

# Urban Furniture and its Design Considerations in Urban Spaces

## ARTICLE INFO

**Article Type**  
Original Research

**Author**

Samaneh Jalilisadrabadi<sup>1\*</sup>  
Mahya Sattari<sup>2</sup>  
Somayeh Jalilisadrabadi<sup>3</sup>

**How to cite this article**

Jalilisadrabadi, Samaneh, Sattari, Mahya and Jalilisadrabadi, Somayeh. Urban Furniture and its Design Considerations in Urban Spaces. *Urban Design Discourse*. 2024; 5(4): 55-66

**DOI:**

[doi.org/10.48311/UDD.5.3.1](https://doi.org/10.48311/UDD.5.3.1)

<sup>1</sup>Assistant Professor of Regional & Urban Planning, School of Architecture & Environmental Design, Iran University of Science & Technology, Tehran, Iran

<sup>2</sup>Master of Architecture, Pars Higher Education Institute of Art and Architecture, Tehran, Iran.

<sup>3</sup>Ph.D. Student of Urban Planning, Art Faculty, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

**\*Correspondence**

Address: Assistant Professor of Regional & Urban Planning, School of Architecture & Environmental Design, Iran University of Science & Technology, Tehran, Iran  
Email: s\_jalili@iust.ac.ir

**Article History**

Received: March 7, 2024

Accepted: May 31, 2024

Published: December 5, 2024

## ABSTRACT

**Problem:** One of the most important elements of urban spaces is urban furniture, which has special importance for citizens. Urban furniture, in addition to providing services to citizens, makes them feel comfortable in urban spaces, and by strengthening the level of satisfaction, it can lead to more interaction with other citizens.

**Aims:** Considering the importance of observing standards in the design of urban furniture and the lack of attention to this issue in Iran, the main goal is to investigate the considerations and criteria for designing urban furniture in urban spaces.

**Methodology:** After conducting documentary studies, first, different definitions of urban furniture were examined, then its classification in the world and Iran and its criteria were studied.

**Findings:** The results of this research show that urban furniture design can be examined in three dimensions: 1-Grammatical dimensions: this dimension examines the system and structure of signs, 2-Functional dimensions: it analyzes the relationship between a sign and its user and 3-Semantic dimensions: it deals with the study of meaning, change of meaning, and principles governing the relationships between sentences and words and their meaning. Also, It can be said that in terms of how to pay attention to design considerations and criteria, there can be two modes; 1-Standard-oriented and uniform design, in which all considerations and criteria are taken into account in the design process and 2-The design of a case that is based on special conditions and based on the location and platform of the furniture and by observing the appropriate considerations and criteria, the subject of creativity, styles, and artistic theories can find more expression and strength in this category of furniture.

**Keywords:** Urban furniture, urban spaces, urban furniture design considerations, urban equipment.

**CITATION LINKS**

- [1] Kalantari, M., & Biabani, M. (2015). Adaptation of ... [2] Mortezaei, R. (2004). Approaches in urban furniture design, Publications of the ... [3] Behnam Moshedi, H. (2011). The role of designing and proper placement of urban furniture in the integration of urban space, Informative... [4] Pazhohande, T. (2011). Investigating the effect of urban furniture design and placement in creating spatial vitality in urban spaces, Master's thesis, Tarbiat Madras University. [5] Hasanpour, E. (2019). Compilation of rules, standards, criteria and guidelines for the ... [6] Mortezaei, S.R., Damirou, A.S., & Beheshti, S.H. (2013). History of urban furniture, The ... [7] Shamsoddini, A., & nasibi, S. ... [8] Amjadi, A. (2011). Studying the effects of beautifying the space and urban furniture on the mental health of citizens in order to achieve... [9] Qanbari haftcheshmeh, A. (2003), Investigating the problems and shortcomings of urban furniture with an emphasis on pedestrians in the sample of Tabriz city in the area of Abarsani intersection to... [10] Salari, A.A. (2016). The role of furniture in urban design, Second National Conference on... [11] Charkhian, M., & Hosseini Fatlaki, S.Z. (2018). Designing and organizing urban furniture with an emphasis on improving the quality of urban space (case study: Takhti Street in Rasht), Fourth National ... [12] Sharbati, A., Bedragh nezhad, A., & Sarli, R. (2018). Analysis of the Performance of Urban Furniture in Urban Spaces, Case Study: Gorgan City, Biannual journal of urban ecology...[13] Ageshte, S. (2000). curb; ... [14] Bafande Eslamdoost... [15] Noori, M., & Zangabadi, A. (2015). A Comparative analysis of urban furniture urban parks within the metropolitan views of citizens (Case study: City of Isfahan), Geography and Environmental planning, Volume 26, Issue 1 - Serial Number 1, 85-104. [16] Pakzad, J. (2014). Theoretical foundations and ... [17] Maleki, M.R., & Shohani, M. (2014). Fitting the ... [18] Fazli khani, F., & Hasani. N. (2009). Study the vulnerability ... [19] Tehran Beautification organization... [20] Arghan, A., Mirzakhani, F.S., & Akbarpour, M. (2017). Investigating the characteristics of urban furniture in... [21] Sharifi, T. (2015). Designing urban furniture in ... [22] Shah hosseini, P.,& Ashourmorad, M. (2015). Analysing the Status of Urban Furniture in Zone 15 of Tehran's Municipality, Urban structure and fuction studies, Vol.3, No. 11, 11-23.

## مبلمان شهری و ملاحظات طراحی آن در فضاهای شهری

### چکیده

### اطلاعات مقاله:

نوع مقاله: پژوهشی اصیل

نویسنده‌گان:

سمانه جلیلی صدرآباد<sup>۱</sup>

محیا ستاری<sup>۲</sup>

سمیه جلیلی صدرآباد<sup>۳</sup>

نحوه استناد به این مقاله:

جلیلی صدرآباد، سمانه، ستاری، محیا و جلیلی صدرآباد، سمه، مبلمان شهری و ملاحظات طراحی آن در فضاهای شهری، گفتمان طراحی شهری مروی بر ادبیات و نظریه‌های معاصر (۴۵)، ۱۴۰۴: ۵۵-۶۶.

۱. استادیار شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

۲. کارشناس ارشد معماری، مؤسسه آموزش عالی معماری و هنرپیارس، تهران، ایران

۳. دانشجوی دکتری شهرسازی، دانشکده هنر، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

\* نویسنده مسئول:

دکتر سمانه جلیلی صدرآباد

نشانی: استادیار شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

s.jalili@iust.ac.ir

تاریخ مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۷/۱۱

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۹/۱۵

**بیان مسئله:** مبلمان شهری یکی از عناصر مهم در فضاهای شهری به جهت خدمات رسانی به شهروندان محسوب می‌شود که از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است؛ این عضو فضای شهری هم در بحث خدمات رسانی و هم حفظ هویت و زیبایی سیمای شهری از اولیت‌های بالایی برخوردار است. لذا در طراحی و مکان‌بایی این مبلمان باید تمامی شرایط و ملاحظات لازم را در نظر گرفت.

**اهداف:** هدف اصلی در این پژوهش بررسی ملاحظات طراحی مبلمان شهری در فضاهای شهری است که برای این منظور در این مطالعه معیارها و ملاحظات مربوطه مورد سنجش قرار می‌گیرند.

**روش تحقیق:** پس از مطالعات و بررسی‌های انجام شده، در ابتدا به بررسی تعاریف مختلفی که کارشناسان برای مبلمان شهری در نظر گرفته‌اند پرداخته شده و سپس به دسته‌بندی آن در دنیا و ایران و پس از آن ملاحظات و معیارهای مبلمان شهری مورد بررسی قرار گرفته است.

**نتیجه گیری:** نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که در طراحی مبلمان شهری، ملاحظات و معیارهای طراحی در یک تعامل و رابطه دوجانبه هستند. در واقع می‌توان عنوان کرد که از نظر چگونگی توجه به ملاحظات و معیارهای طراحی دو حالت می‌تواند وجود داشته باشد؛ حالت اول طراحی استاندارد محور و یکسان که در پروژه طراحی آن کلیه ملاحظات و معیارها به‌طورکلی موردنیازه است و معیارهای معناشناصانه یا متوجه اهداف نهاد متولی مبلمان است و یا بعضًا فاقد معیارهای معناشناصانه است. این مبلمان و طراحی آن در بازه‌های زمانی بلند مورد استفاده قرار می‌گیرد و گاهی پس از گذشت چند دهه بازطراحی انجام می‌شود. حالت دوم طراحی موردنیاد، که بر اساس شرایط ویژه و بر اساس مکان و بستر قرارگیری مبلمان و با رعایت ملاحظات و معیارهای متناسب با آن طراحی صورت می‌گیرد.

**واژه‌های کلیدی:** مبلمان شهری، فضاهای شهری، ملاحظات طراحی مبلمان شهری، تجهیزات شهری.

مناسب مبلمان شهری در یکپارچگی فضاهای شهری ابتداء به تعریف مبلمان شهری پرداخته و این عناصر را در سیمای شهری تأثیرگذار دانسته و سپس اهداف سه‌گانه زیباسازی، هویت‌بخشی و خواناسازی محیط را از کارهای مهم این عناصر می‌داند. وی معتقد است که به کارگیری مبلمان شهری استاندارد یکی از عوامل مؤثر بر افزایش کیفیت محیط شهری است. همچنین از نظر این پژوهشگر مبلمان شهری دارای چهار گروه اصلی مبلمان خیابانی، مبلمان پارک، مبلمان ترافیکی و سازه‌های اطلاع‌رسانی و تبلیغاتی می‌باشد<sup>[۳]</sup>. طاهره پژوهنده در پایان‌نامه کارشناسی ارشد تحت عنوان "بررسی تأثیر طراحی و مکان‌یابی مبلمان شهری در خلق سرزنشگی مکانی در فضاهای شهری" در سال (۱۳۹۰) در دانشگاه تربیت‌مدرس به همسوی سرزنشگی فضا و مبلمان شهری پرداخته است. در این راستا در ابتداء به بررسی مفاهیم و رویکردهای سرزنشگی در طراحی شهری و در ادامه به مفاهیم مربوط به مبلمان شهری و نقش آن در هویت و نظام بصری شهر و همچنین تأثیر چیدمان مبلمان و فعالیت‌های اجتماعی پرداخته شده است<sup>[۴]</sup>. کلانتری و بیانی (۱۳۹۴) در مقاله‌ای با عنوان مناسبسازی مبلمان شهری به جهت استفاده بیشتر معلولین از لزوم توانایی پاسخگویی شهر به نیازهای تمامی شهروندان سخن به میان می‌آورند و به مشکلات معلولین در زمینه استفاده از مبلمان شهری می‌پردازند. ایشان با شناخت معلولیت و ویژگی‌های مرتبط با آن و انواع مبلمان شهری به بررسی وضع موجود مبلمان شهری پرداخته و در نهایت راهکارهایی را برای بهسازی و رفع مسائل موجود ارائه می‌کند<sup>[۱]</sup>. الله حسن پور به درخواست سازمان زیباسازی شهرداری تهران در گزارش «تدوین ضوابط، استانداردها، معیارها و دستورالعمل‌های مکان‌گزینی و سرانه مبلمان شهری» در سال (۱۳۹۸) به تعیین سرانه مبلمان شهری و مکان‌یابی هدفمند آن به طور خاص جهت ده نوع مبلمان شهری با رویکرد بازتولید حیات اجتماعی و افزایش مطلوبیت فضاهای شهری پرداخته است<sup>[۵]</sup>: بنابراین جهت تحقق پذیری هدف تحقیق حاضر، پس از تدوین شاخص‌های پیشنهادی به بررسی چهار دیدگاه تحت عنوان ترجیحات مردم در دو گروه: شناسایی گرایش ساکنان در استفاده از فضاهای شهری و رضایتمندی استفاده کنندگان از فضای شهری، متخصصان شهری و مدیران شهری در زمینه مطلوبیت فضاهای شهری پرداخته شده است.

اولین نکته حائز اهمیت در بررسی مطالعات پیشین، تمرکز تحقیق‌ها بر مبانی نظری مبلمان شهری و توجه کمتر آنها به بحث‌های فنی طراحی است. در حالی که بخش مهمی از کارایی مبلمان شهری علاوه بر کمیت استقرار آنها در شهر به کیفیت آنها نیز وابسته است. افزایش کمی مبلمان بدون توجه به کیفیت و نیازمنجی از افراد مختلف نه تنها راهگشا نخواهد بود،

## ۱. مقدمه

در هرگونه طراحی و بهسازی که در فضاهای شهری شکل می‌گیرد، انسان مرکز توجه است. توجه به خواسته‌های تمامی اقسام جامعه در شهر، نیاز به یک برنامه‌ریزی صحیح و جامع دارد. یکی از عناصر مهم در فضای شهری که نیاز به طراحی و رعایت استانداردهای ویژه دارد، مبلمان شهری است. مبلمان شهری شامل مجموعه وسیعی از وسایل و اشیا، دستگاه‌ها، تابلوها و به طور کلی عناصری است که در جهت تامین آسایش، رفاه، زیبایی، راحتی، راهنمایی به کار گرفته می‌شود و چون در فضاهای شهری و عمومی قرار گرفته اند، به این نام معروف شده‌اند<sup>[۱]</sup>. این ابزار علاوه بر خدمات رسانی به شهروندان موجب آسایش آنها در فضاهای شهری است و با تقویت میزان رضایت، می‌تواند به تعامل هرچه بیشتر با دیگر شهروندان و همچنین تقویت حس تعلق و خاطره‌انگیزی منجر شود. متأسفانه همان‌طور که در سطح شهر مشاهده می‌شود، به طراحی مناسب مبلمان شهری توجه کافی نشده است.

باتوجه به اهمیت لزوم رعایت ملاحظات و استانداردها در طراحی مبلمان شهری و کم‌توجهی به این موضوع در کشور ما، این پژوهش به دنبال پاسخ به این سؤال است که چه معیارها و ملاحظاتی در طراحی مبلمان شهری مطرح است؟ در همین راستا سعی بر آن بوده است، با مطالعه منابع کتابخانه‌ای، علاوه بر بررسی تعاریف و دسته‌بندی مبلمان شهری از منظر صاحب‌نظران، به بررسی ملاحظات و معیارها در طراحی مبلمان شهری پرداخته شود؛ و در ادامه هر یک از ملاحظات و معیارهای هر یک از دسته‌بندی بررسی نمود. تا بتوان با بررسی آن در طراحی‌های مبلمان شهری در سطح شهر گامی مؤثر برای استفاده کنندگان برداشت.

## ۲. پیشینه تحقیق

در ارتباط با مبلمان شهری در دهه‌های گذشته و در رشته‌های مختلف تحقیقاتی صورت گرفته که نتایج بررسی آن‌ها به طور اجمالی مطرح می‌شود.

مرتضایی (۱۳۸۱) در کتاب "رهیافت‌هایی در طراحی مبلمان شهری" ابتداء به منشأ مبلمان شهری پرداخته و سپس هریک از عناصر مبلمان شهری را بیان کرده است. در ادامه به بررسی ویژگی‌ها و ملاحظات فنی هریک از آنها پرداخته و در آخر نیز مسئله وندالسیم را مورد تفحص قرار داده است. نکته شایان ذکر در بررسی این کتاب، عدم توجه نگارنده به مقیاس انسانی و همچنین عدم توجه به شاخص‌های اقلیمی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و... در طراحی مبلمان شهری است<sup>[۲]</sup>. مرشدی (۱۳۹۰) در تحقیقی با عنوان نقش طراحی و مکان‌یابی

است. از آنجاکه قدمت تمدن‌های باستانی در ایران بسیار بیشتر از اکثر نقاط دنیا و بهویژه تمدن‌های اروپایی که امروزه در زمینه عناصر و مبلمان شهری پیشرو هستند، است؛ تظاهر حالات ابتدایی بعضی از عناصر و مبلمان شهری را می‌توان به آنها نسبت داد؛ مانند انواع آبنامها در زمان هخامنشی در ایران؛ لوح‌های سنگی، تندیس‌های سنگی از پادشاهان و ... که نمایانگر قدمت طولانی مبلمان شهری در ایران است. در دوران بعد از اسلام نیز هر زمان که حکومت مقدری بر سرکار بوده تجلی اقتدار آن در شکوه شهرها به نمایش درآمده است. به عنوان مثال در معماری صفویه همواره خانه‌های ایرانی دارای سکوی خصوصی در کوچه و خیابان بودند که عابران پیاده نیز از آن استفاده می‌کردند.<sup>[۱۰]</sup>

مبلمان شهری به منظور راحتی و آسایش شهروندان در فضاهای شهری قرار داده می‌شود. به همین دلیل باید علاوه بر متناسب بودن با اقلیم و فرهنگ هر شهر، برای تمامی اشاره جامعه طراحی شود؛ تا بتواند پاسخگوی نیازهای شهروندان باشد. همان‌طور که قبلاً به تعریف مبلمان شهری اشاره شد، در اینجا سعی بر این است، در ابتدا به تعاریف دیگری از مبلمان شهری از منظر صاحب‌نظران پرداخته شود تا بتوان یک تعریف جامع برای آن ارائه داد: به مجموعه عناصر شهری که در فضاهای شهری قرار گرفته و به استفاده شهروندان جهت رفع نیازهای محیط زیستی می‌رسند و فضا و منظر شهری را تحت شاعع قرار می‌دهند، مبلمان شهری می‌گویند.<sup>[۱۱]</sup> از سوی دیگر مبلمان شهری از جمله مؤلفه‌های مهم در برنامه‌ریزی و طراحی شهری و به عنوان جزئی از کل شهر، تعریف کننده ساختار و هویت شهری و از اصلی‌ترین ابزارهای ارتباط مدیریت شهری با شهروندان است که وظایفی چون ارائه اطلاعات به شهروندان، ارائه ضوابط، حفاظت و استراحت و ... را بر عهده دارد.<sup>[۱۲]</sup> در واقع مبلمان شهری عناصری می‌شود که در ابتدا در فضاهای عمومی شهری مکان‌یابی شده و کارکرد عمومی دارند و سپس وجود آن‌ها در فضای شهری نیازی از نیازهای عمومی شهروندان را بر طرف می‌کند. حذف مبلمان شهری از فضاهای شهری و یا نامناسب بودن آن‌ها می‌تواند باعث ناکارایی و اختلال در عملکرد نظام شهری شود.<sup>[۱۳]</sup> مبلمان شهری شامل طیف وسیعی از محصولات، تجهیزات و تأسیسات تجهیز رفاه و آسایش شهروندان است، همچنین مبلمان شهری در راستای زیباسازی و احیای هویت یک شهر به کار می‌رود. در طراحی مبلمان شهری باید به فرم، رنگ و زیبایی در کنار عملکرد و همچنین توجه به مکان و فرهنگ اجتماعی اهمیت داده شود که خودنگرشی مهم برای عناوینی است که در طراحی مبلمان شهری انتخاب می‌شود.<sup>[۱۴]</sup> در تعریفی دیگر مبلمان پارکی زیرمجموعه‌ای از مبلمان شهری است که شامل تجهیزات خدمات رسانی به کاربران برای آسایش و استفاده ای آسان از فضای پارک‌ها است؛ مبلمان پارکی

بلکه بر مشکلات فعلی این حوزه خواهد افزود. در همین راستا نحوه طراحی مبلمان شهری بر اساس شرایط حاکم بر محیط و درنظرگرفتن نیازهای هریک از شهروندان بهویژه افراد کم‌توان و توان‌باب، یکی از ارکان طراحی مبلمان شهری بوده و بر میزان رضایت آن‌ها موثر خواهد بود. از طرفی دیگر از بررسی مطالعات پیشین، می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که با توجه به وجود ضوابط‌های فنی و اجرایی بی‌شمار در حیطه مناسب‌سازی مبلمان و فضای شهری، اجرا و به کارگیری ضوابط مربوط به این حوزه به درستی انجام نشده است. همچنین از دیگر مشکلات موجود، می‌توان به عدم توجه کافی به ملاحظات طراحی مبلمان شهری از جمله طراحی مبتنی ارگonomی، اقلیم، بستر و محل استقرار اشاره نمود. ازین‌رو در این تحقیق سعی بر آن است که به ملاحظات و معیارهای طراحی انتخاب مبلمان شهری پرداخته شود.

### ۳. مرور ادبیات موضوع

#### ۳-۱. تعاریف مربوط به مبلمان شهری

تجربه نشان داده که استفاده از مبلمان شهری مناسب تا چه حد می‌تواند اثر مثبتی بر روی شهروندان و استفاده‌کنندگان از فضاهای شهری داشته باشد.<sup>[۶]</sup> در حال حاضر تعداد عناصر مبلمان شهری از صد هم فراتر رفته و در بعضی مورد طرح‌های موفق مبلمان شهری، در برخی از نقاط جهان به قسمتی از هویت ملی آنان تبدیل شده است، بهنحوی که می‌توان آن شهریا کشور را به واسطه همان طرح‌ها و مبلمان شهری شناخت.<sup>[۷]</sup> و این امر از یک پیشینه تاریخی نشات می‌گیرد، قبل از انقلاب صنعتی در شهرهای بزرگ یونان و روم، فضاهای عمومی علاوه بر بعد تزئینی و کاربردی، همیشه مکانی برای نمایش قدرت حکومت بودند. شهرها به تدریج از بناهای یادبود انبیا و در محدوده شهرها به کاشت درخت آغازته شد. همچنین از لبه پشت‌بام‌ها و بالکن‌ها برای استفاده از گیاهان سبز استفاده شد. از طرفی دیگر استفاده از نیمکت‌ها و دیگر تجهیزات شهری نظیر کتیبه، سنگ لوح و مجسمه افراد زنده گسترش یافت. در فرانسه افزایش روشنایی شهرها با اختراع چراغ نفتی به جای شمع در سال ۱۷۴۵ میلادی رشد اعجاب‌انگیزی کرد و در سال ۱۷۴۹ به جای تمام خیابان‌های پاریس به این نوع چراغ مجهز شدند.<sup>[۸]</sup>

در بررسی روند تحول مبلمان شهری، آنچه که قابل ذکر است، ارتباط تنگاتگ تاریخی و تقیک‌نایابیز این عناصر با خاستگاه خود است. خیابان، کوچه، میدان، پارک و در کل خود شهر، خاستگاه‌های نخستین انواع مبلمان هستند. شهر بر خیابان و خیابان نیز بر مبلمان و تجهیزات شهری اثر می‌گذارد.<sup>[۹]</sup> در تاریخ‌نگاری ایران تاریخچه جدآگانه‌ای از انواع مبلمان و تجهیزات شهری و روند تکاملی آن به چشم نمی‌خورد و سوابق موجود به صورت پراکنده از میان مدارک تاریخی کشور به دست آمده

می باشد. از این‌رو در این تحقیق به ملاحظات هر یک از این موارد پرداخته می‌شود:

### جدول ۱. دسته‌بندی مبلمان شهری

تابلوهای راهنمایی و رانندگی	●	
تابلوهای اطلاع‌رسانی	●	
باندگوهای راهنمایی صوتی	●	اطلاع‌رسانی
ساعت‌های شهری و سوتون تبلیغاتی	●	
تابلو اسامی معابر	●	
تابلو و علامت راهنمایی و حسی ویژه معلومان	●	
باجه‌های روزنامه‌فروش	●	
دستگاه خودپرداز	●	
سفرپناه و ایستگاه‌ها	●	
تلفن عمومی	●	
ایستگاه‌های اتوبوس، تاکسی و مترو	●	
کیوسک پلیس	●	
آنما و فواره	●	
مجسمه‌ها	●	ترئینی
گلدان‌های ترئینی	●	
وسایل ورزشی	●	
میزهای شطرنج	●	ورزشی - تفریحی
وسایل بازی	●	
چراغ‌های روشنایی	●	
چراغ‌های راهنمایی و رانندگی	●	روشنایی
پل‌های ارتباطی	●	
پل‌های عابر پیاده	●	
رمپ	●	نقل و انتقال
آسانسور و بالابر	●	
توقیفگاه‌ها و پارکینگ‌های ویژه	●	
سرعت‌گیر	●	
تخلیه و جمع‌آوری	●	سطلهای زباله و بازیافت
نیمکت	●	
آخری	●	
سرویس‌های بهداشتی ویژه معلومان	●	
صندوق صدقات	●	عمومی و رایج
کفپوش پیاده‌روها	●	
خط‌کشی عابر پیاده	●	
نرده‌های حافظ	●	

### ۳-۳. ملاحظات مبلمان شهری بر اساس بستر و محل استقرار

برای مبلمان شهری با توجه به محل استقرار و قرارگیری نوعی ملاحظات عام و خاص مطرح است. به طور کلی اصول اصلی که در مکانیابی و طراحی انواع مبلمان شهری در هر دسته‌ای که باشد باید رعایت کرد به صورت زیر می‌باشد:

- همخوانی (تناسب): از اصول مهم در طراحی و مکانیابی مبلمان شهری، رعایت تناسب و همخوانی با محیط است که این موضوع برای واکنش به ویژگی‌ها و ماهیت وجودی مکان

دارای تنوع سیاری است که تعدادی از آنها با مبلمان شهری مشترک می‌باشند. این عناصر شامل نیمکت‌ها، سطل‌های زباله، منابع روشناکی، عالیم و تابلوها، آبخوری، فواره و آب‌نما، مجسمه، گلچای، سنگ‌فرش، نرده‌های حفاظت‌کننده و... هستند [۱۵].

باتوجه به تعاریف ارائه شده از سوی صاحب‌نظران، این پژوهش در یک تعریف کلی مبلمان شهری را این‌گونه بیان می‌نماید: مبلمان شهری به کلیه وسائل و تجهیزات موجود در فضاهای شهری گفته می‌شود که علاوه بر رفع نیازهای شهری و فراهم‌کردن راحتی و آسایش آن‌ها، باعث زیبایی و هویت‌بخشی به محیط خواهد شد.

### ۳-۴. دسته‌بندی انواع مبلمان شهری

پاک‌زاد مبلمان شهری را در پنج دسته عناصر و تسهیلات گذران اوقات فراغت، عناصر محیط زیستی، بهداشتی، اطلاع‌رسانی و تسهیلات ترافیکی و عناصر تجهیزات و تأسیسات شهری دسته‌بندی نموده است [۱۶]. همچنین آگشته مبلمان شهری را به دو دسته عناصر زیبایی‌شناختی نظریه گلدان‌ها، مجسمه‌های ترئینی و... و عناصر کارکردی نظریه نیمکت، چراغ‌های راهنمایی و روشنایی، جدول، ایستگاه اتوبوس و... تقسیم‌بندی نموده است [۱۳]. از طرفی دیگر زنگ آبادی و نوری مبلمان شهری را در یک دسته‌بندی کلی تحت عنوان مبلمان پارکی، مبلمان خیابانی، مبلمان ترافیکی و عناصر اطلاع‌رسانی بیان نموده‌اند [۱۵]. مرتضایی و همکاران نیز مبلمان شهری را در به شش دسته عناصر اطلاع‌رسانی، سرپناه‌ها، روشنایی‌ها، تخلیه و جمع‌آوری، موانع و عناصر عمومی دسته‌بندی نموده‌اند. می‌توان گفت که یکی از کامل‌ترین دسته‌بندی‌های مبلمان شهری را با فنده اسلام‌دوست بیان نموده است؛ در این دسته‌بندی مبلمان شهری به عناصر اطلاع‌رسانی، سرپناه و ایستگاه‌ها، روشنایی، تغذیه و توزیع، ترئینی، ورزشی، تخلیه و جمع‌آوری، نقل و انتقال، راه‌بندها، عمومی و رایج تقسیم‌بندی شده‌اند [۱۴]. می‌توان گفت، کارشناسان و صاحب نظرات در ارتباط با انواع مبلمان شهری دسته‌بندی متفاوتی ارائه نموده‌اند. اما اساس همه دسته‌بندی‌ها بر مبنای عملکرد مبلمان و نیازی است که هر یک از مبلمان شهری قرار است پاسخ مناسب ارائه دهد.

باتوجه به طبقه‌بندی مبلمان شهری از سوی صاحب‌نظران، با اقتباس از با فنده اسلام‌دوست و دیگر کارشناسان، در یک دسته‌بندی کلی می‌توان مبلمان شهری را به صورت زیر عنوان کرد [۱۹] (جدول ۱)

### ۳-۵. ملاحظات طراحی و انتخاب مبلمان شهری

طراحی و انتخاب مبلمان شهری نیازمند بررسی نکات و ویژگی‌هایی شامل بستر و محل استقرار، اقلیم و شرایط فیزیکی

تهران، چهارمحال بختیاری در زمرة اقلیم سرد و استان‌های سمنان، اصفهان، یزد، قم و مرکزی در دسته استان‌های گرم و خشک قرار می‌گیرند. هریک از این استان‌ها در زمینه استفاده از عناصر مبلمان شهری دارای ویژگی‌های خاصی هستند که شرایط خاصی را در خیابان‌های شهرهای استان‌های مذکور ایجاد می‌کند [۲۰] در جدول زیر به برخی از این ویژگی‌ها اشاره شده است. (جدول ۳)

### ۲-۳-۳. معیارهای طراحی و انتخاب مبلمان شهری

طراحی مبلمان شهری یک تخصص میان رشته‌ای بوده و با گروه‌های مختلفی سر و کار دارد. از جمله: طراحان شهری، مهندسین ترافیک، مهندسان تأسیسات، طراحان گرافیک، مهندسین عمران، مجسمه‌سازان و نقاشان، برنامه‌ریزان شهر و مهندسین فضای سبز و طراحان صنعتی [۵]. می‌توان طراحی مبلمان شهری را در سه بعد مورد بررسی قرارداد:

- ابعاد قاعده شناسانه: این بعد ساختار نشانه‌ها را بررسی می‌کند: مشخصات ظاهری از یک سمت و رابطه بین نشانه‌ها از سمت دیگر یعنی درباره خصوصیت فیزیکی هریک از اجزا شامل ساختار و متريال و رابطه بین اجزا می‌پردازد.

- ابعاد عمل‌گرایانه: رابطه یک نشانه و استفاده‌گر آن را مورد تحلیل قرار می‌دهد. یعنی اینکه یک محصول چطور ساخته می‌شود و کار می‌کند و چطور مورداستفاده قرار می‌گیرد که شامل مواردی از قبیل عملکردهای استفاده، اجزای ایترفیس محصول، آنtrapوومتری و ارگونومی محصول می‌شود.

- ابعاد معناشناسانه: معناشناصی شاخه‌ای از معناشناصی است که به مطالعه معنا، تغییر معنا و اصول حاکم بر روابط میان جملات و کلمات و معنای آنها می‌پردازد. همچنین به این معنی است "مطالعه روابط میان نشانه‌ها، سمبول‌ها و آنچه آنها بیان می‌کنند" [۲۱]. باتوجه به ابعاد بیان شده می‌توان معیارهای مهم در طراحی مبلمان شهری را به صورت زیر تقسیم‌بندی نمود. (جدول ۴)

### ۴. نتیجه‌گیری

در حقیقت در طراحی مبلمان شهری، ملاحظات و معیارهای طراحی در یک تعامل و رابطه دو جانبه هستند، به‌گونه‌ای که معیارهای ابعاد قاعده شناسانه و عمل‌گرایانه در ملاحظات یک اقلیم متفاوت از اقلیم دیگر است و همچنین معیارهای معناشناسانه و قاعده شناسانه ای که در یک پهنه تاریخی مطرح می‌شود با پهنه سبز و یا عمومی متفاوت است. در حقیقت ماحصل تطبیق آنها است که منجر به طراحی مبلمان شهری می‌شود (شکل ۱).

و همچنین عملکرد موردنظر آن ضروری می‌باشد.

- پاسخ به نیاز به محیط: طراحی باید متاثر از ویژگی‌های ذاتی و هویت مکان باشد. طرح موفق و ماندگار طرح پویایی است که در بستر زمان و مکان، دائمًا به نیازهای کاربران خود پاسخ داده، نیازهای عملکردی مکان را برطرف می‌کند و خود را بانتش‌های محیطی و ناملایمات سازگار می‌نماید [۹].

همچنین با فنده اسلام‌دوست اصول کلی جهت استقرار مبلمان شهری را، شناسایی فضاهای شهری و نحوه آرایش مبلمان در آن‌ها، جنبه‌های بصری و زیبایی استقرار مبلمان، اصول کلی استقرار مبلمان، جزئیات اجرایی استقرار عنوان می‌کند [۱۴].

اما اصولی نیز بر اساس موقعیت و محل نصب آنها در هر طبقه و دسته از فضاهای شهری به طور خاص مطرح است. فضاهای شهری را بر مبنای متفاوتی می‌توان دسته و طبقه‌بندی کرد، به عنوان مثال کارمندان در یک طبقه‌بندی مبلمان شهری را در قالب سه دسته؛ استقرار مبلمان در طراحی یک پهنه شهری مثل پرروزه طراحی پهنه‌های تاریخی، صنعتی، اداری، توریستی و... مبلمان شهری در طرح‌های فضاسازی محوطه‌سازی زمین‌های باز و...، مبلمان شهری در مسیرهای پیاده، راه‌ها و طیف‌بندی نموده است.

بر اساس پهنه‌های شهری جدول زیر به ملاحظات و الزامات خاص هر دسته از پهنه شهری پرداخته است (جدول ۲).

### ۱-۳-۳. ملاحظات مبلمان شهری بر اساس شرایط فیزیکی و اقلیم

یکی دیگر از عواملی که می‌توان باتوجه به آن شرایط و ویژگی خاصی را برای مبلمان و عناصر شهری تعریف و عنوان کرد بحث "اقلیم و شرایط فیزیکی محیط" است. در حقیقت اقلیم و شرایط محیطی بر نوع طراحی، استفاده از متريال، رنگ و جانمایی در شهر تأثیرگذار است. انتخاب مصالح و طراحی مبلمان شهری باید متناسب با تأثیرات اقلیمی از قبیل نور خورشید، انقباض و انبساط، جریان‌ها، رطوبت و در برخی موارد بخزدگی و بارش برف صورت گیرد. راجع‌ترین مصالح به کاررفته در طراحی مبلمان شهری فلز، چوب، سنگ، بتون، پلاستیک بازیافتی، و غیره می‌باشد [۵].

استان‌های تهران، البرز، قزوین، سمنان، قم، یزد و اصفهان، مرکزی، چهارمحال بختیاری که در یک نگاه کلی و اولیه از آنها به عنوان ناحیه مرکزی و گرم و خشک یاد می‌شود، اما باتوجه به الگوی تقسیم‌بندی اقلیمی ایران استان‌های قزوین، البرز،

جدول ۲. ملاحظات مبلمان شهری بر مبنای محل استقرار (چهار گروه پهنه شهری)

گروه	ملاحظات فنی	الزامات
گروه تاریخی (التبه در مرکزیت شهری)	طراحی مبلمان برای محیط‌های تاریخی با الهام از ساختار کلی فضای محیط است، البته با توجه به اینکه بعضی از محیط‌های تاریخی دارای ارزشمندی خاصی هستند می‌توان از ویژگی شاخص و ارزشمند آن الهام گرفت، در ضمن باید توجه داشت که مهم‌ترین عامل در مبلمان محیط تاریخی باید با توجه به میزان و نوع کاربری محیط باشد. ازین‌رو طراحی فرمی و شکلی مبلمان هم باید در راستای این اهداف باشد.	نماینده و نیازمند شدن و نیازمندی از مکان‌های جانمایی مبلمان در محیط‌های تاریخی با توجه به نوع حرکات و توقف یا مکان‌های ارائه خدمات به مشتریان و کاربران است.
گروه عمومی (شامل بافت باکربری چندمنظمه‌وره کاربری، غلابت، سکونت)	نکته قابل تأمل در این گروه اختلاط دو یا سه گروه در یک محیط است که با درنظر گرفتن غلبه گروه مهم در آن سایت نکاتی چون فرم، مواد و مصالح را تغییر داد. در سایت‌هایی که کاربری‌های مختلف در کنار یکدیگر وجود دارد، به دلیل پیچیدگی و شلوغی فضا طراح نیاز دارد تا زمانی را صرف بررسی نیازها و رفتارهای کاربران در محیط کند.	نماینده و نیازمند شدن و نیازمندی از مکان‌های جانمایی مبلمان که عملکرد نامطلوب داشته و یا دارای شکستگی و ظاهري نامناسب هستند نه تنها اشتیاق افراد به استفاده از آن‌ها را زیین می‌برند، بلکه به زیبایی محیط نیز صدمه می‌زنند. ازین‌رو در محیط‌های پرتردد و وندال خیز، بازرسی دوره‌ای منظم و حفظ و مرمت مبلمان می‌باشد رعایت شود
گروه مخصوص (شامل مکان‌های می‌شود که انسان‌دوستی، امنیت، مزبوری، فرهنگی، فنی، ...)	عناصر مبلمان شهری نقش مهمی در توسعه عوامل فرهنگی و اجتماعی دارند؛ ازین‌رو طراحی صحیح این عناصر باعث افزایش کیفیت سلطح زندگی شهری و فرهنگ شهرنشینی می‌گردد.	نماینده و نیازمند شدن و نیازمندی از مکان‌های جانمایی مبلمان شهری که شهروندان و شناسایی رفتابار آن‌ها همچین میزان و منشأ خسارت‌های عمده و غیرعمده تأثیر زیادی در بهینه‌سازی خصوصیات ظاهری، فنی و عملکردی مبلمان شهری می‌گذارد. توجه به شرایط آب‌وهواهی منطقه در نوع خرابی و مایب به وجود آمده و درنظر گرفتن قابلیت نظافت و بازپرایی حائز اهمیت است.
گروه عمده (شامل مکان‌های مزبوری، فرهنگی، فنی، ...)	عناصر مبلمان شهری ارزشمند سبز و فضاهای باز، نیازمند توجه و نگهداری زیادی است و برای طراحی مبلمان در این فضاهای باید مفاظت و نگهداری از فضای سبز در ا לוیت باشد. بدطوری که به فضای سبز تعریض نشود و وندالیسم و تخریب در این فضاهای کمترین حد ممکن صورت گیرد.	نماینده و نیازمند شدن و نیازمندی از مکان‌های جانمایی مبلمان مناسب ساخت، تعدد قطعات و جنس مواد تشکیل دهنده، تولید سفارشی محصول یا قطعات آن، تأثیر مواد و شیوه‌های تولید بر فرم، تأثیر شرایط محیطی بر نوع و جنس مواد بکار رفته در مبلمان و نحوه اتصال عناصر به کف یا دیوارها و حتی اساسی که هر یک از مواد در کاربر ایجاد می‌کند، از نکات قابل ملاحظه است که باید در نظر گرفته شوند. از جمله مواد دیگر، مقاومت مواد به کار برده شده در مقابل عوامل اقلیمی، الودگی‌های شهری و استفاده از اتصالات مناسب بهندوی که پس از نصب، باز شدن و تخریب آن‌ها توسط افراد غیرمشمول امکان پذیر نباشد سبیل را نظر گرفت.
گروه مخصوص (شامل مکان‌های مزبوری، فرهنگی، فنی، ...)	از آنجایی که عناصر مبلمان در مکان‌های خاص موجب می‌شود تا جمعیت و خانواده‌ها در کار یکدیگر و در فضای قابل حفاظت قرار گیرند که این امر موجب تأمین امنیت و آسودگی خاطر گردشگران و بازدیدکنندگان می‌شود. اما با توجه به نیازهای محیط در مکان‌های ارائه خدمات یا فوشگاهها و رستوران‌ها نیز باید با توجه به میزان جمعیت دسترسی و چیدمان مبلمان محیط را در نظر گرفت.	نماینده و نیازمند شدن و نیازمندی از مکان‌های جانمایی مبلمان مناسب بهندوی که باید در مقابل عوامل امنیتی و خسارت‌های فیزیکی و شیمیایی محیط حدود شدت و میزان استفاده و در نهایت آسیبهای احتمالی تخریب‌گرایی بر روی عناصر مبلمان است.
گروه عمده (شامل مکان‌های مزبوری، فرهنگی، فنی، ...)	در تعیین مکان و جانمایی در گروه فضاهای سبز عوامل مختلفی همچون؛ حجم و تعداد افراد در ساعت‌های مختلف، وجود دلایل خاص برای تبدیل یک فضای سبز به یک موقعیت مکانی ویژه، فواصل نسب عناصر مختلف مبلمان پارکی از یکدیگر، راحتی استفاده کنندگان و کاهش تداخل با جریان عبور افراد پیاده، توجه به عوامل جوی، مانند چه اصلی وزش باد و رگبارهای احتمالی	نماینده و نیازمند شدن و نیازمندی از مکان‌های جانمایی در گروه فضاهای سبز و فضاهای باز، نیازمند توجه و نگهداری زیادی است و برای طراحی مبلمان در این فضاهای باید مفاظت و نگهداری از فضای سبز در ا لویت باشد. بدطوری که به فضای سبز تعریض نشود و وندالیسم و تخریب در این فضاهای کمترین حد ممکن صورت گیرد.
گروه عمومی (شامل مکان‌های مزبوری، فرهنگی، فنی، ...)	عنصر مبلمان پارکی پس از نصب در مکان‌های تعیین شده نیاز به یک فایند دقيق نگهداری دارند. نبود چنین فریلندي، بهسرعت آن‌ها را در مسیر نابودی پیش می‌برد. وجود تأثیرات مختلف محیطی، تخریب‌ها و آسیبهای احتمالی و حواستان غیرمتوجهه از جمله موادی هستند که لزوم تعمیر و نگهداری برنامه‌ریزی شده و منظم را آشکار می‌سازد.	نماینده و نیازمند شدن و نیازمندی از مکان‌های جانمایی در گروه فضاهای سبز و فضاهای باز، نیازمند توجه و نگهداری زیادی است و برای طراحی مبلمان در این فضاهای باید مفاظت و نگهداری از فضای سبز در ا لویت باشد. بدطوری که به فضای سبز تعریض نشود و وندالیسم و تخریب در این فضاهای کمترین حد ممکن صورت گیرد.

### جدول ۳. ملاحظات مبهمان شهری بر اساس اقلیم

این عناصر چندان تحت الگوهای اقلیمی قرار ندارند و اصولاً با یک ضوابط رایج طراحی و بکار گرفته می‌شود

اطلاع‌رسانی

**باجه‌ها و کیوسک‌ها:** بهره‌گیری از عناصری مانند آجر می‌تواند در ساخت کیوسک‌ها در نواحی گرم مناسب باشد. در صورت استفاده از شیشه، باید ویژگی منعکس‌کنندگی ایجاد شود تا خط خیره‌کنندگی نور منعکس شده از بدنه کیوسک و نیز گرم‌شدن بیش از حد آن در زمان اوج گرما کاهش یابد. ضمن اینکه این فضاهای باید در پناه فضای سبز قرار گیرند.

**سرپناه و ایستگاه:** سقف بیشتر ایستگاه‌های اتوبوس پلاستیکی هستند که در تابستان بهشت گرم می‌شود و بیشتر نشیمنگاه‌ها آهنه هستند که آنها نیز در تابستان داغ می‌شوند که امکان استفاده از ایستگاه برای شهروندان فراهم نمی‌باشد. در سرپناه و ایستگاه‌ها خیلی از موقع این اتوبوس با کمبود جایگاه نشیمن مواجه هستند که باید این مسئله که در همه اقلیم‌ها اعم از گرم، سرد و معتدل وجود دارند، اصلاح شود. اما ویژگی‌های خاص اقلیم مرکزی ایران ایجاد می‌کند، تا در حد لزوم به سائل اقلیمی و حتی فرهنگی توجه خاصی شود. به عنوان مثال در شهرهایی که در مناطق سردتر قرار دارند می‌توان از الگویی استفاده نمود که در هنگام سرما مسافران از گزند سرما در امان بمانند و در نواحی گرم نیز می‌توان از ابزارهای خنک کننده استفاده کرد.

**آبنما:** در مراکز آلدود شهری مکانیابی آبتما در فضاهای سبز ضروری است. همچنین پیش‌بینی دسترسی به برق به منظور پمپاژ آب در کنار آن الزاماً است. ایجاد زاویه در دیوارهای حوضچه‌آب‌نماها و همچنین هموتوئی شکل و فرم آن با بافت اطراف ضروری است.

**گلدان:** زمانی که امکان کاشت مستقیم درخت و درختچه در زمین وجود ندارد، از گلدان‌ها استفاده می‌شود گلدان برای ایجاد مانع، تلطیف مکان، کاهش بصیری، ارتفاع دیوارها و برخی ساختمان‌های بلند و خشک، اجای محيط، غنای بصیری، تمایز ساختن مسیر پیاده از سواره و مواردی ازین قبیل استفاده می‌شود. گلدان‌های سبید را می‌توان در مکان‌های مختلف به طور محدود از تیر و پایه چراغ آویخت. در مناطق گرم و خشک مرکزی کشور که میزان پوشش گیاهی در آنها به دلیل تبخیر زیاد و رطوبت کم و هوا در سطح پایینی قرار دارد، استفاده از گلدان‌ها و نیز گلچای دارای اهمیت زیادی می‌باشد.

**وسایل بازی کودکان:** مکان بازی کودکان در پارک‌ها باید مروطوب بوده یا در معرض شدید آفتاب قرار داشته باشد. این محل باید دور از راههای شهر بوده و بوسیله دیوارهای از درختان یا مصالح دیگر از سروصدای محیط اطراف مجزا شود. مکانیابی یک دستگاه تلقن عمومی در فاصله ۲۰۰ متری از محل بازی کودکان باید پیش‌بینی شود.

در مناطق مرکزی ایران بواسطه گرمای زیاد در بخش زیادی از سال وجود فضای سبز زیاد در این فضاهای توصیه می‌شود. استفاده از رنگ‌هایی که مانع از جذب نور و در تیجه گرمایی زیاد در طول روز می‌شوند نیز در استان‌های گرم توصیه می‌شود. ضمن این که این امر در مورد استان‌های چهارمحال و بختیاری بر عکس بوده و به دلیل وجود سرما در استان بهتر است، در طراحی فضای بازی کودکان از رنگ‌های گرم‌تر استفاده شود تا جذب نور خورشید را افزایش دهد. علاوه بر همه این مسائل رعایت نکات اینمی در طراحی فضای بازی از اولویت بالایی برخوردار است.

این عناصر چندان تحت الگوهای اقلیمی قرار ندارند و اصولاً با یک ضوابط رایج طراحی و بکار گرفته می‌شود

روشنایی

نقل و انتقال

زباله‌دان‌ها علاوه بر کارکرد عمومی، نقش تأمین بهداشت در سطح شهر را به عهده دارند. در اقلیم گرم باید تاحdam‌کان از سطلهای زباله در جهت مقابله با گرمای زیاد و نیز دسترسی مناسب مستقر شوند. البته این امر در منطقه سردسیر نیز صدق می‌کند.

تلخیه و جمع‌آوری

**نیمکت:** این عنصر باید بتواند با انتخاب مصالح مناسب در شرایط سرما و گرما، آسایش شهروندان را فراهم نماید. به طوری که در استان‌های با اقلیم سرد بهتر است تا عناصری مانند چوب و یا سنگ استفاده شود؛ چرا که فلز موجب سرما و عدم امکان استفاده از آن را فراهم نموده است و استفاده از بتن نیز به دلیل وجود بخندان و خرده شدن آن توصیه نمی‌شود؛ چرا که چوب طبیعتی گرم دارد.

**صندوقد صدقات و پست:** صندوق پست و صدقه در سطح شهر و فارغ از الگوی اقلیمی هر شهری و صرفاً با توجه به ضوابط متولیان آن صورت گرفته و در این زمینه تفاوتی بین شهرها در نقاط مختلف کشور وجود ندارد.

**نرده و حصار:** این عناصر در همه نقاط کشور با هر اقلیمی باید متناسب با نیاز شهروندان طراحی گردد و تفاوت چندانی در یک از استان‌ها نخواهد داشت. رنگ‌های روشن در بین دیگر رنگ‌ها اولویت داشته و استفاده از رنگ‌های خشی بهخصوص در زنجیرها، برای شهروندان بی‌توجه و یا دارای ضعف بینایی بسیار خطرناک است.

**آبخوری:** قطبات اصلی آبرساندن و جمع‌آوری پس از جنس استیل و ضدزنگ باشد. در کلیه قطبات آبخوری باید از مصالح مقاوم در برابر بارندگی، تغییر دما، رطوبت و تابش استفاده شود. در ساخت پوشش روی آبخوری، باید از عایق رطوبتی استفاده شود.

استفاده از شیشه در قسمت‌های قابل دسترسی و آسیب‌پذیر مجاز نیست. مصالح جداره بیرونی باید از نظر جنس و رنگ در همانگی با مصالح کف انتخاب شود. توصیه می‌شود، برای نمای زیر سکوی آبخوری از سنگ‌های غیر آهکی، آجر، کاشی و فلز استفاده شود.

**کف‌پوش و آسفالت:** در مناطق گرم و نواحی داخلی کشور باید استفاده از آسفالت در فضای پیاده‌روی اجتناب نمود؛ چون حرارت ناشی از تابش خورشید شرایط نامطلوبی را برای عابران فراهم می‌کند و از سوی دیگر بهره‌گیری از سنگ‌فرش و کف‌پوش‌ها بدویژه اگر طراحی مندادار و زیبایی نیز در آن صورت گرفته باشد، می‌تواند علاوه بر پیوستگی در سطح شهر، خوانایی و جذابیت را نیز ایجاد و تقویت نماید. مهم‌ترین و بهترین مصالح در ساخت کف عابر بهویژه پیاده‌روها در مناطق مرکزی ایران آجر و سنگ می‌باشد و تاحdam‌کان باید از استفاده از آسفالت و موزاییک به دلیل جذب گرمای ناشی از تابش خورشید اجتناب نمود.

**حصار پای درخت:** ایجاد این فضا در شهرها متناسب با نوع پوشش گیاهی، قطر درختان و نیز ویژگی‌های معابر و پیاده‌روها است که بر اساس آن‌ها در پیرامون درختان و در راستای حفاظت از ریشه و تنه آنها می‌شود. در مناطق مرکزی ایران نیز این امر صدق نموده و همانند سایر نقاط کشور باید به آن تمکین نمود.

عمومی و رایج

#### جدول ۴. معیارهای طراحی میلمان شهری

معیارها	ابعاد
۱. شکل: شکل یک محصول اولین چیزی است که کاربران، از آن محصول درک می‌کند. در نتیجه برداشت اولیه بسیار تاثیرگذار است. زیرا می‌تواند باعث تغییر به استفاده و یا پرهیز از آن شود.	معیارهای نمایشگری
۲. رنگ: انتخاب رنگ برای میلمان شهری باید به گونه‌ای باشد که در فضای شهری شاخص بوده و همچنین از ایجاد اغتشاش بصیری و چشمگیری بیش از حد بلوگری نماید.	معیارهای نمایشگری
۳. بافت: بافت باعث ایجاد استحکام در سطوح خارجی محصول می‌شود. همچنین برای ایجاد اصطکاک و جلوگیری از سرخورد مورداستفاده قرار می‌گیرد.	معیارهای نمایشگری
۴. پوشش نهایی یک محصول: پوشش یک محصول نقش مهمی در حفظ دوام و حفاظت از آن محصول دارد. پوشش باید به گونه‌ای انتخاب شود که در دراز مدت و بر اثر عوامل جوی تخریب نشود و از سطح محصول جدا نشود.	معیارهای نمایشگری

۱. مواد مصرفی: استفاده از مصالح مناسب را از سه دیدگاه می‌توان بررسی نمود:
- کاربرد: استفاده از مصالح نامناسب در ساخت میلمان شهری باعث کاهش کارایی و همچنین تخریب همه یا بخشی از محصول می‌شود.
  - زیبایی‌شناختی: استفاده از مصالح باید به گونه‌ای باشد که به زیبایی و تناسب محصول لطمه وارد نسازد و همچنین باعث ایجاد اغتشاش بصیری نشود.
  - صرفه اقتصادی: طبیعی است قیمت مصالح مصرف شده در تولید صنعتی انبوه اهمیت بسیار زیادی دارد و بعض اخلاف جزئی در قیمت مصالح مصرفی، در تولید انبوه رقم قابل توجهی را شامل می‌شود [۹].
۲. ارگonomی: نقش ارگونومی در دستیابی به موارد زیر است:
- اصل اطلاعات قابل درک: از طریق به کارگیری اصول انتخاب و طراحی نمایشگرها (دیداری، شنیداری و ...) به عنوان ابزارهای انتقال اطلاعات (تابلوها و علائم شهری).
  - اصل به حداقل رساندن خطای با شناخت کافی از قابلیتها و محدودیتهای انسانی مبحث تلرانس خطای را با تمرکز بر حوزه خطای انسانی انتخاب و طراحی نمایشگرها و غیره را درست و مناسب طراحی کرد.
  - اصل تلاش فیزیکی پایین: در استفاده از میلمان شهری تلاش فیزیکی پایین را با بهره‌گیری از حدود مناسب در طراحی المان‌ها برای افراد در نظر گرفت.
- نقش آنتروپومتری در دستیابی به:
- اصل استفاده راحت و مناسب
  - اصل اندازه و فضا برای دسترسی و استفاده: از طریق به کارگیری ابعاد و اندازه‌های آنtronopometric در تعیین و طراحی میلمان‌های شهری در تعامل با مخاطب.
- نقش ارگونومی شناختی در دستیابی به:
- اصل اطلاعات قابل درک: از طریق طراحی پیکتوگرامها و علائم گرافیکی جهت استفاده در تابلوهای اطلاع‌رسانی و تبلیغاتی محیط‌های شهری .
  - اصل به حداقل رساندن خطای با تمرکز بر طراحی علائم گرافیکی با خوانایی سریع چهت تسهیل انتقال اطلاعات.
- از آنجاکه استفاده کنندگان میلمان شهری را گروه‌های مختلفی تشکیل می‌دهند، در طراحی و ساخت آن باید نیازهای جسمی و روحی آنها در نظر گرفته شود بهویژه به مناسب کردن شرایط برای آنها و اندام‌سنجی توجه شود. یعنی فراهم‌آوری بهترین شرایط با ضریب اینمنی و سلامت بالا برای استفاده از آن دسته از میلمان‌های شهری که رابطه مستقیمی با بدن انسان دارند [۲۳].
۳. قابلیت استفاده برای گروه‌های مختلف: این افراد به دو گروه قابل تقسیم هستند: افراد سالم (کودکان و بزرگسالان) و افراد دارای معلولیت؛ یک طراحی خوب باید باعث به نیازهای تمامی استفاده کنندگان پاسخ دهد.
۴. اتصالات: در ساخت و ساز اتصالات حساس‌ترین و اسیب‌پذیرترین نقاط هستند. اتصالات خوب باید با سایر قسمت‌ها بهویژه قطعات متصل شده در آن نقطه به صورت یکپارچه عمل کند. در غیر این صورت به مرور زمان باعث تخریب ناجه اتصال خواهد شد.
۵. سهولت ساخت، تعمیر و نصب: این پارامتر ضمن سرعت بخش به انجام کار تعداد متخصصان موردنیاز را به حداقل می‌رساند.
۶. دوام: دوام تابع عوامل دیگری همچون مواد نامناسب، سازه محکم، اتصالات قوی، پوشش حفاظتی کامل و پیش‌بینی عوامل تخریبی و به کارگیری روش‌های جلوگیری از آنها نیز هست و هر یک از این فاکتورها به سهم خود در ازدیاد دوام و طول عمر محصول دخیل هست.
۷. مقاومت در برابر تخریب: به طور کلی تخریب به دو گروه عمده قابل تقسیم است: تخریب عمدى (وندالیسم) و تخریب غیرعمدى (عدم استفاده صحیح از میلمان).
۸. کمپوندن قطعات: این پارامتر باعث کاهش هزینه در مصرف مواد، تهیه قالب‌ها و مدل‌های اولیه و همچنین باعث ایجاد سهولت در تولید، نصب و تعمیر و تقویض قطعات محصول می‌شود.
۹. اینمنی: داشتن احساس اینمنی برای استفاده کنندگان از میلمان شهری یکی از شرطوط اصلی در طراحی این اجزا است (همان).

۱. هماهنگی با محیط اطراف: میلمان شهری باید از نظر مکانیابی، کاربرد و ظاهر با محیط اطراف خود هماهنگ باشند، زیرا ایجاد ناهمانگی باعث بروز مشکلاتی مانند اغتشاش بصیری، اغتشاش محیطی و یا بدون استفاده ماندن میلمان خواهد شد.
۲. پایداری: پایداری هم از منظر اقتصادی و هم پایداری زیستمحیطی.
۳. هویت‌بخشی و ایجاد حس مکان: میلمان شهری یکی از عواملی است که می‌تواند نوعی از تشخض و معنا را برای محیط و شهر ایجاد کند.

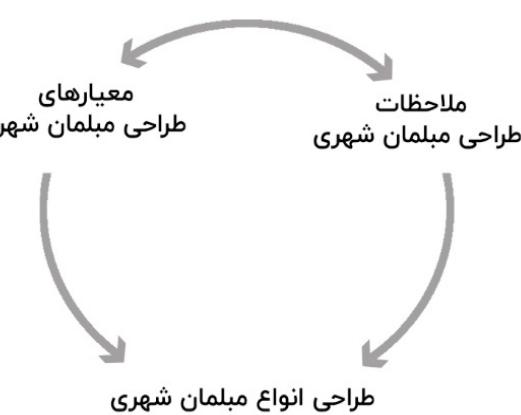
## جدول ۵. بررسی اولویت ملاحظات و معیارهای طراحی در هر یک از انواع مبلمان شهری

دسته‌بندی انواع مبلمان شهری	بررسی ملاحظات طراحی مبلمان شهری	بررسی معیارهای طراحی مبلمان شهری
اطلاع‌رسانی	<p>این دسته از مبلمان اصولاً به صورت استاندارد برای کل کشور و بعضاً با استاندارد جهانی طراحی می‌شوند و در ملاحظات بستر و مکان قرار گیری و ملاحظات اقیمه به صورت یک نگاه کل نگر مطرح است.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>تابلوهای راهنمایی و رانندگی</li> <li>تابلوهای اطلاع‌رسانی</li> <li>بلندگوهای راهنمای صوتی</li> <li>ساعت‌های شهری و ستون تبلیغاتی</li> <li>تابلو اسامی معابر</li> <li>تابلو و علائم راهنمایی و حسی ویژه معلومان</li> </ul>
از پارکینگها و سرپناه	<p>برخی از این مبلمان مانند دستگاه‌های خودپرداز، تلفن‌های عمومی و کیوسک تلفن بحث عمل گرایانه و کارکردی در اولویت است؛ اما در طراحی باجه روزنامه‌فروشی و ایستگاه‌های اتوبوس و تاکسی می‌تواند برای معیارهای قاعده شناسانه و معنگ‌گرایانه در کار بحث عمل گرایانه اهمیت قائل شد.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>باجه‌های روزنامه‌فروش</li> <li>دستگاه‌خودپرداز</li> <li>تلفن عمومی</li> <li>ایستگاه‌های اتوبوس، تاکسی و مترو</li> <li>کیوسک پلیس</li> </ul>
آبنما و فواره	<p>در طراحی این دسته از مبلمان معناشناختی و سپس قاعده شناسانه بسیار حائز اهمیت است و این معیارها با کمک عنصر خلاقیت می‌توانند طرحی را تولید کند که به یک عنصر هویتی برای مکان و بستر قرار گیری تبدیل شود.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>آبنما و فواره</li> <li>مجسمه‌ها</li> <li>گلدن‌های ترئینی</li> </ul>
وسایل پرورشی	<p>اگرچه این دسته از مبلمان شهری با یک طرح یکسان نه تنها برای یک شهر که برای تعداد زیادی از شهربازان می‌رسد؛ اما این ظرفیت موجود است تا با معیارهای قاعده شناسانه و عمل گرایانه از طراحی‌های متفاوت و متناسب با روح حاکم بر هر پنهنه و هویت محلی بهره برد.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>وسایل ورزشی</li> <li>میزهای شطرنج</li> <li>وسایل بازی</li> </ul>
روشنایی	<p>طراحی چراغ‌های راهنمایی و رانندگی دارای یک طرح استاندارد است و یکبار با ملاحظات کلی طراحی شده است و استفاده می‌شود. اما برای طراحی چراغ‌های روشنایی با توجه به محل استقرار می‌توان با توجه به معیارهای سه‌گانه طراحی‌های متفاوت داشت.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>چراغ‌های روشنایی</li> <li>چراغ‌های راهنمایی و رانندگی</li> </ul>
پل‌های ارتباطی	<p>به جز پل‌های ارتباطی و عابر پیاده که می‌توانند بر حسب موقعیت و ملاحظات مکانی معیارهای متفاوتی را برای طراحی آن در نظر داشت، بقیه مبلمان این دسته از یک الگوی و طرح یکسان پیروی می‌کند.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>پل‌های ارتباطی</li> <li>پل‌های عابر پیاده</li> <li>رمب</li> <li>آسانسور و بالابر</li> <li>توقفگاه‌ها و پارکینگ‌های ویژه</li> <li>سرعت‌گیر</li> </ul>
سطلهای زیاله	<p>سطلهای زیاله چنانچه جز آن دسته از سلطلهایی باشند که به صورت مکانیزه تخلیه می‌شوند دارای یک طرح یکسان است که باید در ابتدای طراحی آن ملاحظات و معیارها را در مقایسه وسیع و با دید کلی نگر در نظر داشت و طراحی انجام شود. اما طراحی سلطلهای کوچک خیابان‌ها و پنهنه‌های سبز می‌تواند با توجه به ملاحظات و معیارها طراحی متنوع داشت.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>سطلهای زیاله و بازیافت</li> </ul>
نیمکت	<p>ماهیت هر یک از انواع مبلمان این دسته، نوعی از گوناگونی را به همراه دارد که به طور مثال برای طراحی مبلمانی چون نیمکت و یا سرویس معلوین باید بهشدت ملاحظات بستر قرار گیری و اقیمه و همچین مخاطب را مورد توجه داشت و بر منای آن معیارهای طراحی را به کاربرد اما از طرفی در این دسته ما با نوعی از مبلمان با یک طرح ثابت چون صندوق صدقات کف پوش بیادروها خطکشی عابر پیاده نزدیکی حافظاً</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>نیمکت</li> <li>آبخوری</li> <li>سرویس‌های بهداشتی ویژه معلوین</li> <li>صندوق صدقات</li> <li>کف پوش بیادروها</li> <li>خطکشی عابر پیاده</li> <li>نزدیکی حافظاً</li> </ul>

چراغ‌های راهنمایی و رانندگی، آسانسور و بالابر، توقفگاهها و پارکینگ‌های ویژه، سطلهای زیاله و بازیافت شهری، صندوق‌صدقات، خطکشی عابر پیاده جز این دسته از مبلمان است. دوم؛ طراحی موردي که بر اساس شرایط ویژه و بر اساس مکان و بستر قرارگیری مبلمان و با رعایت ملاحظات و معیارهای مناسب با آن طراحی صورت می‌گیرد، موضوع خلاقیت، سبک‌ها و نظریه‌های هنری در این دسته از مبلمان نمود بیشتر و قدرت بیشتری می‌تواند پیدا کند و این دسته از مبلمان هستند که می‌تواند به عنوان عنصری در ایجاد حس مکان و هویت‌بخشی مطرح شوند. باجه‌های روزنامه‌فروش، آبنما و فواره، مجسمه‌ها، گلدن‌های ترئینی، وسایل ورزشی، میزهای شطرنج، وسایل بازی، چراغ‌های روشنایی، پلهای ارتباطی، پلهای عابر پیاده، نیمکت، آخوری، کفپوش پیاده‌روها، نرده‌های حافظ می‌تواند جز این دسته از مبلمان قرار گیرد.

## References

1. Kalantari, M., & Biabani, M. (2015). Adaptation of urban furniture for more use by disabled people, The International Conference on Human, Architecture, Civil Engineering and City (ICOHACC 2015).
2. Mortezaei, R. (2004). Approaches in urban furniture design, Publications of the Organization of Municipalities of the country, Tehran.
3. Behnam Morshedi, H. (2011).The role of designing and proper placement of urban furniture in the integration of urban space, Informative, educational and research monthly, No 16.
4. Pazhohande, T. (2011). Investigating the effect of urban furniture design and placement in creating spatial vitality in urban spaces, Master's thesis, Tarbiat Madras University.
5. Hasanpour, E. (2019). Compilation of rules, standards, criteria and guidelines for the location and per capita of urban furniture, Tehran beautification organization.
6. Mortezaei, S.R., Damirou, A.S., & Beheshti, S.H. (2013). History of urban furniture, The architectural art of the century, Tehran.
7. Shamsoddini, A., & nasibi, S. (2019). The study of urban furniture layout on the urban area's vitality (case study: the whole area of Shiraz), Research and urban planning, Vol.10, Issue 37, 83-96.
8. Amjadi, A. (2011).Studying the effects of beautifying the space and urban furniture on the mental health of citizens in order to achieve sustain-



شکل ۱ رابطه بین ملاحظات و معیارهای طراحی و طراحی انواع مبلمان شهری

اما همه دسته‌ها و انواع مبلمان شهری در نسبت با رعایت ملاحظات و معیارهای طراحی دارای شرایط یکسان نیستند در واقع ماهیت هر یک از این انواع مبلمان توجه به برخی از ملاحظات و معیارهای را در اولویت قرار می‌دهد. به طوری که در طراحی برخی از انواع مبلمان‌های شهری باید بهشت به ملاحظات بستر و محل قرارگیری توجه ویژه شود، به طور مثال چراغ روشنایی یا نیمکت و گلدنی که در یک پنهان تاریخی قرار می‌گیرد، ابعاد معناشناصانه و قاعده شناسانه آن در اولویت ویژه قرار دارد در حالی که برخی از انواع مبلمان هستند که ضوابط و استاندارهای طراحی آنها، نوعی یکسان‌سازی را به همراه دارد و نمی‌توان به طور مستقیم ملاحظات انواع پنهان‌های شهری، اقلیم و یا معیارهای قاعده شناسانه متناسب با آن پنهان رالاحظ کرد، مانند تابلوهای راهنمایی رانندگی و یا دستگاه‌های خودپرداز. در جدول زیر سعی شده است با توجه به دسته‌بندی انواع مبلمان، ملاحظات و معیارهای طراحی بررسی شده است (جدول ۵)

باتوجه به مطالب فوق می‌توان عنوان کرد که از نظر چگونگی توجه به ملاحظات و معیارهای طراحی مابا دو حالت مواجه هستیم: اول، طراحی استاندارد محور و یکسان که در پروسه طراحی آن کلیه ملاحظات و معیارها به طور کلی مورد توجه است و معیارهای معناشناصانه یا متوجه اهداف نهاد متولی مبلمان است و یا بعضًا فاقد معیارهای معناشناصانه است. این مبلمان و طراحی آن در بازه‌های زمانی بلند مورد استفاده قرار می‌گیرد و گاهی پس از گذشت چند دهه باز طراحی انجام می‌شود؛ بنابراین این دسته از مبلمان به دلیل وسعت استفاده زمانی و مکانی آن با حساسیت بیشتر و توسط تیم مهندسی و با تکیه بر داده‌های علمی مستند باید طراحی شود. تابلوهای راهنمایی و رانندگی، تابلوهای اطلاع‌رسانی، بلندگوهای راهنمای صوتی، ساعت‌های شهری و ستون تبلیغاتی، تابلو اسامی معبادر، تابلو و علائم راهنمایی و حسی ویژه معلوگان، دستگاه خودپرداز، تلفن عمومی، کیوسک پلیس،

- analysis of urban furniture urban parks within the metropolitan views of citizens (Case study: City of Isfahan), Geography and Environmental planning, Volume 26, Issue 1 - Serial Number 1, 85-104.
16. Pakzad, J. (2014). Theoretical foundations and urban design process, Shahidi Publication, Tehran.
  17. Maleki, M.R., & Shohani, M. (2014). Fitting the Urban Furniture Based on Disabled People's Needs, Ilam culture, Volume 14, No. 40 41, 111-130.
  18. Fazli khani, F., & Hasani. N. (2009). Study the vulnerability of urban furniture in an earthquake, Jorar, Vol. 1, No.3.
  19. Tehran Beautification organization. (2019). Approved patterns and designs of urban furniture in Tehran.
  20. Arghan, A., Mirzakhani, F.S., & Akbarpour, M. (2017). Investigating the characteristics of urban furniture in the middle and central regions of Iran, Research conference architecture and urbanism Islamic history of Iran.
  21. Sharifi, T. (2015). Designing urban furniture in pedestrian areas to promote human interaction with nature, Master's thesis, Tabriz University of Islamic Arts.
  22. Shah hosseini, P.,& Ashourmorad, M. (2015). Analysing the Status of Urban Furniture in Zone 15 of Tehran's Municipality, Urban structure and fuction studies, Vol.3, No. 11, 11-23.
  9. Qanbari haftcheshmeh, A. (2003), Investigating the problems and shortcomings of urban furniture with an emphasis on pedestrians in the sample of Tabriz city in the area of Abarsani intersection to Shahid Beheshti intersection, Master's thesis,Tabriz University.
  10. Salari, A.A. (2016). The role of furniture in urban design, Second National Conference on Culture, Tourism and Urban Identit, 1-20.
  11. Charkhian, M., & Hosseini Fatlaki, S.Z. (2018). Designing and organizing urban furniture with an emphasis on improving the quality of urban space (case study: Takhti Street in Rasht), Fourth National Conference on Urbanism, Architecture, Civil and Environmental, 1-31.
  12. Sharbati, A., Bedragh nezhad, A., & Sarli, R. (2018). Analysis of the Performance of Urban Furniture in Urban Spaces, Case Study: Gorgan City, Biannual journal of urban ecology Researches, Vol. 9, Issue. 2, No. 18, Autumn &Winter 2018-2019, 91-104.
  13. Ageshte, S . (2000). curb; Continuous urban element, Municipal Magazine, No. 13.
  14. Bafande Eslamdoost, A. (2013), Green space and urban furniture, Publications of Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad.
  15. Noori, M., & Zangabadi, A. (2015). A Comparative