

## بررسی اجتماع‌پذیری و کیفیت قرارگاه‌های رفتاری در پارک‌های درون دانشگاهی، مورد مطالعاتی: پارک دانشگاه علم‌و‌صنعت ایران

مهدی حمزه‌نژاد\* - پدram قلیچی\*\*

تاریخ دریافت: ۹۴/۰۳/۰۸

تاریخ پذیرش نهایی: ۹۴/۰۹/۲۳

### چکیده

مطابق داده‌های جدید روان‌شناسی محیط، یکی از مهم‌ترین ارزش‌های محیطی، میزان اجتماع‌پذیری و کیفیت قرارگاه‌های رفتاری است و با سنجش آن‌ها می‌توان، موفقیت طرح‌های محیطی و معماری را بررسی کرد. هدف از این پژوهش سنجش شاخصه‌های مطلوب برای شکل‌گیری قرارگاه‌های رفتاری و به تبع آن اجتماع‌پذیری فضا در پارک‌های دانشگاهی است. این تحقیق به بررسی این مقوله در پارک دانشگاه علم‌و‌صنعت ایران در تهران به‌عنوان قدیمی‌ترین پارک درون دانشگاهی ایران، می‌پردازد. به این منظور در ابتدا بر مبنای ادبیات روان‌شناسی محیط، مقوله اجتماع‌پذیری و قرارگاه رفتاری تدقیق شده و مؤلفه‌های اصلی و مؤثر بر شکل‌گیری این دو عامل مورد بررسی قرار گرفتند. شاخصه‌های تأثیرگذار در افزایش اجتماع‌پذیری محیط شامل حضور طبیعت و درختان؛ وجود نشانه‌ها مانند تابلوهای اطلاع‌رسانی و اعلامیه‌ها و غیره، وجود خدمات جانبی و وجود آب در فضای کالبدی؛ اندازه فضا و محدود نبودن آن مانند گستردگی دید؛ چگالی پایین فضا مانند خلوتی جان فضا و ایجاد فضای خلوت برای دید، دور بودن قلمروها از نوار حرکتی می‌باشند. بعد از برآورد جامعه آماری و حجم نمونه، این مؤلفه‌ها از طریق مصاحبه ساختاریافته و پرسش‌نامه به شکل تصادفی از ۶۸ نفر از کاربران پارک دانشگاه مورد پرسش واقع شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها علاوه بر روش‌های آمار توصیفی، از روش آمار استنباطی شامل تحلیل همبستگی در نمونه موردی استفاده شد. نتایج بازخورد کاربران، وجود شاخصه‌های اجتماع‌پذیری مؤثری، همچون وجود آب، مبلمان نیمه‌ثابت و غیره را تأیید کرد. در عین حال موانعی همچون چگالی بیش از حد فضا و انبوه بودن درختان، توسعه دانشگاه به دور از پارک مرکزی و عدم وجود کاربری‌های عمومی در اطراف پارک، اجتماع‌پذیری آن را محدود نموده‌اند.

**واژگان کلیدی:** قرارگاه رفتاری، اجتماع‌پذیری، پارک درون دانشگاهی، پارک دانشگاه علم‌و‌صنعت ایران.

## مقدمه

در دوران معاصر با افزایش فردگرایی توجه به محیط کالبدی به‌عنوان محمل انسان‌های مجاور، در جهت نزدیک‌تر کردن آنان به یکدیگر و جبران بخشی از تعاملات اجتماعی از دست رفته جاری در بافت‌های معماری و شهری گذشته اهمیت بیشتری یافته است (Salehinia, 2010). در قلمروهای عمومی شهری الگوهای تعامل اجتماعی و قابلیت‌های فضای معماری ساخته‌شده دارای اهمیت ویژه‌ای می‌باشند. دلیل اصلی این مسأله این است که میان تعامل اجتماعی و دلبستگی مردم به محیط‌های اجتماعی و ساخته شده، رابطه تنگاتنگی وجود دارد (Bahreini et al., 2012, p. 26). یکی از مهم‌ترین فضاهایی که در بحث اجتماع‌پذیری ضرورت بررسی پیدا می‌کنند فضاهای دانشگاهی هستند که در واقع اولین فضایی است که دانشجویان به شکل گسترده با جامعه ارتباط پیدا می‌کنند. به‌علاوه وجود ناهمگنی فرهنگی در دانشگاه‌ها به علت وجود طیف متنوعی از دانشجویان از سراسر کشور اهمیت اجتماع‌پذیری دانشگاه‌ها را دوچندان می‌کند. امروزه به‌دلیل فردگرایی حاکم بر روح جامعه، دانشگاه‌ها نیز در فضاهای عمومی از کمبود اجتماع‌پذیری رنج می‌برند. این امر به بروز مشکلاتی در رفتارهای دانشجویان، تعاملات شکل گرفته بین آن‌ها و عدم شکل‌گیری قرارگاه‌های رفتاری دانشجویی در دانشگاه‌ها انجامیده است. در واقع محیط‌های دانشگاهی مقیاسی از شهر و یا در نگاهی دیگر الگوی شهر به حساب می‌آیند و این موضوع اهمیت اجتماع‌پذیری در محیط‌های دانشگاهی را دوچندان می‌کند. در نگاه دیگر هر آنچه که در دانشگاه‌ها رخ می‌دهد در مقیاس بزرگتر در آینده در شهرها رخ خواهند داد، لذا اجتماع‌پذیر کردن فضاها در دانشگاه‌ها و میزان توانایی معماران و طراحان محیطی در انجام این کار، در واقع به پیدا کردن بهترین الگوهای اجتماع‌پذیری می‌انجامد که کمک شایانی به اجتماع‌پذیری شهرها در مقیاسی دیگر خواهد کرد. بنابراین طراحی محیط‌های عمومی دانشگاهی حالت الگوسازی برای اجتماع‌پذیری در شهر به تلقی می‌شود. مهم‌ترین قلمروی عمومی در ارتباط با دانشجویان، که طیف عظیمی از جامعه را در برمی‌گیرند، پارک‌های درون دانشگاهی به‌شمار می‌روند. در این پژوهش پارک دانشگاه علم و صنعت ایران در تهران به‌عنوان قدیمی‌ترین و با سابقه‌ترین پارک دانشگاهی ایران (۱۳۹۹) مورد بررسی واقع شده است. پارک اصلی دانشگاه براساس طرح اولیه در میان سلف آقایان و بانوان قرار گرفته و روزمره شاهد فعالیت‌های اجتماعی و فرهنگی است. پارک‌های درون دانشگاهی همواره به‌عنوان اصلی‌ترین فضای تعامل اجتماعی دانشجویان به‌شمار می‌رود و بخش اعظمی از زمان دانشجویان در دانشگاه‌ها در این مکان می‌گذرد. از دیدگاه علم روانشناسی «قرارگاه‌های رفتاری» و «اجتماع‌پذیری» است که نشان‌دهنده ارزش فضایی هر محیط است. حضور دانشجویان به‌عنوان قشر کثیری از جامعه منجر به شکل‌گیری قرارگاه رفتاری و به تبع آن اجتماع‌پذیری می‌شود (Lang, 1987, p. 128). پژوهش در رابطه با تعاملات جمعی در فضا و مفاهیمی همچون اجتماع‌پذیری مورد مطالعه بسیاری از جمله ادوارد هال قرار گرفته است.

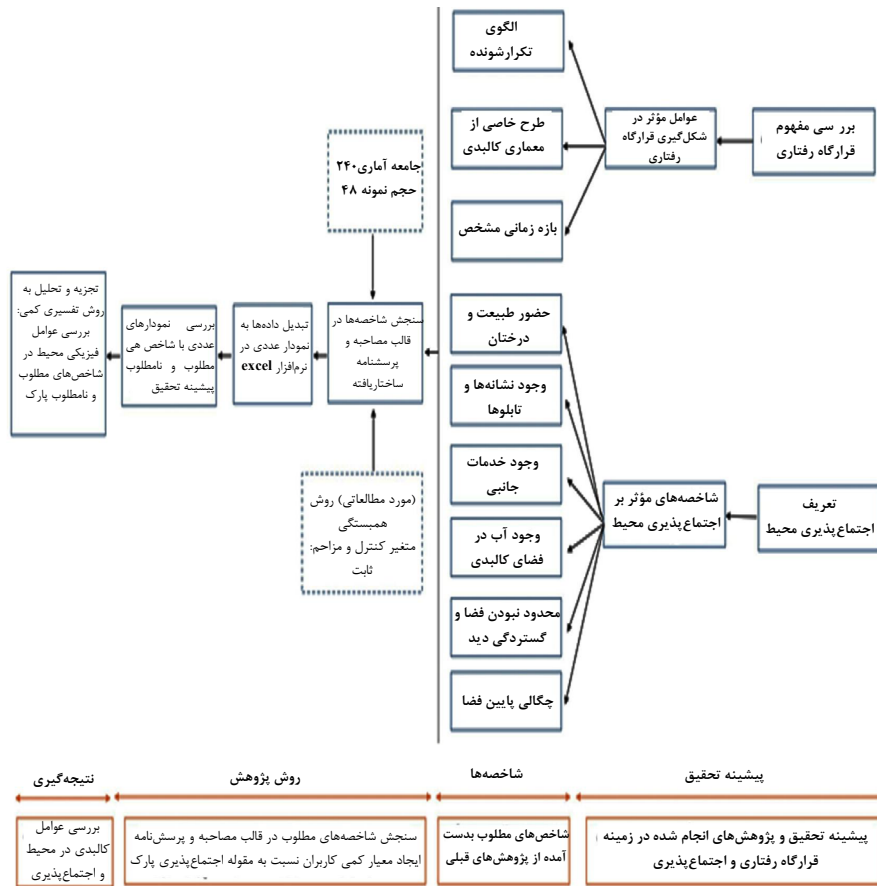
وی عقیده دارد مطالعه هر فضای بسته به بستر هنجاری و رویدادهای جاری رفتاری در فضا، برخوردی خاص را می‌طلبد. در مطالعه وی فضاها به دو دسته محیط‌های اجتماع‌پذیر و اجتماع‌گریز دسته‌بندی شده‌اند. محیط‌های اجتماع‌پذیر موجب تشویق و ترغیب تعاملات جمعی می‌شوند و محیط‌های اجتماع‌گریز تعاملات را کم می‌کنند (Hall & Petita, 1966). اجتماع‌پذیری و اجتماع‌گریز بودن یک فضا تحت اثر دو مقوله مهم رفتار و محیط است. میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری دو مقوله رفتار و محیط، در قالب تئوری‌های خاصی بیان شده است. «در دیدگاه تعیین‌کنندگی محیط» محیط نقش تعیین‌کننده‌ای در رفتار، ادراک و احساس انسان دارد. در این دیدگاه هر محرکی پاسخ خاص را ایجاد می‌کند. محیط در چنین دیدگاهی عمدتاً به معنای شرایط اقلیمی و جغرافیایی است، اگر چه قابل تعمیم به محیط مصنوع نیز می‌باشد. «دیدگاه امکان‌دهندگی محیط» محیط فیزیکی را بستری می‌داند که امکانات و محدودیت‌هایی که برای رفتار به‌وجود می‌آورد؛ اما محیط تعیین‌کننده رفتار نیست بلکه صرفاً امکان بروز برخی دیگر از رفتارها به‌وجود می‌آورد. در این دیدگاه محیط است که بر رفتار انسان تأثیر می‌گذارد. «در دیدگاه احتمال‌دهندگی» ضمن آن که مردم می‌توانند رفتارهای مختلفی را در یک محیط داشته باشند و به انگیزه‌های فردی اهمیت می‌دهد، ویژگی‌های طراحی و عوامل محیط مصنوعی را در احتمال بروز رفتارهای خاص مهم می‌داند (Rapoport, 2013). بارکر نیز عقیده دارد که بین ابعاد فیزیکی معماری و رفتاری در قرارگاه‌های فیزیکی - رفتاری رابطه خاصی وجود دارد (Barker, 1968). مطالعه و بررسی این رفتارها به‌خصوص نحوه تعامل آن‌ها با یکدیگر و همچنین نیاز به قرارگاه‌های رفتاری در طراحی محیطی اثرات فراوانی می‌گذارد که به افزایش کارایی و بهبود تعاملات اجتماعی در آن می‌انجامد.

## ۱. روند پژوهش

در این پژوهش در ابتدا براساس مطالعات ادبیات روانشناسی محیط و علوم رفتاری، چارچوب اصلی در بستر مطالعات محیط انسان ساخت معین شد، و سپس به بررسی شاخصه‌های مؤثر بر اجتماع‌پذیری پرداخته می‌شود و سپس به سنجش این شاخصه‌ها در محیط پارک دانشگاه علم و صنعت ایران پرداخته شده است. ایتلسن، پروشانسکی و رولین<sup>۱</sup> (۱۹۷۰) بر این باورند که در این گونه تحقیقات بین رشته‌ای ایجاد ساختاری که بر مدارک و شواهدی عینی تکیه دارد ضروری است و این امر به واسطه تکمیل تحقیق مبتنی بر پژوهش‌های تجربی در محیط‌های واقعی امکان‌پذیر است (Daneshgar Moghaddam, 2012, p. 27) تجزیه و تحلیل داده‌های به‌دست آمده به روش تفسیری کمی انجام شد. در واقع با بررسی

شاخصه‌های مورد سنجش قرار گرفته میزان رضایت کاربران از میزان اجتماع‌پذیری مجموعه پارک دانشگاه علم و صنعت ایران معین شد. این آمار براساس عوامل شکل‌دهنده قرارگاه رفتاری و اجتماع‌پذیری براساس محیط‌ساخته شده مورد تفسیر قرار گرفت و عوامل کالبدی اثرگذار بر این شاخصه‌ها به شکلی توصیفی، تفسیری بررسی شد (Groot, 2008). در نمودار زیر ساختار مقاله و نحوه ارتباط پیشینه تحقیق با بخش پژوهشی مشخص شده است.

شکل ۱: ساختار و نحوه ارتباط ادبیات موضوع با بخش پژوهشی



## ۲. پیشینه تحقیق و مبانی نظری

### ۲-۱- تعریف قرارگاه رفتاری

قرارگاه رفتاری به‌عنوان واحدهایی از محیط که فرد در زندگی روزمره آن‌ها را تجربه می‌کند و با انجام و تکرار رفتارهایی مشخص، درون آن‌ها قرار می‌گیرد. در واقع وضعیت‌های مختلفی هستند که فرد طی زندگی روزمره با آن‌ها درگیر می‌شود و در هر یک رفتاری متناسب با آن را انجام می‌دهد. به‌گونه‌ای که با گذر از وضعیتی به وضعیت دیگر رفتارش تغییر می‌کند (Bahreini et al., 2012, p. 15).

جان لنگ قرارگاه رفتاری را این‌چنین تعریف می‌کند: «قرارگاه یا مکان رفتاری ترکیبی پایدار از فعالیت و مکان در نظر گرفته‌شده است که شامل اجزای زیر است: فعالیتی بازگشت‌کننده و قابل تکرار یا الگوی جاری رفتار، طرح خاصی از محیط یا محیط کالبدی، رابطه‌ای سازگار بین این دو با هم‌ساختی، دوره زمانی خاص است» (Lang, 1987, p. 130). برایان لاونسن<sup>۲</sup> تعریف متفاوتی را ارائه می‌دهد: فضا جزء مهم و سازنده قرارگاه است، رفتار در قرارگاه صورت می‌پذیرد، قائل شدن بازه زمانی و مکانی برای قرارگاه و ارجاع به جمله‌ای از آلدوون<sup>۳</sup> در خصوص فضا و زمان در دنیای واقع و مکان و فرصت در ذهن انسان، قرارگاه در برگیرنده فضا، مردم و فعالیت‌هایشان است. قرارگاه‌ها، خواه جزئی از یک قلمرو ویژه باشند یا نه، برای ما به مثابه راهی برای تولید نمودن امنیت، اهمیت دارند. فرهنگ در خوانایی قرارگاه‌ها نقش دارند؛ نحوه رفتار در یک قرارگاه و تأثیر فضا بر رفتار افراد تحت عنوان «زبان فضا» که ویژگی غیرشفاهی بودن آن و کنترل‌کنندگی چگونگی رفتار صحیح در فضا را بیان می‌نماید (Lawson, 2007). راجر بارکر نیز این‌چنین بیان می‌کند: قرارگاه رفتاری دارای دو دسته ویژگی ضروری ساختاری و پویا است. در بخش ساختاری، یک قرارگاه رفتاری شامل یک یا چند الگوی جاری رفتار و محیط بوده و محیطی احاطه‌کننده و ارتباط هم‌ساختی با رفتار دارد و در بخش پویا، اجزاء

محیط- رفتار یک فرارگاه که هم‌ساخت‌ها نامیده می‌شوند، در میان یکدیگر دارای یک درجه وابستگی هستند که این درجه وابستگی از درجه وابستگی آن‌ها با هم‌ساخت‌های فرارگاه رفتاری دیگر بیشتر است (Barker, 1968).

## ۲-۲- تعریف اجتماع پذیری فضا

بر اساس نظر جان لنگ، در قلمروهای عمومی شهری الگوهای تعامل اجتماعی و قابلیت‌های فضای معماری ساخته شده دارای اهمیت ویژه‌ای می‌باشند. دلیل اصلی این مسأله این است که میان تعامل اجتماعی و دلبستگی مردم به محیط‌های اجتماعی و ساخته‌شده، رابطه تنگاتنگی وجود دارد (Lang, 1987, p. 128). در واقع اهمیت اجتماع‌پذیری فضا به حدی است که بسیاری از نظریه‌پردازان بر تأثیر کیفیت بر دلبستگی به مکان زندگی تأکید ورزیده‌اند. بر طبق این نظریه‌ها، دلبستگی به مکان نه تنها توسط وجوه فیزیکی در یک مکان تقویت می‌شود؛ بلکه کیفیت تعاملات اجتماعی در مکان نیز بر دلبستگی به مکان نیز مؤثر است (Pol, 2002). بر اساس تعریف همفری اسموند<sup>۴</sup>، استفاده از واژه‌های فضای اجتماع‌پذیر یا فضای اجتماع دوست فضاهای گردآورنده و اجتماع‌گریز بیانگر کیفیات فضایی است که مردم را دور هم جمع می‌آوردن یا از هم دور می‌کنند (Osmond, 1957). برای توضیح مطلوب بودن اجتماع‌پذیری فضا و در نتیجه تعامل اجتماعی دلایل زیادی وجود دارد. اصلی‌ترین دلیل این است که رابطه متقابل اجتماعی برای پاسخ دادن به نیازهای انسان به پیوندجویی و احساس تعلق به یک مکان ضروری است. هر فرصتی برای دست یافتن به چنین منظوری مثبت ارزیابی شده است. دلیل دیگر این است که فعالیت‌هایی همچون تعامل با دیگران با به‌وجود آوردن زمینه‌های اجتماعی شدن و اجتماع‌پذیری به رشد فردی انسان کمک می‌کنند (Salehinia, 2010, p. 87). کریستوفر الکساندر ملاقات‌های گاه و بیگاه و غیررسمی را زمینه‌ساز توسعه دوستی‌ها و روابط روزمره مردم دانسته است. تعامل اجتماعی، نگرش افراد با پیشینه‌های ذهنی و ویژگی‌های متفاوت را به یکدیگر نزدیک می‌کند (Alexander et al., 1968) در کل مطلوب بودن اجتماع‌پذیر بودن فضا را می‌توان به‌طور خلاصه در موارد زیر برشمرد:

(الف) به نیاز پیوندجویی و احساس تعلق به مکان هر فرد پاسخگویی می‌کند؛

(ب) به رشد فردی بهره‌برداران کمک می‌کند؛

(ت) زمینه‌ساز توسعه دوستی‌ها و روابط روزمره می‌شود؛

(ث) باعث پایین آمدن برخوردهای غیر انسانی می‌شود؛

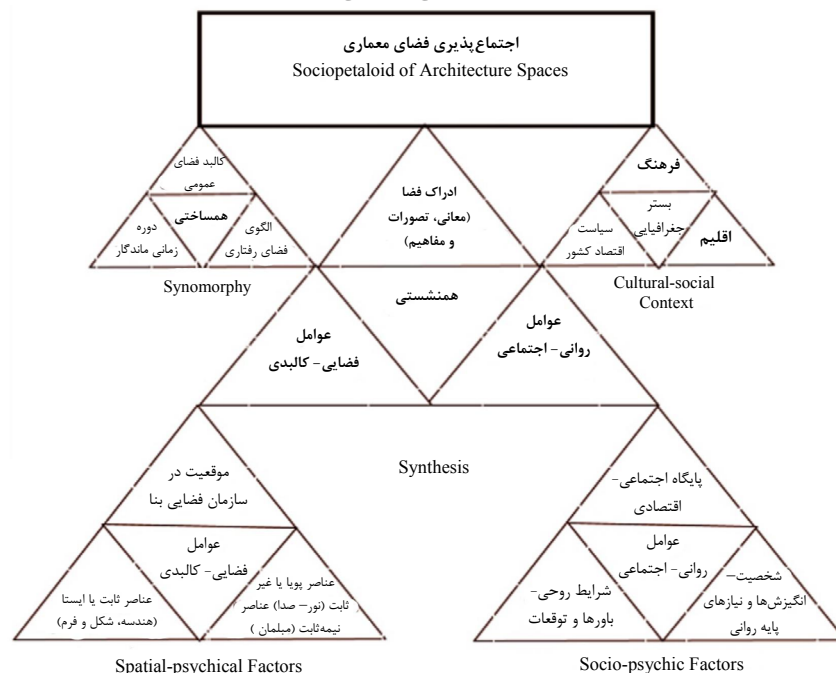
(ج) روشن‌تر شدن وظایف و التزامات اجتماعی در کلیت فعالیت و عملکرد بنا؛

(ح) باعث حمایت بیشتر بهره‌برداران از یکدیگر می‌شود (Pourdeyhimi & Nouratkhani, 2014, p. 5)؛

سلسله‌مراتب درختی اجتماع‌پذیری فضای معماری در سه بخش اصلی قابل تفکیک است:

۱. پایه‌ها یا ایجادکننده‌های اجتماع‌پذیری؛ ۲. فرآیندهای ترکیبی؛ واسطه‌ای و سازگاری؛ ۳. محصول دو مرحله قبل که منجر به اجتماع‌پذیری یک فضا می‌شود (Salehinia, 2010, p. 99).

شکل ۲: الگوی سلسله‌مراتبی درختی برای اجتماع‌پذیری



(Salehinia, 2010, p. 99)

## ۲-۳- عوامل مؤثر بر ایجاد قرارگاه‌های رفتاری

محیط شامل مجموعه‌ای از قرارگاه‌های رفتاری است که درون یکدیگر قرار گرفته و با هم فصول مشترکی دارند. این قرارگاه‌های رفتاری دارای دو عنصر اساسی هستند یک «الگوی شاخص رفتار» و یک «محیط فیزیکی و کالبدی» (Lang, 1987, p. 129). قرارگاه رفتاری راجر بارکر نظریه‌ای در روانشناسی محیط است که از ارتباط میان دو نظریه لوین و مورای<sup>۵</sup> گرفته شده است. بارکر برخورد فرد و محیط را با مفاهیم الگوی پایدار رفتار و اشیای عینی و چارچوب زمانی یک حادثه در جایگاه را در اصطلاح قرارگاه رفتاری تعریف می‌کند (Salehinia, 2010, p. 102).  
قوانین کلی بارکر چنین است:

- ۱- هنگامی که محیط تغییر می‌کند رفتار افراد در محیط نیز تغییر می‌کند.
  - ۲- رفتارهای افراد در یک لحظه و در یک محیط به هم شباهت دارند.
  - ۳- شرایط محیطی می‌تواند در پیشگویی رفتار افراد مؤثر باشد (Barker, 1968).
- به‌طور خلاصه میان افرادی که در یک قرارگاه رفتاری مشابه قرار دارند، تشابه زیادی وجود دارد. به عقیده بارکر قرارگاه رفتاری مانند یک نظام ارگانیزمی و فعال است که شامل اجزاء و عواملی می‌باشد: فعالیتی بازگشت‌کننده، مستمر و قابل تکرار، طرح خاصی از محیط کالبدی، دوره زمانی خاص و رابطه‌ای سازگار بین الگوی پایدار رفتار و مکان. این شاخصه‌ها بعدها توسط پژوهش‌های دیگری نظیر صالحی‌نیا (۲۰۱۰) و دانشگر مقدم (۲۰۱۲) و دانشدوست (۲۰۱۳) مورد بررسی و تأیید مجدد قرار گرفته است.

## ۲-۳-۱- الگوی تکرار شونده

قرارگاه رفتاری به‌عنوان واحدهایی از محیط که فرد در زندگی روزمره آن‌ها را تجربه می‌کند و با انجام و تکرار رفتارهایی مشخص، درون آن‌ها قرار می‌گیرد. در واقع قرارگاه رفتاری واحدی پایه برای محیط تعریف می‌کند که مرزهای زمانی و فضایی مشخص دارد؛ یعنی تکرار الگوهای از لازمه‌های شکل‌گیری قرارگاه رفتاری به‌شمار می‌رود (Bahreini & Eynifar, 2012, p. 30).

## ۲-۳-۲- طرح خاصی از محیط کالبدی

یک قرارگاه رفتاری از ترکیب الگوهای رفتاری دائمی و ظرف کالبدی تشکیل شده است. الگوهای رفتاری مربوط به یک قرارگاه رفتاری با مجموعه‌ای از پدیده‌های غیررفتاری در پیوند است. هم‌بخش‌های انسان ساخت شهر و هم عناصر طبیعی می‌توانند ظرف کالبدی یا بدن یک قرارگاه رفتاری را تشکیل دهند (Danesh Doust, 2013, p. 20).

## ۲-۳-۳- بازه زمانی مشخص

همانطور که در بالا نیز گفته شد قرارگاه رفتاری واحدی پایه برای محیط تعریف می‌کند که مرزهای زمانی و فضایی مشخص دارد. مرز زمانی در اینجا به معنی شکل‌گیری آن رویداد در یک بازه زمانی مشخص است. لذا تکرار یک فعالیت در بر طبق یک الگوی زمانی مشخص دال بر شکل‌گیری قرارگاه رفتاری است (Barker, 1968; Lang, 1987; Wicker, 2011).

## ۲-۴- عوامل مؤثر بر اجتماع‌پذیری محیط

در مطالعه ادوارد هال فضاها به دو دسته محیط‌های اجتماع‌پذیر و اجتماع‌گریز دسته‌بندی شده‌اند. محیط‌های اجتماع‌پذیر موجب تشویق و ترغیب تعاملات جمعی می‌شوند و محیط‌های اجتماع‌گریز تعاملات را کم می‌کنند. این واژه‌ها را همفری (Osmond, 1957) در زمان مدیریت بیمارستان ساسکا چوان کانادا تعریف کرد (Hall & Petita, 1966). در سازماندهی اجتماع‌پذیر امکان تماس چهره به چهره وجود دارد و فاصله نشستن در حد فاصله‌های اجتماعی- مشورتی است (Argyle & Dean, 1965). در طراحی محوطه‌های باز نیز از این شیوه‌ها استفاده شده است. در مکان‌های عمومی یا شبه‌عمومی گاه فضاها اجتماع‌پذیرند و ملاقات‌های مردم را میسر می‌سازند و گاه اجتماع‌گریزند و هیچ فضای تجمعی در آن‌ها در نظر گرفته نشده است (Lang, 1987). در این راستا بسیاری از پژوهش‌های اخیر رابطه مشخصه‌های فضاهای کالبدی و تعاملات جمعی را محور خود قرار داده‌اند. در رابطه با اجتماع‌پذیری فضاهای عمومی نیز پایان‌نامه دکترای صالحی‌نیا به بررسی اجتماع‌پذیری فضای عمومی پرداخته است (Salehinia, 2010, p. 101). محور تمامی این پژوهش‌ها این است که در هر محیط، فضای کالبدی به مثابه سامانه‌ای فضایی عمل می‌نماید و مشخصه‌های این سامانه فضایی بر تعاملات جمعی مؤثر است (Pasalar, 2004). در این مطالعات رابطه میان سازماندهی اجتماعی و ساختار محیط مورد مطالعه قرار می‌گیرد. بر این اساس مولسکی و لنگ (Moleski & Lang, 1986; Lang, 1987) بیان داشته‌اند که مکان فیزیکی در حالی ایده‌آل از رفتارها و رویدادهای رفتاری در فضا پشتیبانی می‌نماید. جان لنگ در کتاب آفرینش نظریه‌های معماری فضاهای نشستن و انتظار را باعث قرارگیری مردم در فاصله راحت از یکدیگر و وجود آن‌را باعث شکل‌گیری مکان مطلوب

برای تعامل اجتماعی دانسته است. صالحی‌نیا نیز وجود مبلمان را باعث استفاده مستقیم استفاده‌کنندگان از محیط می‌داند و آن را عاملی برای افزایش ماندگاری و مدت توقف آن‌ها برمی‌شمرد (Salehinia, 2010, p. 102). به‌علاوه وجود مبلمان نیمه‌ثابت و در واقع دادن این امکان به افراد که نیمکت‌ها را متناسب با نیاز خود در فضا تغییر مکان دهند نیز از عوامل اصلی تشکیل قرارگاه رفتاری و اجتماع‌پذیری به‌شمار می‌رود (Lang, 1987).

جدول ۱: شاخصه‌های تأثیرگذار در افزایش اجتماع‌پذیری محیط

حضور طبیعت و درختان	شاخصه‌های تأثیرگذار در افزایش اجتماع‌پذیری محیط
وجود نشانه‌ها: تابلوهای اطلاع‌رسانی و اعلامیه‌ها و غیره	
وجود خدمات جانبی	
وجود آب در فضای کالبدی	
اندازه فضا و محدود نبودن آن: گستردگی دید	
چگالی پایین فضا: خلوتی جان فضا و ایجاد فضای خلوت برای دید	
دور بودن قلمروها از نوار حرکتی	

(Salehinia, 2010)

### ۳. روش تحقیق

#### ۳-۱- مورد پژوهش

مورد بررسی شده در این پژوهش پارک دانشگاه علم‌و‌صنعت ایران در تهران است. دانشگاه علم‌و‌صنعت ایران به‌عنوان یکی از مهم‌ترین قطب‌های علمی دانشگاهی در ایران و تهران مطرح است و سالانه میزان بالایی دانشجو در این دانشگاه پذیرفته می‌شوند. به‌علاوه دانشگاه علم‌و‌صنعت ایران دومین دانشگاه قدیمی ایران است و پارک آن که مورد بررسی قرار گرفته اولین پارک دانشگاهی در ایران به‌شمار می‌رود. این محدوده به مساحت ۱۰۰۰۰ مترمربع است و هر روزه شاهد فعالیت‌های فرهنگی اجتماعی و نمایشگاه‌های علمی، فرهنگی گوناگونی است.

#### ۳-۲- روش پژوهش

روش پژوهش در این تحقیق از نوع همبستگی در نمونه موردی است. جامعه آماری در این پژوهش، بهره‌برداران و کاربران فضای پارک دانشگاه علم‌و‌صنعت در یک روز کاری است که شامل دانشجویان و کارمندان و اساتید می‌شود؛ که متوسط تعداد این کاربران از معاونت فرهنگی، اجتماعی دانشگاه علم‌و‌صنعت اخذ شد و تعداد کل ۲۳۰ مورد تأیید قرار گرفت. از آنجا جامعه آماری این پژوهش جامعه‌ای محدود هست، برای برآورد حجم نمونه از فرمول نمونه‌گیری جامعه محدود استفاده شده است.

$$n = \frac{NZ_{\alpha}^2 pq}{\epsilon^2 (N-1) + Z_{\alpha}^2 pq}$$

که در آن  $P = 0,5$  برآورد نسبت صفت مورد بررسی (در اینجا نسبت جنسیت در جامعه)  $Z(a/2) = 1,96$  واحد متناظر با سطح اطمینان ۹۵ درصد در توزیع نرمال استاندارد  $E = 0,1$

$N = 230$  حجم جامعه آماری

$n =$  حداقل حجم نمونه

لذا براساس فرمول، تعداد ۶۸ نفر از کاربران به‌عنوان نمونه انتخاب شد که از این تعداد ۳۲ نفر خانم و ۳۶ نفر مرد بودند که داده‌ها قابلیت تعمیم داشته باشند. به‌دلیل مشخص بودن چارچوب نمونه‌گیری و اعضای جامعه، برای نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شده است (Groot, 2008).

روش جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش مصاحبه ساختاریافته است که سؤالاتی به شکل چهار جوابی و توصیفی از کاربران مورد پرسش قرار گرفت. سؤالات و پرسش‌نامه مورد استفاده در این پژوهش اقتباس شده از رساله دکتری مجید صالحی با عنوان اجتماع‌پذیری فضاهای معماری است. در پژوهش مذکور موضوع اجتماع‌پذیری فضای معماری بررسی تجربی شده است. اعتبارسنجی سؤالات این پژوهش (روایی و پایایی) و ضریب آلفای کرونباخ  $\alpha = 0,954$  نشان‌دهنده اعتبار آزمون و



سؤالات آن است (Salehinia, 2010, p. 153).

به‌منظور بررسی اجتماع‌پذیری و قرارگاه رفتاری در پارک دانشگاه علم و صنعت ایران در ابتدا شاخصه‌های اثرگذار با بررسی تحقیقات قبلی مورد بررسی قرار گرفت و شاخصه‌های اصلی استخراج شد و این شاخصه‌ها در قالب مصاحبه ساختاریافته در فضای معماری مورد سنجش قرار گرفت.

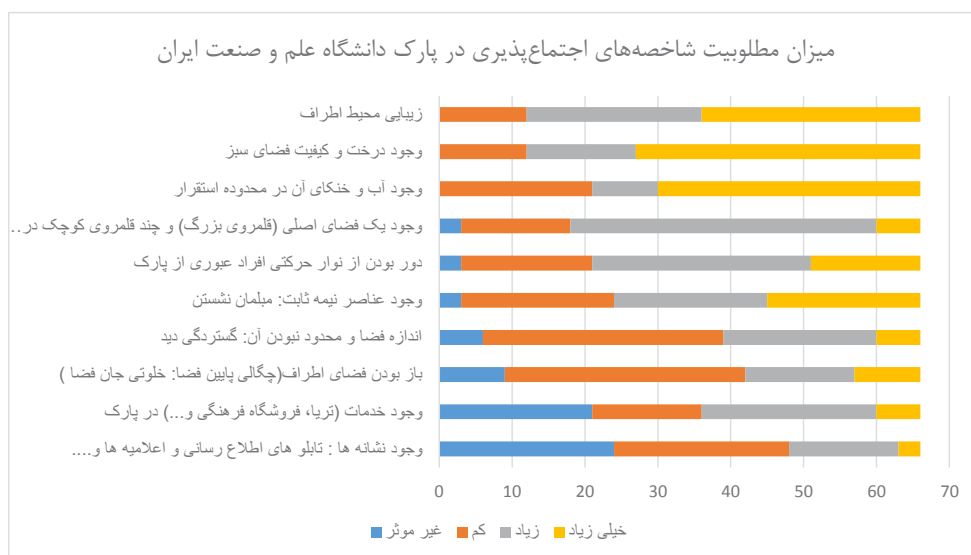
در این سنجش برخی عوامل که سبب تغییر در نتایج و داده‌ها می‌شدند کنترل شد. به‌عنوان مثال جمعیت حاضر در پارک در زمان‌های امتحان نسبت به سایر روزها متفاوت است و یا در روزهای دوشنبه، به علت اختصاص زمان ۲ ساعته برای فعالیت‌های اجتماعی و سیاسی دانشگاه، جمعیت در پارک به شکل چشم‌گیری افزایش داشته است. به‌طور کلی متغیرهای کنترل و مزاحم شامل این موارد می‌شد که در جمع‌آوری داده‌ها مدنظر قرار گرفت. ۱. جنسیت ۲. وضعیت اقلیمی ۳. زمان‌های خاص در طول هفته یا ماه ۴. همایش‌ها و مراسم خاص.

در بررسی این متغیرها، روابط بین شاخصه‌ها بعد از تحلیل نموداری با نرم‌افزار Excel معین شد. به این ترتیب میزان بازده و عملکرد مؤلفه‌های مطلوب اجتماع‌پذیری از دیدگاه دانشجویان معین شد. در ادامه این داده‌ها به روش تفسیری، توصیفی مورد بررسی قرار گرفت. در این نوع پژوهش تعمیم‌پذیری متعادل مدنظر می‌باشد؛ زیرا همانطور که ویلیامز در باب جامعه‌شناسی و روانشناسی محیط این نوع تعمیم‌پذیری را (متعادل) در مقابل تعمیم‌پذیری تام قرار می‌دهد استفاده از آن را به این خاطر در این حوزه توصیه می‌کند که مفهوم متعادل نمی‌خواهد گزاره‌های جامعه‌شناختی و روانشناسانه را در یک دوره زمانی طولانی در برگیرد یا در فرهنگ‌های مختلف مصداق داشته باشد (Mohammad Taghi et al., 2014, p. 37).

#### ۴. یافته‌های پژوهش

در این پژوهش شاخصه‌های به‌دست آمده از مطالعات پیشین در رابطه با قرارگاه‌های رفتاری و اجتماع‌پذیری فضا از دانشجویان مورد پرسش قرار گرفت. این شاخصه‌ها به‌عنوان عوامل دست اول تأثیرگذار شناخته می‌شوند. همانطور که از داده‌ها پیداست برخی از این شاخصه‌ها در پارک دانشگاه علم و صنعت ایران به شکل مطلوب و برخی دیگر بازدهی کافی در این فضا را نداشته‌اند. از نظر دانشجویان زیبایی محیط و کیفیت فضای سبز و حضور آب در محیط به شکل کاملاً مطلوب دیده شده، در حالی که در برخی دیگر از شاخصه‌ها نظیر دور بودن قلمروها از نوار حرکتی یا اندازه فضا و مبلمان نیمه‌ثابت به شکل نسبتاً مطلوب برشمرده شده است. اما در شاخصه‌هایی نظیر چگالی فضا، وجود خدمات در نزدیکی پارک به خصوص تریا و همچنین وجود نشانه‌ها و تابلوهای فرهنگی علمی مؤثر عمل نکرده است.

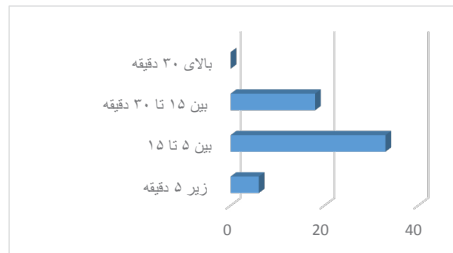
#### نمودار ۱: میزان مطلوبیت شاخصه‌های اجتماع‌پذیری در پارک دانشگاه علم و صنعت ایران



#### ۴-۱- طول زمانی تعاملات اجتماعی دانشجویان

براساس داده‌ها بیش از ۵۰ درصد دانشجویان تعاملات و گفتگوی زیر ۱۵ دقیقه را در این پارک را ترجیح می‌دهند. گفتگوهای زیر ۱۵ دقیقه معمولاً از جنس تعاملات عمیق نیست و همانطور که پیداست فقط تعداد کمی از دانشجویان تعاملات عمیق و بالای ۱۵ دقیقه داشته‌اند. لذا با توجه در نظر گرفتن عملکرد پارک دانشگاهی، دانشجویان طول زمانی کمی را در پارک می‌گذرانند.

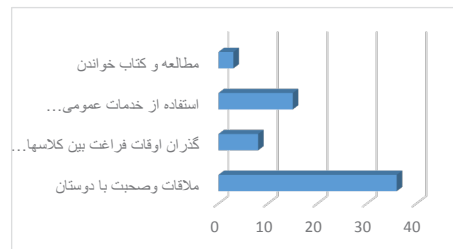
#### نمودار ۲: مدت زمان حضور دانشجویان در پارک



#### ۲-۴- علل توقف دانشجویان در پارک

داده‌ها نشان می‌دهند که اکثر دانشجویان پارک را مکانی برای تعاملات دوستی و ملاقات با هم دانشکده‌ای‌ها برگزیده‌اند و در عین حال کم بودن افرادی که پارک را به مکانی برای مطالعه یا استفاده از خدمات پیرامونی انتخاب کرده‌اند، نشان از عدم کارایی مکانی پارک نسبت به کتابخانه و تریا دارد.

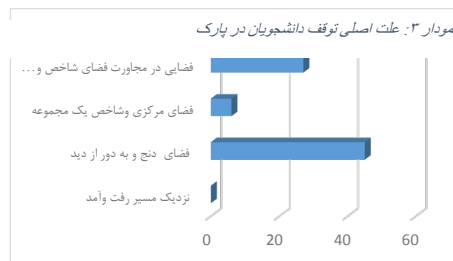
#### نمودار ۳: علت اصلی توقف دانشجویان در پارک



#### ۳-۴- ترجیح مکانی دانشجویان برای برقراری تعاملات اجتماعی

داده‌ها نشان دادند که اکثر دانشجویان فضاهای به دور از دید و دنج در این پارک را برای برقراری تعامل و قرارهای دوستی خود انتخاب می‌کنند و تنها افرادی که به صورت انفرادی در پارک حضور دارند میل به حضور در مسیرهای پر رفت و آمد پارک و فضای مرکزی دارند.

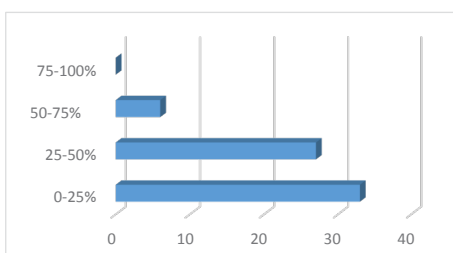
#### نمودار ۴: ترجیح مکانی دانشجویان برای قرارگاه رفتاری



#### ۴-۴- میزان تکرارپذیری مکانی و زمانی قرارگاه‌های رفتاری

تکرارپذیری و الگوی زمانی خاص از جمله شاخصه‌های اصلی شکل‌گیری قرارگاه‌های رفتاری به‌شمار می‌رود. همانطور که از داده‌ها بر می‌آید قسمت اعظم دانشجویان مکان خاصی از پارک را به صورت مداوم برای قرارها انتخاب نمی‌کنند. لذا شکل‌گیری قرارگاه رفتاری به صورت حداقل در این پارک دیده می‌شود.

#### نمودار ۵: میزان مطلوبیت اجتماع‌پذیری پارک از نظر دانشجویان

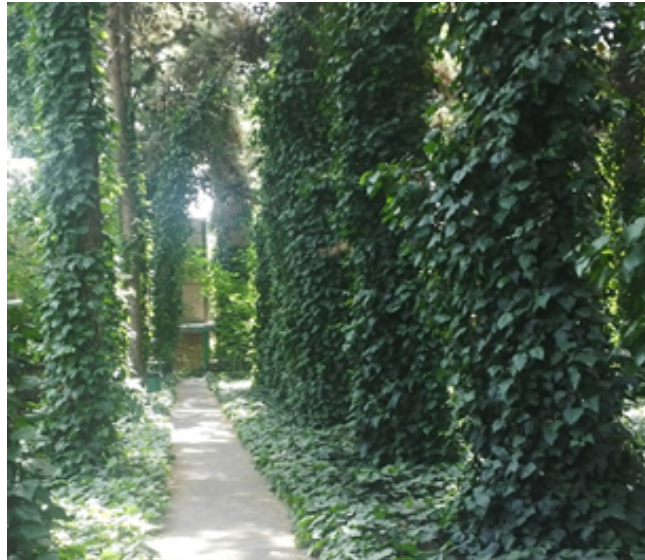






۳. در ضلع شمالی و جنوبی دانشگاه که سلف سرویس قرار دارد باز هم به شکل مؤثر به اجتماعات در پارک کمک نکرده است. در رابطه با سلف و تریای پسران به علت منفک شدن سلف و تریای جدید از پارک به واسطه وجود سلف آزاد و همین طور عدم ارتباط بصری میان سلف و پارک را از مهم ترین دلایل عدم کارایی این مجموعه ها در اجتماع پذیری پارک می توان نامید. از طرف دیگر، شکل سایت، نوع درختکاری انجام شده در سایت و شیب زمین در طراحی انجام شده منجر به منفک شدن ارتباط بصری اجزا مختلف پارک از یکدیگر شده است.

شکل ۵: چگالی بالای فضا: عاملی در کاهش اجتماع پذیری



## ۶. نتیجه گیری

کیفیت محیط کالبدی فضاهای جمعی و عمومی و اجتماع پذیری آن فضا وابسته به شاخصه هایی است که تحقق هر یک از آن شاخصه ها در گرو عواملی است که ساختارهای کالبدی ایجاد آن ها را بر عهده دارند. شاخصه هایی نظیر: حضور طبیعت در محیط و وجود مبلمان های نیمه ثابت به عنوان مثال نقش به سزایی در تشکیل قرارگاه های رفتاری دارند. پارک دانشگاه علم و صنعت ایران به عنوان یکی از قدیمی ترین فضاهای عمومی دانشگاه های کشور، مکانی برای تعاملات اجتماعی و قرارگاه های رفتاری دانشجویان به شمار می رود. این فضا علی رغم داشتن پتانسیل کافی برای اجتماع پذیری به دلیل دور بودن از دانشکده ها و همچنین نبود فضاهای خدماتی مناسب در مجاورت پارک، در اجتماع پذیری مؤثر عمل نمی کند. البته از نقش انبوه بودن درختان فضا و همین طور چگالی بالای فضا نیز در کاهش این امر نباید چشم پوشی کرد. طراحان با شناسایی این شاخصه ها می توانند زمینه مناسب برای ایجاد اجتماع پذیری محیط را فراهم کرده و محیط هایی انعطاف پذیر در دانشگاه ها به وجود آورند که امکان شکل گیری قرارگاه های رفتاری، متناسب با خیل متنوع دانشجویان را فراهم کند.

## پی نوشت

1. Proshansky, Itleson and Rivlin (1970)

پروشانسکی، ایتلسن و ریولین در سال ۱۹۷۰ میلادی ظهور علم روانشناسی محیط را در کتابی با عنوان «روان شناسی محیط: انسان و محیط اجتماعی - کالبدی» اعلام کردند. توجه به مطالعه رفتار انسان و مکان و محیطی که رفتار در آن شکل می گیرد، ابتدا با واژه «روانشناسی بوم شناختی» ارائه شد. برخلاف روان شناسان سنتی که پژوهش های انجام شده آنان توجهی به ارتباط بین رفتار انسان و محیط کالبدی او نداشت، در روان شناسی بوم شناختی مفهوم ارتباط انسان با محیط یا بوم خویش مورد توجه قرار گرفت. همچنین جنبش های دوره معماری مدرن در شکل گیری علم روانشناسی محیط نقش اساسی داشته است. نقدهای انجام شده در باب فضاهای کسالت آور و جرم خیز در مجتمع های مسکونی و شهرهای مدرن از جمله شهرک پروئیت ایگو در آمریکا که نهایتاً منهدم شدند را می توان سرآغازی بر لزوم توجه به نیازهای انسانی از محیط مطلوب دانست.

2. Bryan Lawson

3. Aldo van Eyck

4. Humphry Osmond

5. Kurt Lewin and Moray

## References

- Alexander, C., Ishikawa, S., & Silverstein, M. (1968). *A Pattern Language Which Generates Multi-service Centers: Center for Environmental Structure Berkeley*. CA.
- Argyle, M., & Dean, J. (1965). *Eye-contact, Distance and Affiliation*. *Sociometry*, 289-304.
- Bahreini, G., & Eynifar, A.R. (2012). Analyzing the Social Nature of the Physical Environment in the Human Environment. *Journal of Fine Arts*, 45.
- Barker, R.G. (1968). *Ecological Psychology: Concepts and Methods for Studying the Environment of Human Behavior*: Stanford University Press.
- Danesh Doust, M. (2013). *Investigating the Effects of Environmental Capacity on the Formation of Behavioral Station; Case Study: Zanjan city Green Field*. Sustainable Architecture and Urban Development.
- Daneshgar Moghaddam, G. (2012). *Article of the Nature Lessons in creating Synchronization of Architectur*. Faculty of Architecture, College of Fine Arts, University of Tehran.
- Groot, L.V.D. (2008). *Research Methods in Architecture*. (A.R. Eynifar, Trans.). Tehran University Press, Tehran.
- Hall, E.T., & Petita, A. (1966). *The Hidden Dimension*. Garden City press.
- Lang, J. (1987). *Creating Architectural Theory: The Role of the Behavioral Sciences in Environmental Design*. Van Nostrand Reinhold New York.
- Lawson, B. (2007). *Language of Space*. Routledge. PBShop UK
- Mohammad Taghi, I., & Ghaffari Ansab, E. (2013). Generalizability and Challenges in Qualitative Research. *Research Journal*, 4, 11.
- Moleski, W., & Lang, J. (1986). Organizational Goals and Human Needs in Office Planning. *Behavioral Issues in Office Design*, 16.
- Osmond, H. (1957). Function as the Basis of Psychiatric Ward Design. *Psychiatric Services*, 8(4), 23-27.
- Pasalar, C. (2004). *The Effects of Spatial Layouts on Students Interactions in Middle Schools: Multiple Case Analysis*. Advisors Candy Beal, Committee Member, Frank J. Smith, Committee Member, Henry Sanoff, Committee Chair, Robin Moore, Committee Member. NCSU Libraries.
- Pol, E. (2002). The Theoretical Background of the City-identity-sustainability Network. *Environment and Behavior*, 34(1), 8-25.
- Pourdeyhimi, S., & Nouratkhani, A.M. (2014). Identity of House: An Analysis Mechanism of Interaction between the Identity of Residents and the Living Environment. *Journal of House and Rural Area*, 14, 41.
- Rapoport, A. (2013). *Human Aspects of Urban Form: Towards a Man Environment Approach to Urban Form and Design*. Elsevier.
- Salehinia, M. (2010). *Analysis of the Effect of Urban Space Architecture on Human Interaction: Case Study: Measurement of Architectural Public Societal Spaces*. Iran University of Science and Technology.
- Wicker, A.W. (2011). Perspectives on Behavior Settings: With Illustrations from Allison's Ethnography of a Japanese Hostess Club. *Environment and Behavior*, 47(1), 122-133.

