

عوامل مؤثر بر مطلوبیت فضاهای شخصی در محیط‌های آموزشی دانشگاهی

(مطالعه موردی: دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی)

حمیدرضا عظمتی^{*۱}

azemati@yahoo.com

سمیه پورباقر^۲

منا محمدی^۳

تاریخ پذیرش: ۹۵/۴/۲

تاریخ دریافت: ۹۵/۲/۸

چکیده

زمینه و هدف: مطالعات و بررسی‌های صورت گرفته بیانگر مشکلاتی چون عدم تعریف مناسب از فضاهای شخصی، فقدان حریمیت و امنیت، نبود حس تعلق یا حس مکان و ازدحام، در فضاهای دانشگاهی است. این مسئله باعث عدم کارایی و کاهش حضور مؤثر دانشجویان در فضاهای آموزشی می‌گردد. هدف از پژوهش حاضر مرور نظریه‌ها و رویکردهای روان‌شناسی محیطی و معماری در رابطه با مفاهیم حریم خصوصی و فضای شخصی است و سپس تحت نظر متخصصان، عوامل کالبدی و روانی مؤثر بر مطلوبیت فضاهای شخصی استخراج شده است.

روش بررسی: این مطالعه برحسب نوع هدف، کاربردی است و به روش تحقیق پیمایشی انجام گردیده است. پیمایش اولیه بین تعدادی از متخصصین متشکل از اساتید معماری و روانشناسی که به روش خوشه‌ای تصادفی انتخاب شدند صورت گرفت. سپس پرسشنامه اولیه حاصل گشته و بعد از تعیین میزان اهمیت هر یک از عوامل، پرسشنامه اصلی تهیه و توسط کاربران مورد پیمایش قرار گرفت. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS صورت پذیرفت.

یافته‌ها: مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر فضاهای شخصی در دو حوزه مؤلفه‌های کالبدی و مؤلفه‌های روانی استخراج گردید. در حوزه مؤلفه‌های کالبدی عواملی مانند: فردی سازی فضا، استفاده از مرزها برای تفکیک فضا و ایجاد فضاهای نیمه شخصی و خلوت به دست آمد و در حوزه مؤلفه‌های روانی مهم‌ترین مؤلفه‌ها شامل: امنیت، تراکم جمعیتی و در نظر گرفتن نیازهای متفاوت افراد حاصل شد. **نتیجه‌گیری:** در نظر گرفتن عوامل مؤثر حاصل شده از پژوهش حاضر در طراحی محیطی موجب مطلوبیت فضاهای شخصی در محیط‌های آموزشی دانشگاهی خواهد شد.

واژه‌های کلیدی: معماری، فضای آموزشی دانشگاهی، مطلوبیت فضای شخصی، حریم خصوصی، خلوت، مرزها.

۱- دانشیار دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران* (مسوول مکاتبات).

۲- دانشجوی دکتری معماری، دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران

۳- کارشناسی ارشد معماری، دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران

Main Factors Affecting Personal Spaces' Desirability in the Educational Environments

(Case study: Faculty of Architecture and Urban Design)

Hamidreza Azemati¹

azemati@yahoo.com

Somayeh Pourbagher²

Mona Mohammadi³

Admission Date: June 22, 2016

Date Received: April 27, 2016

Abstract

Background and Objective: After accomplishment of a survey on universities the results showed that there are many specific problem such as lack of private space and sense of belonging. The aim of this article is studying the theories and concepts in the area of private space.

Method: This study is practical, based on its purpose will give design solutions to improve the quality of private spaces. This research is a mixed study (quality and quantity). For data collection is used literature review and interviews with Experts in this field. These data are firstly analyzed and classified, then measurements were done to find out the importance of the parameters. Questionnaire was made and distributed among a group of specialist including architecture professors and psychologists and then the main questionnaire was conducted and then studied by 48 architecture students. Data analyzing was done by using the Delphi technique and the SPSS software.

Findings: At the end, the main influential factors in private spaces were extracted as: the individualization of the area, figuring out how to break down these areas, create semiprivate and quiet spaces.

Discussion and Conclusion: Applying these extracted factors will have positive effects on utility of private spaces and improvement quality of learning environments.

Key words: Architectural design; Boundaries; Educational Environments; Private Space.

1- Associate Professor, Faculty of Architecture and Urbanism Engineering, Shahid Rajaei Teacher Training University, Tehran. Iran*(Corresponding Author).

2- Ph.D Student, Faculty of Architecture and Urbanism Engineering, Shahid Rajaei Teacher Training University, Tehran. Iran.

3- Master of Architecture, Faculty of Architecture and Urbanism Engineering, Shahid Rajaei Teacher Training University, Tehran. Iran.

مقدمه

محیط کالبدی و تأثیرات آن در زندگی روزمره مردم از مسائلی است که در سال های اخیر از طرف متخصصین بسیاری مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است (۱). طراحان و معماران با شناسایی خلأ موجود در رشته های طراحی محیطی به روش های بین رشته ای در جهت شناسایی این معانی و احساسات محیطی روی آوردن (۲). در حال حاضر شناخت روان شناسانه رفتارهای انسان و تعامل انسان با محیط، از مقوله های مورد توجه معماران و شهر سازان به شمار می رود. طراحی بر اساس الگوهای روان شناختی این امکان را به طراحان می دهد که محیط هایی انعطاف پذیر به وجود آورده و پاسخگوی گرایش های متغیر افراد باشد. محیطی که به گفته التمن هم تأثیر پذیر است و هم نظارت بر تعامل اجتماعی را ممکن می سازد (۳). از این رو معماران، طراحان و پژوهشگران در یک روش مشارکتی به دنبال شناخت تفاوت های معنایی خود و استفاده کنندگان بوده تا بدین وسیله فاصله و شکاف بین طراح و استفاده کننده را به حداقل رسانده و به محیط های با کیفیت دست یابند (۴) توجه به نیازهای فیزیکی و روانی کاربران موجب فراهم آوردن فضایی می شود که افراد در آن احساس راحتی دارند (۵). بر همین اساس این تحقیق بر آن است مفهوم " فضاهای شخصی " که یکی از معانی مورد توجه در حیطه روان شناسی محیطی است را مدنظر قرار داده و عوامل مؤثر بر آن را در " فضاهای آموزشی " (دانشکده معماری و شهرسازی) مورد مطالعه قرار دهد. با توجه به ارزیابی به عمل آمده از دانشگاه ها دیده می شود بخش اعظم آن را دانشکده ها و کلاس های درسی و سایر فضاهای بسته تشکیل می دهند و در کامل ترین صورت این فضاها با سالن های اجتماعات، آزمایشگاه ها و ورزشگاه ها تلفیق شده است (۶) آنچه در این بین مغفول مانده مقوله ای معنی در معماری این فضاها و شناخت آن است. لذا با توجه به خلأ دانشی و حرفه ای موجود، در این راستا می توان از حرفه و دانش روان شناسی محیطی با توجه همه جانبه اش به ابعاد روانی، محیطی، اجتماعی و زیباشناختی در امر ارتقاء کیفیت محیطی فضاهای دانشگاهی، در تبیین و

استخراج راهبردهای این رویکرد کمک گرفت. عواملی چون عدم تعریف مناسب از فضاهای شخصی و همچنین نبود حس تعلق یا حس مکان نسبت به این فضاها که حضور مؤثر دانشجویان را در دانشگاه کم رنگ می نماید و باعث حضور موقت دانشجویان در آنجا می شود، کمبود عوامل دعوت کننده به فضاهای گروهی و نبود جذابیت فضایی که ناشی از عدم توجه کافی به حریم های شخصی و همچنین دید و منظر نامناسب از جمله مشکلات فضاهای دانشگاهی است که باعث عدم کارایی این گونه فضاها می شود.

فقدان فضاهای دنج و کنج گونه، حریمیت، امنیت، فضاهای نیمه شخصی و خلوت، حریم های گروهی مناسب، کمدهای شخصی، مشارکت دانشجویان در گسترش و طراحی فضاها و همچنین وجود عواملی چون ازدحام، قرارگیری دررفت و آمد، انعطاف ناپذیری فضا و عدم استفاده مناسب از جداره ها، دیوارها و مصالح برای تقسیم فضا باعث ناکارآمدی فضاهای مختلف دانشگاهی شده و بهره مندی صحیح را از آن ها گرفته است و محیط دانشگاهی را صرفاً جهت نیازهای کوتاه مدت دانشجویان قرار داده است. جان لنگ محقق برآمده ریزی و طراحی محیطی تأکید می کند که عدم توجه به نیازهای استفاده کنندگان فضا می تواند صدمات زیاد فیزیولوژیکی و روانی به انسان وارد نماید. (۶) با توسعه جوامع انسانی و تغییر شیوه زندگی و سکونت مردم، توجه معماران و طراحان و برنامه ریزان به کیفیت فضاها و محیط های ساخته شده افزایش یافته و نقش طراحی به عنوان ابزاری برای شکل دادن به محیط زندگی و پاسخ گویی به نیازهای انسان اهمیت بیش تری یافته است (۷). گیفورد^۱ در پژوهش خود یکی از مهم ترین عوامل موجود در محیط را عدم توجه اجتماعی محیط از سوی طراحان و توجه صرف به عناصر کالبدی و شاخصه های فردی فارغ از عوامل معنایی اشاره و یا شفاف نمودن این اختلاف، بر ضرورت تجدیدنظر شناسایی تفاوت معنایی بین طراحان و استفاده کنندگان در محیط های شهری تأکید می کند (۲). فضای داخلی زیبا و نقوش دل نشین و

۱۹۹۰؛ هریس^۴ و همکاران، ۱۹۷۸) (۱۰)، سطوح مختلف احترام و اعتقاد به نفس (استراتون^۵ و همکاران، ۱۹۷۳)، سطوح مختلف تطابق فرهنگی (راجر و جولی^۶، ۱۹۷۶) و شرایط مختلف از نظر تراکم و ازدحام جمعیت (هنیس^۷ و همکاران، ۱۹۷۶) صورت گرفته است (۱۱). پیش از این، فضای شخصی تقریباً به طور انحصاری توسط روانشناسان مطرح می‌شد اما یک نسل بعد به نظر می‌رسد که مفهوم فضای شخصی مفهوم استاندارد شده باشد که در فرهنگ لغات و کتب درسی روانشناسی اجتماعی (۱۲) و هم‌این‌طور در روانشناسی محیط (۱۳) یافته می‌شود. شناخت و ادراک فرد از یک مکان از شروط اولیه برای ایجاد حس تعلق به مکان است می‌باشد، بدین منظور محیط‌های با خوانایی و تمایز کالبدی برای استفاده کنندگان جزء محیط‌های مطلوب بوده و ادراک و شناخت بهتری از سوی افراد در آن صورت می‌گیرد. حس تعلق از سوی جغرافی‌دانان پدیدارشناس به نام مکان دوستی تعبیر می‌شود و در معماری و طراحی از قلمرو کالبدی با تمایز از نواحی و فضاهای اطراف یا جداسازی کالبدی بیان می‌شود. عوامل کالبدی همچون مشخص نمودن حرایم، حدود مالکیت و همسایگی‌ها از مهم‌ترین عوامل ادراک مناسب انسانی از محیط می‌باشد که فرد بر اساس شایستگی‌ها و انگیزش‌های خود به کنکاش و تجربه از محیط می‌پردازد. آنچه که رلف^۸ از آن به عنوان ماهیت مکان و بعدی نا آگاهانه اعلام می‌دارد، نوعی تجربه و ادراک مکانی از گفتمان قلمرو کالبدی داخل و بیرون را بیان می‌نماید، علاوه بر وی افراد دیگری نظیر توئیگرامس و اوزن^۹ (۱۴) با تأکید بر تمایز مکانی به عنوان یکی از مشخصه‌های هویت مکانی در شکل‌گیری هویت فردی نظریه‌ی رلف را تأیید می‌کنند. فضای خصوصی بخشی انفرادی درون فضای اجتماعی است. بخشی که فرد برای کنترل استفاده انحصاری خود محصور می‌کند. این فضا سرپناهی کالبدی برای بدن فراهم می‌کند و با فضاهای ذهنی و شخصی (که همراه فرد قابل حمل هستند) هم‌تراز است. این نوع کنترل

فضای شخصی توأمان راهی برای توسعه حس تعلق به محیط یادگیری در جوانان در حال رشد است (۸). فضای شخصی بخش از حد بزرگ یا خیلی کوچک (یعنی هنگامی که مجبور باشیم با شخص دیگر بافاصله «نامناسب» ارتباط برقرار کنیم) تأثیری منفی بر افراد و ارتباطات دوسوی دارد. این حالات ممکن است به افزایش حس نا آرامی، استرس، تحرک و تشویش، از دست دادن خلوت و حریم خصوصی، برداشت‌های منفی در گفتگوهای دو طرفه و ترس و ناراحتی منجر شود و در روابط دوسوی مستمر ممکن است عکس‌العمل‌هایی مانند جاذبه کمتر نسبت به اطراف، برداشت‌های منفی، رفتارهای انطباقی مانند فاصله گرفتن، برقراری تماس چشمی با تغییرات حالت و جهت قرارگیری بدن به همراه داشته باشد. هنگامی که فضای شخصی یک فرد توسط غریبه‌ای مورد تعرض واقع می‌شود، ممکن است تلاش کند مکان را ترک کند یا حداقل واکنش‌هایی برای تطبیق خود با شرایط به وجود آمده صورت دهد. بدین ترتیب، فضای شخصی نشانه‌ای از کنترل و نشانه‌ای از سلطه فرد بر محیط خود می‌باشد و بخشی از حس عمومی تندرستی روان فرد را به همراه دارد. فضای شخصی مکانی را در عالم هستی برای فرد فراهم کرده و مرز و مانعی است که فرد را از جهان بیرون متمایز و محافظت می‌کند. فضای شخصی شامل اقدامات لازم برای حفظ و حراست او از جهان بیرون و ارتباط برقرار کردن با دیگران از طریق ژست بدن، لباس و سخن گفتن می‌شود. لذا در تحلیل ما از روابط فضایی بین خصوصی و عمومی، فضای شخصی لا محاله دیگر از حریم خصوصی است و برای آنچه در حوزه عمومی یا حتی «کمتر خصوصی» می‌گنجد (۹). مطالعات صورت گرفته برداشت گروه‌های مختلف مردم را از فضای شخصی یا حس آن‌ها را در حالی که فضای شخصی آنان توسط دیگران مورد تجاوز قرار می‌گرفت مورد آزمون و بررسی قرار داده است. مطالعات مذکور برای نژادهای مختلف (باور^۱، ۱۹۷۳)، جنسیت‌های مختلف (کروو^۲، شینها و موکرجی^۳،

4- Harris
5- Stratton
6- Roger and Mjoli
7- Hanis
8- Relph
9- Twigger Ross & Uzzell

1- Baver
2- Crowe
3- Sinha and Mukerjee

جهت تقویت نقش این فضاها در افزایش حضور، مشارکت مؤثر، هویت و حس تعلق دانشجویان می‌پردازد.

حیطه خصوصی و خلوت اصطلاحی است که به صورت مکرر در محاورات عامیانه و همچنین در مباحثات حقوقی، سیاسی و فلسفی مورد استفاده قرار می‌گیرد. نگاهی تاریخی به این اصطلاح در مباحثات انسان‌شناسی و جامعه‌شناسی نشان می‌دهد که در فرهنگ‌ها و جوامع گوناگون همواره ارزشمند بوده و مورد حمایت واقع می‌شده است. ولی با این حال، تعریف، برداشت، توصیف و مفهومی واحد و یک‌شکل از این اصطلاح هنوز به دست نیامده است و این به خاطر تفاوت در فرهنگ‌ها، تغییرات سیاسی، اجتماعی در جوامع در طی تاریخ؛ و نیز تفاوت در نوع نگاه و نگرش به این اصطلاح و نقش و جایگاه آن در جوامع بوده است به طوری که مصادیق و قلمرو خلوت و حیطه خصوصی از فرهنگی به فرهنگ دیگر و از جامعه‌ای به جامعه دیگر و از زمانی به زمان دیگر فرق می‌کند (۱۶). بعد از بررسی‌ها و تمرکز بر مطالعات مشخص می‌شود که درک روابط انسان و فضا مستلزم تجسم کردن زمینه‌های فیزیکی، اجتماعی، فرهنگی و روانی است و فضای مطلوب، جایی است که احساسات می‌تواند ابراز شود و این احساس با برقراری پیوند بین انسان و فضا، زمینه‌های برای تفاوت، جهت‌یابی و درک فضایی پدید می‌آورد (۱۷).

لذا با توجه به نقش و اهمیت فضاهای شخصی در محیط های آموزشی مخصوصاً دانشگاهی، مطالعه و بررسی عوامل تأثیرگذار بر فضاهای شخصی دو حوزه مؤلفه‌های کالبدی و روانی شامل عواملی مانند تفکیک فضایی، تعریف فضاهای خاص افراد، نیاز سنجی افراد و ایجاد حس امنیت و سایر مواردی از این دست دارای اهمیت است.

سؤالات پژوهش: عوامل تأثیرگذار بر فضاهای شخصی کدام‌اند؟ مهم‌ترین عوامل کالبدی تأثیرگذار در مطلوبیت فضاهای شخصی دانشجویان کدام است؟ مهم‌ترین عوامل روانی تأثیرگذار در مطلوبیت فضاهای شخصی دانشجویان کدام است؟

به انسان‌ها سلامت اجتماعی و روانی می‌بخشد زیرا امکان تحصیل اراده فرد بر جهان بیرونی را فراهم کرده و بروز غضب و رام کردن آن را ممکن ساخته و جایگاهی برای فرد در اجتماع ایجاد می‌کند. کنترل و فضای بسته خصوصی به فرد توان برقراری ارتباط با دیگران را از طریق مجرایبی برای بیان خواسته‌ها، هویت و قدرت خود اعطا می‌کند. در عین حال به فرد امکان می‌دهد تا به حال خود بوده و از تجاوز و دخالت دیگران در آموزش درمان بماند. عرصه خصوصی با ایجاد تعادل بین آنچه لید در خفا باشد و آنچه می‌تواند آشکار شود تعادلی برای درک فرد از خودش و ایجاد ارتباط با دیگران، فراهم می‌کند (۹). در نتیجه تعریف عرصه و فضاهای عمومی وابسته به عرصه احیاگر خصوصی است و نمی‌توان آن را موجودیتی مستقل از عرصه خصوصی دانست و مفهوم مرز و نوع برخورد با آن برای تجسم کالبدی این دو عرصه نقش اساسی ایفا می‌کند. در نهایت نقش مرزی انعطاف‌پذیر بین عرصه عمومی و خصوصی در عدم تزلزل موجودیت فرد در عین جلوگیری از گسست تعاملات اجتماعی بسیار مهم است. از طرفی دانشگاه‌ها مکان‌هایی کالبدی محسوب می‌شوند که دارای فضاهای عمومی جهت تعاملات دانشجویان هستند که نوع فضا و عناصر طراحی این فضاها بر میزان و کیفیت تعاملات اجتماعی افراد اثر دارد و نمی‌تواند به توسعه تعاملات، ارتباطات عمیق و کیفی، ارتقاء حس تعلق اجتماعی و تأمین نیازهای عاطفی دانشجویان کمک کند (۱۵).

اختصاص دانشگاه به تحصیلات عالی ویژگی منحصر به فردی است و از این نظر محیط دانشگاه دارای اهمیت ویژه بوده و مکاری معمولی نیست، لذا با توجه به مشکلاتی که در رابطه با این فضاها در عرصه فضای خصوصی ذکر شد، این مطالعه در حوزه تئوری ضمن مرور نظریه‌ها و رویکردهای روان‌شناسی و معماری مفاهیم حریم خصوصی و فضای شخصی و عملکردهای آن، مفهوم مرز، موقعیت‌یابی فرد و لزوم خلوت، کمبودها و نواقص در رابطه با موضوع فضاهای شخصی را ذکر نموده و سپس با تحلیل دیدگاه‌های نظری و تحت نظر متخصصان به استخراج عوامل کالبدی، روانی، فردی و اجتماعی مؤثر در مطلوبیت فضاهای شخصی و بررسی اهمیت این عوامل، در

روش بررسی

جامعه آماری این پژوهش شامل ۱۷ نفر متخصص که متشکل از ۱۰ متخصص حوزه معماری از دانشکده های معماری (۲ نفر از میان اساتید دانشکده هنرهای زیبا دانشگاه تهران، ۳ نفر از اساتید دانشکده معماری و شهرسازی علم و صنعت، ۱ نفر از اساتید دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، ۲ نفر از اساتید دانشگاه تربیت مدرس و ۲ نفر از اساتید دانشگاه شهید بهشتی) و ۷ متخصص حوزه روانشناسی و علوم تربیتی (۴ نفر از اساتید دانشکده مدیریت و روانشناسی دانشگاه تهران و ۳ نفر از اساتید دانشکده روان شناسی دانشگاه الزهرا) می باشد. نمونه دانشجویان شامل ۴۸ دانشجوی مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد دانشگاه شهید رجایی و روش نمونه گیری به صورت خوشه ای تصادفی بوده است.

یافته ها

مطالعه و بررسی پرسشنامه متخصصین:

در جداول ۱ و ۲ مؤلفه های به دست آمده بر اساس میانگین مرتب شده است و در واقع برای تهیه پرسشنامه اصلی مطابق نظر متخصصین اهمیت بندی شده است. بر همین اساس مؤلفه هایی که میانگین بیشتری را کسب کرده اند مبنای طراحی پرسشنامه کاربران قرار گرفته و مؤلفه هایی که میانگین پایین تری به دست آوردند از سؤالات حذف گشتند.

روش تحقیق مورد استفاده در این پژوهش روش تحقیق پیمایشی می باشد. در ابتدا برای گردآوری داده ها از منابع مکتوب و مصاحبه باز پاسخ از متخصصین این حوزه استفاده شده است. متخصصین متشکل از اساتید معماری و روانشناسی محیط، اساتید روانشناسی بوده و اطلاعات به دست آمده از این مرحله طبق انتظار بسیار گسترده بود لذا از متن مصاحبه ها جدول هدف محتوا تدوین شده و حاصل داده های مرحله اول به روش تحلیل محتوا طبقه بندی گردید. سپس برای تعیین میزان اهمیت مؤلفه ها پرسشنامه ی دارای ساختار توسط محققین، ساخته شد و بین متخصصین توزیع گردید. بعد از جمع آوری پرسشنامه ها داده های این بخش توسط نرم افزار SPSS تحلیل گشت و خلاصه آماری از قبیل چارک و میانه و رتبه بندی تهیه گردید، خلاصه ی آماری پاسخها تهیه گردید و جدول بندی شد. از آنجایی که پرسش نامه این مرحله آزمایشی بوده، از داده های مرحله دوم برای تهیه پرسش نامه ساختاریافته نهایی استفاده گردید و مرحله بعدی اجرا گشت (مرحله سوم). در این مرحله پرسشنامه نهایی بین دانشجویان معماری توزیع گشت. داده های حاصل از این پیمایش نیز توسط نرم افزار SPSS تحلیل شد و با توجه به ماهیت سؤال های پژوهش از آزمون آماری t تک گروهی استفاده شد. در نهایت خلاصه ی آماری پاسخها تهیه گردید و جدول بندی شد و نتایج تحقیق حاصل گشت.

جدول ۱- مؤلفه های کالبدی حاصل از پرسشنامه متخصصان (منبع: نگارندگان)

Table 1. Physical factors extracted of expertise' questionnaires (Reference: Authors)

انحراف معیار	میانگین	خیلی کم		کم		زیاد		خیلی زیاد		متغیرهای کالبدی
		درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	
۰/۹۷۳	۴/۰۰	۰	۰	۱۵/۰	۳	۵۵/۰	۱۱	۳۰/۰	۶	ایجاد فضاهای نیمه شخصی و خلوت
۱/۰۲۹	۴/۰۰	۰	۰	۱۵/۰	۳	۴۵/۰	۹	۳۰/۰	۶	محرمیت
۱/۰۴۰	۳/۸۵	۰	۰	۲۰/۰	۴	۵۵/۰	۱۱	۲۵/۰	۵	تقسیم فضا به قلمروهای کوچک
۰/۸۳۴	۳/۸۰	۰	۰	۱۵/۰	۳	۷۵/۰	۱۵	۱۰/۰	۲	مرزها (strong, intermediate, weak)
۱/۰۰۵	۳/۸۰	۰	۰	۲۰/۰	۴	۶۰/۰	۱۲	۲۰/۰	۴	دور بودن از رفت و آمد
۱/۱۴۷	۳/۷۴	۰	۰	۲۵/۰	۵	۴۵/۰	۹	۲۵/۰	۵	انعطاف پذیری فضا
۱/۰۸۱	۳/۷۰	۰	۰	۲۵/۰	۵	۵۵/۰	۱۱	۲۰/۰	۴	فردی سازی فضا
۱/۱۱۶	۳/۳۷	۰	۰	۱۰/۰	۲	۵۰/۰	۱۰	۳۵/۰	۷	حریم گروهی

جدول ۲- مؤلفه‌های روانی حاصل از پرسشنامه متخصصان (منبع: نگارندگان)

Table 2. Psychological factors extracted of expertise' questionnaires (Reference: Authors)

انحراف معیار	میانگین	خیلی کم		کم		زیاد		خیلی زیاد		متغیرهای روانی
		درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	
۰/۷۳۳	۴/۳۰	۰	۰	۵/۰	۱	۵۵/۰	۱۱	۴۰/۰	۸	امنیت
۰/۷۱۶	۴/۲۵	۰	۰	۵/۰	۱	۶۰/۰	۱۲	۳۵/۰	۷	فاصله با افراد
۱/۴۲۴	۲/۲۵	۳۰/۰	۶	۴۵/۰	۹	۱۰/۰	۲	۱۵/۰	۳	تراکم جمعیتی پایین
۰/۶۴۱	۴/۱۰	۰	۰	۵/۰	۱	۷۵/۰	۱۵	۲۰/۰	۴	تراکم جمعیتی بالا
۱/۰۹۹	۳/۹۵	۰	۰	۲۰/۰	۴	۴۵/۰	۹	۳۵/۰	۷	احساس تعلق و دلبستگی به فضا
۰/۹۳۷	۳/۸۹	۰	۰	۱۵/۰	۳	۶۰/۰	۱۲	۲۰/۰	۴	در نظر گرفتن نیازهای متفاوت افراد
۱/۰۴۰	۳/۸۵	۰	۰	۲۰/۰	۴	۵۵/۰	۱۱	۲۵/۰	۵	عاملیت و خودکارآمدی
۱/۳۸۳	۳/۲۷	۱۰/۰	۲	۲۵/۰	۵	۴۰/۰	۸	۲۰/۰	۴	صمیمیت
۱/۰۸۹	۲/۸۵	۵/۰	۱	۵۰/۰	۱۰	۴۵/۰	۹	۰	۰	فعالیت گروهی و گروه‌گرایی

مطالعه و بررسی پرسشنامه کاربران:

جداول که در ادامه آورده می شود (جدول ۳ و ۴) حاصل از تحلیل پرسشنامه ی کاربران می باشد که بر اساس میانگین مرتب شده است (به علت ارزش گذاری از کم به زیاد در تحلیل نرم‌افزاری داده‌ها، میانگین‌ها نیز به ترتیب اهمیت از کم به زیاد اولویت‌بندی شده‌اند)

جدول ۳- مؤلفه‌های کالبدی حاصل از پرسشنامه کاربران (منبع: نگارندگان)

Table 3. Psychological factors extracted of users' questionnaires (Reference: Authors)

t-test	انحراف معیار	میانگین		کاملاً مخالف		مخالف		موافق		کاملاً موافق		متغیرهای کالبدی و فیزیکی
		درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	
sig	درصد فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	فردی سازی فضا
۰/۰۰۰	۰/۸۴۳۹	۱/۴۳	۰	۰	۷/۵	۳	۲۰/۰	۸	۷۲/۵	۲۹	مرزها	
۰/۰۰۰	۰/۶۳۵۹	۱/۵۸	۰	۰	۲/۵	۱	۵۰/۰	۲۰	۴۷/۵	۱۹	ایجاد فضاهای نیمه شخصی و خلوت	
۰/۰۰۰	۰/۷۴۴۲	۱/۶۰	۰	۰	۵/۰	۲	۴۵/۰	۱۸	۵۰/۰	۲۰	دور بودن از رفت و آمد	
۰/۰۰۰	۰/۷۴۰۳	۱/۶۳	۰	۰	۵/۰	۲	۴۷/۵	۱۹	۴۷/۵	۱۹	محرمیت	
۰/۰۰۰	۰/۷۳۷۴	۱/۶۷	۰	۰	۵/۰	۲	۵۰/۰	۲۰	۴۲/۵	۱۷	حریم گروهی	
۰/۰۰۰	۱/۱۰۲۳۷	۱/۷۰	۰	۰	۱۲/۵	۵	۲۷/۵	۱۱	۵۲/۵	۲۱	انعطاف‌پذیری فضا	
۰/۰۰۰	۰/۸۳۸۲	۱/۷۳	۰	۰	۷/۵	۳	۴۵/۰	۱۸	۴۰/۰	۱۶	تقسیم فضا به قلمروهای کوچک	
۰/۰۰۰	۱/۱۹۴۰	۲/۴۰	۰	۰	۲/۵	۱	۴۷/۵	۱۹	۲۲/۵	۹		

جدول ۴- مؤلفه‌های روانی حاصل از پرسشنامه کاربران (منبع: نگارندگان)

Table 4. Psychological factors extracted of users' questionnaires (Reference: Authors)

t-test	انحراف معیار	کاملاً مخالف		مخالف		موافق		کاملاً موافق		متغیرهای روانی و ذهنی	
		میانگین	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی		
۰/۰۰۰	۰/۶۳۷۳	۱/۴۱۰۲	۰	۰	۲/۵	۱	۳۲/۵	۱۳	۶۲/۵	۲۵	امنیت
۰/۰۰۰	۰/۶۱۵۵	۱/۶۷۵۰	۰	۰	۲/۵	۱	۶۰/۰	۲۴	۳۷/۵	۱۵	تراکم جمعیتی پایین
۰/۰۰۰	۰/۹۱۶۷	۱/۶۷۵۰	۰	۰	۱۰/۰	۴	۳۷/۵	۱۵	۵۲/۵	۲۱	در نظر گرفتن نیازهای متفاوت افراد
۰/۰۰۰	۰/۸۱۶۱	۱/۷۲۵۰	۰	۰	۷/۵	۳	۵۰/۰	۲۰	۴۲/۵	۱۷	احساس تعلق و دلبستگی به فضا
۰/۰۰۰	۰/۶۹۵۰	۱/۷۹۴۸	۰	۰	۵/۰	۲	۶۲/۵	۲۵	۳۰/۰	۱۲	فاصله با افراد
۰/۰۰۰	۰/۹۲۸۶	۱/۹۲۳۰	۲/۵	۱	۷/۵	۳	۵۷/۵	۲۳	۳۰/۰	۱۲	فعالیت گروهی و گروه‌گرایی
۰/۰۰۰	۰/۹۶۸۷	۱/۹۷۰۵	۰	۰	۱۲/۵	۵	۴۵/۰	۱۸	۲۷/۵	۱۱	عاملیت و خودکارآمدی

بررسی سوالات پژوهش و ارائه نتایج

سیگما ارتباط معناداری بین مؤلفه های کالبدی مطرح شده در سوالات با فضای شخصی وجود دارد، اما به ترتیب مؤلفه‌های:

۱ - فردی سازی فضا

۲ - مرزها

۳ - ایجاد فضاهای نیمه شخصی و خلوت

۴ - دور بودن از رفت‌وآمد

۵ - محریت

کمترین میانگین را کسب کرده اند و به همین دلیل از نظر کاربران از اهمیت بالاتری نسبت به سایر مؤلفه ها برخوردار می‌باشند.

۳ سوال سوم: مهم‌ترین عوامل روانی تأثیرگذار

در مطلوبیت فضاهای شخصی دانشجویان

کدام است؟

همان‌گونه که در جداول متغیرهای روانی و ذهنی (جدول ۲ و ۴) دیده می‌شود، تمامی مؤلفه های روانی که مورد سؤال واقع شده‌اند با فضای شخصی در ارتباط بوده اند و با توجه به عدد سیگما ارتباط معناداری بین مؤلفه های روانی مطرح شده در سوالات با فضای شخصی وجود دارد، اما به ترتیب مؤلفه‌های:

۱ - امنیت

۱- سوال اول: عوامل تأثیرگذار بر فضاهای شخصی

کدام‌اند؟

با توجه به تحلیل پرسشنامه های کاربران، مقادیر به دست آمده برای sig در آزمون t-test برای تمامی مؤلفه‌های مورد پرسش همگی معنی‌دار بوده (sig=0.00) و تمامی مؤلفه‌های به دست آمده از منابع و مصاحبه ی متخصصین از نظر کاربران فضای دانشگاهی با فضای شخصی مرتبط بوده است. همچنین با میانگین به دست آمده از تحلیل پرسشنامه کاربران این مؤلفه ها از نظر کاربران اولویت‌بندی شده‌اند.

۲ سوال دوم: مهم‌ترین عوامل کالبدی تأثیرگذار

در مطلوبیت فضاهای شخصی دانشجویان

کدام است؟

همان‌گونه که در جداول متغیرهای کالبدی و فیزیکی (جدول ۱ و ۳) دیده می‌شود، تمامی مؤلفه های کالبدی که مورد سؤال واقع شده‌اند با فضای شخصی در ارتباط بوده‌اند و با توجه به عدد

پیوستگی بصری، محصوریت بصری، خروجی و ورودی، منظرسازی، دسترسی بین فضاهای معماری، کنترل رفت و آمد، فضاهایی برای گفتگو و مطالعه آزاد بر روی میلمان های تعیبه شده، نسبت کمی و کیفی مناسب بین وسعت و حجم فضاها، ازدحام و تراکم متناسب، تعداد افراد، نحوه استفاده از فضا و ... موضوعاتی از این دست است. در نتیجه اثرات کالبدی این مسئله تنوع‌هایی را نشان می‌دهد که اگرچه در مبانی، وحدت و اشتراک دارند، مصادیق متعددی را صورت می‌بندند. از این رو در تحقیق حاضر از میان این عوامل متعدد که هر یک به گونه‌ای بر مطلوبیت فضا مؤثرند، بر مبنای معیارهای تعیین شده از منابع و از جانب اساتید و کاربران، به بررسی تأثیر ویژگی‌های کالبدی و روانی فضا بر افزایش مطلوبیت فضای شخصی پرداخته شد و مهم‌ترین مؤلفه‌های مؤثر در حوزه مؤلفه‌های کالبدی عواملی مانند: فردی سازی فضا، استفاده از مرزها برای تفکیک فضا و ایجاد فضاهای نیمه شخصی و خلوت به دست آمد و در حوزه مؤلفه‌های روانی مهم‌ترین مؤلفه‌ها شامل: امنیت، تراکم جمعیتی و در نظر گرفتن نیازهای متفاوت افراد حاصل شد. در این رهگذر، می‌توان با بررسی جزئی‌تر این مؤلفه‌ها به عنوان مؤلفه‌های تأثیرگذار برای طراحی فضاهای جدید که کیفیات خاصی را عرضه می‌دارند، استفاده نمود.

Reference

1. Canter, D. (1997); The Facets of place in G T Moore & R W Marans (eds) *Advances in Environment, Behavior, and Design*. 4. New York. Plenum. Pp 109
2. JavanForuzandeh, Ali and Motallebi, Ghasem (2011), conception of locational sense and its constitutional factors: urban identity journal, vol., 5, no. 8. (In Persian)
3. Ansari, Mojtaba; Jamshidi, Samabeh; Almasifar, Tina (2010), investigating sense of region and regional behaviors in urban parks (case study: Saaee park) : Arman Shahr architecture and urban

۲ - تراکم جمعیتی پایین

۳ - در نظر گرفتن نیازهای متفاوت افراد

۴ - احساس تعلق و دل‌بستگی به فضا

کم‌ترین میانگین را کسب کرده اند و به همین دلیل از نظر کاربران از اهمیت بالاتری نسبت به سایر مؤلفه‌ها برخوردار می‌باشند.

نتیجه‌گیری

مطالعات صورت گرفته در ارتباط با عوامل مطلوبیت فضای شخصی در محیط دانشگاهی با توجه به دسته بندی کلی انجام شده در تحقیق بیانگر این مطلب است که این فضا با دیگر فضاها، از تفاوت‌های قابل توجهی برخوردار می‌باشد. زیرا که در این زمینه خاص مطلوبیت علاوه بر عناصر کالبدی یک عنصر فرهنگی - اجتماعی، روانی و فردی نیز قلمداد می‌گردد، در واقع عوامل وابسته به مطلوبیت فضای شخصی از نگاه استفاده‌کنندگان آن (دانشجویان و اساتید) دارای دو بعد است؛ یکی ریشه در باورها و اعمال فرهنگی و روانی دارد که شامل عناصر غیر فیزیکی و دارای کیفیت ذهنی است و دیگری متأثر از زمینه‌های بیرونی و کالبدی است که بی‌تردید بر جنبه‌های فیزیکی تأکید دارد و طراح می‌تواند بر آن تأثیر داشته باشد. از طرفی برای ایجاد مطلوبیت فضای شخصی، محیط باید دارای ساختاری ویژه باشد و تمام محیط باید به صورت یک کل یکپارچه در طراحی مدنظر قرار گیرد. لذا می‌توان فاکتورهایی که بر مطلوبیت مؤثرند اعم از کالبدی و غیر کالبدی را برشمرده و تأثیر هر کدام را بر دیگری بررسی کرده و در نهایت ارتباط آن‌ها را مشخص نمود. "مشخصات کالبدی" عناصر عینی هستند که کیفیت فضا را افزایش داده و باعث ایجاد مطلوبیت شده و محصول آن ارزیابی مثبت کاربران خواهد بود. طراحی کالبدی مناسب فضاها، ارتباطات فضایی مناسب فضاها هم‌جوار و تناسب عناصر کالبدی با فرهنگ جاری در محیط بر افزایش تعاملات اجتماعی بین کاربران اثر مطلوب خواهد داشت، درک مطلوبیت فضا را می‌توان در آرامش ناشی از حضور در آن فضا جست‌وجو و کیفیت این آرامش را در بعد اجتماعی و باهم بودن تعریف نمود. عواملی مرتبط با مؤلفه‌هایی چون

11. Mohammadi mona (2015), Designing University Educational Spaces with emphasizing on the Utility of Personal Spaces: MA thesis, ShahidRaja University (In Persian)
12. Moghaddam, F.M. (1998). Social psychology: Exploring universals across cultures. New York, NY: W.H. Freeman & Company. (In Persian)
13. Bell, P., Green, T., Fisher, J., & Baum, A. (1996). Environmental Psychology (4th edition.). Fort Worth:Harcourt Brace College Publishers
14. Uzzell, D., & Horne, N. (2006). The influence of biological sex, sexuality and gender role on interpersonal distance. *British Journal of Social Psychology*, 45, 579–597.
15. Tanner, C. K. (2006). Effects of the school's physical environment on student achievement. *Educational Planning*, 15(2), 25–44.
16. Musa Zadeh, Ebrahim and Mostafizadeh, Fahim (1391). A look at the concept and foundations of the right to privacy in the customary legal system. *Journal of Public Law Knowledge*, Year 1, Issue 2. (In Persian)
17. Ivanovic, Glen Wash (2013). People as place-making coordinate: A methodology for visualizing personal spaces; *Frontiers of Architectural Research* (2014) 3:36–43.
- planning journal, Volume 3, Number 4, pp 33-48(Persian language)
4. Motallebi, Ghasem (2001), environmental psychology as new knowledge in architecture service and urban designing:Honarhaye Ziba journal, no. 10.(In Persian)
5. Azemati hamidreza, Aminifar zinat, Pourbagher somayeh (2016). [Spatial layout pattern of new schools based on the principles of Islamic schools to promote students learning.](#) *Naqshejahan* 6 (2), 16-23(In Persian)
6. Azemati, Saeed (2012), academic space deigning by emphasis on outdoors desirability: Master thesis, ShahidRajaei University. P 19(Persian language)
7. Falahat, Mohammad Sadegh (2006), conception of locational sense and its constitutional factors, HonarhayeZiba journal, 26, summer (In Persian)
8. Pourbagher Somayeh (2014), Recognition of Physical factors affecting student's satisfaction in Learning Spaces(Case study:High school in Tehran): MA thesis, ShahidRaja University. (Persian language)
9. Madanipour, Ali (2012), public spaces and urban private space, FarshadNurian (translator)
10. Crowe, Sarah (2011). Get Back! The Use of Personal Space Among College Students *Journal of Interdisciplinary Undergraduate Research*, Vol. 3 [2011], Art