

# اثاثیه شهر

## مروری بر معیارهای طراحی و ساخت مبلمان شهری

h\_mosaddad@iust.ac.ir

mhrhashemi@gmail.com

سید هاشم مسدد / استادیار دانشگاه علم و صنعت ایران

مهران هاشمی / کارشناس ارشد طراحی صنعتی

### نیازهای استفاده کنندگان

استفاده کنندگان مبلمان های شهری، گروه های مختلف جامعه هستند که بنا بر نیاز خود، انتظارات جسمی و روحی متفاوتی از این محصولات دارند. بر پایه همین اصل، تجهیزات مستقر در پارک های کودکان باید با تکیه بر فرم ها و رنگ های متنوع طراحی شوند و یا برای معلولینی که از صندلی چرخدار استفاده می کنند، ارتفاع قابل دسترس به کابین های تلفن در طراحی لحاظ شود. از این رو تحقیق و شناسایی کلیه نیازها و افزایش راحتی هر چه بیشتر استفاده کنندگان، از یک سو، و سایر افراد مرتبط (سازندگان، مونتاژکاران، تعمیرکاران و ...) از سوی دیگر، در سر لوحه کار طراحان قرار دارد (Sembach and all, 2002).

### ارگونومی (ergonomics) و آنتروپومتری (anthropometry)

در مورد آن دسته از مبلمان های شهری که در رابطه مستقیم با بدن انسان است (نیمکت ها، باجه های تلفن، صندوق های پست، و ...) شناخت اصولی که بهترین شرایط، جهت استفاده انسان از محصول را فراهم آورد، بسیار حائز اهمیت است. ارگونومی و آنتروپومتری در جهت ایجاد تعادل بین انسان و محصول به گونه ای که بیشترین بازدهی و بالاترین ضریب ایمنی و سلامتی کسب شود، مورد بهره برداری قرار می گیرند (نائینی، ۱۳۷۹). طرح این سؤال

با شروع شهرنشینی و افزایش جمعیت شهرنشینان و مشکلات ناشی از آن، ضرورت فراهم آوردن امکاناتی برای رفاه حال



شهروندان بیش از پیش شناخته شد. با گذشت زمان و افزایش تعداد امکانات مختلف شهری (خیابان ها، میدانی، پیاده روها، محل های توقف اتومبیل، علامت ها و نشانه ها، فضاهای سبز و غیره)، «مبلمان شهری» یا «مجموعه تجهیزاتی که در فضای باز مورد استفاده عموم قرار می گیرند» نیز جایگاه خاصی را به خود اختصاص داده است. طراحی محصولات مختلفی که در حیطه مبلمان شهری قرار می گیرند توانسته است متخصصان گوناگونی (مانند معماران، مهندسين عمران، کارشناسان برنامه ریزی شهری، مجسمه سازان، نقاشان و غیره) را به کار گیرد که در این میان طراحان صنعتی نیز در مسائل مرتبط با طراحی و ساخت آن دسته از امکاناتی که در رابطه مستقیم با انسان قرار دارد انجام وظیفه می نمایند. از این رو با توجه به محورهای تخصصی مطرح در رشته طراحی صنعتی، سعی می شود تا گوشه ای از مسائل مرتبط با طراحی، ساخت یا انتخاب عناصر مبلمان شهری به گونه ای که یاری دهنده طراحان و سازندگان در امور زیبایی شهری باشد ارائه شود. لازم به ذکر است که با توجه به کثرت تنوع در محصولات مبلمان شهری، مطالب ذکر شده جنبه عمومی داشته، ولی سعی شده است تا در لایه لای مباحث، مثال های کاربردی ارائه شود.

واژگان کلیدی: مبلمان شهری، زیبایی، عملکرد، استاندارد، هویت.



به کارگیری فرم و رنگ متناسب با نیاز روحی استفاده کنندگان  
مأخذ: آرشبو پژوهشکده نظر، ۱۳۸۷

که «بهترین وضعیت بدنی برای انجام یک عمل مشخص کدام است؟» می تواند برای رسیدن به اهداف فوق کمک نماید.

مثال بارزی از کاربرد تطابقات انسانی در طراحی مبلمان شهری، تعیین ابعاد و اندازه صندلی های خیابانی است؛ به گونه ای که با ویژگی های فیزیولوژیکی و آنتومیکلی کلیه استفاده کنندگان (با جنسیت و سن متفاوت) مطابقت داشته باشد.

### استانداردها

رعایت استاندارد، موضوع مهم دیگری است که در طراحی صحیح مبلمان های شهری در نظر گرفته می شود. استفاده از گوشه های گرد شده، پرهیز از به کارگیری قطعات برنده، کنترل فضای موجود بین دو قطعه متحرک به گونه ای که به انگشتان دست اجازه ورود ندهد، مقاومت در مقابل مواد شیمیایی (خوراکی ها، شوینده ها و غیره)، بخشی از مقرراتی است که تنها

### اهمیت مبلمان در سیمای شهری

مبلمان شهری بخش مهمی از محیط زیست ما را تشکیل می دهد که در تعامل مستقیم یا غیرمستقیم با سایر امکانات شهری (با کاربردهای متفاوت) است (موره، ۱۳۷۳). بر همین اساس، ایجاد سازگاری و هماهنگی بصری بین اجزا مبلمان شهری با سایر المان های شهری، جهت تشدید و تکمیل زیبایی فضای شهری امری اجتناب ناپذیر است. چنانچه این امر از چشم مسئولان و طراحان مخفی بماند، با آشفتگی بصری شدیدی در سیمای شهر مواجه خواهیم شد.

مفهوم خلق جذابیت تنها به رعایت هماهنگی ظاهری بین تجهیزات شهری خلاصه نمی شود، بلکه محصولات مبلمان شهری نیز باید خود به ویژگی هایی که ایجادکننده لذت بصری باشد، نیز مزین شوند. می توان با استفاده از اصول علمی «زیبایی شناسی» (Aesthetics) و رعایت معیارهای بومی و فرهنگی (مانند مبحث روانشناسی رنگها) به این زیبایی دست یافت.

برای پاره‌ای از المان‌های مبلمان شهری توسط مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران تدوین و منتشر شده است.

### جایابی بهینه مبلمان شهری

تعیین مناسب مکان‌های نصب و استقرار باعث می‌شود تا مبلمان‌های شهری بهتر مورد استفاده قرار گرفته و موجبات آلودگی محیطی را به همراه نداشته باشد. در مبحث جانمایی بهینه، برای هر کدام از عناصر، موارد خاصی مطرح است که در نگاهی عمومی می‌توان نکاتی چون نرخ تردد و ازدحام مردم، مقدار دفعات استفاده، عوامل جوی، رفتار و عادات استفاده‌کنندگان، رؤیت مبلمان، ابعاد و اندازه مبلمان، محدودیت فضا، امکانات نصب تجهیزات جنبی (کانال فاضلاب، سیستم روشنایی، تهویه مطبوع و ...)، رعایت نکات بهداشتی و غیره را نام برد.

### روابط نظام‌مند در بین عناصر مبلمان شهری

بسیاری اوقات عناصر مبلمان شهری در ارتباط با هم قرار می‌گیرند. آنها یکدیگر را تکمیل می‌کنند و بر کارایی یکدیگر تأثیر می‌گذارند. آنچه باید بدان توجه داشت، ادغام مبلمان‌های شهری از لحاظ همخوانی عملکرد است. ترکیب عناصر مبلمان شهری محاسن زیادی از جمله دستیابی به یک ساختار واحد با تسهیلات مختلف رفاهی، صرفه‌جویی در فضا، صرفه‌جویی در هزینه ساخت و مونتاژ، پرهیز از ازدحام بصری در محیط، ایجاد یکپارچگی در فرم و غیره را به همراه دارد.

از رایج‌ترین پیوندها میان مبلمان‌های شهری می‌توان از به‌کارگیری تابلوی تبلیغاتی در پیکره سرپناه و سایبان، اتصال گلجای یا سطل زباله به پایه و

تیرهای برق و روشنایی، نصب نیمکت به گلجای، یکپارچه‌کردن نرده‌ها با تیرهای برق و روشنایی، تلفیق آبخوری و روشویی، تجهیز سر پناه ایستگاه اتوبوس به تابلوهای اطلاعات و راهنمایی نام برد.

### مواد و مصالح

عناصر مبلمان شهری، از سرمایه‌های شهروندان محسوب می‌شود. بنابراین انتظار می‌رود تا در طول عمر مفیدشان عملکرد قابل قبولی داشته باشند. انتخاب بهینه مواد و مصالح تشکیل‌دهنده عناصر مبلمان شهری ارتباط اساسی با ارائه عملکرد درست آنها دارد. امروزه طراحان با طیف وسیعی از مواد طبیعی و مصنوعی مواجه‌اند (انواع چوب‌ها و الیاف گیاهی، پارچه‌ها، سنگ‌ها، بتن‌ها، سفال، فلزات مختلف، رزین دیرگداز، پلاستیک، شیشه) که بنا بر معیارهای متفاوتی (القائات روانی و فیزیکی، طول عمر، شرایط اقلیمی منطقه، بهره‌گیری از مواد بومی، میزان تخریب‌گرایی (سرقت، آتش‌سوزی و ...)، حفظ محیط زیست (استفاده از مواد بازیافتی موجود و یا استفاده از مواد قابل بازیافت)، انعطاف‌پذیری در روش‌های ساخت و فرم‌گیری، تعمیر و نگهداری آسان، امکان پوشش‌دهی مناسب، رعایت بهداشت، سازگاری با محیط استفاده و غیره) می‌توانند آنها را به کار گیرند. البته نباید از نظر دور داشت که ممکن است از ترکیب متعارف یا غیرمتعارف مواد فوق هم استفاده نمود.

در اینجا شاید طرح این سؤال بی‌مورد نباشد که با توجه به تنوع مواد و گستردگی ملاک‌های انتخاب آنها، آیا لزوم اجرای تحقیقات در استفاده از مصالح مناسب ضروری به نظر نمی‌رسد؟



نمایشی از کاربرد مواد و مصالح در مبلمان شهری  
مأخذ: آرشبو پژوهشکده نظر، ۱۳۸۷



زمان استفاده، مشخص‌کننده میزان راحتی در نیمکت‌ها، مأخذ: نگارنده، ۱۳۸۸



نمونه‌هایی از تطابق مبلمان شهری  
با نیازهای جسمی کودکان. مأخذ: نگارنده، ۱۳۸۸

### جمع‌بندی

هر چند این مقاله تمامی موارد قابل توجه در طراحی مبلمان‌های شهری را مطرح ننمود و جای خالی مباحث مهمی چون زلزله، بهداشت، تعمیر و نگهداری و یا تحقیقات پایدار در این نوشتار احساس می‌شود، ولی سعی داشت تا مبلمان شهری را موضوعی چندمحوری معرفی کند که طراحان، مهندسان، هنرمندان، جامعه‌شناسان و روانشناسان را برای پاسخگویی به بیشترین طیف نیازهای شهروندان و صحیح‌ترین سرمایه‌گذاری شهری در یک تیم به مشارکت گیرد. مبلمان شهری یک موضوع کاملاً منطقی‌ای است، به این معنی که طراحی و انتخاب مبلمان شهری باید دقیقاً بر اساس نیازهای خاص منطقه انجام پذیرد؛ چنانچه حتی دو محله یا دو بوستان نزدیک به هم، ممکن است کاربری‌های متفاوتی را در مورد مبلمان شهری داشته باشند. مبلمان شهری تأمین‌کننده بخشی از غنای سیمای شهری نیز محسوب می‌شود. در پایان، باید پژوهش صحیح، مستمر و پایدار را رمز توفیق در داشتن مبلمان شهری مناسب دانسته، آن را در دستور کار قرار داد و نتایج آن را به سلیقه‌ها و عقاید شخصی مقدم شمرد. زیرا مردم و نیازهایشان به سرعت تغییر می‌کند؛ عدم توجه به این تغییرات، سیمای شهر را به فضایی ناکارآمد، کسل‌کننده و فاقد بهره‌وری تبدیل می‌کند.

### منابع

- صادقی نائینی، حسن (۱۳۷۹) اصول ارگونومی در طراحی سیستم‌های حمل‌دستی کالا، چاپ اول، انتشارات آسانا، تهران.
- محمدیان، محمود و خویه، علی (۱۳۸۶) سبک‌های تبلیغاتی، رسا، تهران.
- مرتضایی، سیدرضا (۱۳۸۱) رهیافت‌هایی در طراحی مبلمان شهری، انتشارات سازمان شهرداری‌های کشور، تهران.
- موره، ژان پیر و سایرین (۱۳۷۳) فضاهای شهری، طراحی، اجرا، مدیریت، ترجمه: حسین رضایی، میر معزالدین مجابی، محسن رسول، سازمان چاپ نیک، تهران.
- SEMBACH, Klaus-Jurgen and all. (2002) *Le Design du meuble au XXe siècle*, TASCHEN GmbH, Italy.