

## مؤلفه‌های طراحی فضاهای جمعی دانشگاه در پاسخ به نیاز خودشکوفایی\*

سپیده علاقمند\*\* فرهنگ مظفر\*\*\* سید باقر حسینی\*\*\*\* بهرام صالح صدق‌پور\*\*\*\*\*

### چکیده

خودشکوفایی، مرتبه عالی نیاز انسانی و یک نیاز موجود است که تمایل به رشد و تحقق توانایی‌های بالقوه و استعدادها را فرد دارد. با ایجاد فضایی مناسب در دانشگاه‌ها، می‌توان به اغنای این نیاز کمک کرد. در حال حاضر، یکی از مسائل دانشگاه‌ها این است که فضاهای جمعی دانشگاه‌ها بیشتر برای رفع نیازهای فیزیکی و احتیاجات بنیادین اولیه دانشجویان به کار گرفته شده؛ به عبارتی دیگر، فضاهای جمعی دانشگاه، با توجه به خودشکوفایی و اغنای آن طراحی و ساخته نشده‌اند. هدف از این تحقیق، ارائه مؤلفه‌های طراحی فضاهای جمعی دانشگاه در پاسخ به نیاز خودشکوفایی (حصول به خودشکوفایی دانشجویان) است. روش تحقیق در این پژوهش، ترکیبی از روش کمی و کیفی شامل؛ روش اسنادی، روش تحلیل محتوای کیفی، روش زمینه‌یابی یا پیمایشی از نوع دلفی و علی-مقایسه‌ای بوده که در چهار مرحله به انجام رسیده است. در مرحله اول به روش اسنادی، ادبیات موضوع مورد بررسی و عوامل مؤثر بر خودشکوفایی، شناسایی شدند. در مرحله دوم به روش دلفی و در سه گام اجرا و لیست اولیه، صفات فضایی به‌همراه دسته‌بندی مربوطه استخراج شدند. در مرحله سوم به روش علی-مقایسه‌ای، بر اساس یافته‌های مرحله دوم، پرسش‌نامه بسته تنظیم و میان جامعه آماری توزیع شد. داده‌ها، از طریق آزمون تحلیل واریانس چند متغیره مانوا مورد تحلیل قرار گرفته و مهم‌ترین صفات فضایی مؤثر بر اغنای خودشکوفایی دانشجویان به‌دست آمدند. در مرحله چهارم، لیستی از مؤلفه‌های طراحی که صفات فضایی جهت شکل‌گیری در فضا می‌طلبند، از منابع و نظرسنجی از متخصصین استخراج شده و سپس، پرسش‌نامه‌ای جهت بررسی تأثیر مؤلفه‌های طراحی بر شکل‌گیری صفات فضایی، تنظیم و میان متخصصین توزیع شد. نتیجه این مرحله، استخراج مؤلفه‌های طراحی فضاهای جمعی دانشگاه است. نتایج پژوهش نشان دادند مهم‌ترین صفاتی که در فضاهای جمعی دانشگاه باید وجود داشته باشد تا منجر به خودشکوفایی دانشجویان شود، صفات فضایی حریم شخصی و خلوت، حضورپذیری، سادگی در سازمان‌دهی محیطی و اجتماع‌پذیری هستند.

**کلیدواژه‌ها:** مؤلفه‌های طراحی، طراحی محیطی، فضاهای جمعی، دانشگاه، خودشکوفایی

\* این مقاله برگرفته از رساله دکتری سپیده علاقمند با عنوان «دست‌یابی به مدل طراحی فضاهای عمومی دانشگاه در مرتبه نیاز خودشکوفایی» به راهنمایی دکتر فرهنگ مظفر و دکتر سید باقر حسینی در دانشگاه آزاد اسلامی تهران شمال است.

\*\* دانشجوی دکتری معماری، گروه معماری، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی. s.alghmand@iau-tnb.ac.ir

\*\*\* دانشیار، گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران. (نویسنده مسئول). m.mozaffar@iau.ac.ir

\*\*\*\* دانشیار، گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران. hosseini@iust.ac.ir

\*\*\*\*\* دانشیار، گروه روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه شهید رجایی. Sedghpour@srutu.edu

## مقدمه

سنین هجده سالگی و بعد، دوره جوانی نامیده می‌شود. دوره جوانی را باید یک دوره پراهمیت در زندگی انسان به حساب آورد (لطف‌آبادی، ۱۳۹۲: ۲۱۵-۲۱۳). رویکرد انسان‌گرایی، با دید مثبت به انسان نگاه می‌کند و سعی در توان‌مندی انسان (دانشجو) در جهت دستیابی به حداکثر استعدادها و توانایی‌های او دارد و این، همان رسیدن به خودشکوفایی فردی است (یوسفی، ۱۳۸۹). مازلو، سلسله مراتبی از نیازهای اساسی و بنیادین بقا به‌عنوان سطح اول نیازها به سمت خودشکوفایی را به‌عنوان عالی‌ترین نیاز در نظر گرفته است (Maslow, 1976). خودشکوفایی، یک نیاز موجود و آن، تمایل به رشد و تحقق پتانسیل‌های انسان است (Maslow, 1968). با توجه به اهمیت خودشکوفایی به‌عنوان بخشی از نیازهای دانشجو که بدون اغنای نیازهای خود به‌طور کامل رشد نمی‌کند و برای پاسخ‌گویی به نیازهای خود، به فضایی با شرایط مناسب نیازمند بوده، انجام مطالعات جامع در این زمینه ضروری است. انسان برای پاسخ‌گویی به نیازهای خود، نیازمند فضایی با حدود و شرایط مناسب است (عینی‌فر، ۱۳۹۴: ۱۲۰)؛ لذا خودشکوفایی که مرتبه عالی نیاز انسانی بوده، از محیط و فضا تأثیر می‌پذیرد و بر آن تأثیر می‌گذارد و دانشجو به‌عنوان انسان، به فضایی نیاز دارد تا نیاز او به خودشکوفایی را تأمین و اغنا کند، چرا که در غیر این صورت و بدون اغنای نیازهای خود، نمی‌تواند به‌طور کامل رشد و تکامل یابد (آل‌هربرت، ۱۳۸۹) و آسیب‌هایی در شخص ایجاد می‌شوند (کریمی، ۱۳۷۴: ۱۶۰). با این وجود، فضاهای جمعی دانشگاه، بیشتر جهت برطرف کردن نیازهای عملکردی و احتیاجات بنیادین اولیه به‌کار گرفته شده و توجهی به نیاز عالی خودشکوفایی انسانی نداشته‌اند. به‌عبارتی دیگر، عدم توجه به خودشکوفایی در طراحی فضاهای جمعی دانشگاه، مسئله اساسی این تحقیق است و این عدم توجه، موانعی برای اغنای خودشکوفایی دانشجو ایجاد می‌کند. عدم توجه به خودشکوفایی در طراحی فضاهای جمعی دانشگاه، موجب ایجاد عارضه‌هایی در فضای معماری می‌شود، از جمله؛ در این حالت، فضاهای جمعی دانشگاه، فرد‌گرای و اجتماع‌گرای هستند، همچنین حضورناپذیر بودن فضا، اشراف و نبود حریم شخصی و خلوت، عدم کنترل مناسب بر فضاهای مورد استفاده و فقدان سهولت دسترسی به فضاها و قلمروهای رفتاری، عدم حس تعلق به فضا و انعطاف‌ناپذیری فضاها و عدم امکان انجام فعالیت‌های گوناگون در فضا، از دیگر مشکلات در این حالت است. نبود فضای مناسب و عدم توجه به این نیاز در فضاهای جمعی

دانشگاه، موجب عدم خودشکوفایی دانشجو شده و او را از رشد باز می‌دارد. لذا در این تحقیق تلاش شده است صفات فضایی و مؤلفه‌های طراحی فضاهای جمعی دانشگاه که موجب اغنای خودشکوفایی دانشجویان شده، شناسایی شوند. با توجه به این امر که انسان بر اساس نیازهای خود، محیط را دگرگون کرده و به‌طور متقابل، تحت تأثیر محیط دگرگون‌شده قرار می‌گیرد (مرتضوی، ۱۳۸۰)، توجه ویژه به استعدادهای بالقوه و نیازهای انسان برای طراحان محیط، امری مهم است. عدم ارضای این فرآیندها، آسیب‌هایی را در شخص به وجود می‌آورد (کریمی، ۱۳۷۴: ۱۶۰)؛ در حالی که توجه به این امر و اغنای خودشکوفایی، موجب رشد و دستیابی دانشجو به حداکثر استعدادها و توانایی‌های او می‌شود. انسان برای پاسخ‌گویی به نیازهای فیزیولوژیک و اجتماعی خود به‌منظور ایفای نقش‌های اجتماعی، نیازمند فضایی با حدود و شرایط مناسب است. زمانی که نتواند شرایط مورد نظر را به وجود آورد، تغییر رفتار داده و خود را با شرایط موجود سازگار می‌کند (مرتضوی، ۱۳۸۰: ۱۲). با نظر به آنکه خودشکوفایی، جزء نیازهای عالی انسان است، نمی‌توان نسبت به این مقوله در فضاهای معماری بی‌توجه بود. بنابراین دانشجو، به‌عنوان یک انسان مهم است و با حضور در دوره جوانی زندگی، پیوسته در حال رشد بوده و از طرفی دائماً در حال تأثیر گرفتن از محیط است. لذا با توجه به اهمیت خودشکوفایی به‌عنوان بخشی از نیازهای دانشجو و با در نظر گیری اینکه دانشجو برای پاسخ‌گویی به نیازهای خود، به فضایی با شرایط مناسب نیازمند بوده، به مقوله خودشکوفایی در دانشگاه‌ها در سطح کشور توجه کافی نشده است. پژوهش حاضر سعی دارد به دو سؤال پاسخ گوید؛ ۱. صفات فضایی مؤثر بر اغنای خودشکوفایی دانشجویان در فضاهای جمعی چه هستند؟ ۲. مؤلفه‌های طراحی فضاهای جمعی دانشگاه در پاسخ به نیاز خودشکوفایی، کدام هستند؟ فرضیه تحقیق حاکی از این امر است که "بهره‌گیری از مؤلفه‌های طراحی مناسب، می‌تواند موجب شکل‌گیری صفات فضایی و در نهایت، منجر به پاسخ‌گویی نیاز خودشکوفایی دانشجویان شود". هدف از این تحقیق، ارائه مؤلفه‌های طراحی فضاهای جمعی دانشگاه در پاسخ به نیاز خودشکوفایی (اغنای خودشکوفایی و حصول به خودشکوفایی دانشجویان) است. در ادامه، ابتدا به پیشینه تحقیق، تعریف انسان و نیازهای او، محیط پاسخ‌ده به نیاز انسان، خودشکوفایی و عوامل مؤثر بر آن و فضاهای جمعی دانشگاه پرداخته شده و سپس، روش و یافته‌های تحقیق در هر مرحله و در نهایت نتیجه‌گیری، ارائه می‌شوند.

از میان پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه خودشکوفایی، می‌توان به این موارد اشاره کرد؛ در زمینه روان‌شناسی آموزشی، Wollam (1986) به بررسی ارتباط میان خودشکوفایی با موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان پرداخته است. یافته‌های این تحقیق نشان دادند که ارتباط مستقیم میان خودشکوفایی و موفقیت تحصیلی وجود دارد. در زمینه آموزش، S chmeltz (1982) به بررسی ارتباط خودشکوفایی و فعالیت‌های خودشکوفایی اساتید پرداخته است. یافته‌های این تحقیق نشان دادند که ارتباط معناداری میان این دو عامل وجود ندارد. در حوزه مدیریت کاربردی، Keyes (2013) به بررسی خودشکوفایی در جوامع دانشگاهی و تأثیر آن بر بهره‌وری دانش‌پداخته که نتایج نشان دادند با افزایش خودشکوفایی، بهره‌وری دانش افزایش می‌یابد. در زمینه روان‌شناسی، Wade (2010) به بررسی ارتباط میان بدبینی و خودشکوفایی دانشجویان پرداخته است و یافته‌های پژوهش نشان دادند که ارتباط غیرمستقیم میان این دو عامل وجود دارد. در حوزه برنامه درسی و آموزش، Amir Kiaei (2014) به بررسی ارتباط فراشناخت، خودشکوفایی و رفاه میان دانشجویان دانشگاه پرداخته، یافته‌ها در این تحقیق نشان می‌دهند دانشجویانی که سطح بالایی از خودشکوفایی داشته، از سطح بالای فراشناخت و رفاه برخوردار هستند و احیای فلسفه خودشکوفایی در آموزش و پرورش باید تحقق یابد. در حوزه فلسفه، Wisconsin (2001) به بررسی تسهیل خودشکوفایی در جوانان به‌عنوان یک استراتژی دانشکده پرداخته است. یافته‌های این تحقیق نشان دادند سطح معلم، سطح کلاس و سطح جامعه، از عوامل مؤثر بر خودشکوفایی بوده و خودشکوفایی موجب رشد مثبت دانشجویان می‌شود. همچنین، خودشکوفایی باید به‌عنوان یک استراتژی در دانشکده مورد توجه قرار گیرد. Al-Momani (2011) به بررسی شکل‌گیری هویت به‌عنوان راهی برای خودشکوفایی در ادبیات زنان آمریکایی عرب معاصر پرداخته است. یافته‌ها نشان دادند که شکل‌گیری هویت، راهی مؤثر برای خودشکوفایی بوده و Guffey (2010)، به شناسایی تفاوت بین نسبت خودشکوفایی میان دانشجویان شهری و غیرشهری کارشناسی پرداخته است. نتایج نشان می‌دهند تفاوتی میان نسبت خودشکوفایی این دو گروه وجود ندارد. در حوزه شهرسازی، ملائی (۱۳۹۰) به طراحی خیابان‌سی تیر تهران در جهت نیل به خودشکوفایی پرداخته و ارتقای کیفی محور سی تیر و در پی آن، رشد شخصیتی بهره‌وران از

طریق طراحی فضاهای شهری انسان‌محور را مورد بررسی قرار داده است. در این تحقیق تلاش شده است محصول، در رشد شخصیت بهره‌وران، کارآمد و مؤثر باشد؛ تأثیری که آدمی را به‌طور خودآگاه و ناخودآگاه، به تفکر پیرامون «خود» واداشته و بتواند موجبات تکامل شخصیتی فرد را فراهم آورد. در حوزه معماری، Weaver (2010) به کشف خودشکوفایی از طریق تجربیات معماری پرداخته است. یافته‌های این تحقیق نشان دادند که خودشکوفایی با معماری در ارتباط بوده و معماری، دارای قدرت و فرصتی برای رشد به‌سوی خودشکوفایی و فراهم کردن آن است. غلامعلی‌زاده (۱۳۸۵) به شناخت نیازها و شرایط مناسب محیط فیزیکی آموزش برای تأمین نیازها و قرار گرفتن دانشجویان در فرآیند خودشکوفایی پرداخته و استفاده از جذبه‌های بصری و نیز ارزش‌ها به‌گونه‌ای بدیع ولی مرتبط با الگوهای بومی و فرهنگی را دنبال کرده و توجه به این امور را بر فرآیند خودشکوفایی مؤثر دانسته است. با توجه به بررسی‌ها و مطالعات انجام‌شده، ارتباط خودشکوفایی با عوامل گوناگون در حوزه‌های مختلف؛ روان‌شناسی آموزشی، آموزش، مدیریت کاربردی، روان‌شناسی، برنامه درسی و آموزش، فلسفه و شهرسازی، در سطح نسبتاً وسیعی مورد بررسی قرار گرفته است، اما تا کنون هیچ‌یک از آنها به صفات و مؤلفه‌های طراحی فضاهای جمعی دانشگاه در مرتبه نیاز خودشکوفایی نپرداخته‌اند.

### تعریف انسان و نیازهای او

از آنجایی که انسان با توجه به نیازها، ارزش‌ها و هدف‌های خود، محیط را دگرگون کرده و به‌طور متقابل تحت تأثیر محیط دگرگون‌شده قرار می‌گیرد (مرتضوی، ۱۳۸۰: ۲)، توجه ویژه به نیازهای انسان برای طراحان محیط، امری ضروری است (آل هربرت، ۱۳۸۹؛ شاملو، ۱۳۸۸). در روان‌شناسی محیطی، از مدل نیازهای انسانی مازلو استفاده شده و این طبقه‌بندی نیازهای انسان، چارچوب مناسبی را برای محیط و طراحی آن حاصل کرده است (شاه‌چراغی و بندرآباد، ۱۳۹۴: ۳۳). مازلو در زمینه انگیزش انسان، نظری ارائه کرده که در آن، بین نیازهای زیستی مانند؛ گرسنگی، خواب، تشنگی، ایمنی و نیازهای روان‌شناختی همچون؛ عزت نفس، عواطف و تعلق خاطر، تفاوت قائل می‌شود و معتقد است دسته اول، احتیاجات اساسی و دسته دوم، احتیاجات ماورای جسمی (متعالی) هستند. همان‌طور که ما نمی‌توانیم به‌عنوان اندام‌واره زیستی، بدون غذا و آب زندگی کنیم، نمی‌توانیم به‌عنوان اندام‌واره روان‌شناختی، بدون ارضای نیازهای دیگر به‌طور کامل رشد کنیم؛ زیرا احتیاجات اساسی، جبران‌کننده کمبودها

و احتیاجات متعالی، باعث رشد و تکامل آدمی هستند (آل هربرت، ۱۳۸۹؛ شاملو، ۱۳۸۸). سلسله مراتب پیشنهادی مازلو (شکل ۱)، به این ترتیب است: نیازهای فیزیولوژیک، نیازهای ایمنی، نیازهای تعلق و دوست داشتن، نیاز به قدر و نیاز به خودشکوفایی که بیانگر میل به ارضای ظرفیت‌های فردی است. این تفکر برای طراحی محیط و مسائل مورد نظر، چارچوب مناسبی را فراهم می‌آورد. محیط ساخته‌شده، نیازهای زیست‌شناختی انسان مثل سرپناه، نیازهای ایمنی همچون امنیت فیزیکی و روانی، نیازهای تعلق و احترام را با نمادگرایی محیط و نیازهای خودشکوفایی را از طریق آزادی انتخاب، تأمین می‌کند (عینی‌فر، ۱۳۹۴: ۹۶).

### محیط پاسخ‌ده به نیاز انسان

در این نوع رابطه، محیط باید بتواند نیازهای انسان را در خود تأمین کند. به این ترتیب، بسیاری از پژوهشگران، مبنای تحلیل رابطه انسان و محیط را شناخت نیازهای وی می‌دانند. مدل نیازهای انسانی که به‌وسیله آبراهام مازلو در سال ۱۹۵۴ بیان شد، اساس بسیاری از نظریات در علوم روان‌شناسی را تشکیل می‌دهد. بر اساس نظریات مازلو، شرایط محیطی، موجب تحریک نیازهای پایه و ثانوی شده و همچنین، به ارضای نیازها کمک می‌کنند و بر اساس این نظریه، در صورت برآورده شدن هر یک از نیازهای انسان، سطح نیازهای وی به سطحی دیگر تغییر می‌کند؛ اما الزاماً این سطح، روندی خطی و پله‌ای نیست، سطح بعدی نیاز برای هر فرد با فرد دیگر می‌تواند متفاوت باشد (نقی‌زاده، ۱۳۸۵: ۴۸۷). محیط به‌عنوان پدیده‌ای که انسان را به‌طور همه‌جانبه در بر گرفته، تأثیرات بسیاری را بر همه جنبه‌های حیات او می‌گذارد. از این‌رو، انسان همیشه تعاملی تنگاتنگ با طبیعت و محیط پیرامون خود داشته و خود نیز نقش مؤثری در شکل‌دهی به آن ایفا کرده است (دلدار، ۱۳۸۸: ۶۱).

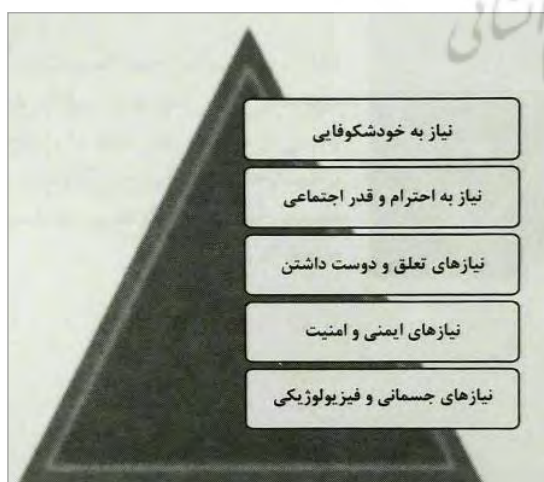
### خودشکوفایی و عوامل مؤثر بر آن

مازلو، خودشکوفایی را به‌عنوان بالاترین سطح نیاز برای انسان‌ها معرفی کرد (1968). خودشکوفایی، تلاش برای تقویت پتانسیل فردی، ظرفیت‌ها و استعدادها است (Bar-on, 2001; Maslow, 2011). نظریه مازلو، جنبه‌هایی از نقطه‌نظراتی برای خلق یک نظریه که می‌گوید انسان‌ها قادر به چیزی بزرگ‌تر از آن چیزی که هستند می‌توانند باشند، است (Goble, 1970). در سلسله مراتب نیازهای مازلو، بالاترین سطح نیاز، به نام خودشکوفایی و انگیزه‌ای برای رشد و پیشرفت و بقا است (Maslow, 1968: 199).

محققان در مطالعات صورت گرفته به این نتیجه رسیدند که دانشجویان برتر از لحاظ موفقیت آکادمیک، از سطح بالایی از خودشکوفایی برخوردار بودند (McClain et al., 1972). با توجه به بررسی‌های انجام‌شده، عوامل مؤثر بر خودشکوفایی؛ شناخت ماهیت خویشتن، پی بردن به استعدادهای نهانی و بالقوه، تکامل فردی، عدالت‌خواهی (مازلو، ۱۹۵۴)، فراگیری علم و فضیلت‌خواهی، حق‌جویی، حریت، توجه به زیبایی‌های مورد علاقه انسان (نقره‌کار و همکاران، ۱۳۹۳) بوده و قابلیت متناظر محیط ساخته‌شده برای تأمین آن، آزادی انتخاب، دسترسی به امکانات رشد و کنترل هستند (عینی‌فر، ۱۳۹۴: ۹۶ و ۱۲۵).

### فضاهای جمعی دانشگاه

فضاهای جمعی، فضاهایی هستند که افراد و گروه‌های مختلف اجتماعی در آن سهیم بوده، این فضاها محل تبادل افکار و اطلاعات و مکانی برای شکل‌گیری شبکه‌های اجتماعی هستند. چنین فضاهایی بیش از آنکه تنها یک فضا باشند، یک تجربه هستند (Hajer et al., 2001) که نتیجه چنین تعامل و تجاربی در میان افراد و گروه‌های مختلف، در یافت حس هویت جمعی، احترام به خود، عزت نفس، ارتقای مهارت‌های جمعی و مشارکت اجتماعی خواهد بود (Douglas, 2003). فضاهای جمعی دانشگاه، فضاهایی هستند که در آنها، فعالیت‌های علمی، فرهنگی، اجتماعی، سیاسی، هنری و ... رخ داده و شامل ریزفضاهای گوناگون جهت برطرف کردن نیازهای دانشجویان بوده، از دانشجویان حمایت کرده و موجب می‌شوند دانشجویان خود را بهتر بشناسند (Milani et al., 1992). فضاهای جمعی دانشگاه، شامل



شکل ۱. هرم نیازهای انسانی بر اساس نظریات مازلو، ۱۹۵۴ (شاه‌چراغی و بندرآباد، ۱۳۹۴: ۳۳)

باشند. همچنین جامعه آماری در مرحله سوم، دانشجویان دوره دکتری و کارشناسی ارشد از ده دانشگاه سراسری و آزاد تراز اول (علم و صنعت، شهید بهشتی، تهران، شهید رجایی و ...) هستند. دلیل این انتخاب این بود که دانشجویان ارشد و دکتری، دارای دانش بیشتر نسبت به دوره کارشناسی بوده و برای دانشجویان کارشناسی، بعضی اصطلاحات ممکن است مبهم باشند. روش نمونه‌گیری در گام اول از مرحله دوم، نمونه‌گیری نظری<sup>۱</sup> یا تئوریک، در گام دوم و سوم از مرحله دوم و چهارم، نمونه‌گیری گلوله برفی<sup>۲</sup> و در مرحله سوم، نمونه‌گیری خوشه‌ای است. حجم نمونه در مرحله دوم و چهارم، هر یک ۱۵ الی ۲۰ نفر (سن و تحصیلات شامل؛ مقطع دکتری و اعضای هیئت علمی و سن از ۲۷ سال به بالا، جنسیت: % ۴۱/۲ زن و % ۵۸/۸ مرد) و در مرحله سوم (سن و تحصیلات شامل؛ مقطع دکتری و کارشناسی ارشد و سن از ۲۴ سال به بالا، جنسیت: زن % ۵۲/۲ و % ۴۷/۸ مرد)، بر اساس تعداد سؤالات و آیتم‌های پرسش‌نامه، ۳۰۰ نفر به‌دست آمد.

#### روایی<sup>۳</sup> پرسش‌نامه

روایی به این معنی است که استنباط‌هایی که بر مبنای آزمون‌ها انجام گرفته، تا چه حد معنادار، مفید و مناسب هستند (گال و دیگران، ۱۳۸۳: ۴۲۱). برای سنجش روایی پرسش‌نامه‌ها، تعداد ۱۵ پرسش‌نامه به اساتید مجرب ارائه شد تا مناسب بودن سؤالات را برای دست‌یابی به اهداف پژوهش بررسی کنند. به این ترتیب، با تأیید آن اساتید، روایی صوری پرسش‌نامه تأیید شد. برای طراحی پرسش‌نامه مرحله سوم، از جدول هدف-محتوا بهره گرفته شده؛ لذا پرسش‌نامه مذکور، دارای روایی محتوایی نیز بوده است.

#### پایایی<sup>۴</sup> پرسش‌نامه

منظور از پایایی پرسش‌نامه، خطای اندازه‌گیری در نمونه‌های حاصل شده از پرسش‌نامه است. در این تعریف، پایایی، خصلت نمره‌ها است، نه ویژگی پرسش‌نامه (همان: ۴۳۰ و ۴۳۱). در این تحقیق برای تعیین میزان پایایی سؤالات پرسش‌نامه، از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است. ضریب آلفای کرونباخ، برای تعیین پایایی یک پرسش‌نامه یا آزمون با تأکید بر هم‌بستگی درونی، مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ در این روش، اجزا یا قسمت‌های پرسش‌نامه، برای سنجش ضریب پایایی آزمون به کار می‌روند. اگر ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۷ یا بیشتر بوده، پرسش‌نامه، از پایایی مطلوبی برخوردار است و می‌توان از بابت هم‌بستگی درونی سؤالات مطمئن بود،

سالن‌های اصلی و محل اجتماع مرکزی، فضاهای گردهمایی، فضاهای ملاقات دانشجویان، کافه و تریا، فضاهای بحث و گفت‌وگو، فضاهای نمایشگاهی، تالار سخنرانی، فروشگاه، فضاهای کار گروهی و ... هستند (باقری و عظمتی، ۱۳۸۹؛ Robinson, 2012). به‌طور کلی فضاهای جمعی، فضاهایی هستند که در آنها امکان تعاملات اجتماعی میان دانشجویان وجود دارد و اصالت بر اجتماع‌پذیری است.

#### روش پژوهش

روش تحقیق مورد استفاده در این پژوهش به‌منظور ارائه مؤلفه‌های طراحی فضاهای جمعی دانشگاه در پاسخ به نیاز خودشکوفایی، روش کمی و کیفی شامل؛ روش اسنادی، روش تحلیل محتوای کیفی، روش زمینه‌یابی یا پیمایشی از نوع دلفی و روش علی-مقایسه‌ای بوده که در چهار مرحله به انجام رسیده است. مرحله اول به روش اسنادی، مرحله دوم به روش دلفی و مرحله سوم و چهارم به روش علی-مقایسه‌ای بوده که در بخش فرآیند تحقیق بیان شده است.

#### روش گردآوری داده‌ها، جامعه آماری، روش نمونه‌گیری و حجم نمونه

در این تحقیق در مرحله اول، داده‌ها به روش کتابخانه‌ای گردآوری شدند. در مرحله دوم در گام اول، از پرسش‌نامه باز-پاسخ و مصاحبه ساختارنیافته استفاده شده است. در گام دوم و سوم از مرحله دوم و همچنین در مرحله سوم و چهارم، از پرسش‌نامه بسته محقق ساخته بهره گرفته شده است. در تحقیق حاضر در مرحله اول، جامعه آماری ادبیات موضوع، منابع و تحقیقات صورت گرفته درباره موضوع، شامل؛ کتب، مقالات، پایان‌نامه و ... است. جامعه آماری در مرحله دوم و چهارم، متخصصین دانشگاهی شامل؛ اساتید هیئت علمی دانشگاه سراسری و آزاد تراز اول (علم و صنعت، شهید بهشتی، تهران، شهید رجایی و ...) و دانشجویان دوره دکتری معماری (از دانشگاه‌های علم و صنعت، شهید بهشتی، تهران، شهید رجایی و ...) و دست‌اندرکاران و معمارانی که سابقه طراحی فضاهای آموزشی را داشته، هستند. دلیل این انتخاب، ویژگی مشترک؛ یعنی داشتن دانش در حوزه معماری این افراد بوده که امکان بررسی موضوع را فراهم می‌کرده؛ چرا که با وجود اینکه موضوع مورد غفلت بوده است، باز هم تنها کسانی که می‌توانستند در این زمینه به‌عنوان جامعه انتخاب شوند، همین افراد بوده‌اند. اعتبار انتخاب این افراد، داشتن تخصص در حوزه معماری آنها بوده است و دانشجویان در مقطع ارشد و دکتری می‌توانستند در این زمینه یاری‌رسان

ولی اگر مقدار آلفا کمتر از ۰/۷ باشد، بهتر است سؤالاتی را که با سایر سؤالات هم‌بستگی کمتری دارند، شناسایی و از مجموعه سؤالات حذف کرد تا مقدار آلفا افزایش یابد. اگر ضریب آلفای کرونباخ بین ۰/۵ تا ۰/۷ باشد، اعتبار پرسش‌نامه، در حد متوسط ارزیابی می‌شود. در این تحقیق، ضریب آلفای کرونباخ برای پرسش‌نامه گام دوم و سوم از مرحله دوم، سوم و چهارم، به ترتیب ۰/۷۰۲، ۰/۷۰۵ و ۰/۷۰۱ به دست آمد؛ لذا پرسش‌نامه‌ها، از پایایی مطلوبی برخوردار بودند.

### فرآیند تحقیق

این تحقیق، در چهار مرحله به انجام رسیده است و داده‌ها از طریق نرم‌افزار SPSS، مورد تحلیل قرار گرفتند. در شکل ۲، جزئیات مراحل و روش‌های آماری تحقیق ارائه شده‌اند.

### یافته‌ها

#### نتایج حاصل از مرحله اول

با توجه به بررسی‌های انجام‌شده از ادبیات موضوع در مرحله اول به روش اسنادی، عوامل مؤثر بر خودشکوفایی شناسایی

شده که در جدول ۱، ستون (۱)، قابل مشاهده هستند.

#### تجزیه و تحلیل داده‌ها در مرحله دوم (روش دلفی)

##### تجزیه و تحلیل داده‌ها در گام اول از مرحله دوم

پس از تحلیل پرسش‌نامه‌ها در گام اول، ۱۵ صفت فضایی استخراج شده که به تفکیک در جدول ۱، ستون ۳، ارائه شده‌اند.

##### تجزیه و تحلیل داده‌ها در گام دوم و سوم از مرحله دوم

• مقدار ویژه و ویژه متناظر با عامل‌های مختلف از طریق مدل تحلیل عاملی

در این دو روند، از طریق مدل تحلیل عاملی، مقدار ویژه و واریانس متناظر با عامل‌ها به دست آمد (جدول ۲). در ستون ۱، واریانس تبیین‌شده عامل‌هایی ارائه شده که مقادیر ویژه آنها بزرگ‌تر از عدد یک باشد. ستون ۲، مجموعه مقادیر عامل‌های استخراج‌شده بعد از چرخش را نشان می‌دهد؛ ۴ عامل، قابلیت تبیین واریانس را دارند. اگر عامل‌های به دست آمده را با روش Varimax چرخش دهیم، عامل‌های اول، دوم، سوم و چهارم به ترتیب: ۲۵/۳۱۵، ۲۳/۵۸۴، ۱۷/۲۱۶،



شکل ۲. فرآیند تحقیق (نگارندگان)

طرح، معمولاً عامل‌های بزرگ در بالا و سایر عامل‌ها با شیب  
تدریجی، در کنار هم نشان داده می‌شوند. این طرح که همانند  
سراسیمی دامنه کوه بوده، توسط کتل اسکری، Scree نامیده  
شده است. در حقیقت، این منحنی، تفاوت‌های ارزش‌های ویژه  
است که نقطه عطف نمودار شیب‌دار را تعریف می‌کند. هر

۱۴/۷۶۵ و در مجموع ۸۰/۸۸ درصد از واریانس را در بر دارند.  
• نمودار Scree و سهم صفات فضایی استخراج‌شده در هر  
عامل یا دسته‌بندی  
نمودار شیب‌دار، طرحی از واریانس کل تبیین‌شده به‌وسیله  
هر متر را در ارتباط با سایر متغیرها نشان می‌دهد. در این

جدول ۱. صفات فضایی استخراج‌شده به تفکیک عوامل مؤثر بر خودشکوفایی

| عوامل مؤثر بر خودشکوفایی<br>ستون (۱)   | راهبردهای مفهومی<br>ستون (۲)   | صفات فضایی<br>ستون (۳)  |
|--|--|---|
| ۱. شناخت ماهیت خویشتن:<br>شناخت ماهیت خویشتن، بی بردن<br>به استعدادها بالقوه و نهانی                             | آزادی انتخاب<br>دسترسی به امکانات و فرصتهایی برای رشد<br>کنترل<br>زمینه‌سازی سیر از ظاهر به باطن<br>ترغیب به تفکر و ایجاد زمینه تفکر به‌دور از هیاهو<br>آسایش و امنیت روانی<br>ایجاد زمینه جهت ارتباط با طبیعت | حریم شخصی <sup>۵</sup> ، انعطاف‌پذیری و تنوع فضایی، خلوت،<br>ارتباط با طبیعت، سادگی در سازمان‌دهی محیطی.                              |
| ۲. تکامل فردی  |  | انعطاف‌پذیری و تنوع فضایی، هم‌جواری‌پذیری فضا،<br>ارتباط با طبیعت، خلوت، کنترل‌پذیری فضا، سادگی<br>در سازمان‌دهی محیطی، اجتماع‌پذیری. |
| ۳. شناخت وقایع و حقایق:<br>شناخت واقعیت‌ها و حقایق،<br>فراگیری علم و فضیلت‌خواهی،<br>حق‌جویی، عدالت‌خواهی، حریت. |  | اجتماع‌پذیری، آزادی فضایی، سرزندگی، انعطاف‌پذیری<br>و تنوع فضایی، دسترسی‌پذیری، حضور‌پذیری، جذابیت<br>و زیبایی محیطی.                 |
| ۴. زیبایی‌طلبی: توجه به<br>زیبایی‌های مورد علاقه انسان   |  | جذابیت و زیبایی محیطی، خوانایی، هم‌جواری‌پذیری<br>فضا، دسترسی‌پذیری، انعطاف‌پذیری و تنوع فضایی،<br>شفافیت فضایی.                      |

(نگارندگان)

جدول ۲. مقادیر ویژه و درصد واریانس متناظر با عامل‌های مختلف: Total Variance Explained

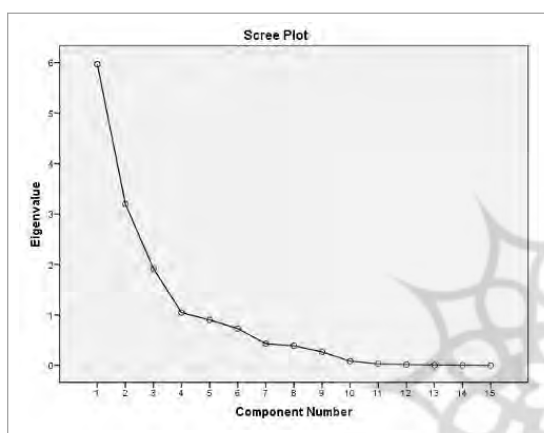
| Component | 1: Extraction Sums of Squared Loadings |               |              | 2: Rotation Sums of Squared Loadings |               |              |
|-----------|--|---------------|--------------|--------------------------------------|---------------|--------------|
|           | Total                                  | % of Variance | Cumulative % | Total                                | % of Variance | Cumulative % |
| 1         | 5.968                                  | 39.789        | 39.789       | 3.797                                | 25.315        | 25.315       |
| 2         | 3.199                                  | 21.329        | 61.118       | 3.538                                | 23.584        | 48.899       |
| 3         | 1.918                                  | 12.784        | 73.902       | 2.582                                | 17.216        | 66.115       |
| 4         | 1.047                                  | 6.977         | 80.879       | 2.215                                | 14.765        | 80.879       |
| 5         |  |               |              |                                      |               |              |
| 6         |  |               |              |                                      |               |              |
| 7         |  |               |              |                                      |               |              |
| 8         |  |               |              |                                      |               |              |
| 9         |  |               |              |                                      |               |              |
| 10        |  |               |              |                                      |               |              |
| 11        |  |               |              |                                      |               |              |
| 12        |  |               |              |                                      |               |              |
| 13        |  |               |              |                                      |               |              |
| 14        |  |               |              |                                      |               |              |
| 15        |  |               |              |                                      |               |              |

(نگارندگان)

صفت، به‌عنوان مهم‌ترین صفات فضایی که می‌توانند منجر به خودشکوفایی دانشجویان در فضاهای جمعی دانشگاه شوند، شناسایی شدند.

### تجزیه و تحلیل داده‌ها در مرحله چهارم

در مرحله چهارم برای مهم‌ترین صفات به‌دست آمده از مرحله سوم (در مرحله دوم تحقیق، پانزده صفت به‌عنوان لیست اولیه صفات فضایی مؤثر بر اغنای خودشکوفایی دانشجویان در فضاهای جمعی دانشگاه، به‌دست آمدند. در مرحله سوم تحقیق، با توجه به بررسی‌های انجام‌شده، چهار صفت؛ حریم



شکل ۳. نمودار اسکری گراف (نگارندگان)

جدول ۳. ماتریس عاملی دوران یافته: Rotated Component Matrix

|        | Component |       |       |       |
|--------|-----------|-------|-------|-------|
|        | 1         | 2     | 3     | 4     |
| Var004 | .988      | -.009 | .019  | .005  |
| Var003 | .983      | .017  | .049  | -.004 |
| Var005 | .761      | 0.208 | .511  | .172  |
| Var001 | .691      | .079  | .014  | .580  |
| Var015 | .078      | .920  | .167  | .218  |
| Var014 | 0.081     | .899  | .161  | .121  |
| Var006 | -.221     | .850  | -.015 | -.192 |
| Var009 | .319      | .768  | .248  | -.032 |
| Var007 | .317      | .370  | .757  | .197  |
| Var008 | .245      | .333  | .724  | .193  |
| Var013 | -.234     | .050  | .651  | .040  |
| Var011 | .507      | .100  | .575  | .413  |
| Var002 | .132      | -.063 | .541  | .110  |
| Var012 | -.228     | .447  | .176  | .752  |
| Var010 | .307      | -.239 | .541  | .572  |

(نگارندگان)

چه ارزش‌های ویژه بزرگ‌تر باشند، عامل مشترک، بامعنی‌تر است. بنابراین نمودار شیب‌دار، تشخیص عامل‌های مشترک واجد شرایط را تسهیل می‌کند. با توجه به شکل ۳، مشاهده شده که از عامل چهارم به بعد، شیب نمودار از بین رفته و در واقع فلات نمودار، از عامل ششم شروع می‌شود. پس می‌توان چهار عامل یا دسته‌بندی را به‌عنوان عوامل مهم که بیشترین نقش را در تبیین واریانس داده‌ها دارند، استخراج کرد. جدول ۳، سهم صفات فضایی را در عامل‌ها (دسته‌بندی‌ها)، بعد از چرخش نشان می‌دهد. هر صفت فضایی در عاملی قرار می‌گیرد که با آن هم‌بستگی بالایی معنی‌داری داشته باشد. بدین ترتیب بعد از انجام تحلیل عاملی، ۴ عامل یا دسته‌بندی استخراج شدند.

- لیست اولیه صفات فضایی به‌همراه دسته‌بندی مربوطه با توجه به داده‌های به‌دست آمده، جهت دسته‌بندی و ارائه صفات فضایی در هر دسته، ابتدا بیشترین و کمترین مقدار پاسخ داده‌شده به هر سؤال توسط هر فرد در هر عامل در نظر گرفته شد، سپس، سوالات مشترک در هر عامل استخراج شدند. برای سوالات استخراج‌شده در هر عامل، یک عنوان مشترک به‌عنوان نام عامل و دسته‌بندی مربوطه ارائه شد. در جدول ۴، صفات فضایی شامل پانزده صفت، به تفکیک در چهار دسته‌بندی ارائه شده‌اند.

### تجزیه و تحلیل داده‌ها در مرحله سوم

تجزیه و تحلیل داده‌ها (آزمون تحلیل واریانس چند متغیره مانوآ) در این بخش نشان داد که همه صفات فضایی به‌دست آمده از مرحله دوم تحقیق، به‌جز انعطاف‌پذیری، دسترسی‌پذیری، شفافیت فضایی و جذابیت و زیبایی محیطی (دارای انحراف معیار صفر)، بر عوامل مؤثر بر خودشکوفایی تأثیر داشته و می‌توانند منجر به خودشکوفایی دانشجویان شوند. لازم به ذکر است دو صفت حریم شخصی و خلوت، به‌علت نزدیک بودن انحراف معیار، در یک دسته‌بندی در نظر گرفته شده‌اند. با توجه به نتایج به‌دست آمده، در فضاهای جمعی، ده صفت؛ حریم شخصی و خلوت، حضورپذیری، سادگی در سازمان‌دهی محیطی، اجتماع‌پذیری، هم‌جواری‌پذیری فضا، کنترل‌پذیری فضا، ارتباط با طبیعت، آزادی فضایی، سرزندگی و خوانایی فضا به‌عنوان صفات فضایی که می‌توانند منجر به خودشکوفایی دانشجویان شوند، به‌دست آمدند. از میان این ده صفت، با توجه به انحراف معیار به‌دست آمده از تحلیل داده‌ها در این بخش، چهار صفت؛ حریم شخصی و خلوت، حضورپذیری، سادگی در سازمان‌دهی محیطی و اجتماع‌پذیری، دارای بیشترین درصد تأثیر و انحراف معیار بودند. لذا این چهار



نداشته، حذف شدند. با توجه به ضریب تغییرات به دست آمده، مؤلفه‌های طراحی که چهار صفت فضایی جهت ایجاد و شکل‌گیری در فضا می‌طلبند یا به عبارتی پاسخ‌گوی این صفات بوده، اولویت‌بندی شدند. با توجه به نتایج به دست آمده، مؤلفه‌های طراحی فضاهای جمعی دانشگاه مرتبط با مهم‌ترین صفات فضایی، در ادامه ارائه شده‌اند.

### مؤلفه‌های طراحی فضاهای جمعی دانشگاه در پاسخ به نیاز خودشکوفایی

با توجه به نتایج به دست آمده، مؤلفه‌های طراحی فضاهای جمعی دانشگاه مرتبط با چهار صفت، به صورت زیر به دست آمدند:

#### مؤلفه‌های طراحی فضاهای جمعی دانشگاه مربوط به صفت فضایی حریم شخصی و خلوت

شکل ۴ نشان می‌دهد که با محور قرار دادن خودشکوفایی به عنوان یک اصل، به صفت فضایی حریم شخصی و خلوت در فضاهای جمعی رسیدیم. با محقق شدن صفت فضایی حریم شخصی و خلوت در فضا، خودشکوفایی دانشجویان رشد و تداوم خواهد داشت.

راهکارهای معمارانه در خصوص این مؤلفه‌ها، شامل این موارد می‌شوند: تفکیک فضاها و عرصه‌های خصوصی؛ مثلاً ایجاد فضاهای انفرادی و دنج از طریق فرورفتگی‌هایی در

شخصی و خلوت، حضورپذیری، سادگی در سازمان‌دهی محیطی و اجتماع‌پذیری، دارای بیشترین درصد تأثیر بر اغنای خودشکوفایی و انحراف معیار بوده که به عنوان مهم‌ترین صفات فضایی مؤثر بر اغنای خودشکوفایی دانشجویان در فضاهای جمعی دانشگاه، جهت ادامه کار و بررسی مؤلفه‌های طراحی در مرحله چهارم در نظر گرفته شدند. ابتدا لیستی از مؤلفه‌های طراحی (که پاسخ‌گوی این صفات هستند)، از طریق منابع و نظرسنجی از متخصصین، استخراج شد، سپس، پرسش‌نامه‌ای جهت بررسی تأثیر مؤلفه‌های طراحی بر ایجاد و شکل‌گیری صفات فضایی در فضا، تنظیم و میان متخصصین توزیع شد و مؤلفه‌های طراحی در سه دسته‌بندی در جدول ۵، استخراج شدند.

سپس، پرسش‌نامه در مقیاس لیکرت (صفر تا نه)، جهت اولویت‌بندی مؤلفه‌ها و بررسی تأثیر مؤلفه‌های طراحی بر شکل‌گیری و ایجاد صفات فضایی ارائه شده در فضاهای جمعی دانشگاه، تنظیم و میان متخصصین توزیع شد. بعد از آن، داده‌ها از طریق نرم‌افزار SPSS با استفاده از آزمون تی تک نمونه‌ای<sup>۷</sup>، مورد تحلیل قرار گرفتند. نتیجه این مرحله، ارائه مؤلفه‌های طراحی فضاهای جمعی دانشگاه است. با توجه به نتایج در سطح  $\alpha=0/05$ ، مؤلفه‌هایی که معنی‌دار و پاسخ‌گوی صفات فضایی نبوده و بر ایجاد این صفت در فضا تأثیری

جدول ۴. لیست اولیه صفات فضایی مؤثر بر خودشکوفایی به همراه دسته‌بندی مربوطه

| صفات فضایی مؤثر بر اغنای خودشکوفایی دانشجویان در فضاهای جمعی دانشگاه                               | دسته‌بندی مربوطه                  | ردیف |
|--|-----------------------------------|------|
| ۱. حریم شخصی<br>۲. خلوت<br>۳. سادگی در سازمان‌دهی محیطی<br>۴. کنترل‌پذیری فضا                      | هویت فضاهای جمعی دانشگاه          | ۱    |
| ۵. انعطاف‌پذیری<br>۶. هم‌جواری‌پذیری فضا<br>۷. اجتماع‌پذیری فضا<br>۸. سرزندگی                      | خصوصیات و فرم فضاهای جمعی دانشگاه | ۲    |
| ۹. آزادی فضایی<br>۱۰. دسترسی‌پذیری فضا<br>۱۱. حضورپذیری فضا<br>۱۲. خوانایی فضا<br>۱۳. شفافیت فضایی | عملکرد فضاهای جمعی دانشگاه        | ۳    |
| ۱۴. جذابیت و زیبایی محیطی<br>۱۵. ارتباط با طبیعت   | بستر (محیط پیرامونی)              | ۴    |

(نگارندگان)

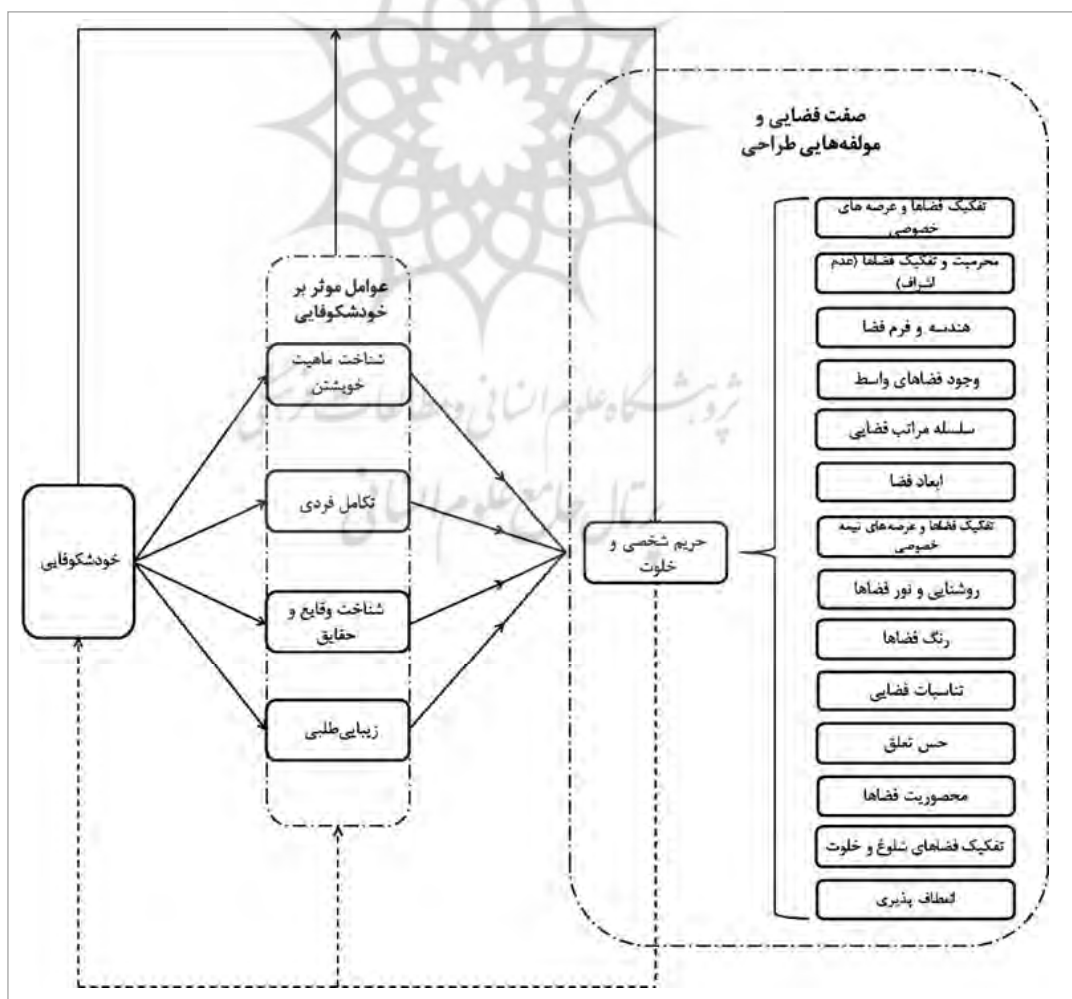
جدول ۵. مؤلفه‌های طراحی مرتبط با صفات فضایی به دست آمده در فضاهای جمعی

| مؤلفه‌های طراحی                       | دسته‌بندی       |           |
|---------------------------------------|-----------------|-----------|
| ۱- تفکیک فضاها و عرصه‌های خصوصی       | الف) عملکرد     | ۱. کالبدی |
| ۲- تفکیک فضاها و عرصه‌های نیمه خصوصی  |                 |           |
| ۳- انعطاف پذیری                       |                 |           |
| ۴- تنوع عملکردها                      |                 |           |
| ۵- عناصر کارکردی مناسب                |                 |           |
| ۶- تناسبات فضایی                      |                 |           |
| ۷- سلسله مراتب فضایی                  |                 |           |
| ۸- محصوریت فضاها                      |                 |           |
| ۹- محرمت و تفکیک فضاها (عدم اشراف)    |                 |           |
| ۱۰- تفکیک فضاهای شلوغ و خلوت          |                 |           |
| ۱۱- وجود فضاهای واسط                  | ب) فرم          | ۱. کالبدی |
| ۱۲- وجود فضای باز و نیمه باز          |                 |           |
| ۱۳- تنوع فضاها                        |                 |           |
| ۱۴- سهولت دسترسی (دسترسی پذیری فضاها) |                 |           |
| ۱۵- پیوستگی فضایی                     |                 |           |
| ۱۶- رؤیت پذیری                        |                 |           |
| ۱۷- تناسبات بصری                      |                 |           |
| ۱۸- ابعاد فضا                         | ج) مواد و مصالح | ۱. کالبدی |
| ۱۹- هندسه و فرم فضا                   |                 |           |
| ۲۰- کیفیت و نوع مصالح و جزئیات        |                 |           |
| ۲۱- رنگ فضاها                         | ۲. محیطی        | ۱. کالبدی |
| ۲۲- روشنایی و نور فضاها               |                 |           |
| ۲۳- تهویه مناسب                       |                 |           |
| ۲۴- دید و منظر                        |                 |           |
| ۲۵- آکوستیک بودن فضاها                |                 |           |
| ۲۶- ارتباط با طبیعت                   |                 |           |
| ۲۷- حضور عناصر طبیعی (آب و ...)       |                 |           |
| ۲۸- مقیاس انسانی فضاها                | ۳. انسانی       | ۱. کالبدی |
| ۲۹- خوانایی فضاها                     |                 |           |
| ۳۰- جذابیت بصری و زیبایی              |                 |           |
| ۳۱- حس تعلق                           |                 |           |
| ۳۲- ایمنی و امنیت فضاها               | ۳. انسانی       | ۱. کالبدی |

(نگارندگان)

(سرد، گرم، خنثی) در فضاها؛ مثلاً بهره‌گیری از نور خنثی با تنالیده کم، در ایجاد این صفت در فضا مؤثر هستند. همچنین، رعایت تناسب فضایی، ایجاد حس تعلق در دانشجویان؛ مثلاً داشتن اختیار و امکان دخل و تصرف در بخش‌هایی از فضا برای دانشجویان، تخصیص امکانات مورد نیاز دانشجویان در فضاها، قادر نمودن دانشجویان در اعمال کنترل مناسب نسبت به فضاها و حضور در آنها و امکان مشارکت دانشجویان در فعالیت‌های گوناگون و... می‌تواند به شکل‌گیری این صفت در فضا کمک کنند. محصوریت فضاها از طریق دیوارها با مصالح و ارتفاع‌های متنوع، تفکیک فضاهای شلوغ و خلوت؛ مثلاً فضاهای مطالعه، تفکر و استراحت از لابی، فضاهای نمایشگاهی، تریا و ... می‌تواند کمک شایانی در این زمینه کنند. انعطاف‌پذیری فضاها و امکان اختصاص چند عملکرد به یک فضا از طریق تغییر چیدمان مبلمان، پارتیشن‌ها و ... نیز بر ایجاد حریم شخصی و خلوت در فضا مؤثر است.

قسمت‌هایی از فضاها، مسیرها و ... برای ایجاد مکث و نشستن که دانشجویان بتوانند به استراحت، تفکر، مطالعه و ... بپردازند، می‌تواند بر این امر مؤثر باشد. حریمیت و تفکیک فضاها (عدم اشراف) به وسیله ایجاد حد و مرزهای لازم برای فضاها و عدم اشراف و نظارت مستقیم در برخی قلمروها و امکان اختیار و استقلال برای دانشجویان، راهکار دیگری در راستای رسیدن به حریم شخصی و خلوت در فضا است. نوع هندسه و فرم فضا می‌تواند به ایجاد حریم شخصی و خلوت کمک کند. وجود فضاهای واسط و رعایت سلسله مراتب فضایی برای فضاهای خصوصی، نیمه‌خصوصی و عمومی در فضا، رعایت ابعاد و استاندارد فضاها جهت فعالیت‌های گوناگون و عبور و مرور و جلوگیری از ازدحام و تراکم، تفکیک فضاها و عرصه‌های نیمه‌خصوصی؛ مثلاً ایجاد فضاهای اختصاصی برای گروه‌های مختلف دانشجویی در بخش‌هایی از فضا، روشنایی و نور فضاها به لحاظ تأمین نور طبیعی و مصنوعی متناسب با استانداردهای تعیین‌شده، رعایت تنوع رنگ و نوع رنگ

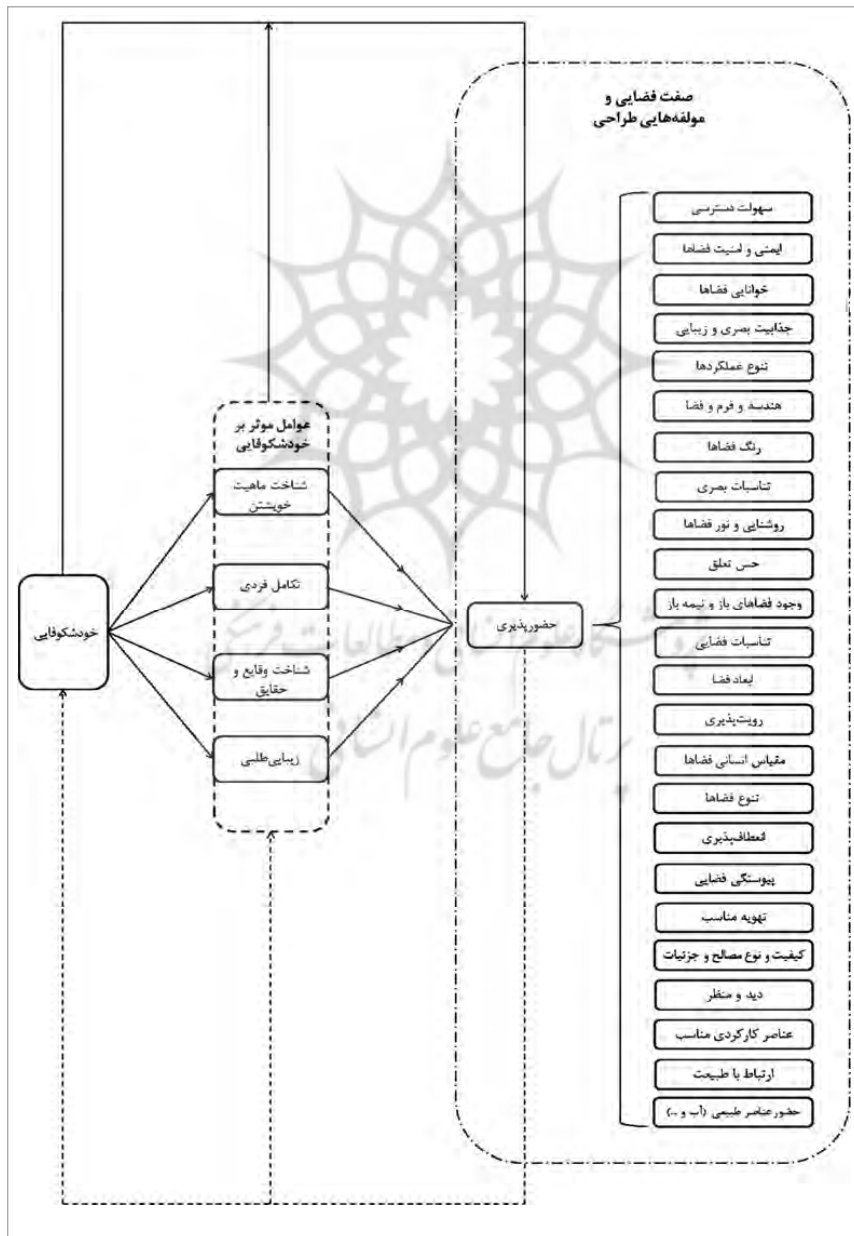


شکل ۴. مؤلفه‌های طراحی فضاهای جمعی دانشگاه مربوط به صفت فضایی حریم شخصی و خلوت (نگارندگان)

## مؤلفه‌های طراحی فضاهای جمعی دانشگاه مربوط به صفت فضایی حضورپذیری

شکل ۵ نشان می‌دهد که با محور قرار دادن خودشکوفایی به‌عنوان یک اصل، به صفت فضایی حضورپذیری در فضاهای جمعی رسیدیم. با محقق شدن صفت فضایی حضورپذیری در فضا، خودشکوفایی دانشجو رشد و تداوم خواهد داشت. راهکارهای معمارانه در خصوص این مؤلفه‌ها، شامل این موارد می‌شوند: سهولت دسترسی (دسترسی پذیری فضاها)؛ یعنی فضاها به‌گونه‌ای قرار گیرند که دسترسی به آنها به سهولت امکان‌پذیر باشد. همچنین، طراحی صحیح مسیرهای

حرکتی و سیرکولاسیون در فضاها، بر این امر مؤثر است. ایجاد امنیت در فضاها از طریق متناسب و کافی بودن تعداد و مساحت فضاها با تعداد دانشجویان، تعیین حد و مرزهای لازم، داشتن کنترل فضا از طرف دانشجویان و عدم اشراف بر برخی فضاها، می‌تواند بر حضورپذیری مؤثر باشد. خوانایی فضاها از طریق ایجاد خوانایی در بخش‌های مختلف فضا و مسیرهای دسترسی مناسب به آنها و قابل تشخیص ساختن محیط با فرم، رنگ، مصالح و ...، جذابیت بصری و زیبایی فضا با بهره‌گیری از جزئیات، نمادها، نشانه‌ها و الگوهای غنی و بامعنا و ترکیبات و جاذبه‌های بصری در فضا برای



شکل ۵. مؤلفه‌های طراحی فضاهای جمعی دانشگاه مربوط به صفت فضایی حضورپذیری (نگارندگان)

اطراف، ختم شدن انتهای راهروها به فضای باز، نیمه‌باز و یا منظر، حضور عناصر کارکردی مناسب در فضاها، ارتباط با طبیعت و حضور عناصر طبیعی؛ مثلاً ارتباط با فضای سبز اطراف، استفاده از پوشش گیاهی و گل و گیاه، محورهای سبز در فضاها، شنیده شدن صدای آب در فضاها و ...، از دیگر راهکارها در این زمینه است.

### مؤلفه‌های طراحی فضاهای جمعی دانشگاه مربوط به صفت فضایی سادگی در سازمان‌دهی محیطی

شکل ۶ نشان می‌دهد که با محور قرار دادن خودشکوفایی به‌عنوان یک اصل، به صفت فضایی سادگی در سازمان‌دهی محیطی در فضاهای جمعی رسیدیم. با محقق شدن صفت فضایی سادگی در سازمان‌دهی محیطی، خودشکوفایی دانشجویی رشد و تداوم خواهد داشت.

راهکارهای معمارانه در خصوص این مؤلفه‌ها، شامل این موارد می‌شوند: محصوریت فضاها از طریق دیوارها با مصالح و ارتفاع‌های متنوع، نوع هندسه و فرم فضا، وجود فضاهای واسط، روشنایی و نور مناسب فضاها از طریق بهره‌گیری از نور طبیعی در کنار نور مصنوعی طراحی شده مناسب، تناسبات بصری، انعطاف‌پذیری از طریق امکان اختصاص چند عملکرد به یک فضا از طریق تغییر چیدمان مبلمان، پارتیشن‌ها و ...، ثابت نبودن اجزای داخلی و امکان ترکیب آنها و ایجاد تنوع فضایی از طریق مبلمان با طرح‌های مختلف (مثلاً منحنی و ...) و رنگ‌های متنوع، امکان تغییر رنگ دیوارها، امکان استفاده از وسایل تزئینی متنوع با قابلیت تعویض، بهره‌گیری از دیوارهای متحرک، بهره‌گیری از فرم‌ها و الگوهای هندسی متنوع در بخش‌های گوناگون، تنوع نورپردازی، تنوع مصالح، تنوع عملکرد، تنوع در فرم و ابعاد فضاها، ایجاد پرسپکتیوهای گوناگون در فضاها، عبور از فضاهای باز و بسته و خلق محیط‌های متنوع، خوانایی فضاها از طریق ایجاد خوانایی در بخش‌های مختلف فضا و مسیرهای دسترسی مناسب به آنها و قابل تشخیص ساختن محیط با فرم، رنگ، مصالح و ...، رؤیت‌پذیری یا به‌عبارتی دیگر ایجاد شفافیت فضایی و ارتباط بصری از طریق ویدها، راهروها، پنل‌ها، درب‌ها و دیوارهای شفاف و شیشه‌ای و ... جهت ایجاد دید و رؤیت افراد و فعالیت‌ها در فضاها، می‌توانند کمک شایانی به شکل‌گیری این صفت در فضا کنند. حضور عناصر کارکردی مناسب در فضا، رعایت مقیاس انسانی فضاها از طریق توجه به ابعاد و نحوه حرکت بدن انسان در هر فضا و طراحی متناسب با آن، تفکیک فضاهای شلوغ و خلوت؛ مثلاً فضاهای مطالعه، تفکر و استراحت از لابی، فضاهای نمایشگاهی، تریا و ...، جذابیت بصری و زیبایی فضا

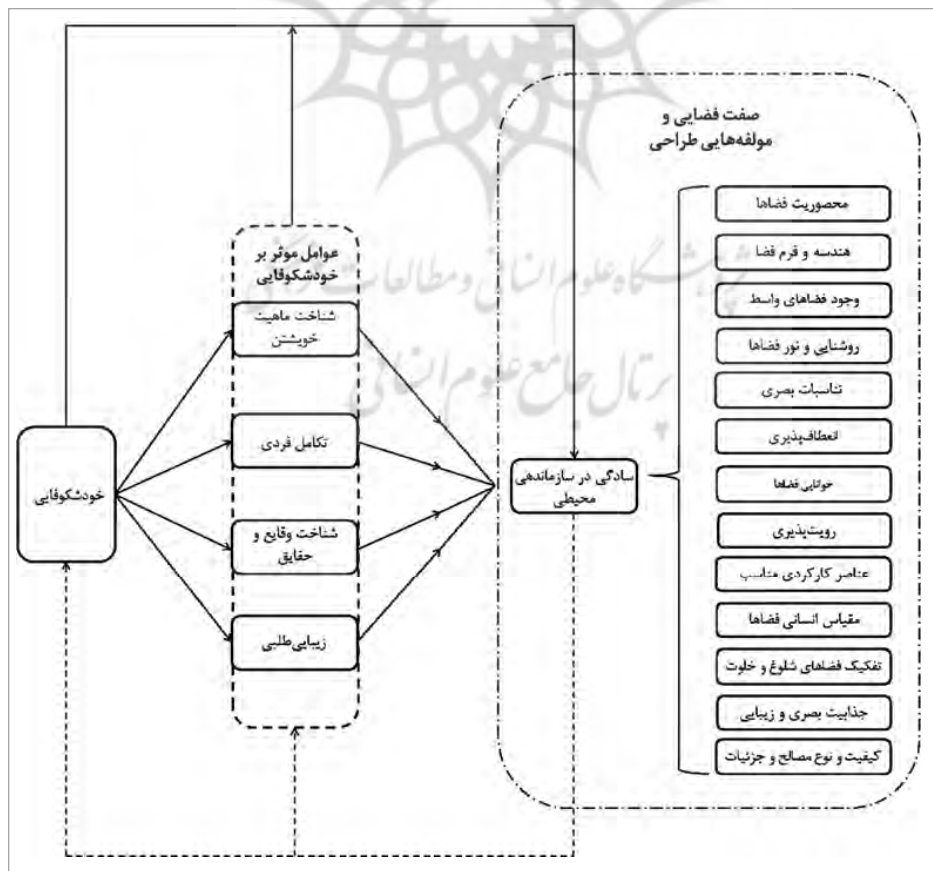
دانشجویان، تنوع عملکردها، نوع هندسه و فرم فضا؛ مثلاً فرم‌ها و هندسه‌های متنوع، موجب ایجاد انگیزه برای حضور دانشجویان در فضا می‌شوند، تنوع رنگ در فضاها و بهره‌گیری از رنگ‌های گرم، سرد و خنثی متناسب با نوع عملکرد، تناسبات بصری، روشنایی و نور فضاها به‌خصوص بهره‌گیری از نور طبیعی و نور مصنوعی طراحی شده و ارتباط یک وجه از فضا با فضای باز اطراف جهت بهره‌گیری از نور طبیعی، می‌تواند به ایجاد این صفت در فضا کمک کند. ایجاد حس تعلق در دانشجویان؛ مثلاً داشتن اختیار و امکان دخل و تصرف در بخش‌هایی از فضا برای دانشجویان، تخصیص امکانات مورد نیاز دانشجویان در فضاها، قادر نمودن دانشجویان در اعمال کنترل مناسب نسبت به فضاها و حضور در آنها و امکان مشارکت دانشجویان در فعالیت‌های گوناگون و ...، وجود و ارتباط فضای باز و نیمه‌باز؛ مثلاً ایجاد تراس‌ها و ... در نقاط مختلف فضا، ایجاد بازشو به محیط باز اطراف و ...، رعایت تناسبات فضایی از طریق بهره‌گیری از ساختارهای هندسی و انواع تناسبات مانند تناسبات طلایی و ...، بهره‌گیری از ابعاد و استانداردهای صحیح متناسب با هر فضا و عملکرد، رؤیت‌پذیری یا به‌عبارتی دیگر ایجاد شفافیت فضایی و ارتباط بصری از طریق دیدها، راهروها، پنل‌ها، درب‌ها و دیوارهای شفاف و شیشه‌ای و ... جهت ایجاد دید و رؤیت افراد و فعالیت‌ها در فضاها و رعایت مقیاس انسانی فضاها از طریق توجه به ابعاد و نحوه حرکت بدن انسان در هر فضا و طراحی متناسب با آن، می‌تواند موجب حضورپذیری فضاها شود. ایجاد تنوع فضایی از طریق مبلمان با طرح‌های مختلف (مثلاً منحنی و ...) و رنگ‌های متنوع، امکان تغییر رنگ دیوارها، امکان استفاده از وسایل تزئینی متنوع با قابلیت تعویض، بهره‌گیری از دیوارهای متحرک، بهره‌گیری از فرم‌ها و الگوهای هندسی متنوع در بخش‌های گوناگون، تنوع نورپردازی، تنوع مصالح، تنوع عملکرد، تنوع در فرم و ابعاد فضاها، ایجاد پرسپکتیوهای گوناگون در فضاها، عبور از فضاهای باز و بسته و ... و خلق محیط‌های متنوع نیز بر شکل‌گیری این صفت در فضا تأثیرگذار هستند. انعطاف‌پذیری از طریق امکان اختصاص چند عملکرد به یک فضا از طریق تغییر چیدمان مبلمان، پارتیشن‌ها و ...، ثابت نبودن اجزای داخلی و امکان ترکیب آنها و تنوع فضایی، پیوستگی فضایی، تهویه مناسب خصوصاً تهویه طبیعی از طریق بازشوها و کوران‌های مطلوب، کیفیت و نوع مصالح جزئیات از طریق توجه به ماهیت، رنگ، جنس و بافت مصالح در به‌کارگیری آنها در فضاها، دید و منظر از طریق امکان دید به فضای سبز اطراف از طریق بازشوها (باز شدن یک جداره به سمت فضای سبز) و ارتباط بصری مناسب به محیط

با بهره‌گیری از جزئیات، نمادها، نشانه‌ها و الگوهای غنی و بامعنا و ترکیبات و جاذبه‌های بصری در فضا برای دانشجویان و کیفیت و نوع مصالح و جزئیات از طریق توجه به ماهیت، رنگ، جنس و بافت مصالح، از جمله راهکارهای دیگر در این زمینه هستند.

### مؤلفه‌های طراحی فضاهای جمعی دانشگاه مربوط به صفت فضایی اجتماع‌پذیری

شکل ۷ نشان می‌دهد که با محور قرار دادن خودشکوفایی به‌عنوان یک اصل، به صفت فضایی اجتماع‌پذیری در فضاهای جمعی رسیدیم. با محقق شدن صفت فضایی اجتماع‌پذیری، خودشکوفایی دانشجویان رشد و تداوم خواهد داشت. راهکارهای معمارانه در خصوص این مؤلفه‌ها، شامل این موارد می‌شوند: وجود هندسه و فرم متنوع در فضا موجب جذب افراد، سهولت دسترسی (دسترسی‌پذیری فضاها)؛ یعنی فضاها به‌گونه‌ای قرار گیرند که دسترسی به آنها به سهولت امکان‌پذیر باشد، همچنین، طراحی صحیح مسیرهای حرکتی و سیر کولاسیون در فضاها، روشنایی و نور مناسب فضاها از طریق

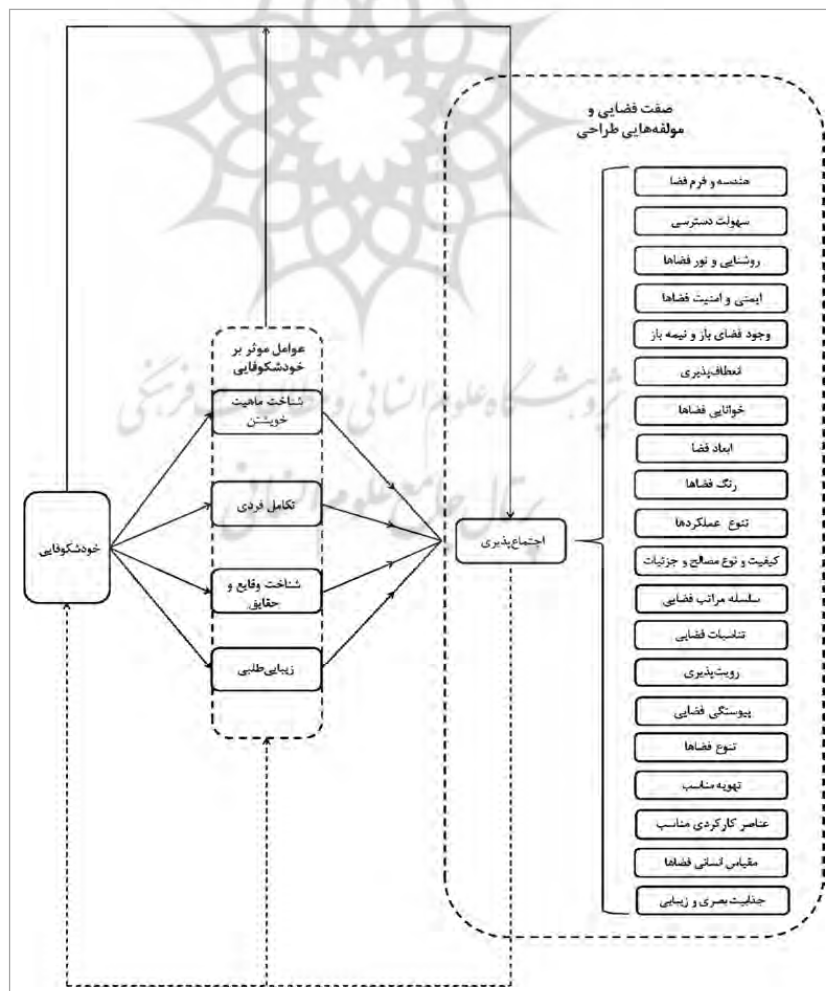
بهره‌گیری از نور طبیعی در کنار نور مصنوعی طراحی شده مناسب، ایجاد امنیت در فضاها از طریق متناسب و کافی بودن تعداد و مساحت فضاها با تعداد دانشجویان، تعیین حد و مرزهای لازم، داشتن کنترل فضا از طرف دانشجویان و عدم اشراف بر برخی فضاها، وجود و ارتباط فضای باز و نیمه‌باز؛ مثلاً ایجاد تراس‌ها و ... در نقاط مختلف فضا، ایجاد باز شو به محیط باز اطراف و ...، انعطاف‌پذیری از طریق امکان اختصاص چند عملکرد به یک فضا از طریق تغییر چیدمان مبلمان، پارتیشن‌ها و ...، ثابت نبودن اجزای داخلی و امکان ترکیب آنها و ایجاد تنوع فضایی از طریق مبلمان با طرح‌های مختلف (مثلاً منحنی و ...) و رنگ‌های متنوع، امکان تغییر رنگ دیوارها، امکان استفاده از وسایل تزئینی متنوع با قابلیت تعویض، بهره‌گیری از دیوارهای متحرک، بهره‌گیری از فرم‌ها و الگوهای هندسی متنوع در بخش‌های گوناگون، تنوع نورپردازی، تنوع مصالح، تنوع عملکرد، تنوع در فرم و ابعاد فضاها، ایجاد پرسپکتیوهای گوناگون در فضاها، عبور از فضاهای باز و بسته و خلق محیط‌های متنوع، خوانایی فضاها از طریق ایجاد خوانایی در بخش‌های مختلف فضا و مسیرهای



شکل ۶. مؤلفه‌های طراحی فضاهای جمعی دانشگاه مربوط به صفت فضایی سادگی در سازمان‌دهی محیطی (نگارندگان)

از طریق بهره‌گیری از فرم‌ها و الگوهای هندسی متنوع در بخش‌های گوناگون، تنوع رنگ، تنوع نورپردازی، تنوع مصالح، تنوع عملکرد، تنوع در فرم و ابعاد فضاها، تنوع در طرح، رنگ، جنس و چیدمان مبلمان و ... ایجاد پرسپکتیوهای گوناگون در فضاها، عبور از فضاهای باز و بسته و ... و خلق محیط‌های متنوع، تهویه مناسب خصوصاً تهویه طبیعی از طریق محل مناسب بازشوها در پلان، حضور عناصر کارکردی مناسب در فضا، رعایت مقیاس انسانی فضاها از طریق توجه به ابعاد و نحوه حرکت بدن انسان در هر فضا و طراحی متناسب با آن، جذابیت بصری و زیبایی از طریق بهره‌گیری از وحدت، تداوم، تناسب، هندسه، تعادل، ریتم، فرم، پرسپکتیوهای متنوع متناسب با عملکرد هر مجموعه، بهره‌مندی از ترکیبات و جذبه‌های بصری بدیع، الگوها و نمادهای زیباشناختی و حضور عناصر طبیعی مانند گل و گیاه و آب در فضا، از دیگر راهکارها در این زمینه هستند.

دسترسی مناسب به آنها و قابل تشخیص ساختن محیط با فرم، رنگ، مصالح و ... رعایت ابعاد و استاندارد فضاها جهت فعالیت‌های گوناگون و عبور و مرور، رعایت تنوع رنگ و نوع رنگ (سرد، گرم، خنثی) در فضاها متناسب با هر عملکرد؛ مثلاً رنگ‌های گرم در فضاهایی مانند تریا، لابی و ... جهت جذب افراد، تنوع عملکردها، کیفیت و نوع مصالح و جزئیات از طریق توجه به ماهیت، رنگ، جنس و بافت مصالح در به‌کارگیری آنها در فضاها، رعایت سلسله مراتب فضایی برای فضاهای خصوصی، نیمه‌خصوصی و عمومی در فضا، رعایت تناسبات فضایی از طریق بهره‌گیری از ساختارهای هندسی و انواع تناسبات مانند تناسبات طلایی و ...، رؤیت‌پذیری یا به عبارتی دیگر ایجاد شفافیت فضایی و ارتباط بصری از طریق ویدها، راهروها، پنل‌های مشبک و شیشه‌ای، درب‌ها و دیوارهای شفاف و شیشه‌ای و ... جهت ایجاد دید و رؤیت افراد و فعالیت‌ها در فضاها، پیوستگی فضایی، ایجاد تنوع فضایی



شکل ۷. مؤلفه‌های طراحی فضاهای جمعی دانشگاه مربوط به صفت فضایی اجتماع‌پذیری (نگارندگان)

## نتیجه‌گیری

خودشکوفایی، یک نیاز موجود و تمایل به رشد و تحقق پتانسیل‌های انسان است. دانشجو به‌عنوان یک انسان، به فضایی در دانشگاه احتیاج داشته تا نیاز او به خودشکوفایی اغنا شود. هدف از این تحقیق، ارائه مؤلفه‌های طراحی فضاهای جمعی دانشگاه در پاسخ به نیاز خودشکوفایی (حصول به خودشکوفایی دانشجویان) است. بر اساس یافته‌های تحقیق حاضر، مهم‌ترین صفات فضایی مؤثر بر اغنای خودشکوفایی به ترتیب شامل؛ حریم شخصی و خلوت، حضورپذیری، سادگی در سازمان‌دهی محیطی و اجتماع‌پذیری هستند. با توجه به بررسی‌ها، صفت حریم شخصی و خلوت، بیشترین تأثیر بر اغنای خودشکوفایی را داشته و به ترتیب حضورپذیری، سادگی در سازمان‌دهی محیطی و اجتماع‌پذیری، در اولویت‌های بعدی قرار می‌گیرند. سؤالات تحقیق در قسمت یافته‌ها پاسخ داده شدند. فرضیه تحقیق که حاکی از این امر است که "بهره‌گیری از مؤلفه‌های طراحی مناسب می‌تواند موجب شکل‌گیری صفات فضایی و در نهایت منجر به پاسخ‌گویی نیاز خودشکوفایی دانشجویان شود"، تأیید می‌شود. محیط به‌عنوان پدیده‌ای که انسان را به‌طور همه‌جانبه در بر گرفته، تأثیرات بسیاری را بر همه جنبه‌های حیات او می‌گذارد و طبق بررسی‌های انجام‌شده مشخص شد که شرایط محیطی مناسب، در تحقق خودشکوفایی تأثیرگذار هستند. ارتقای خودشکوفایی دانشجویان، موجب یادگیری بیشتر و تحقق استعداد‌های ذاتی آنان خواهد شد. همچنین دانشجویان برتر از لحاظ موفقیت آکادمیک، از سطح بالایی از خودشکوفایی برخوردار بوده و دارای استقلال و تجربیات فردی بالایی خواهند بود. در بسیاری از کشورها، خودشکوفایی به‌عنوان هدف آموزش است، در حالی که در ایران، خودشکوفایی هنوز به‌عنوان یک هدف در نظر گرفته نشده، لذا این امر در طراحی فضاهای دانشگاهی نیز مورد بی‌توجهی قرار گرفته است. در حال حاضر، فضاهای جمعی دانشگاه‌ها جهت رفع نیازهای عملکردی به‌کار گرفته شده‌اند. مؤلفه‌های طراحی همچون؛ انعطاف‌پذیری، پیوستگی فضایی، خوانایی، سلسله مراتب فضایی، رؤیت‌پذیری، ایمنی و امنیت، تنوع فضایی، هندسه و فرم فضا، جذابیت بصری و زیبایی و ... از مواردی بوده که در فضاهای جمعی دانشگاه‌ها کمتر مورد استفاده قرار گرفته‌اند. بهره‌گیری از راهکارهای معمارانه در فضاهای جمعی دانشگاه که در بخش یافته‌ها بدان اشاره شد، می‌تواند اقدامات طراحانه برای فضاهای جمعی دانشگاه به حساب آید. به‌طور کلی می‌توان گفت در فضاهای جمعی دانشگاه با بهره‌گیری از صفات فضایی مؤثر بر اغنای خودشکوفایی و مؤلفه‌های طراحی به‌دست آمده، می‌توان نیاز به خودشکوفایی دانشجویان را اغنا کرد؛ لذا بازدهی آموزشی بالا رفته، موفقیت تحصیلی افزایش یافته و به‌تبع آن، جامعه نیز ارتقا می‌یابد. شناخت صفات و مؤلفه‌های مربوطه می‌تواند در شناسایی وضع موجود و آگاهی از نقاط ضعف و قوت، با هدف ایجاد شرایط مناسب جهت اغنای خودشکوفایی، مؤثر واقع شود. در ادامه این تحقیق و برای تکمیل این مسیر، پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آینده مطرح می‌شوند که از آن جمله می‌توان به این موارد اشاره نمود: جزئی‌نگری و بررسی جزئیاتی نظیر رنگ، مصالح و ... برای صفات و مؤلفه‌های به‌دست آمده و ارائه آن از طریق مدل‌سازی واقعی کامپیوتری، می‌تواند از گزینه‌های پیش رو در ادامه این تحقیق بوده و مورد پژوهش قرار گیرد. همچنین موضوع دیگری که در ادامه این تحقیق می‌توان به آن پرداخت، تمرکز بر جنسیت دانشجویان و بررسی صفات فضایی که می‌توانند منجر به خودشکوفایی دانشجویان شوند، است. تمرکز بر فضاهای باز و سبز دانشگاه‌ها و دریافت صفات و مؤلفه‌های طراحی آنها که می‌تواند منجر به خودشکوفایی دانشجویان شود، موضوع دیگری است که می‌تواند در آینده مورد بررسی قرار گیرد. علاوه بر این موارد، می‌توان با روش تحقیقی مشابه، دیگر فضاهای آموزشی-فرهنگی را مورد بررسی قرار داد و به بررسی تطبیقی نتایج حاصل از آن پژوهش‌ها و تحقیق حاضر پرداخت. بدین ترتیب می‌توان دریافت که یافته‌ها، برای دیگر کاربری‌ها و کاربران متفاوت هستند یا خیر.

پی‌نوشت

1. Theoretical Sampling
2. Snowball Sampling





3. Validity
4. Reliability
5. Privacy
6. MANOVA
7. One-Sample T-Test

## منابع و مآخذ

- آل هربرت، پتری (۱۳۸۹). آبراهام مازلو و خودشکوفایی. ترجمه جمشید مطهری طشی، <https://hawzah.net>، بازیابی شده در تاریخ ۲۰ تیر ۱۳۹۵.
- باقری، محمد و عظمتی، حمیدرضا (۱۳۸۹). اصول طراحی معماری و منظر دانشگاه (با نگاهی به تجارب کهن و نوین ایران). چاپ اول، تهران: دانشگاه شهید رجائی.
- دلدار، محمدصالح (۱۳۸۸). طبیعت و منظر از منظر روان‌شناسی محیط. فصلنامه گزارش، ۶۱ (۲۳)، ۶۱.
- شاملو، سعید (۱۳۸۸). مکتب‌ها و نظریه‌ها در روان‌شناسی شخصیت. چاپ نهم، تهران: رشد.
- شاه‌چراغی، آزاده و بندرآباد، علیرضا (۱۳۹۴). محاط در محیط، کاربرد روان‌شناسی محیطی در معماری و شهرسازی. چاپ اول، تهران: جهاد دانشگاهی تهران.
- عینی‌فر، علیرضا (۱۳۹۴). آفرینش نظریه معماری، نقش علوم رفتاری در محیط. چاپ هشتم، تهران: دانشگاه تهران.
- غلامعلی‌زاده، حمزه (۱۳۸۵). "محیط فیزیکی آموزش و خودشکوفایی دانشجویان معماری". رساله دکتری، معماری. تهران: دانشگاه شهید بهشتی.
- کریمی، یوسف (۱۳۷۴). روان‌شناسی شخصیت. چاپ نوزدهم، تهران: ویرایش.
- گال، مردیت؛ بورگ، والتر و گال، جویس (۱۳۸۳). روش‌های تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی و روان‌شناسی. ترجمه احمدرضا نصر و همکاران، چاپ نهم، تهران: سمت.
- لطف‌آبادی، حسین (۱۳۹۲). روان‌شناسی رشد (۲): نوجوانی، جوانی و بزرگسالی. چاپ چهارم، تهران: سمت.
- مازلو، آبراهام (۱۹۵۴). انگیزش و شخصیت. ترجمه احمد رضوانی، چاپ اول، مشهد: آستان قدس رضوی.
- مرتضوی، شهناز (۱۳۸۰). روان‌شناسی محیط و کاربرد آن. چاپ اول، تهران: دانشگاه شهید بهشتی.
- ملائی، الهه (۱۳۹۰). "طراحی خیابان سی تیر تهران در جهت نیل به خودشکوفایی". پایان‌نامه کارشناسی ارشد، شهرسازی. قزوین: دانشگاه بین‌المللی امام خمینی قزوین.
- نقره‌کار، عبدالحمید؛ مظفر، فرهنگ و تقدیر، سمانه (۱۳۹۳). بررسی قابلیت‌های فضای معماری برای ایجاد بستر پاسخ‌گویی به نیازهای انسان از منظر اسلام، مطالعه موردی: خانه‌های زینت‌الملک شیراز و بروجردی‌های کاشان. فصلنامه مطالعات شهر اسلامی، ۱۱ (۱۵)، ۳۴-۲۱.
- نقی‌زاده، محمد (۱۳۸۵). معماری و شهرسازی اسلامی. چاپ اول، تهران: راهیان.
- یوسفی، ناصر (۱۳۸۹). رویکردهای آموزشی در کار با کودکان خردسال. چاپ اول، تهران: کارگاه کودک.
- Al-Momani, H. A. A. (2011). **Negotiating Generational Conflict and Identity Formation as a Way to Self-Actualization in Contemporary Arab American Woman's Literature**. PhD diss., Western Michigan University.
- Amir Kiaei, Y. (2014). **The Relationship between Metacognition, Self-Actualization, and Well-Being among University Students: Reviving Self- Actualization as the Purpose of Education**. A dissertation submitted in the partial fulfillment of the requirements for the degree of doctor of philosophy in curriculum and instruction, Florida International University.
- Bar-On, R. (2001). Emotional intelligence and self-actualization. **Emotional intelligence in everyday life: A scientific inquiry**. In J. Ciarrochi, J. Forgas, & J. D. Mayer (Eds.). New York, NY: Psychology Press. 20.

- Douglas, M. (2003). **Urban Space in Globalization Era**.
- Goble, F. G. (1970). **Third force: the psychology of Abraham Maslow**. New York, NY: Grossman.
- Guffey, L. F. (2009). **Identifying Distinctions between Rural and Non-Rural Hometowns Relative to Self-Actualization among Undergraduate Students**. PhD diss., Saint Louis University.
- Hajer, M & Arnold, R. (2001). **In Search of New Public Domain**. Rotterdam: NAI Publishers.
- Keyes, Robert Ebert, Jr. (2013). **Exploring Self-Actualization in Academic Communities and its Impact on Knowledge Productivity**. PhD diss., Walden University.
- Maslow, A. H. (1968). **Towards a Psychology of Being (2nd Ed.)**. New York, NY: Van Nostrand Reinhold.
- \_\_\_\_\_ (1976). **The Farther Reaches of Human Nature**. NY: Penguin Books.
- \_\_\_\_\_ (2011). **Toward a Psychology of Being**. Blacksburg, VA: Wilder.
- McClain, E. W. & Andrews, H. B. (1972). Self-actualization among extremely superior students. *Journal of College Student Personnel*, 13 (6), 505-511.
- Milani, T. E.; Eakin, J. T. & Brattain, W. E. (1992). **The role of the college union and the future**. In M. J. Bar and M. L. Upcraft (Series Eds.) and T. E. Milani & J. W. Johnston (Vol Eds.), *New directions for student services: The college union in the year 2000* (no. 58, pp. 3-10). San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers.
- Robinson, C. M. (2012). **Student Union: The Architecture and Social Design of Postwar Campus Community Centers in California**. A dissertation submitted in partial satisfaction of the Requirements for the degree of Doctor of Philosophy in Architecture in the Graduate Division of the University of California, Berkeley.
- Schmeltz, W. (1982). **Self-actualization and Research Activity among University Professors**. A Dissertation submitted to the Graduate Faculty in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Education, The University of Klahoma.
- Wade, P. D. (2010). **Relationship between Pessimistic Attributions and self-actualization in College Students as Measured by the Sasq and the Sisa**. A Dissertation Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree Doctor of Psychology, Capella University.
- Weaver, S. R. (2010). **Discovering self-actualization through the Experience of Architecture**. A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Architecture, Motana State University.
- Wisconsin, M. (2001). **Facilitating Self-Actualization in High school Youth: Faculty Strategies**. PhD diss., Marquette University.
- Wollam, J. (1986). **The Relationship of Measures of Self-Actualization to Gifted Students' Academic Achievement**. A Dissertation Presented to the Department of Educational Psychology Brigham Young University In Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree Doctor of Philosophy, Young University.





Received: 2018/04/24

Accepted: 2018/12/01

## Designing Components of University's Communal Spaces in Order to Response to Self-Actualization Need

Sepideh Alaghmand\*\* Farhang Mozaffar\*\*\* Seyyed Bagher Hosseini\*\*\*\*  
Bahram Saleh Sedghpour\*\*\*\*\*

### Abstract

3

Self-actualization is a high level of human requirement and as an existing need, which is the tendency of an individual to grow and realize available potentials. Establishment of suitable spaces at universities can help fulfill such a necessity. At present, a problem of universities is that the communal spaces are often used to meet the basic physical needs and fundamental requirements of students. In other words, communal spaces of a university have not been designed and built according to self-actualization and richness. The purpose of this research is presenting designing components of university's communal spaces for empowerment of students' self-actualization (achieving students' self-actualization). The research method was combinatory; both qualitative and quantitative methods, consisting of documentary, qualitative content analysis, survey method by using the Delphi- technique and causal-comparative that it has done in four steps. The relevant literature was studied using documentary method in the first step and factors affecting self-actualization were identified. In the second step, primitive list of spatial attributes with relevant categorization were identified by using the Delphi- technique method in three rounds. In the third step by using the causal-comparative method, closed- questionnaire according to findings of the second step prepared and distributed in statistical population. The findings were analyzed by using Multivariable Analyze of Variance (MANOVA) and most important spatial attributes affecting self-actualization, were obtained. In the fourth step, the list of designing components that spatial attribute need for forming in the space extracted from resources and surveys of experts, then questionnaire for checking the effect of designing components on forming spatial attribute prepared and distributed among experts. The result of this step is extracting designing components of university's communal spaces. The results of research showed that the most important attributes that must be exist in communal spaces to lead to self-actualization are privacy and solitude, space presence ability, simplicity in environmental organization and socialization.

**Keywords:** Designing Components, Environmental Design, Communal Spaces, University, Self-Actualization

---

\* PhD Student in Architecture, Department of Architecture, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. [s.alaghmand@iau-tnb.ac.ir](mailto:s.alaghmand@iau-tnb.ac.ir)

\*\* Associate Professor, Architecture and Urban Planning Faculty, University of Science & technology, Tehran, Iran. [m.mozaffar@iau.ac.ir](mailto:m.mozaffar@iau.ac.ir)

\*\*\* Associate Professor, Architecture and Urban Planning Faculty, University of Science & technology, Tehran, Iran. [hosseini@iust.ac.ir](mailto:hosseini@iust.ac.ir)

\*\*\*\* Associate Professor, Faculty of Humanities, Shahid Rajaei University, Tehran, Iran. [Sedghpour@srtnu.edu](mailto:Sedghpour@srtnu.edu)