

مدیر شهری

شماره ۲۷، بهار و تابستان ۱۳۹۰
No.27 Spring & Summer

۳۱-۴۰

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۰/۲/۴

زمان دریافت مقاله: ۱۳۸۹/۹/۱۳

الزامات معماری تاثیرگذار در اجتماع پذیری فضای ایستگاه‌های مترو^۱

کریم مردمی - استادیار دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.
حسام قمری* - دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.

Architectural Requirements for improvement of Sociopetaloid spaces in Metro Stations spaces

Abstract: Stations spaces are important examples of public spaces which are in close connections with the social life of people. Also, the social interaction and relation between people and city environment will become so important for metro station spaces. Therefore, metro stations play an essential role in urban life. Thus, it is essential to consider the metro stations as public spaces in order to reach the social sustainability. This paper addresses the result of a research done by the authors on the influential elements on improvement of social interaction in metro stations. The goal of present research is investigating the preferences of architectural requirements in improving social interaction between people and environment in metro station spaces. For doing so after studying and investigating the opinions and approaches for improving the social interactions in transport areas, by using the technique for gathering information via questionnaire the preferences of users for the goal of the research have been studied. The result of the research show that in case of architectural requirements which contribute to improving social interactions, consideration to the resting and sitting furniture, great dimensions of space and establishing diverse activities in surround of metro station are the most important factors.
Keywords: Social Interaction, Metro, Station, architectural Requirements, City.

چکیده

هدف این نوشتار بررسی تعاملات اجتماعی در فضاهای ایستگاهی مترو و دستیابی به عوامل معماری تاثیرگذار است. ضرورت این امر از آنجا ناشی می‌شود که تعاملات اجتماعی فردی و فرافردی در فضاهای عمومی حائز اهمیت شمرده می‌شود و فضاهای ایستگاهی به عنوان فضاهایی عمومی نقش مهمی در ارتباط افراد با یکدیگر و زندگی شهری دارند. در روش تحقیق موضوع، ابتدا با مرور منابع، سوابق موضوع مورد بررسی قرار گرفت و سپس موضوع اجتماع پذیری در فضاهای مترو تبیین گردید. به منظور دستیابی ویژگی‌های معماری تاثیرگذار در اجتماع پذیری فضاهای مترو و بررسی وضع موجود در تعداد مشخصی از ایستگاه‌های مترو تهران و حومه، روش تحقیق میدانی مورد استفاده قرار گرفت. پس از انجام مطالعات میدانی، به بررسی و تحلیل و دستیابی به اولویت‌های معماری در زمینه اجتماع پذیر کردن و ارتقای تعاملات اجتماعی پرداخته شد و براساس نتایج به دست آمده به این سوال که کدام عوامل معماری در اجتماع پذیری فضاهای مترو نقش دارند پاسخ داده شد.
واژگان کلیدی: ایستگاه مترو، تعاملات اجتماعی، عناصر معماری، اجتماع پذیری، شهر.

۱- این مقاله برگرفته از رساله کارشناسی ارشد حسام قمری در دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه علم و صنعت ایران است.

* نویسنده مسئول مکاتبات، شماره تماس: ۰۹۱۲۵۷۰۲۷۴۲، آدرس اینترنتی: hessam.seven@gmail.com

مقدمه

با گسترش جوامع انسانی و ارتقاء نیازهای بشری برای زندگی بهتر از یک سو و محدودیت منابع موجود در محدوده‌های زیستی از سوی دیگر ضرورت جابجایی انسان از اهمیت زیادی برخوردار است. از این رو دستیابی به «حمل و نقل ایمن، راحت، سریع و نسبتاً ارزان»، یکی از اهداف همیشگی جوامع انسانی طی دوران‌های مختلف بوده است (Edwards, 2005, 12). امروزه با پیشرفت فناوری نوین بیشترین سرمایه‌گذاری‌ها در راستای حمل و نقل ریلی انجام گرفته است. از مزایای حمل و نقل ریلی نسبت به سایر روش‌های حمل و نقل می‌توان به «ایمنی بیشتر»، «مصرف کمتر انرژی» و «حفظ محیط زیست» اشاره نمود. پایانه‌ها و ایستگاه‌ها، به عنوان یکی از مهمترین حوزه‌های استفاده از حمل و نقل ریلی به دلیل پیوستگی و تلفیق با فضاهای شهری و زندگی عمومی از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند؛ از سوی دیگر ایستگاه‌ها به علت ایجاد رفتارها و نیازهای جدید متناسب با خود، به عنوان یکی از موضوعات قابل تامل در عرصه معماری و شهرسازی مورد توجه قرار می‌گیرند.

(Kittelson & Associates, 1999, 6)

بنابراین، توجه به قابلیت‌های فضاهای متروی کنونی تهران و حومه تلاش برای ایجاد یک فضای عمومی متناسب با زندگی جمعی باید مورد ملاحظه قرار گیرد. مسئله اجتماع پذیری در معماری در ارتباط با ایجاد روابط اجتماعی مطلوب و افزایش فرصت‌های تعامل اجتماعی در ارتباطات فردی و فرافردی (گروهی) مطرح می‌شود (صالحی نیا و معماریان، ۱۳۸۸، ص ۸). در ارتباط با اصول طراحی ایستگاه‌های مترو که موجب اجتماع پذیری بیشتر می‌شود، دو نگرش عمده وجود دارد:

- نگرش اول، مبانی طراحی ایستگاه را صرفاً کالبدی برای ایجاد ارتباط بین قطار و استفاده‌کنندگان می‌داند. در این نگرش، کارکرد مکان تا سطح پرداختن به حل مسائل عملکردی ایستگاه کاهش می‌یابد که البته خود مستلزم رعایت ضوابط و مقررات در راستای آسایش

مسافران است (سلحشور، ۱۳۸۸، ص ۱۲)؛

- اما در دیدگاه دوم با دیدی گسترده‌تر علاوه بر پرداختن به مسائل عملکردی در جستجوی شکل‌گیری فضای عمومی شهری است که بستری برای تحقق رفتار اجتماعی کاربران باشد. در این دیدگاه طراحی ایستگاه مترو از نگرش عملکردگرا تبدیل به جستجوی بستری برای شکل‌گیری روابط اجتماعی شهروندان و ایجاد فضای عمومی متناسب با زندگی جمعی در ایستگاه می‌شود؛ بنابراین شناخت و کشف زمینه‌های روابط اجتماعی در بخشی از شهرکه ایستگاه در آن واقع شده است، حائز اهمیت می‌گردد (Nichol, 2007, 11 Pace, Fischer).

اجتماع پذیری در فضاهای عمومی

بر اساس نظر «جان لنگ» (۱۳۸۱) در قلمروهای عمومی شهری الگوهای تعامل اجتماعی و قابلیت‌های فضای معماری ساخته شده دارای اهمیت ویژه‌ای می‌باشند؛ دلیل اصلی این مساله این است که میان تعامل اجتماعی و دلبستگی مردم به محیط‌های اجتماعی و ساخته شده، رابطه‌ای تنگاتنگ وجود دارد. «کارمونا» (۲۰۰۴) فضاهای ایستگاهی امروز را به عنوان قلمروهایی عمومی می‌داند که واجد ویژگی‌های یک فضای عمومی شهری هستند. این قلمروها به «مکان‌ها و محیط‌های زندگی اجتماعی» اطلاق می‌شود که به عنوان میدانی برای رفتار و نمایش؛ زمینه‌ای مشترک و خنثی برای تعامل اجتماعی، اختلاط، و ارتباط و به عنوان مرحله‌ای برای «معرفت اجتماعی»، «پیشرفت شخصی» و «تبادل اطلاعات» عمل می‌کند. از این رو اجتماع پذیری و ارتباطات جمعی در فضاهای ایستگاه مترو مورد ملاحظه می‌باشند.

بر اساس تعریف «همفری اسموند»^۱، استفاده از واژه‌های «فضاهای اجتماع پذیر»^۲ یا «فضاهای اجتماع دوست»، «فضاهای گردهم آورنده و اجتماع گریز»^۳ یا «فضاهای پراکنده کننده»، بیانگر کیفیات فضایی است که مردم را دور هم جمع می‌آورند یا از هم دور می‌کنند (26).



Osmond, 1957). فرآیند اجتماع پذیری، با برقراری تعامل و ارتباطات اجتماعی بین بهره برداران هر فضای عمومی و مشترک معماری قابل حصول است و قابلیت شرکت مؤثر در تعامل با دیگران، چه در زندگی خصوصی و چه در زندگی عمومی و حرفه‌ای انسانها، از اهمیت حیاتی برخوردار است (فرگاس^۴، ۱۳۷۹، ص ۱۲)؛ بنابراین فضاهای عمومی معماری به عنوان بستری در جهت بهبود ارتباطات و رشد تعاملات اجتماعی افراد می‌بایست از منظر اجتماع پذیری مورد ملاحظه قرار گیرند.

در فضاهای عمومی اجتماع پذیر توفیق ملاقات دست می‌دهد و این فضاها مورد استفاده گروه‌های مختلفند و به طور مستقیم در دسترس استفاده‌کنندگان اطرافند و از همین رو مقرهائی اند که به هویت جمعی تعلق دارند. فضاهای اجتماع پذیر که منشأ زندگی روزمره‌اند، فضاهایی چند منظوره هستند که تأمین‌کننده بسیاری از فعالیت‌ها و مورد استفاده کاربران می‌باشند و هماهنگی اجتماعی کاربران را تأمین می‌کنند (لنار، ۱۳۷۷، ص ۳۵). در سازماندهی فضایی اجتماع پذیر، امکان تماس چهره به چهره وجود دارد و فاصله فضاهای تعامل و ارتباطی یا نشستن، در حد فاصله‌های اجتماعی - مشورتی تقلیل پیدا می‌کند. سازماندهی اجتماع گریز موجب خودداری از تعامل اجتماعی می‌شود. نیمکت‌های پشت به پشت مثالی از سازماندهی اجتماع گریز هستند. نباید این گونه فرض کرد که روابط چهره به چهره در مکانهای اجتماع پذیر، حضور مردم را تقلیل می‌دهد. برای بروز چنین رفتارهایی باید تمایل قبلی نیز وجود داشته باشد. قرارگاه‌ها و مکانهای رفتاری باید در حد فضاهای مورد قبول مردم قرار گیرد (لنگ، ۱۳۸۱، ص ۴۶).

ایستگاه‌های مترو در فضاهای شهری به عنوان بخشی از فضاهای عمومی شهری، محلی در جهت برقراری تعاملات اجتماعی محسوب می‌شوند، از این روی توجه به مساله تعاملات اجتماعی در این گونه از فضاها حائز اهمیت است. ایستگاه‌های مترو به عنوان یک فضای عمومی شهری در ارتباط با زندگی اجتماعی شهروندان قرار دارند. در زندگی امروزی رفت و آمد در مسیری که یک فرد از محل سکونت تا محل فعالیت طی می‌کند؛ اغلب

شامل کل زندگی اجتماعی وی می‌گردد و تعاملات اجتماعی و رابطه با شهر در این مکان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. از این نظر ایستگاه‌های مترو بخش عمده‌ای از این رابطه را بر عهده دارند. علاوه بر این، قرارگیری در عمق زمین و نزدیکی به تاسیسات و عملکردهای مهم شهری در زمان‌های بحران موجب افزایش اهمیت این ایستگاه‌ها در معماری و شهرسازی امروز گردیده است. توجه مناسب به ویژگی‌ها و الزامات فضایی در ایستگاه‌های مترو می‌تواند در بالابردن آستانه عصبی و روانی کاربران در زمان بحران موثر باشد.

از نظر «ادواردز» (۲۰۰۵)، مترو به یک سیستم حمل و نقل سریع السیر اطلاق می‌شود که تمام یا بخشی از آن زیرزمینی ساخته شود و از طریق یک یا چند مسیر مشخصی با ایستگاه‌های ثابت امکان جابجایی مسافران را در داخل یک شهر فراهم می‌سازد. از آنجایی که بین قطارهای زیرزمینی و دیگر جریان‌ات ترافیک تداخلی پیش نمی‌آید، دسترسی اینگونه وسایط نقلیه سریع السیر از یک ایستگاه به ایستگاه دیگر با سهولت و سرعت بیشتری صورت می‌گیرد با توجه به گستردگی این ایستگاه‌ها بیشترین ارتباط با شهر و زندگی جمعی به وجود می‌آید.

طبق «دستورالعمل کامپاکس»، منظور از ایستگاه محوطه‌ای است که مجموعه‌ای از ساختمان‌های اداری و مسکونی و سکوه‌های مسافر در آن قرار دارد و کلیه سرویس‌های مربوط به حمل و نقل عمومی مسافران، در آن قابل ارائه می‌باشد. در این محوطه یک قطار می‌تواند در محدوده‌ی مشخص شده‌ای (در یک حریم مشخص شده‌ای) به منظور سوار و پیاده کردن مسافران، جهت عبور قطارها یا گذشتن آنها از مقابل یکدیگر و یا به منظور هر نوع مانور لازم، خواه به طور عادی و خواه در موارد اضطراری توقف نماید (نصرآزادانی، ۱۳۸۸، ص ۶۷).

با جمع بندی تعاریف ارائه شده می‌توان ایستگاه راه آهن شهری را چنین تعریف نمود: «محدوده‌ای از فضای شهری است که به عنوان یک فضای عمومی علاوه بر تأمین سفرهای درون شهری شهروندان و حمل و نقل عمومی و بعضاً ارتباط افراد با یکدیگر، ارتباط شهروندان

مدیریت شهری

دو فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۲۷، بهار و تابستان ۱۳۹۰
No.27 Spring & Summer

۳۳

را با محیط شهری برقرار می‌کند.»

کالبد مترو از طریق دو عنصر خطوط و ایستگاه بر سایر عناصر کالبدی شهر تاثیر می‌گذارد. در مورد خطوط، تاثیرات عمدتاً جنبه عملکردی خواهد داشت اما در جاهایی که ایستگاه‌ها در سطح زمین ظاهر می‌شوند، در ارتباط نزدیکی با شهروندان و محیط جمعی قرار می‌گیرد (محمودی، ۱۳۷۹، ص ۵۰). مراکز حمل و نقل شهری نه تنها قسمت جدایی ناپذیری از منظره شهری را تشکیل می‌دهند، بلکه به صورت بالفعل خود به مراکز شهری و یک فضای عمومی تبدیل می‌شوند (2, 2004, Kande).

این پژوهش ایستگاه‌های مترو به طور عمده در راستای اجتماع پذیری فضای معماری مورد بررسی قرار می‌گیرند. معماری فضاهای ایستگاه خود به عنوان عامل تاثیرگذار در میزان تعاملات اجتماعی این فضاها مطرح است. عاملهای فضایی - کالبدی معماری ایستگاه‌ها بعنوان یکی از ارکان مؤثر در ایجاد و افزایش کیفیات فضایی ویژه و مناسب برای تعاملات و تبادلات اجتماعی فردی و گروهی در نتیجه اجتماع پذیری فضاهای عمومی معماری مورد ملاحظه قرار می‌گیرند. در طراحی، بنا بر تعریف، استانداردها حداقل‌های فضایی را برای فعالیت‌های انسانی ارائه می‌دهند. معمولاً استانداردها به دلیل توجه صرف به عملکردها عدد بهینه‌ای را فارغ از ارزش‌ها و هنجارهای هر جامعه پیشنهاد می‌کنند. این موضوع اهداف طراحی را به تامین ویژگی‌های کارکردی تقلیل داده و در بسیاری از موارد نیز اجتماع پذیری و ارتباطات افراد با محیط مورد غفلت واقع می‌شود.

مواد و روشها

دریافت ویژگی‌های تاثیرگذار بر کیفیت فضایی ایستگاه مترو و اینکه چگونه می‌توان این عوامل را در جهت دستیابی به فضاهایی با کیفیت به کار گرفت، از مسائل اساسی است که در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفته است. این عوامل می‌بایست علاوه بر تامین نیازهای کارکردی، در ارتباط مناسب با ویژگی‌های انسان و هماهنگ با نیازهای فیزیکی و روانی او باشند و تعاملات افراد با یکدیگر و محیط و زندگی اجتماعی شهروندان را

مورد توجه ویژه قرار دهند. در این رابطه، سؤال اساسی که در این پژوهش مطرح گردیده، این است که عوامل و عناصر معماری تاثیرگذار بر بهبود کیفیت فضایی ایستگاه‌های مترو کدامند و اولویت آنها چگونه است؟ با این پیش فرض که ایستگاه‌های مترو به عنوان فضاهای عمومی شهری شمرده می‌شوند و در ارتباط با زندگی اجتماعی شهروندان هستند، فرض تحقیق حاضر این است که اگر توجه مناسبی به ویژگیهای فضایی - کالبدی (اندازه فضا، وجود مبلمان مناسب، وجود خدمات ضروری و غیره) ایستگاه‌ها صورت گیرد، تعاملات اجتماعی در فضای ایستگاه‌های مترو افزایش خواهد یافت.

در روش تحقیق موضوع، ابتدا منابع مرتبط مورد بررسی قرار گرفت و به صورت کتابخانه ای سوابق موضوع، جمع آوری گردید. به منظور آزمون فرضیه و بررسی وضع موجود ایستگاه‌های متروی تهران و حومه، به صورت میدانی مورد تحقیق قرار گرفت. در این بررسی محدودیت‌ها، قابلیت‌ها و انتظارات افراد از طریق مشاهده شناسایی شدند. در این راستا تعداد ۱۱۲ پرسشنامه در بین تعدادی از استفاده کنندگان خطوط متروی تهران توزیع گردید که پس از حذف ۱۵ پرسشنامه مخدوش مورد تحلیل قرار داده شدند. جامعه آماری این تحقیق به صورت مستقل تصادفی ساده از میان کاربران ایستگاه‌های خطوط متروی تهران و حومه انتخاب گردید. همه نظرسنجی‌ها در یک هفته در طیف سه روز غیرمتوالی شنبه، دوشنبه و چهارشنبه هفته دوم مردادماه ۱۳۸۹ در میانه هفته و در ساعات متفاوت بین ۱۰ صبح تا ۶ بعد از ظهر در ایستگاه‌های خطوط ۱، ۲، ۴ و ۵ که شامل ایستگاه‌های روزمینی و زیرزمینی می‌باشد انجام گرفته است. توزیع پرسشنامه‌ها در خط ۱ ایستگاه‌های بین شاهد تا امام خمینی، در خط ۲ ایستگاه‌های میان امام خمینی تا سرسبز، در خط ۴ ایستگاه‌های دروازه شمیران تا انقلاب و در خط ۵ ایستگاه‌های میان صادقیه و کرج انجام گرفت. جهت ارزیابی دقیق و حصول نتایج مناسب در ادامه تحقیق سعی بر آن بوده است که تعداد استفاده کنندگان در ایستگاه‌های روزمینی و زیرزمینی به یکدیگر نزدیک باشند. در این راستا استفاده کنندگان از متروهای زیرزمینی تهران و روزمینی تهران مورد پرسش

قرار گرفتند. پس از انجام مطالعات میدانی، به بررسی و تجزیه و تحلیل خصوصیات کالبدی فضاهای مورد مطالعه پرداخته شد و بر اساس نتایج به دست آمده الزاماتی در زمینه ایجاد و ارتقای اجتماع پذیری فضاهای مترو تهران ارائه گردید. «تحلیل داده ها»: در این بخش داده‌های بدست آمده از پیمایش فضاهای مترو، تجزیه و تحلیل می‌شوند. تحلیل‌ها انجام و سپس تعبیر و تفسیر نیز می‌گردند. تفسیر صورت گرفته از اطلاعات بدست آمده در راستای تجزیه و تحلیل عوامل مؤثر بر ارتقای تعاملات اجتماعی در درون فضاهای مترو با افزایش کیفیت فضایی انجام می‌شود. در نهایت نتایج این تحلیل‌ها معرفی می‌شود.

بررسی ویژگیهای اجتماعی استفاده کنندگان^۵

ویژگیهای اجتماعی استفاده کنندگان که مورد پرسش و تحقیق قرار گرفتند، شامل ویژگیهای عمومی (جنسیت و سن)، ویژگیهای تحصیلی، میزان استفاده از مترو و فاصله از نزدیکترین ایستگاه می‌باشد.

- «جنسیت پاسخ دهندگان» جنسیت از ویژگیهای

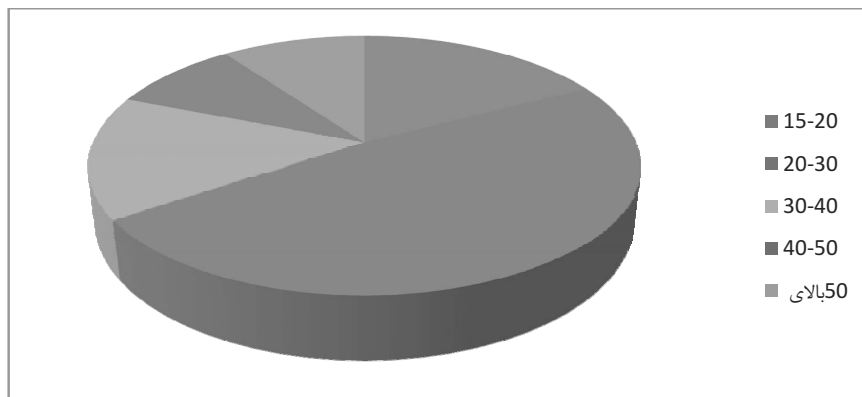
عمومی اصلی استفاده کنندگان از هر فضای معماری است. اطلاع از آن و نسبت فیما بین، برای تحلیل‌های آتی و اینکه آیا جنسیت در میزان اجتماع پذیری فضای معماری مؤثر است و جنسیت‌های مختلف، چه رفتارهای تعاملی مختلفی در فضای عمومی معماری از خود بروز می‌دهند، مورد نیاز خواهد بود.

- «سن پاسخ دهندگان» با توجه به آنکه گروه پاسخ دهندگان از بین عموم استفاده کنندگان انتخاب شده‌اند، سن آنها در ۵ رده سنی ۱۵-۲۰، ۲۰-۳۰، ۳۰-۴۰، ۴۰-۵۰ و بالای ۵۰ مورد تحلیل قرار گرفت نتایج نشان داد که ۴۷.۹ درصد استفاده کنندگان بین ۲۰ تا ۳۰ سال که قشر غالب جمعیتی جوان کشور را شامل می‌شود، بوده‌اند.

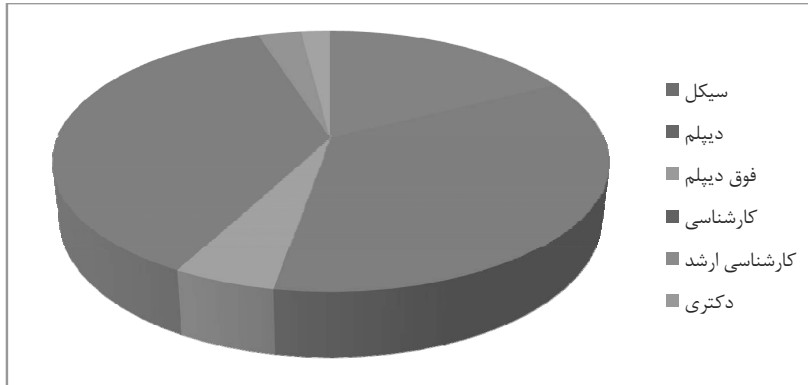
- «تحصیلات» مقطع تحصیلی در تحلیل‌ها ممکن است بعنوان یک عامل اجتماعی تأثیرگذار در میزان تعاملات فضاهای معماری مورد مطالعه محسوب گردد، لذا بعنوان یک پرسش از استفاده کنندگان مدنظر قرار گرفته است. اکثریت شرکت کنندگان در نظرسنجی دارای مدرک تحصیلی کارشناسی و دیپلم هستند که نشان دهنده طیف عمده پاسخ دهندگان می‌باشد. افراد دارای

جدول ۱. جنسیت و تعداد پاسخ دهندگان؛ ماخذ: نگارندگان.

فضای مترو	پاسخ دهندگان		جنسیت	
	تعداد	درصد	مرد	زن
	۹۸	۱۰۰	۶۴	۳۴
			۶۵.۳ درصد	۳۴ درصد



نمودار ۱. گسترده‌گی و رده‌های سنی پاسخ دهندگان؛ ماخذ: نگارندگان.



نمودار ۲. مقاطع تحصیلی پاسخ دهندگان؛ ماخذ: نگارندگان.

توجه به ویژگی‌های فضاهای عمومی که ایستگاه مترو از همین دست می‌باشد توجه به میزان استفاده از مترو توسط پرسش شدگان از عوامل مهم در تحلیل‌های آتی می‌باشد.

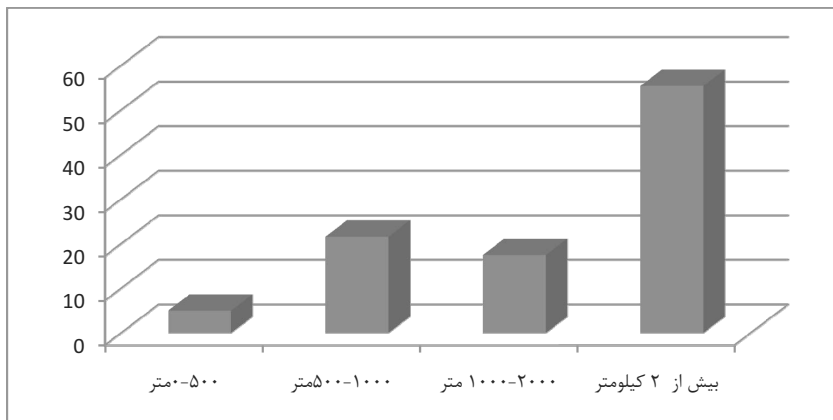
میزان تعاملات موثر در فضاهای کنونی ایستگاه مترو بر اساس نظرات استفاده کنندگان

در جهت بررسی وضعیت موجود ایستگاه‌های متروی تهران و حومه از نظر میزان تعاملات اجتماعی موثر، در ابتدا با بررسی مشاهده‌ای مشکلات و معایب آنها پرداخته شد و در مرحله بعد، در راستای ارتقاء تعاملات اجتماعی عوامل فضایی و کالبدی معماری ایستگاه‌ها مورد مطالعه قرار گرفت. بر اساس مطالعات انجام شده در طراحی معماری ایستگاه‌های مترو تهران و حومه و نیز ارتباط آنها با محیط شهری بیشتر تلاش در جهت رفع نیازهای عملکردی بوده است و مسائل اجتماعی و

مدرک سیکل و کمتر، کارشناسی ارشد و دکتری تعداد کمتری از پاسخ دهندگان را تشکیل می‌دهند.

- «محل سکونت و فاصله از نزدیکترین ایستگاه مترو»: محل سکونت کنونی استفاده کننده از فضای مورد مطالعه، عامل سنجش دیگری برای تشخیص دید و نگاه دقیق تر استفاده کننده نسبت به فضا است. با توجه به دوری و نزدیکی استفاده کنندگان نسبت به فضای مورد مطالعه، بدلیل ایجاد «منابع زمانی»، دیگر عامل احتمالاً مؤثر در میزان توقف، تعجیل، تعامل و رابطه در فضا است که با توجه به مکان سکونتشان، سؤال شده است. با توجه به اطلاعات کسب شده، فاصله عمده‌ای بین محل سکونت استفاده کنندگان و نزدیکترین ایستگاه مترو در اکثریت استفاده کنندگان مشاهده می‌شود. فاصله بیش از ۲ کیلومتر برای ۵۵/۴ درصد از شرکت کنندگان در نظر سنجی موید این مطلب است.

- «میزان استفاده از فضاهای مترو تهران و حومه»: با



نمودار ۳. فاصله محل سکونت پاسخ دهندگان تا نزدیکترین مترو؛ ماخذ: نگارندگان.



نمودار ۴. دفعات استفاده از مترو؛ ماخذ: نگارندگان.

مدیریت شهری

دو فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۲۷، بهار و تابستان ۱۳۹۰
No.27 Spring & Summer

■ ۳۷ ■

تعاملات افراد با یکدیگر و محیط به آن صورت که بایسته است، مورد توجه و ملاحظه قرار نگرفته است. با توجه به جدول شماره ۲ مشاهده می شود که بر اساس نظرات استفاده کنندگان کنونی مترو تعاملات اجتماعی در وضعیت کنونی مورد غفلت واقع شده و نتوانسته است در این زمینه بستری مناسب جهت ارتقای تعاملات اجتماعی افراد با محیط و یکدیگر فراهم کند. در این زمینه ۷۱.۴ درصد از پاسخ دهندگان در پاسخ به این سوال که «کیفیت فضایی کنونی ایستگاه های مترو را در برقراری تعامل اجتماعی افراد با یکدیگر به چه میزان ارزیابی می کنید؟»، این میزان را خیلی کم و کم ارزیابی کرده اند.

با مشاهده مشکلات و نارسایی های موجود، می توان گفت که با وجود محدودیت های هزینه ساخت و تعدد استفاده کنندگان از مترو بعضی از مشکلات وضع موجود به مانند کندی قطارها و ازدحام و شلوغی بیش از حد غیر قابل حل به نظر می رسند، در چنین شرایطی مکان یابی درست ایستگاه ها در فضای شهری و ارتقای کیفیت فضایی ایستگاه در راستای افزایش تعاملات اجتماعی و زندگی شهروندی می تواند راهگشای بعضی دیگر از معضلات وضع موجود باشد و علاوه بر این بر دیگر مشکلات نیز تاثیر مطلوبی خواهد گذاشت.

«نتایج و اثرات وجود تعاملات اجتماعی موثر در فضاهای عمومی»: یکی دیگر از دلایل پی گیری مبحث اجتماع پذیری جهت بالا بردن کیفیت تعاملات و روابط بین فردی و فرافردی در فضاهای عمومی سود و نتایج مثبت

مشکلات در ایستگاه های مترو
بر اساس مشاهدات میدانی و پرسش از استفاده کنندگان و مطالعه وضع موجود، مشکلات و نارسایی های موجود در محیط فضاهای ایستگاه های مترو را می توان در عوامل زیر ذکر کرد:
- ازدحام و شلوغی بیش از حد؛

جدول ۲. وجود تعاملات اجتماعی موثر در فضاهای کنونی مترو بر اساس نظرات استفاده کنندگان کنونی؛ ماخذ: نگارندگان.

وجود تعاملات اجتماعی موثر در فضاهای کنونی مترو بر اساس نظرات استفاده کنندگان کنونی							
زیاد		متوسط		کم		خیلی کم	
تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۱۷	۱۷.۳	۱۰	۱۰	۳۴	۳۴.۷	۳۶	۳۶.۷

این موضوع است. در این راستا مساله مورد نظر این است که دلایل مطلوبیت اجتماع پذیری چیست و محاسن و مزایای آن در چیست. مطلوبیت این عمل را کاربران در فضاهای مورد مطالعه به نحو زیر پاسخگویی کرده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که، ۵۴ درصد از استفاده‌کنندگان و باشندگان در فضاهای مورد مطالعه در پاسخ به این سوال که «وجود تعاملات اجتماعی و فضای زنده و پویای مترو را به چه میزان در ارتقای عوامل فوق موثر می‌دانید؟»، وجود فضاهای عمومی و همگانی با ویژگی اجتماع پذیری را با درجه بالایی مثبت دانسته‌اند. ۳۵ درصد، این تأثیرات را اندک و فقط ۹.۵ درصد از آنها، تأثیرات اجتماعی فضاهای عمومی اجتماع پذیر معماری را نفی کرده‌اند. در این میان، به ترتیب اجتماعی شدن افراد، ارتقاء روحیه همبستگی، ارتقاء رشد فردی و احساس تعلق به مکان را، بعنوان اصلی‌ترین تأثیرات مثبت وجود چنین فضاهایی در فضاهای مترو دانسته‌اند؛ بنابراین این تأثیرات منجر به ارتقای الگوهای مناسب رفتاری در محیط‌های مترو خواهد گردید.

«بررسی تأثیر ویژگیهای کالبدی فضاهای مورد مطالعه در اجتماع پذیری آنها از دیدگاه استفاده‌کنندگان»: بر اساس فرضیه پژوهش، عاملهای معماری بعنوان یکی دیگر از دورکن اصلی مؤثر در اجتماع پذیری فضا معرفی شده‌اند. مطالعه این عوامل، یکی از بخش‌های اصلی این پژوهش می‌باشد. «هولاند»^۶، «کلارک»^۷، «کتز»^۸ و «پیس»^۹ در مورد ارتقای تعاملات اجتماعی در فضاهای عمومی شهری عواملی مانند وجود مبلمان، نقوش و

اشکال، میزان نورگیری فضا، مصالح، صدا و عملکردهای همجواری را موثر می‌دانند. از سوی دیگر، «گندی» (۲۰۰۴) در مورد الگوی نوین در طراحی ایستگاه‌های مترو، بزرگی و دبازی فضا و استفاده از فرم‌های متنوع در سازه سقف و بهره‌گیری از نور طبیعی را مطرح می‌کند؛ بنابراین، در الگوی تدوین شده، ویژگی فضایی در کنار عوامل کالبدی، از دیگر بخش‌های احتمالی مؤثر در تعامل پذیری فضای معماری معرفی شدند که در جدول شماره ۴ این ویژگی‌ها مشخص شده‌اند. منظور از این ویژگیهای فضایی، عوامل و عناصر، مشخصات و موقعیت فضا در سازمان بناست. بر اساس جدول شماره ۴، در جمع‌بندی نتایج نظرسنجی فضای معماری مورد مطالعه، استفاده‌کنندگان، تأثیر عاملهای کالبدی - فضایی در تعاملات و روابط اتفاق افتاده بین خود را، ۱۴ درصد غیرمؤثر تشخیص داده‌اند، ۳۱ درصد تأثیر آنها را کم ارزیابی کرده، ۳۳ درصد تأثیر آنها را زیاد دانسته‌اند و ۲۱ درصد از افراد، تأثیر عاملهای کالبدی و فضایی را برای شکل‌گیری و بالا بردن میزان تعامل و روابط بین خود، بسیار زیاد و تعیین‌کننده دانسته‌اند. همانگونه که ملاحظه می‌شود، عاملهای کالبدی - فضایی تنها عاملهای تعیین‌کننده و تشویق‌کننده به منظور برقراری روابط و تعاملات بین فردی و فرافردی در فضاهای مورد مطالعه نبوده‌اند و عوامل دیگری نیز در این میان مؤثر هستند. جهت تدقیق در بررسی میزان تأثیر نوع عاملهای کالبدی و فضایی در اجتماع پذیری فضای عمومی معماری، دو اقدام زیر انجام شده است. ابتدا ویژگیهای کالبدی - فضایی مورد پرسش واقع شده، به ترتیب تأثیرشان در اجتماع پذیری

جدول ۳. تأثیرات تعاملات اجتماعی در ایستگاه‌های مترو بر اساس نظرات استفاده‌کنندگان کنونی؛ ماخذ: نگارندگان.

تأثیرات تعاملات اجتماعی در	زیاد		کم		غیر مؤثر		جمع
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
ایستگاه‌های مترو	۵۱	۱۳	۳۸	۹.۷	۹	۲.۳	۹۸
۱- ارتقا رشد فردی	۵۶	۱۴.۲	۳۶	۹.۲	۳	۰.۷	۹۵
۲- ارتقا روحیه همبستگی	۶۵	۱۶.۵	۲۵	۶.۴	۸	۲	۹۸
۳- اجتماعی شدن	۴۰	۱۰.۱	۴۱	۱۰.۵	۱۷	۴.۳	۹۸
۴- احساس تعلق به مکان	۲۱۲	۵۴.۴	۱۴۰	۳۵.۹	۳۷	۹.۵	۳۸۹

6. Holland

7. Clark

8. Katz

9. Peace

جدول ۴. عوامل و عناصر فرمی، هندسی فضایی موثر در برقراری تعاملات اجتماعی بر اساس نظرسنجی؛ ماخذ: نگارندگان.

عوامل و عناصر فرمی، هندسی فضایی موثر در برقراری روابط مناسب و تعاملات اجتماعی ایستگاه ها		غیر موثر		کم		زیاد		خیلی زیاد		جمع	
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد
۱۶	۱۵۰	۱۵۰	۱۰۰	۳۹	۳۰	۲۸	۳۰	۸	۹۷	۱۰۰	۹۷
۵	۴۷	۴۷	۱۰۰	۲۶	۳۰	۲۸	۳۰	۳۱	۹۴	۱۰۰	۹۴
۸	۷	۷	۱۰۰	۳۳	۳۳	۲۳	۲۵	۲۶	۹۴	۱۰۰	۹۴
۲	۰	۰	۱۰۰	۱۸	۱۷	۴۶	۴۹	۲۶	۹۵	۱۰۰	۹۵
۲۰	۱۸۰	۱۸۰	۱۰۰	۲۹	۳۴	۳۲	۳۴	۹	۹۲	۱۰۰	۹۲
۱۷	۱۶	۱۶	۱۰۰	۱۴	۱۳	۳۹	۴۲	۱۹	۹۲	۱۰۰	۹۲
۳	۲۸	۲۸	۱۰۰	۳۰	۳۹	۳۶	۳۹	۲۳	۹۵	۱۰۰	۹۵
۱۳	۱۲۰	۱۲۰	۱۰۰	۳۳	۳۱	۲۵	۲۷	۲۴	۹۷	۱۰۰	۹۷
۲۱	۱۹۸	۱۹۸	۱۰۰	۳۴	۳۲	۱۹	۲۱	۱۹	۹۵	۱۰۰	۹۵
۱۶	۱۵۰	۱۵۰	۱۰۰	۳۹	۳۶	۲۶	۲۸	۱۴	۹۷	۱۰۰	۹۷
۱۵	۱۴۰	۱۴۰	۱۰۰	۳۱	۲۹	۲۶	۲۶	۲۰	۹۲	۱۰۰	۹۲
۱۵۱	۱۴۰۳	۱۴۰۳	۱۰۰	۳۲۹	۳۱۰	۳۳۲	۳۵۱	۲۲۴	۳۱۰۲	۱۰۵۵	۱۰۵۵

مدیریت شهری

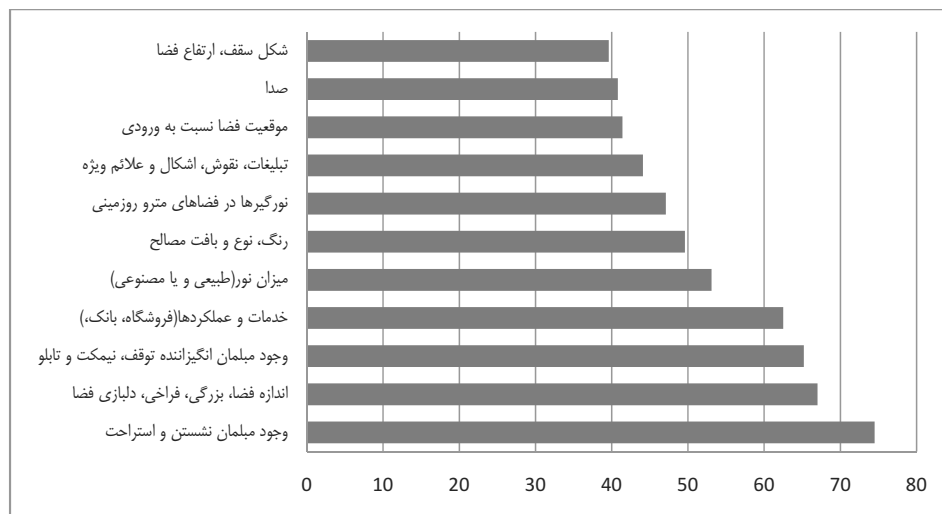
دو فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۲۷، بهار و تابستان ۱۳۹۰
No.27 Spring & Summer

۳۹

فضا از دیدگاه استفاده کنندگان، اولویت بندی شده است و سپس یک دسته بندی کلی از ویژگیهای کالبدی فضاها که مورد نظرسنجی قرار گرفته اند و نتایج نظرسنجی از استفاده کنندگان، در قالب این تقسیم بندی، تجزیه و تحلیل گردیده است. امتیاز دهی به درصدهای مذکور بر اساس میزان عوامل و عناصر معماری است که بر اساس نظرات پاسخ دهندگان میزان تاثیر آنها در ارتقای تعاملات اجتماعی زیاد یا خیلی زیاد است.

نتیجه گیری و جمع بندی

بعضی از عوامل کالبدی فضای عمومی معماری، در میزان و نوع تعاملات اجتماعی بین فردی و فرافردی روی داده



نمودار ۵. جمع بندی و امتیاز دهی به تأثیر نوع عاملهای کالبدی فضا در تعامل پذیری فضای مترو؛ ماخذ: نگارندگان.

در فضا مؤثرند. بکارگیری این عوامل می‌تواند میزان تعاملات روی داده را افزایش دهد که نشان از اجتماع پذیری بالای آن فضا دارد. در این رابطه الزاماتی مانند وجود مبلمان نشستن و استراحت، اندازه فضا، بزرگی، فراخی، دلبازی فضا، وجود عناصر مکث و توقف و تابلوهای آگاهی دهنده، هنری و گرافیکی و عرضه خدمات و عملکردهای دیگر در کنار ایستگاه مترو از مهمترین عوامل تاثیرگذار بر میزان تعاملات اجتماعی مناسب در ایستگاه مترو هستند. توصیه می‌شود طراحان ایستگاه‌های مترو، به این ویژگیهای کالبدی در طراحی فضا توجه نمایند تا با ایجاد و افزایش اجتماع پذیری این فضاها، باعث ارتقا کیفیت تعاملات و کسب رضایتمندی و آرامش روانی کاربران گردند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که وجود فضاهای عمومی با دارا بودن خصیصه اجتماع پذیری، مکمل مهمی در جهت اجتماعی شدن افراد هستند. علاوه بر این، اجتماع پذیری فضاهای عمومی موجب ارتقا روحیه همبستگی، رشد فردی، ایجاد و بهبود الگوهای رفتاری مناسب می‌شوند.

منابع و مآخذ

۱. پاکزاد، جهان‌شاه (۱۳۸۸) مبانی نظری و فرآیند طراحی شهری، انتشارات شهیدی، چاپ سوم، تهران.
۲. خدایپناهی، محمد کریم و ایروانی، محمود (۱۳۷۹) روانشناسی احساس و ادراک، نشر سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت) تهران.
۳. سلحشور، نیما (۱۳۸۸) طراحی معماری ایستگاه‌های قطار شهری، انتشارات کارور، تهران.
۴. صالحی نیا، مجید و معماریان، غلامحسین (۱۳۸۸) اجتماع پذیری فضای معماری، نشریه علمی پژوهشی هنرهای زیبا (معماری و شهرسازی)، شماره ۴۰ صفحات ۱۲-۵.
۵. طباطبایی، سید محمد (۱۳۸۳) مترو، فرصت‌ها و قابلیت‌ها (مجموعه ایستگاهی مترو میرداماد)، رساله کارشناسی ارشد، دانشگاه علم و صنعت، تهران.
۶. فرگاس، جوزف (۱۳۷۹) روانشناسی تعامل اجتماعی: رفتار میان فردی، ترجمه: مهرداد فیروزبخت و خشایار بیگی، تهران، انتشارات مهد.

۷. گروت لیندا و ونگ دیوید (۱۳۸۶) روشهای تحقیق در معماری، ترجمه: عینی فر، علیرضا، نشر دانشگاه تهران، تهران.

۸. لنارد سوزان کروهرست (۱۳۷۷) طراحی فضای شهری و زندگی اجتماعی، ترجمه: مجتبی پور رسول، مجله معماری و شهرسازی، شماره ۴۴ و ۴۵ تهران.

۹. لنگ جان (۱۳۸۱) آفرینش نظریه معماری: نقش علوم رفتاری در طراحی محیط، ترجمه: علیرضا عینی فر، انتشارات دانشگاه تهران.

۱۰. لنگ، جان (۱۳۸۸) طراحی شهری، گونه شناسی طرح‌ها و رویه‌ها، ترجمه سید حسین بحرینی، نشر دانشگاه تهران موسسه انتشارات و چاپ.

۱۱. محمودی، محمد مهدی (۱۳۷۹) تدوین ضوابط و معیارهای فضاهای شهری مجاور ایستگاه‌های مترو، معاونت پژوهشی دانشگاه تهران.

۱۲. نصر آزادانی (۱۳۸۸) اصول و طراحی ایستگاه‌های راه آهن، نشر دانشگاه صنعتی شریف، تهران.

13. Carmona, Matthew, Heath, Team, oc, Taner, Tiesdel, Steve, (2004), Public places – Urban spaces, Architecture Press, Oxford, England.

14. Dusmievic, Sanja & Sariyildiz, Sevil; (2001), A systematic quality assessment of underground space-public transport station. Cities, Vol18, Issue 1.

- Edwards, Brian (1996), New Approaches to Railway Architecture, Taylor & Francis.

15. Holland, Caroline; Clark, Andrew; Katz, Jeanne; Peace, Sheila, (2007), Social interactions in urban public places, Joseph Rowntree Foundation, Great Britain

16. Kande, Somruedee, (2004), Intermodal Concept in Railway Station Design, Bangkok university knowledge center, Academic Review Journal, Vol3.

17. Kittelson & Associates, (1999), Transit Capacity and Quality of Service Manual.

- Osmond H, (1957), Function as the Basis of Psychiatric Ward Design. New York. Holt Rinehart and Winston.

18. Pace, Larry-Fischer, Skip- Nichol, Alice, (2007), Transit Oriented Development and Rail station Planning guidelines, Adams County Department.