریداران خواهد بود. همچنین مجتمع های چند عملکردی به یک حرفه بسیار پویا مبدل شده است. سرمایه گذاران این صنعت برای به دست آوردن بازده بیشتر سرمایه و جلب مشتری باید به چگونگی احداث بنا، چگونگی ارائه خدمات و استفاده کامل از امکانات و همچنین در زمینه پیگیری نظرات مشتری دقت کافی داشته باشند، زیرا رقابت پذیری در این صنعت، به نوآور بودن و ارائه ی کیفیت برتر خدمات بستگی دارد که از طریق به کارگیری تکنولوژی نوین، و کارکنان شایسته میسر میگردد (زینلی، قادریگ زاده، ۱۳۹۸). کنش های انسان در زمینه های اقتصادی، اجتماعی، خصوصی، عمومی یا موارد مشابه، هدف خاصی دارد و بقای جامعه و تداوم زندگی عمومی و اجتماعی افرادی را که رهبری می کنند تضمین می کند. علاوه بر نیاز به سرپناه، افراد نیازمند محیطی پر از کنش و واکنش هستند که بتوانند در آن نقش اجتماعی خود را ایفا کنند و در زندگی مدنی شهر موثر باشند. بنابراین نه تنها باید به شهر و عناصر تشکیل دهنده آن، بلکه به ادراکات ذهنی شهروندان نیز توجه داشت. شهرهای امروزی از نظر ساختار اجتماعی، ترکیبی از فرهنگ ها، خرده فرهنگ های گوناگون هستند، ضروری است که تسهیلات لازم در طرح ها و برنامه ریزی ها پیش بینی شود تا هریک از گروه های اجتماعی، قومی، مذهبی بتوانند در صورت تمایل، قلمرو و فضایی خاص خود و یا به عبارتی تعاملات اجتماعی و فصل مشترک مطلوب خود را در فضا داشته و قادر باشند زندگی و تعامل و اوقات فراغت خویش را در این محدوده ها برقرار سازند. به عبارتی، رسالت طراحی فضای شهری آزادی مدار حمایت از حقوق استفاده کنندگان و ایجاد دسترسی، آزادی عمل و مالکیت موقت برای همه گروه ها است و با ایجاد فضایی که حایز مجموعه ای از کیفیت های محیطی مردم مدار، بستری مناسب برای برقراری حیات اجتماعی در جامعه شهری را فراهم می نماید. منطقه بیست و دو تهران بدلیل بهره وری از پتانسیل های بلقوه

است که نقش مراکز چند منظوره محله در تقویت بعد فرهنگی اجتماعی محله بسیار مؤثر است. برای ایجاد حس تعلق به محله های تازه تاسیس. این پژوهش که از نوع پیمایشی کیفی و کمی است، با هدف رفع نیاز به طراحی یک مرکز چند منظوره مناسب که بتواند فضاهای لازم را برای تشویق تعاملات اجتماعی ساکنان ایجاد کند، انجام شده است. گرد هم آوردن مناطق مختلف، طراحی و پیش بینی صحیح رویدادهای پرنشاط و جذاب، تشدید استفاده از فضای عمومی، ایجاد فضای انتظار برای عموم در مکان های مناسب جهت فراهم کردن امکان ملاقات با افراد، ایجاد انجمن ها و باشگاه ها، ایجاد مراکز و فضاهای کاربردی تفریح و سرگرمی مناسب. (حسینی، امیری، ۱۳۹۳). در مقاله ای تحت عنوان "بررسی شاخص های ادراکی مؤثر بر افزایش تعاملات اجتماعی در فضاهای فرهنگی" آمده است که تماس اجتماعی سرآغاز تعاملات اجتماعی است که منجر به شکل گیری روابط اجتماعی می شود و شکل گیری این تماس ها و تجارب مستلزم وجود قرارگاه های کالبدی است. تئوری هایی در روانشناختی و جامعه شناسی گویای این هستند که طراحی هدفمند فضاهای عمومی، از عوامل مؤثر در تشویق افراد برای برقراری تعاملات اجتماعی و ایجاد انگیزه حضور آنها می باشد. این پژوهش به شناسایی معیارهای ادراکی مؤثر در فضاهای فرهنگی با رویکرد افزایش تعاملات اجتماعی می پردازد؛ مطالعه ای در تهران روی ۱۰۵ نمونه گروه سنی ۲۰ تا ۴۰ سال به صورت تصادفی، نشان داد که ایجاد ارتباط با طبیعت، وجود گیاهان در فضا، استفاده از آثار هنری متناسب با پروژه در اطراف یا درون ساختمان، طراحی ریزفضاهای داخل به صورت سیال، انسجام فضایی، سلسله مراتب فضایی، افزایش ارتباطات بصری و خوانایی فضا از نظر کاربران نقش بسزایی در افزایش تعاملات اجتماعی دارند. هم چنین ایجاد دید به فضای داخل، توجه به تمامی حواس انسانی، ارتباطات عملکردی صحیح و قابل شناسایی، توزیع فضایی مناسب مبلمان و رعایت فاصله مناسب بین آن ها، چیدمان مبلمان به صورت ایجاد امکان ارتباط چهره به چهره، هندسه آشنا و قابل شناسایی در فضاها، فراخی فضا و امکان اشراف نسبت به پیرامون از دیگر شاخص هایی بودند که از نظر کاربران بسیار مهم محسوب می شوند (موسی زاده ایده لو، امیدوار، ۱۳۹۸). در تحقیقی با عنوان «نقش فضای باز در افزایش تعاملات اجتماعی» آمده است که انسان موجودی اجتماعی است و برای رفع نیازهای جسمی و روحی خود مجبور به تعامل با افراد دیگر است. در گذشته تعاملات اجتماعی افراد در فضای زندگی بین خانه ها و فضاهای

ساختمان های مسکونی فردی ادغام می شد، منحنی تراکم جمعیت بسیار بالا بود. تراکم زیاد شهرها و تراکم کم در نواحی اطراف و جدایی فیزیکی واضح بین شهر و روستا وجود داشت (Herndon, 2011). رفیعیان و همکاران به میزان اجتماعی شدن و توانمندسازی مشارکت اجتماعی زنان و ارتباط آن با فضای ساختمان توجه داشتند. در این مقاله متغیرهای مؤثر بر رضایت شهروندان از فضاهای عمومی شهری تعیین و شاخص ها و معیارهای مؤثر بر آن مورد ارزیابی و تحلیل قرار گرفته است. همچنین تعاریف و مفاهیم فضاهای عمومی شهری، عوامل مؤثر بر محتوای فضای شهری و عملکرد فضاهای عمومی شهری با استفاده از روش اسنادی مورد بررسی قرار گرفت. در زیر شاخص ها و معیارهایی که بر رضایت شهروندان از فضاهای عمومی شهری تأثیر می گذارند، آورده شده است. نتایج نشان داد که سه متغیر دسترسی به خدمات، امنیت اجتماعی و هویت فضایی بیشترین تأثیر را در رضایت شهروندان از فضاهای عمومی شهری داشتند. (رفیعیان، خدایی، ۱۳۸۷). نتیجه یک مطالعه توصیفی-تحلیلی در مورد دلایل و عوامل مؤثر بر حفظ و تداوم زندگی جمعی و کیفیت اجتماعی شدن فضاهای عمومی به شرح زیر است: بر خورداری از حضور افراد و گروه های اجتماعی در فضا، حضور فعال و مستمر اجتماعی. حفاظت و تداوم زندگی جمعی و کیفیت اجتماعی شدن فضاهای عمومی بیشترین تأثیر را بر حفظ و تداوم حیات جمعی و کیفیت اجتماع پذیری فضاهای عمومی دارند (دانشپور و همکاران، ۱۳۸۸). یک نظرسنجی در سال ۱۳۹۰ توسط ذبیحی و همکارانش نشان داد که هر چه رضایت از یک محیط بیشتر باشد، افراد بیشتری به آن محیط تعلق دارند و در آن محیط احساس راحتی بیشتری می کنند و در نهایت کارهای بیشتری انجام می دهند. در محیط گرمتر، روابط و تأثیر محیط بر افراد افزایش می یابد. (ذبیحی، رهبری منش، ۱۳۹۳). در یک مطالعه توصیفی-تحلیلی که در سال ۱۳۸۷ انجام شد، بین کیفیت فضاها و محیط های خارج از ساختمان ها و فعالیت هایی که در داخل آنها انجام می شود، همبستگی نزدیک وجود داشت. در این زمینه، گل معتقد است که کمیت و کیفیت این فعالیت ها تا حد زیادی تحت تأثیر نوع برنامه ریزی در فضای باز است. علاوه بر این، او معتقد است که می توان از طریق برنامه ریزی بر الگوهای فعالیت مشترک در محیط های خارجی تأثیر گذاشت. این اثر می تواند برای ایجاد شرایط بهتر و محیط های پرنشاط برای وقوع رویدادها ایجاد شود (یان، ۲۰۱۰). در مقاله ای با عنوان «ایجاد کانون چند منظوره در محله با رویکرد ارتقای تعاملات اجتماعی ساکنان» آمده

جدول شماره ۱: معیارهای کیفیت عملکردی فضاهای شهری (منبع:

گلکار، ۱۳۷۹)

مؤلفه کیفیت عملکردی	نظریه
اولویت نظم فعالیت ها بر نظم- بصری- کاربری مختلط- نفوذ پذیری- امکان نظارت و مراقبت- تنوع و غنای فعالیت ها	جین جیکوبز (۱۹۶۱) مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکا
سازگاری- دسترسی- کنترل و نظارت- کارایی- عدالت	کوبین ینچ (۱۹۸۱) تئوری شکل خوب شهر
نفوذ پذیری (فیزیکی) تنوع (فعالیت ها) (انعطاف پذیری)	یان بتنلی و دیگران (۱۹۸۵) محیط های پاسخده و یان بتنلی (۱۹۹۰) طراحی شهری اکولوژیک
حفظ تسلسل حرکت (ارتباطات)	راجر ترانسیک (۱۹۸۶) یافتن فضای گمشده
طراحی برای پیاده ها تنوع استفاده و کاربری ها	کلمن (۱۹۸۷) فرصت هایی برای نوآوری در آموزش طراحی شهری
دسترسی به فرصت ها- خوداتکایی شهری- محیطی برای همه	آلن جیکوبز و داندل اپلبارد (۱۹۸۷) به سوی یک مانیفست طراحی شهری
کاربری مختلط- توجه به تیار همه گروه ها- انعطاف پذیری و انطباق پذیری- رشد و تغییرات و تدریجی- توجه به پیاده ها	فرانسیس تی بالدز (۱۹۹۸) برنامه ریزی و طراحی شهری، دستور کار جدید طراحی و ارزیابی کدهای طراحی شهری طراحی شهری: عرصه ی عمومی در برابر عرصه خصوصی ساخت شهرهای مناسب مردم
"عملکرد" شامل دسترسی و ارتباط- تنوع کاربری ها- امنیت	گرین (۱۹۹۲) شکل شهر
نفوذ پذیری- انعطاف پذیری- رشد و تحول سنجیده و کنترل شده	برایان گودی (۱۹۹۳) دو آفا در ورونا: کیفیت های طراحی شهری
پاکیزگی و ایمنی- مدیریت شهری- کاربری و فعالیت های مختلط- راحتی حرکت پیاده و تحرک- عمومی	کمیته مشورتی برنامه ریزی لندن (۱۹۹۳) کیفیت محیط شهری لندن
توزیع گسترده منافع میان جامعه پاسخگویی به ویژگی ها و نیازهای محلی- انعطاف طرح ها برای پذیرش و انطباق با تغییرات مداوم	نیروی ویژه طراحی شهری، نیست وزیر (۱۹۹۴) طراحی شهری در استرالیا

عمومی بود که در هر محله وجود دارد. اما در دوران معاصر با وجود ارتباطات عمودی ایجاد شده در مجتمع های مسکونی قرن اخیر، کمبود فضا برای این تعاملات می تواند باعث عدم توجه به این نیاز اساسی انسان یعنی تعامل با دیگران شود. خسارت جبران ناپذیری وارد جامعه شود. این پژوهش که از طریق پیمایش انجام شده است، سعی در ارائه راهکارهایی دارد که باعث بهبود روابط همسایگی و افزایش تعامل اجتماعی بین ساکنین شود. فضاهای باز، تعاملات اجتماعی با دنیای اطراف. این تعاملات نقش مهمی در فرآیند بلوغ اجتماعی و افزایش سطح آگاهی دارند. فضاهای باز و نیمه باز نقش مهمی در پذیرش نقش های مختلف اجتماعی و فرهنگی، سبک زندگی، تعامل ایده ها و نهادینه سازی الگوهای رفتاری از طریق ارتباط موثر بین آموخته های گذشته و تجربیات فعلی ایفا می کنند و در نهایت به احساس تعلق می انجامد. . بلوغ و شناخت فردی و اجتماعی می شود (بهرامی، تیموری، ۱۳۹۸). در پژوهشی با عنوان «بررسی ویژگی های مؤثر بر اجتماعی شدن فضاهای عمومی (افزایش تعاملات اجتماعی) برای افزایش تعاملات اجتماعی»، بیان شده است که این پژوهش به دلیل اهمیت و تأکید بر تعاملات اجتماعی انسان در فضای عمومی شهری انجام شده است. . معیارها و مؤلفه های کیفی در ارتقای تعاملات اجتماعی در فضای عمومی شهری مؤثر بوده و می تواند در زنده کردن خاطرات جمعی مؤثر باشد. همچنین تحلیل یافته ها به کمک نرم افزار spss صورت گرفته است. حوزه مطالعه این پژوهش مراکز فرهنگی و هنری و جامعه آماری آن نیز محدوده فرهنگسرای نیاوران، موزه هنرهای معاصر تهران و همچنین محدوده خیابان ولیعصر بوده است. ابزار گردآوری داده ها را پرسشنامه محقق ساخته است و پژوهش حاضر با استفاده از پرسشنامه ای منظم و از پیش تدوین شده انجام پذیرفته و به تحلیل مؤلفه های مورد مطالعه از طریق مطالعات میدانی در مراکز فرهنگی پرداخته است. با توجه به نتایج تحلیل یافته های تحقیق، اثبات شد که نوع شکل گیری یک فضای کالبدی می تواند عاملی برای اجتماع پذیری باشد و همچنین می توان با بهره گیری از قابلیت های محیطی بر افزایش روابط اجتماعی مطلوب افراد در فضاهای اجتماعی تاثیر گذاشت و فرم فضای کالبدی نیز می تواند به عنوان عاملی موثر در تعاملات اجتماعی ایفای نقش نماید (امیری، البرزی، ۱۳۹۷).

هستند را فضاهای چند منظوره می گویند. در زمینه مدیریت بحران و بلایای طبیعی به ۳ قسمت قبل از بحران، هنگام بحران و بعد از بحران تقسیم می شود. (بهارستانی، چرخچیان ۱۳۹۳).

#### فضای جمعی

فضاهای جمعی، از سرپناه های ساده انسانی در جوامع او یه بشر و یا آتش مقدسی که برگرد آن جمع می شدند، آغاز گردید و با گسترش روابط اجتماعی، این فضاها در انواع فضاها نظیر خانه، معبد، بازار، کوچه، میدان و گسترش پیدا کرد. در واقع هر یک از این فضاها ظرفی برای فعالیت های اجتماعی به شمار می آید فضای جمعی را اینگونه میتوان معرفی کرد که، فضای جمعی، فضایی است که فرد را به مکت و سکون واداشته و شرایش لازه برای تعاملات اجتماعی فراهم میکند (آل علی، ۱۳۸۹).

#### ۳- روش انجام پژوهش

شیوه تحقیق از منظر هدف کاربردی و از جهت، ماهیت و نحوه انجام، توصیفی- تحلیلی است جامعه آماری متخصصین عضو سازمان نظام مهندسی در رشته معماری است. این پژوهش با استفاده از داده های مطالعات موردی و روش های میدانی، با استفاده از نرم افزار رپید ماینر به تحلیل نتایج پرداخته شده است. این پژوهش با توجه به پژوهش های صورت گرفته از راهبرد شبه تجربی در جهت یافتن کالبد های مطلوب گام برمیدارد و از طریق مشاهدات عینی ناظر و عکاسی به جمع آوری داده ها می پردازد. پس از جمع آوری داده ها به تحلیل و ارزیابی و یافتن ارتباط میان محیط و رفتار کاربران می پردازد. روش تحلیل نتایج تحقیق، استفاده از خوشه بندی با الگوریتم k-means می باشد و برای صحت انجام کار از معیار Davies Bouldin استفاده شده است.

#### ۴- نتایج پژوهش

در توزیع فراوانی جنسیت کاربران ۷۳.۱۱٪ مرد و ۲۶.۸۹٪ زن می باشند در توزیع فراوانی وضعیت تاهل کاربران ۵۵.۹۱٪ متأهل و ۴۴.۰۹٪ مجرد می باشند. که برای محاسبات خوشه بندی و استفاده از الگوریتم k-means هر کدام از آن ها در یک ستون جداگانه به صورت ۱ و ۰ نمایش داده شده اند. میانگین سنی افرادی شرکت کننده از ۲۷ سال شروع می شود و تا ۷۵ سال ادامه داشته است. با توجه به پرسشنامه و بررسی پاسخ و رفتار کاربران به متغیرهای وابسته بر اساس متغیرهای غیر وابسته می باشد در حقیقت کاربران بر اساس معیارهایی که به عنوان متغیرهای غیروابسته برای آنها در نظر گرفته شده است به هریک از سوالات که متغیرهای وابسته می باشند از خیلی مخالف تا خیلی موافق امتیاز می دهند در نتیجه بر اساس

هاتن و هاتنر (۱۹۹۴) شهرهای پایدار	دموکراسی-نفوذپذیری-امنیت-اقتصاد و ابزار آن-مشورت و مشارکت استفاده کنندگان-انعطاف پذیری
تلسن (۱۹۹۴) چشم اندازهایی برای رویای آمریکایی توین	بیاده گرایی-فضاهای باز-کاربری مختلط-نگهداری و تعمیر دائمی
سمینار ملی طراحی شهری در استرالیا (۱۹۹۶)	کارایی و عدالت عملکردی، یکپارچگی و همکاری
پانترو و کرمونا (۱۹۹۷) بعد طراحی برنامه ریزی	کاربری زمین قطعات مجاور- جریان حرکت بیاده ها- الگوهای رفتاری-جریان حرکت سواره ها- نفوذ پذیری
نیروی ویژه مسابلی شهری (به سرپرستی ریچارد راجرز (۱۹۹۹) به سوی یک رنسانس شهری	عرصه ی همگانی و رعایت سلسله مراتب آن-دسترسی و نفوذپذیری-بهیته سازی کاربری زمین و تراکم اختلاط شکل های مختلف مالکیت و گونه های ساختمانی
دپارتمان محیط، حمل و نقل و مناطق (بریتانیا) (۲۰۰۰) توسط طراحی	کیفیت عرصه ی همگانی(امن و مناسب برای همه) سهولت حرکت انطباق پذیری-تنوع و امکان انتخاب-تراکم و اختلاط کاربری ها

#### ۲- تعاریف مفهومی

##### فضاهای عمومی

فضای باز عمومی فضای باز با دسترسی آزاد به عموم است، فضاهای باز عمومی زمانی موفق هستند که مکانی برای تعاملات اجتماعی باشند و تعداد زیادی بازدیدکننده (فردی یا گروهی) را برای انجام فعالیت های خود جذب کنند. قابلیت های زیر رسمی و سرگرم کننده، دموکراتیک و بدون تبعیض است و می تواند برای همه طبقات و گروه های سنی (مانند افراد دارای ناتوانی های جسمی) استفاده شود. (Zahrah and Nasution ۲۰۱۷).

##### فضاهای چند عملکردی

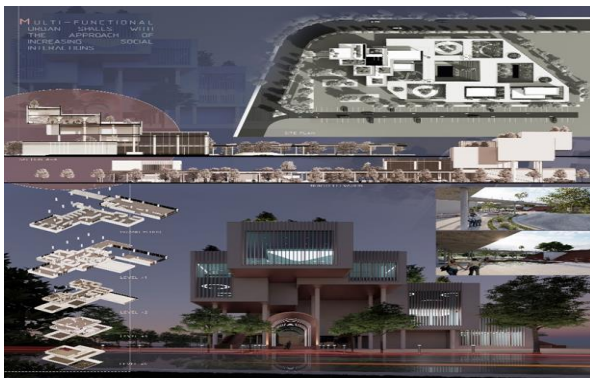
اصطلاح "چند عملکردی" در زمینه های مختلف معانی مختلفی دارد. در فرهنگ لغت آکسفورد، یک صفت چند منظوره به چیزی اطلاق می شود که چندین کارکرد دارد یا چندین کار را انجام می دهد. امروزه فضاهای شهری به عنوان عنصری موثر در زندگی مردم نقش مهمی در جایگاه خود در شهر دارند. هر منطقه شهری اطراف ما کاربردها و عملکردهای خاص خود را دارد. برخی از فضاها کاربردهای متنوعی دارند و بسیاری از نیازها را برطرف می کنند. فضاهایی که در موقعیت های مختلف قابل استفاده

و در دسترس ۶ خوشه موافق به دست آمد استفاده از فضاهای غیر قابل پیش بینی و رازآلود، باعث افزایش حضور شما در این مجموعه می شود؟ پاسخ به سوالات تامین قلمرو، امنیت، ساختار منسجم و در دسترس وجود ساختار ارتباطی تسهیل کننده از نظر آسایش و امنیت، باعث افزایش حضور شما در این مجموعه می شود نتایج ۶ خوشه موافق به دست آمد پاسخ به سوالات وجود ساختار ارتباطی تسهیل کننده از نظر آسایش و امنیت مشخص بودن فضاها و تفکیک فضاهای عمومی و خصوصی، باعث افزایش حضور شما در این مجموعه می شود؟ ۳ خوشه معمولی و ۳ موافق به دست آمد پاسخ به سوالات مشخص بودن فضاها و تفکیک فضاهای عمومی و خصوصی پاسخ به سوالات وجود فضاهای باز و بسته و نیمه باز متناسب با عملکردها ۶ خوشه معمولی به دست آمد کنترل فضا بوسیله انتظارات و مسئولین، باعث افزایش حضور شما در این مجموعه می شود؟ پاسخ به سوالات کنترل فضا بوسیله انتظارات و مسئولین ۴ خوشه خیلی موافق و ۲ خوشه معمولی به دست آمد توجه به نیازهای زیستی و فیزیولوژیکی مانند نیاز به آب و غذا، باعث افزایش حضور شما در این مجموعه می شود پاسخ به سوالات توجه به نیازهای زیستی و فیزیولوژیکی مانند نیاز به آب و غذا ۴ خوشه خیلی موافق و ۲ خوشه معمولی به دست آمد توجه و پرداختن به نیازهای روانشناختی انسان و محیط، باعث افزایش حضور شما در این مجموعه می شود پاسخ به سوالات توجه و پرداختن به نیازهای روانشناختی انسان و محیط ۳ خوشه معمولی و ۳ خوشه موافق به دست آمد وجود نظم و امکان ادراک سریع فضاها و مسیر افراد تازه ورود، باعث افزایش حضور شما در این مجموعه می شود؟ پاسخ به سوالات وجود نظم و امکان ادراک سریع فضاها و مسیر افراد تازه ورود ۳ خوشه خیلی موافق و ۲ خوشه معمولی و ۱ خوشه موافق به دست آمد تداوم فضای باز و بسته، باعث افزایش حضور شما در این مجموعه می شود؟ پاسخ به سوالات تداوم فضای باز و بسته نتایج ۶ خوشه معمولی به دست آمد وجود فضاهای پویا برای تحریک فیزیکی و پیاده روی، باعث افزایش حضور شما در این مجموعه می شود؟ پاسخ به سوالات وجود فضاهای پویا برای تحریک فیزیکی و پیاده روی ۳ خوشه خیلی موافق و ۲ خوشه موافق و ۱ خوشه معمولی به دست آمد عدم احساس یکنواختی در طراحی، باعث افزایش حضور شما در این مجموعه می شود؟ پاسخ به سوالات عدم احساس یکنواختی در طراحی ۲ خوشه موافق و ۳ خوشه معمولی به دست آمد استفاده از صداهای آرامش بخش جهت بوجود آوردن حس آسودگی،

پاسخ کاربران و امتیازی که به سوالات می دهند رفتار کاربران در مواجهه با هر یک از سوالات بررسی می شود برای بررسی رفتار کاربران و پاسخ آنها از داده کاوی و خوشه بندی کاربران استفاده می شود. برای خوشه بندی از نرم افزار رایدمینر استفاده شد بدین ترتیب داده های جمع آوری شده در یک فایل اکسل از طریق اپراتور وارد نرم افزار شد سپس عملگر تجمیع برای جمع آوری و انتخاب داده ها استفاده شد. خلاصه نتایج خوشه ها: برآوردن نیازهای انسان افزایش کیفیت زندگی و استفاده از تمام ظرفیت ها باعث حضور شما در این مجموعه می شود پاسخ به سوالات برآوردن نیازهای انسان، افزایش کیفیت زندگی و استفاده از تمام ظرفیت ها ( ۳ خوشه خیلی موافق و ۲ خوشه موافق ) به دست آمد وجود فضاهای برای بازی های گروهی و فردی، باعث افزایش حضور شما در این مجموعه می شود؟ ۳ خوشه خیلی موافق و ۲ خوشه معمولی به دست آمد وجود فضاهایی برای نگهداری کودکان، باعث افزایش حضور شما در این مجموعه می شود؟ ۳ خوشه خیلی موافق و ۲ خوشه معمولی به دست آمد وجود مبلمان برای نشستن و استراحت در فضاهای عمومی، باعث افزایش حضور شما در این مجموعه می شود؟ ۱ خوشه خیلی موافق و ۵ خوشه موافق به دست آمد وجود فضاهای خدماتی مانند سرویس بهداشتی و انواع کافه و رستوران، باعث افزایش حضور شما در این مجموعه می شود؟ ۳ خوشه خیلی موافق و ۲ خوشه موافق به دست آمد. جدا بودن مسیر سواره از پیاده در فضاهای عمومی، باعث افزایش حضور شما در این مجموعه می شود؟ نتایج نمودار ۶ خوشه موافق بدست آمد وجود المان های نمایشی، بیانی و عملکردی و حذف آلودگی های بصری، باعث افزایش حضور شما در این مجموعه می شود؟ در پاسخ به سوال فوق ۳ خوشه معمولی ۲ خوشه موافق و ۱ خوشه خیلی موافق به دست آمد وجود عناصر زیبا و جذاب (نور، رنگ) و استفاده از آبنماها و گیاهان، باعث افزایش حضور شما در این مجموعه می شود؟ پاسخ به سوالات وجود عناصر زیبا و جذاب (نور، رنگ) و استفاده از آبنماها و گیاهان ۴ خوشه خیلی موافق و ۲ خوشه موافق به دست آمد طراحی یکپارچه فضا و استفاده از تناسبات و فرم و هندسه مناسب، باعث افزایش حضور شما در این مجموعه می شود؟ نتایج پاسخ به سوالات طراحی یکپارچه فضا و استفاده از تناسبات و فرم و هندسه مناسب ۵ خوشه معمولی و ۱ معمولی به دست آمد تامین قلمرو، امنیت، ساختار منسجم و در دسترس، باعث افزایش حضور شما در این مجموعه می شود؟ پاسخ به سوالات تامین قلمرو، امنیت، ساختار منسجم

می‌دهد. با توجه به نکات ذکر شده و خروجی های سوالات اقدامات طراحی در سایت مورد نظر و شیت بندی ارائه می گردد.

اقدامات طراحی اقلیمی در سایت مورد نظر
محدوده طراحی دارای فرمی کشیده و فاقد توپوگرافی و پستی و بلندی است طرح نیز به طبع از آن به نسبت دارای فرمی کشیده در سطحی صاف خواهد بود، که البته می‌توان از آن را یک فرصت نام برد، چراکه توان جذب انرژی را بالاتر می‌برد، و نورگیری فضاهای داخلی را به خوبی میسر می‌سازد، جهت بهره‌مندی از نور بهتر از پاسیو در مرکز ساختمان و در اطراف آن استفاده گردد.
بادهایی که از محدوده عبور می‌کند و در طرح بیشترین تأثیر می‌گذارد بادهای غربی و جنوبی است که می‌توان با چرخاندن و زاویه‌دار کردن بنا در جهت شمال شرقی - جنوب غربی از ورود بادهای مزاحم و گردوغبار به بنا جلوگیری کرد (ایجاد بازشوهای مطلوب و مناسب در اضلاع طرح، و تضمین نور و باد به‌خصوص با ایجاد پوسته روی نما امکان طراحی بازشو را مرتفع می‌سازد)، (همچنین جهت امکان طراحی فضای متعامل باز در طبقات) می‌توان از پوسته‌ای به‌عنوان حفاظت و زیبایی بهره برد که می‌بایست دارای تخلخل در سطح باشد تا هوا از آن عبور کند و همچنین پنجره‌هایی تعبیه گردد تا در مواقع لزوم جهت دید مناسب و تهویه و زیبایی باز شود، افزوده گردد.
از آنجا که تردد و ازدحام در خیابان ضلع جنوبی سایت جهت نزدیک بودن به محوطه پیاده‌روی و دریاچه بیشتر از ضلع شمالی است و البته به علت وجود فروشگاه و خرده‌فروشی‌های مورد نیاز ساکنین پروژه مذکور در ناحیه غرب و نزدیک سایت، و از طرفی دسترسی از خیابان قرار گرفته در ضلع شمالی سایت به محدوده ساده‌تر و به اتوبان نزدیک‌تر هست، ورودی سواره و پیاده از ضلع غربی تامین می‌گردد.
قالب زمین و محدوده اطراف و کاربری‌ها و حتی برج‌های اداری منطقه از فضای سبز چشم‌گیری برخوردار نیست، در حال حاضر تامین فضای سبز سایت پروژه و برج اداری جلوه خاصی را در محدوده ایجاد می‌کند و می‌تواند خود به‌عنوان نشانه شناخته شود. استفاده از فضای سبز به‌صورت کمربند سبز نزدیک دیواره جنوبی و یا شمال شرقی سایت که بین دو خیابان منتهی به سایت است، ضمن ایجاد دید مناسب در سایت، و تامین نیاز ساکنین تصفیه هوا را به خوبی ممکن می‌سازد.
فضاهای مشاع سایت، مسیر پیاده‌روی و نشاط در ضلع شمال شرقی زمین در نظر گرفته شود تا از بادهای مزاحم به دور باشد که برج همچون دیوار محافظ آن را مهار می‌کند.



باعث افزایش حضور شما در این مجموعه می‌شود؟ پاسخ به سوالات استفاده از صداهای آرامش بخش جهت بوجود آوردن حس آسودگی ۴ خوشه خیلی موافق و ۲ خوشه موافق به دست آمد وجود کانون نشستن و استراحت برای القای حس آرامش و محور (مسیر) برای حرکت و پویایی و نشاط و ارتباط بین آن‌ها، باعث افزایش حضور شما در این مجموعه می‌شود؟ پاسخ به سوالات وجود کانون نشستن و استراحت برای القای حس آرامش ۴ خوشه خیلی موافق و ۱ خوشه معمولی به دست آمد در این مجموعه شناخت و همکاری براساس تجربیات، خاطرات یا حکایت مشترک وجود دارد و باعث افزایش حضور شما در این مجموعه می‌شود؟ پاسخ به سوالات شناخت و همکاری براساس تجربیات ۶ خوشه موافق به دست آمد ارتباط خوبی به دلیل حضور کاربر در پروژه طراحی وجود دارد و باعث افزایش حضور شما در این مجموعه می‌شود؟ ۳ خوشه معمولی و ۲ خوشه خیلی موافق به دست آمد با ایجاد چنین مجموعه‌ای متمایز و منحصر به فرد، کاربری موثر بر متغیرهای اجتماعی و فرهنگی حکم فرماست و باعث افزایش حضور شما در این مجموعه می‌شود؟ پاسخ به سوالات با ایجاد چنین مجموعه‌ای متمایز و منحصر به فرد ۵ خوشه معمولی و ۱ خوشه خیلی موافق به دست آمد

#### ۵- نتیجه گیری

باتوجه به پرسشنامه و ۲۵ سوال آن، موارد زیر دارای بیشترین موافق در بین سوالات را داشته‌اند: ۱. وجود فضاهایی مانند غرفه های فصلی و دائم برای برآورده کردن نیازها جهت افزایش کیفیت زندگی ۲. وجود فضاهایی برای گپ و گفتمان و سرگرمی های گروهی ۳. وجود مبلمان برای نشستن و استراحت ۴. وجود رستوران ها و کافه ها ۵. استفاده از مسیر ها و المان های پویا و نمایشی و عملکردی جهت ایجاد نشاط و پیاده روی و حذف آلودگی های بصری ۶. ایجاد فضای سبز جهت القای حس آرامش و وجود عناصر زیبا و جذاب اعم از رنگ و نور ۷. تداوم فضای باز و بسته متناسب با عملکردها ۸. ساختار ارتباطی تسهیل کننده جهت تامین امنیت و آسایش ۹. مشخص بودن و تفکیک فضاها شناسایی محل و زاویه قرارگیری بنا، وضعیت توپوگرافی، چگونگی سایه‌اندازی و نور خورشید، بادهای غالب و ... حوزه اقلیمی متفاوتی در جهان به وجود آورده و طراح را به سمتی هدایت می‌کند که اثری با کارکرد یکسان اما با ویژگی و شکل و فرم و حتی مصالح متناسب با اقلیم خود خلق کند. به این ترتیب به محدودیت‌های حاصل از بررسی‌های اقلیمی می‌توان به‌عنوان نقطه قوت نگریست چراکه خلاقیت را در طراح برای خلق اثر هنری پرورش





- آل علی، فاطمه السادات . ۱۳۸۹. طراحی نیمکت پارک شهید رجایی اصفهان دانشگاه تهران، پردیس هنرهای زیبا دانشکده هنر های تجسمی گروه آموزشی طراحی صنعتی کارشناسی طراحی صنعتی.
- امیری، میترا و البرزی، فریبا. ۱۳۹۷. بررسی مشخصه های موثر بر اجتماع پذیری فضاهای عمومی به منظور افزایش تعاملات اجتماعی، پنجمین کنفرانس ملی معماری و شهرسازی ایران در گذار آثار و اندیشه ها، قزوین.
- بهرامی سامانی، مهسا و نژاد ستاری، سعیده . ۱۳۹۲. بازنگری در طراحی مجتمع های مسکونی با رویکردی بر پایداری اجتماعی، مجموعه مقالات همایش معماری پایدار و توسعه شهری، بوکان.
- بهارستانی، رضا و مریم چرخچیان . ۱۳۹۳. بررسی نقش فضاهای چند عملکردی در مطلوبیت فضاهای شهری - نمونه موردی خیابان مطهری رشت او ین همایش ملی در جست و جوی شهر فردا واکاوی مفاهیم و مصادیق در شهر اسلامی - ایرانی تهران.
- حسینی، سید باقر و امیری، محدثه. ۱۳۹۳. ایجاد یک مرکز چند منظوره در محله با رویکرد ارتقا تعاملات اجتماعی ساکنین محله، دومین کنگره بین المللی سازه، معماری و توسعه شهری، تبریز.
- دانشپور، سید عبدالهادی؛ مهدوی نیا، مجتبی؛ غیائی، محمد مهدی. ۱۳۸۸. جایگاه دانش روانشناسی محیطی در ساختمان های بلند مرتبه با رویکرد معماری پایدار، نشریه هویت شهری، ۳(۵)، ۳۲.
- رفیعیان مجتبی، خدایی زهرا. ۱۳۸۷. بررسی شاخص ها و معیارهای موثر بر رضایتمندی شهروندان از فضاهای عمومی شهری، نشریه راهبرد، سال هجدهم (شماره ۵۳)، ۲۲۸.
- زینلی، کاوه و قادریگ زاده، رضا . ۱۳۹۸. چهارچوب نظری طراحی مجتمع چند منظوره تجاری، فرهنگی و تفریحی شهر سقز (با رویکرد منطقه گرایی انتقادی)، ششمین کنفرانس ملی فناوری های نوین در مهندسی عمران، معماری و شهرسازی، تهران.
- قدمی، محسن، صرافی زاده، علی اصغر، مدنی، محسن. ۱۳۹۰. طراحی الگوی بومی طبقه بندی و رتبه بندی هتل ها در ایران، مجله مدیریت فرهنگی، سال پنجم، شماره یازدهم.
- کلکار، کوروش . ۱۳۷۹. مؤفه های سازنده کیفیت طراحی شهری نشریه علمی پژوهشی صفا ۱۱(۳۲) ۶۵.
- Nasution, A. D., and Zahrah, W. ۲۰۱۷. Public Open Spaces Contribution to Quality of Life: Does Privatisation Matters?. Asian Journal of Environmen-Behaviour Studies. ۲(۵). ۷۱-۸۳.
- Morris, A. (۱۹۹۴). History of Urban Form Before the Industrial Revolutions. Longman. In Longman.
- Herndon, J. (۲۰۱۱). Mixed-Use Development in Theory and Practice: Learning from.

## Designing multifunctional urban spaces with the approach of increasing social interactions and preserving the environment in district ۲۲ of Tehran

Afshin Gorbani param\*<sup>۱</sup>

\*<sup>۱</sup>- Assistant Professor, Department of Architecture, Damavand Branch, Islamic Azad University, Damavand, Iran \*Email Address: uniafshin.param@gmail.com

### Abstract

The excessive growth of cities and their expansion over many years has caused a rapid change in the environment, and has turned the living space into an unsuitable, unsafe, crowded and intolerable environment. Also, these changes have caused spiritual, psychological and mental effects and transformations for humans as well. These issues have caused many social, psychological, and biological problems due to the lack of collective spaces in cities and the subsequent reduction in the amount of social interactions and collective activities. A place for social interactions. The tool is a questionnaire, and based on the answers of users and the points they give to the questions, the behavior of the users in facing each of the questions is checked. According to Morgan's table, ۱۸۶ questionnaires were prepared from the population of ۳۶۰ people for the design of this collection. The findings of the research showed such things as: the existence of spaces such as seasonal and permanent booths to meet the needs to increase the quality of life, the existence of spaces for conversation and group entertainment, the existence of furniture for sitting and resting, the existence of restaurants and cafes, The use of dynamic, dramatic and functional routes and elements to create excitement and pedestrians on and removing visual pollution, creating a green space to induce a sense of calmness and the presence of beautiful and attractive elements, including color and light, continuity of open and closed space according to functions, a facilitating communication structure to ensure security and comfort and distinctness and separation of spaces .

Keywords: social interactions, multifunctional complex, space, entertainment

### Introduction

Throughout his life, just as he affects his surroundings and changes them at will, he is also unaffected by the environment. It has been used, changed and transformed physically and mentally. The excessive growth of cities and their expansion over many years has caused a rapid change in the environment, and has turned the living space into an unsuitable, unsafe, crowded and intolerable environment. Also, these changes have caused spiritual, psychological and mental effects and transformations for humans as well. These issues have caused many social, psychological and biological problems One of the important points in the world trade industry and its most dynamic parts are multi-functional complexes (commercial, recreational, residential), which are considered a rich source of income for the country and the region, which have their own attraction, ability and facilities. These countries have attracted different people by taking advantage of natural gifts, special climatic conditions, as well as building entertainment and sports centers and using advanced technologies. The ۲۲nd district of Tehran has received attention from many people due to the potential of Balqwa region and the variety of natural attractions in it and its land size. This area has a very significant population with numerous residential towers. In addition, the determining factors of the population in this area, unlike other parts of Tehran, are "foreign", "flexible" and "subject to policies". According to the comprehensive and detailed plan that has been approved in advance, this area may have more than ۶۰۰,۰۰۰ people, but with the approval of the urban complex plan, residential construction has been stopped and the land has been allocated to urban-metropolitan services. Is. (Tehran

Region ۲۲ Study Archive, Sharistan Consulting Engineers Study Archive). Therefore, the design of a multi-functional complex with new technologies in this area, considering the appropriate location of the area in terms of access, attractions of the area, and proximity to other recreational uses and scenic views, can be considered one of the positive options in design and can be drive people to that area to stay and have fun.

### **Background and theoretical foundations of research**

Since the beginning of human civilization, mixed uses have been used in all cities and urban areas. Historically, the essential uses of houses, including the spaces required and the places built around them, for living, gathering, producing and distributing goods and services have been well integrated, and this is because walking is important. It was the most important means of communication (Morris, ۱۹۹۴). In a descriptive-analytical study conducted in ۲۰۱۷, there was a close correlation between the quality of the spaces and environments outside the buildings and the activities carried out inside them. In this context, Gol believes that the quantity and quality of these activities are largely influenced by the type of outdoor planning. In addition, he believes that it is possible to influence joint activity patterns in external environments through planning. This effect can be created to create better conditions and lively environments for events to occur (Yan, ۲۰۱۰).

### **Conceptual definitions**

#### **Public spaces**

Public open space is an open space with free access to the public, public open spaces are successful when they are a place for social interactions and attract a large number of visitors (individual or group) to carry out their activities. The following features are formal and fun, democratic and non-discriminatory and can be used by all classes and age groups (such as people with physical disabilities)...(Zahrah and Nasution ۲۰۱۷) Multi-functional spaces

The term "multifunctional" has different meanings in different contexts. In the Oxford dictionary, a multipurpose adjective refers to something that has several functions or does several things. Today, urban spaces play an important role in their place in the city as an effective element in people's lives.

#### **Method**

The research method is applied from the point of view of the goal and descriptive-analytical from the direction, nature and manner of doing it. This research has been analyzed using data from case studies and field methods, using Rapid Miner software. This research takes steps towards finding desirable bodies according to the researches conducted from the quasi-experimental strategy and collects data through objective observations of the observer and photography. After collecting the data, it analyzes and evaluates and finds the connection between the environment and the behavior of users. The method of analyzing the results of the research is the use of clustering with k-means algorithm, and the Davies Bouldin criterion is used for the correctness of the work.

#### **Conclusion**

Identifying the location and angle of the building, the topographical situation, how the sun casts shadows and light, the prevailing winds, etc. creates a different climatic area in the world and guides the designer in the direction of creating a work with the same function but with characteristics and shape and form. even create materials suitable for its climate. In this way, the limitations resulting from climate studies can be seen as a strength because it fosters creativity in the designer to create a work of art.



## Reference

Nasution, A. D., and Zahrah, W. ۲۰۱۷. Public Open Spaces Contribution to Quality of Life: Does Privatisation Matters?. Asian Journal of Environmen-Behaviour Studies. ۲(۵). ۷۱-۸۳.

Morris, A. (۱۹۹۴). History of Urban Form Before the Industrial Revolutions. Longman. In Longman

Herndon, J. (۲۰۱۱). Mixed-Use Development in Theory and Practice: Le



