

# The effect of the visual elements of the murals of Tehran Theater Metro Station on the perceptual-visual desirability from the viewpoint of citizens, professionals and artists

**Faranak Kabiri** - Department of Handicrafts, Faculty of Art & Humanities, University of Shahrekord, Farsan, Iran.

**Bahador Zamani**<sup>1</sup> - Department of Urban Planning, Faculty of Architecture & Urban Planning, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran.

**Alireza Khajeh Ahmad Attari** - Department of Handicrafts, Faculty of Handicrafts, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran.

Received: 09 April 2020 Accepted: 02 December 2020

## Highlights

- Artworks concerning frontages as media of communication among the artwork, the artist, and the public and frameworks for interaction with locations.
- Common viewpoint held by untrained observers (citizens), trained observers (visual art specialists), and creators (artists) in the appraisal of the perceptual-visual desirability of murals.
- Closeness of the citizens' and artists' attitudes toward the appraisal of the perceptual-visual desirability of murals.
- Citizens' greater appreciation of the use of creative designs with rhythms and formal contrasts in the appraisal of the perceptual-visual desirability of murals.

## Extended abstract

### Introduction

As subway stations are regarded as public spaces in cities, their frontages, involving public artworks, especially murals, are taken into account as part of the urban townscape. The artworks on frontages can provide a medium for interaction, functioning as a visual communication system among the artwork, the artist, and the public. Therefore, it is important to identifying the factors influencing the visual preferences of the audience. The aim of this paper is to investigate the effect of the visual elements of murals on the perceptual-visual desirability of frontages at the Tehran Theater subway station. It seeks to answer the question of how the visual elements of the murals at the station affect the perceptual-visual desirability of the station frontage.

### Theoretical Framework

Among the large number of visual components assumed by various theorists, the main common components taken into account in this research include color, shape, texture, line, tonality, and light (Jansen, 1998: 69). This study investigates element quality, the quality of the relationship between elements, and that for figures and the ground (Pakzad, 2006) to achieve the degree of visual desirability in response to questions about the aesthetic component and the scape quality. The element quality is mural, and the relationship between the murals is considered for appraisal of the quality of the relationship between the elements. Moreover, the relationship between the mural and the wall is considered for appraisal of the quality of the relationship between the figure and the ground. The components related to the quality of the element include intensity, tension, and ingravity, those pertaining to the quality of the relationship between the elements include balance, symmetry, proportion, dominance, clarity, and density. The components concerning the quality of the relationship between a particular element and others (figure and ground) include contrast, opposition, conformity,

1 Responsible author: b.zamani@aui.ac.ir

advantage, hindrance, emphasis, enclosure, narrowness, openness, sequence, and concentration (ibid.: 121-136)

### Methodology

For achievement of the research aim, a mixed method was adopted based on data collection through archives, observations, interviews, and visual preference techniques. Among different cities, Tehran was selected due to its position, and the Tehran Theater subway station was chosen among different stations because of its location in the proximity of Vali-asr Street, Tehran Theater, and Daneshju Park. Then, nine murals were selected from among those available at the station. Given the nature of the data, the methods of regression analysis and correlation analysis were used along with SPSS techniques for analysis of the collected data.

### Result and Discussion

The results indicated that perceptual-visual desirability existed in all the three groups: untrained observers (citizens), trained supervisors (visual art experts) and creators of artworks (artists). The findings also demonstrated that tonality (degree of darkness/brightness), shape (design), color, line, and texture exhibited the greatest impacts on perceptual-visual desirability, in that order. The elements of shape, color, tonality, line, and texture played the greatest roles, in order of priority, in the perceptual-visual utility of the station frontage for the citizens, the elements of tonality, shape, line, texture, and color for the specialists, and shape and tonality, color, and line and texture for the artists. The most important reasons for these differences follow. The main reason why tonality was selected as the first priority by the three information sources is the community's need to observe color diversity at different levels of the society. Unfortunately, this field has been neglected for years. However, its negative effects, such as the increase in the number of patients with depression, are evident. The second priority involved the designs and patterns used in the murals, which demonstrated the significance of form and content and of the choice of subject and consideration of the aspects of visual beauty. In the studied cases, the messages and feelings that the artist tried to convey to the audience had a negative impact on citizens' perception although understood to a large extent by the audience, as the predicted lighting was not considered properly, the mural lights were used only occasionally, and inappropriate accessions led to visual disturbance.

### Conclusion

The results indicated perceptual-visual desirability in all the three groups of untrained observers (citizens), trained observers (visual art specialists), and creators (artists). Furthermore, the citizens' and artists' opinions were close to each other. The citizens appreciated the use of creative designs with rhythms and formal contrasts, being satisfied both with the location of the murals in terms of visibility and view-shed and with their association with the frontages, but not with the lighting of the works. These were identified as the main perceptual-visual desirability factors in the studied samples.

**Key words:** visual element, visual desirability, mural, Tehran Theater, subway station.

**Citation:** Kabiri, F., Zamani, B., Khajeh Ahmad Attari, A., (2022) The effect of the visual elements of the murals of Tehran Theater Metro Station on the perceptual-visual desirability from the viewpoint of citizens, professionals and artists, *Motaleate Shahri*, 10(41), 17–30. doi: 10.34785/J011.2022.551/Jms.2022.112.

### Copyrights:

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to Motaleate Shahri. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



## تأثیر عناصر بصری دیوارنگاره‌های ایستگاه متروی تئاتر شهر تهران بر مطلوبیت ادراکی - بصری از منظر شهروندان، متخصصان و هنرمندان<sup>۱</sup>

فرانک کبیری - استادیار، گروه صنایع دستی، دانشکده هنر و علوم انسانی، دانشگاه شهرکرد، فارس، ایران.  
بهادر زمانی<sup>۲</sup> - دانشیار، گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.  
علیرضا خواجه احمد عطاری - دانشیار، گروه صنایع دستی، دانشکده صنایع دستی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.

تاریخ دریافت: ۲۱ فروردین ۱۳۹۹ تاریخ پذیرش: ۱۲ آذر ۱۳۹۹

### چکیده

از آنجا که ایستگاه‌های مترو در زمره فضاهای همگانی شهرها قرار می‌گیرند، جداره آنها مشتمل بر آثار هنری همگانی به ویژه دیوارنگاره‌ها، بخشی از منظر شهری به حساب می‌آید. آثار هنری موجود در جداره می‌تواند با ایجاد سامانه ارتباطی میان اثر، هنرمند و مخاطب، زمینه‌ای برای تعامل بیشتر میان مردم و محیط فراهم آورد. بدین جهت، شناخت عوامل مؤثر بر ترجیحات بصری مخاطبان برای ایجاد مطلوبیت ادراکی - بصری ضرورت دارد. هدف این پژوهش، شناخت چگونگی تأثیر عناصر بصری دیوارنگاره‌های ایستگاه متروی تئاتر شهر بر مطلوبیت ادراکی - بصری با تأکید بر بعد بصری جداره ایستگاه است. این پژوهش به دنبال پاسخ به این پرسش است که عناصر بصری دیوارنگاره‌های ایستگاه متروی تئاتر شهر چگونه بر مقبولیت و مطلوبیت بصری جداره ایستگاه تأثیرگذارند؟ برای پاسخ به این پرسش، از روش آمیخته و برای گردآوری داده‌ها از روش‌های مشاهده، مصاحبه و تکنیک ترجیح بصری استفاده شده است. از بین شهرهای گوناگون، به لحاظ موقعیت الگوفرستی، شهر تهران و از میان ایستگاه‌های مترو در این شهر، ایستگاه متروی تئاتر شهر به دلیل موقعیت مکانی و نزدیکی به خیابان ولی عصر، تئاتر شهر و پارک دانشجو انتخاب شد. از میان دیوارنگاره‌های این ایستگاه، سه دیوارنگاره مورد آزمون قرار گرفت. نتایج حاکی از آن است که مطلوبیت ادراکی - بصری در هر سه گروه ناظران تعلیم نیافته (شهروندان)، ناظران تعلیم یافته (متخصصان هنرهای تجسمی) و خالقان آثار (هنرمندان) وجود داشته و نظر شهروندان و هنرمندان به یکدیگر نزدیک تر بوده است. در ارزیابی به عمل آمده، شهروندان از به کارگیری طرح‌های دارای نوآوری، ریتم و تضادهای فرمی استقبال نموده و از نظر ایشان محل نصب دیوارنگاره‌ها به لحاظ میدان و زاویه دید و ارتباط با جداره‌ها مطلوب ولی نورپردازی آثار، نامطلوب ارزیابی شد. این موارد در نمونه‌های مورد مطالعه به عنوان عوامل اصلی مطلوبیت ادراکی - بصری با تأکید بر بعد بصری دیوارنگاره‌های ایستگاه شناخته شد.

**واژگان کلیدی:** عناصر بصری، مطلوبیت ادراکی - بصری، دیوارنگاره، ایستگاه متروی تئاتر شهر تهران.

### نکات برجسته

- آثار هنری موجود در جداره به مثابه رسانه ارتباطی میان اثر، هنرمند و مخاطب و زمینه ساز تعامل بیشتر با مکان.
- اشتراك نظر ناظران تعلیم نیافته (شهروندان)، ناظران تعلیم یافته (متخصصان هنرهای تجسمی) و خالقان آثار (هنرمندان)، در ارزیابی مطلوبیت ادراکی - بصری دیوارنگاره.
- نزدیکی نظر شهروندان و هنرمندان در ارزیابی مطلوبیت ادراکی - بصری دیوارنگاره.
- استقبال بیشتر شهروندان از به کارگیری طرح‌های دارای نوآوری، ریتم و تضادهای فرمی در ارزیابی مطلوبیت ادراکی - بصری دیوارنگاره.

۱ این مقاله از رساله دکتری با عنوان "تبیین تأثیر عناصر بصری دیوارنگاره‌ها بر افزایش مطلوبیت بصری - ادراکی ایستگاه‌های مترو (مطالعه‌ی موردی: ایستگاه متروی تئاتر شهر تهران)" استخراج شده که به وسیله نویسنده اول، با راهنمایی نویسنده دوم و سوم در دانشگاه هنر اصفهان دفاع شده است.

۲ نویسنده مسئول مقاله: b.zamani@aui.ac.ir

## ۱. مقدمه

مسئله زیباسازی فضاهای همگانی و حساسیت نسبت به در معرض دید گذاشتن آثار نازل بر روی جداره‌های این فضاها، توجه به ترجیحات بصری مخاطبان در فرایند دریافت و ادراک پیام‌های مخابره شده توسط این آثار به ذهن و کنترل تأثیر آن بر روح و روان شهروندان و مدیریت آن را ضرورت می‌بخشد. دستیابی به این مهم، با در اولویت قراردادن آموزش سواد بصری، تهیه اسناد راهبردی در زمینه منظر عینی و ملاک عمل قراردادن اسناد هدایت و کنترل متناسب با استانداردهای نگاشته شده از سوی متخصصان با همکاری هنرمندان و بر اساس خواست شهروندان، تسهیل خواهد شد. در این راستا توجه به منظر به عنوان ابزار پایه (و نه کافی) در راستای پاسخگویی به بخشی از مسائل شهری و حقوق شهروندی، افزایش حس تعلق و رضایتمندی و همچنین پیشگیری از رفتارهای آسیب‌رسان و تخریب عمدی (وندالیسم) را به دنبال خواهد داشت. هدف از نگارش این مقاله، شناخت چگونگی تأثیر عناصر بصری دیوارنگاره‌های ایستگاه متروی تئاتر شهر بر مطلوبیت بصری جداره ایستگاه است. از این رو مقاله به دنبال پاسخگویی به این پرسش اصلی است که: عناصر بصری دیوارنگاره‌های ایستگاه متروی تئاتر شهر چگونه بر مطلوبیت ادراکی - بصری جداره ایستگاه تأثیرگذارند؟

به این منظور پس از مرور پیشینه، نظرات سه گروه شهروندان، متخصصان و هنرمندان به صورت تطبیقی مورد بررسی قرار گرفته و پس از گردآوری داده‌ها، تحلیل‌ها بر مبنای آمار توصیفی و استنباطی ارائه می‌شوند. استخراج نقاط اشتراک و افتراق تجربیات سه گروه ادراکی و نزدیک کردن آنها برای ادراک بهتر، مبنایی برای افزایش مطلوبیت ادراکی - بصری از دیوارنگاره‌ها را به دست خواهد داد.

مرور پیشینه، مطالعاتی مرتبط با این موضوع را نشان می‌دهد. نادعلیان، در مقاله «آسیب‌شناسی دیوارنگاری‌های تهران در تعامل با فضای تصویری، تزئینات و مبلمان شهری» عدم وجود تعامل بین شهرسازان، معماران، طراحان مبلمان شهری و هنرمندان را از مشکلات نقاشی دیواری در شهر تهران عنوان کرده و نتیجه آن را ناسامانی تصویری معرفی نموده است (Nadaliyan, 2014). موتویاما و هانیو، در مقاله ای با عنوان «آیا آثار هنری عمومی، موجب بهبود مناظر می‌شوند؟» نقش هنر عمومی در کیفیت بصری فضاهای عمومی باز را مورد بررسی قرار داده ولی تأثیر گونه هنر عمومی موجود در فضای بسته را مورد توجه قرار نداده است. بر اساس یافته‌های این پژوهش هر چه ارزش بصری هنری اثر بالاتر باشد، حس رضایتمندی از فضا در افراد بیشتر است (Motoyama, & Hanyu, 2014). شهیبیان و قلی پور در مقاله «بررسی نقش هنرهای عمومی در مطلوبیت ایستگاه‌های مترو تهران (مطالعه موردی: ایستگاه‌های ولی عصر (عج) و تجریش)» نقش هنرهای عمومی در ارتقای سطح مطلوبیت در ایستگاه‌های مترو را مورد بررسی قرار می‌دهند. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد بخش عمده کاربران، به کارگیری هنرهای عمومی را در ارتقای مطلوبیت ایستگاه‌های مترو یاد شده مؤثر می‌دانند. در این مقاله وجود تندیس‌های دیواری مهم‌ترین جلوه هنرهای عمومی در مترو ولیعصر (عج) عنوان شده است. بر اساس یافته‌های این پژوهش، هنرهای عمومی بصری

بیشترین میزان رضایت را در هر دو ایستگاه ولیعصر (عج) و تجریش کسب کرده‌اند. همچنین دیوارنگاری‌ها و نقش برجسته‌ها مؤثرترین عامل در ارتقای کیفیت ایستگاه مترو ولیعصر (تئاتر شهر) ارزیابی شده است (Shahabian & Gholipour, 2006). کنستانتین و نلسون در مقاله ای با عنوان «ترجیحات درک و عادات تصویری افراد ۲» به تشریح تکنیک ترجیح بصری پرداخته و مواردی را که برای کمک به تهیه یک برنامه برای مرکز شهر به ایشان سفارش داده شده و در سال ۱۹۷۹ با این شیوه انجام داده‌اند، بیان می‌کنند. در این پروژه نیز کلیه مراحل بیان شده ولی نکته حائز اهمیت، آوردن شهروندان، مأموران (اداری) منتخب، نمایندگان برنامه ریزی، مالکان دارایی‌ها، توسعه دهندگان و گروه‌های مخالف توسعه در کنار یکدیگر برای همکاری در ارائه ی تعریفی از "دیدگاه مشترک" برای آینده بود. این شیوه یکی از اصلی ترین تکنیک‌ها برای جمع‌آوری داده‌ها در این مقاله است و از آن برای نزدیک کردن تجربیات و ادراک گروه‌های مختلفی مانند شهروندان، متخصصان و هنرمندان استفاده شده و پرسشنامه‌هایی مشترک و بخشی به صورت مصاحبه برای شناسایی افکار هنرمندان و متخصصان طراحی و برای ارزیابی‌ها مورد استفاده قرار گرفت (Constantin & Nelessen, 1993). قربانی و همکاران، در مقاله «باز طراحی منظر تقاطع دستغیب زنجان با استفاده از تکنیک ترجیح بصری (VPT)» با تهیه پرسشنامه، میزان رضایت شهروندان از هر یک از عناصر کیفیت بصری و منظر شهری تقاطع دستغیب زنجان را بررسی کرده و با ارائه سه رویکرد طراحی با استفاده از تکنیک ترجیح بصری گزینه برتر را توسط کاربران فضا انتخاب و در نتیجه نیازهای اصلی کاربران بر اساس انتخاب گزینه برتر را نیز شناسایی کردند. تکنیک ترجیح بصری (VPT) یکی از بهترین و کارآمدترین فنون طراحی منظر فضاهای شهری با مشارکت کاربران آنهاست که میزان رضایت کاربران فضاهای شهری را در مرحله پس از طراحی و پیش از اجرا سنجیده و گزینه برتر را برای مرحله اجرا بنا به درخواست کاربران فضای شهری انتخاب می‌کند. نتایج حاصل از این پژوهش و استفاده از این تکنیک را می‌توان به عنوان راهکاری برای سنجش رضایت مردم از فضاها پیش از اجرا و پس از طراحی بدون صرف هزینه اجرا و هدر رفت آن به کار بست (Ghorbani, et al., 2015). وزارت حمل و نقل کالیفرنیا در سال ۲۰۱۶ با استفاده از عبارت "هنر حمل و نقل" در روش‌های توسعه، پروژه‌های خود را بازنگری کرد تا رویکرد جدیدی در زمینه حقوق مالکیت معنوی هنرمندانی که آثار هنر عمومی‌ای را در سیستم حمل و نقل ایالتی خلق کرده‌اند، داشته باشد (Hom, 2019: 1). از جمله اقدامات در این راستا کاربست هنر عمومی در مترو به منظور ایجاد فرهنگ زنده و خلاقانه بوده است. مظفر و همکاران در مقاله «سنجش تأثیر هنرهای عمومی در زیبا سازی و بهبود کیفیت بصری منظر شهری» هنرهای عمومی را هنری چند وجهی دانسته‌اند که با سیاست خدمت به جامعه پدید می‌آیند و طیف بسیار گسترده‌ای از فعالیت‌ها و رویکردها را در بر می‌گیرند. ابتکارات هنرهای عمومی می‌تواند بسیار متنوع باشد و به قواعد از پیش تعیین شده یا توافقی محدود نشود. این هنرها که گاه حالتی بین رشته‌ای نیز پیدا می‌کنند، موجب پویایی فعالیت‌های زیست محیطی

2 Understanding and making use of people's visual preferences

1 Yui Motoyama, Kazunori Hanyu

می‌شوند (Mozaffar, et al., 2016: 65).

پژوهش حاضر دارای تفاوت‌های درخور توجهی نسبت به پژوهش‌های پیشین است که از جمله آنها می‌توان به موارد زیر اشاره نمود: در پیشینه موجود، تمرکز بیشتر بر جداره‌های خیابان‌ها و فضاهای باز شهری بوده و در موارد اندکی که به فضاهای زیرسطحی پرداخته شده، تأکید بیشتر بر توسعه حمل و نقل صورت گرفته و به مباحث مربوط به زیبایی‌شناسی و ارتقای کیفیت محیطی از منظر تأثیر بر ادراک و ایجاد رضایتمندی در مخاطب در فضاهای زیرسطحی کمتر پرداخته شده است. همچنین در زیرشاخه‌های هنر عمومی، پژوهشی به دیوارنگاره‌ها به ویژه با توجه به همه‌ی گونه‌های آن اعم از نقاشی‌های دو بعدی و نقش برجسته‌های سه بعدی جداره‌های ایستگاه‌های مترو نپرداخته و در مطالعات انجام گرفته، تکنیک ترجیح بصری بیشتر در زمینه‌هایی مانند سنجش اولویت بافت قدیم و جدید شهر توسط مخاطبان، بهره‌وری زمین، نشانه‌ها و علامت‌های شهری مانند علائم راهنمایی و رانندگی و تابلوها و جداره‌های مغازه‌های یک خیابان به کار گرفته شده است. در پژوهش حاضر، این تکنیک برای شناسایی اولویت دیوارنگاره‌های نصب شده بر جداره ایستگاه مترو مورد استفاده واقع شده است.

## ۲. چارچوب نظری پژوهش

### ۲.۱. ادراک بصری

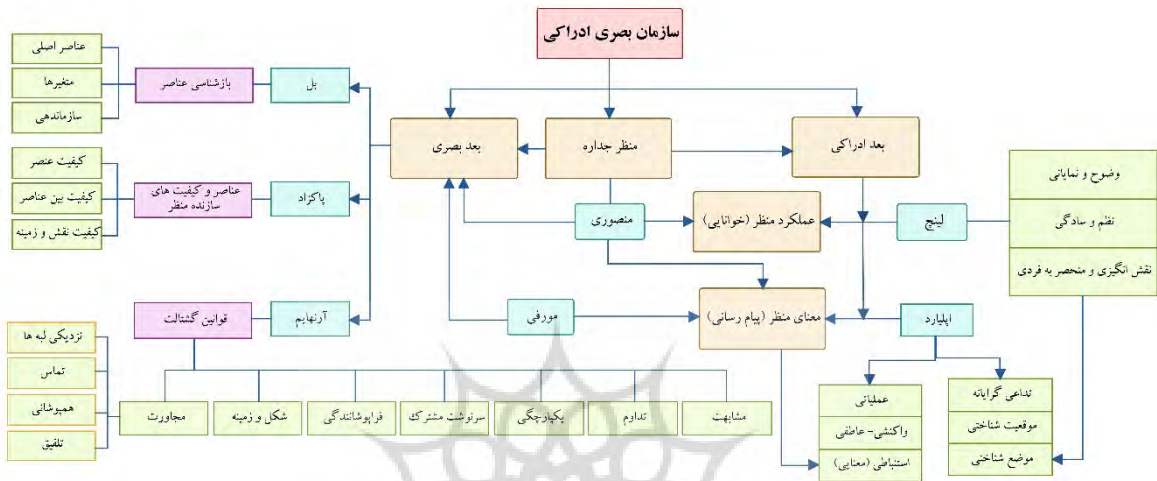
برای برقراری هر ارتباط، لازم است سامانه‌ای برای پیام، گیرنده و فرستنده آن وجود داشته باشد. اگر این ارتباط بین انسان با محیط با زبان تصویر باشد، سازمان بصری شکل می‌گیرد. سازمان بصری در شهر با ایجاد ارتباط و انتظام عناصر بصری، شهر را برای شهروندان قابل ادراک و معنی‌دار می‌کند. برای خوانش هر اثری بایستی به زبان آن آگاه بود. درک و فهم آثار هنری نیز از این قاعده مستثنی نیست. «عناصر بصری شامل خط، رنگ، درجه‌ی تیرگی / روشنی یا تونالیته، شکل، بافت و فضا است. این شش عنصر اصلی هنرهای تجسمی، نخستین اجزایی هستند که چشم، ادراک می‌کند» (Jansen, 1998: 69). «سبک، مفهومی است واسطه میان صورت (فرم) و کارکرد» (Morphy, 2006: 49) و روش خاص انجام دادن هر کاری است. «جنبه‌های عام یک سبک عبارتند از فرم، موضوع اثر یا آنچه به تصویر کشیده شده، محتوا یا علت و چرایی خلق شدن اثر هنری» (Dondis, 2005: 183). همچنین «فرم اجزایی دارد که عبارت است از تمهیدات تجسمی، اصول ترکیب بندی و عناصر بصری» (Jansen, 1998: 89). «اصول ترکیب بندی نیز خود به اصول اصلی و فرعی تقسیم می‌شوند. اصول اصلی شامل هماهنگی، تنوع، انسجام و وحدت می‌شود. اصول فرعی نیز عبارتند از تعادل، کنتراست، حاکم بودن / نقطه‌ی تمرکز، حرکت، تناسب / مقیاس، ریتم / تکرار، تکرار همراه با تنوع» (Jansen, 1998: 104). چهار اصل عمده‌ی تمهیدات تجسمی عبارتند از نزدیک بودن عناصر، شباهت بین عناصر، تداوم و تکمیل یا بستن تصویر که در قوانین گشتالت نیز مشاهده می‌شوند. با توجه به این که در این پژوهش، کیفیت منظر جداره‌های ایستگاه مترو مورد نظر است، در ادامه به مبانی نظری مرتبط با مفهوم منظر اشاره می‌شود.

### ۲.۲. عناصر و کیفیت‌های منظر

«بل» منظر را جزئی از محیط می‌داند که زمینه‌ی فعالیت‌های کنونی ما محسوب می‌شود. «منظر تأثیر زیادی بر کیفیت زندگی انسان‌ها دارد و نباید آن را به اقتصاد یا تصمیمات صرفاً حرفه‌ای واگذار کرد» (Bell, 1993: 91). از نظر وی، هر منظر متشکل از عناصر پایه است که هر کدام از آنها ممکن است به شیوه‌های مختلفی تغییر یا به صورت الگوهای متفاوت سازمان پیدا کنند. این عناصر پایه عبارتند از نقطه، خط، صفحه (سطح) و حجم (صلب و باز). الگوهای آینده، منظر را آمیخته‌ای از سه جزء عناصر پایه، متغیرها و سازماندهی توصیف می‌کنند یا طرح‌های بصری و یا الگوهای جدید را به وجود می‌آورند. بنابراین در کل می‌توان گفت آن گونه طراحی‌ای صحیح است که بتواند متغیرهای انتخاب شده و حالت‌های مختلف سازماندهی آنها را در طرح، مشخص و هماهنگ کند و چنانچه این طراحی ناهماهنگ و نامشخص باشد یا بدون توجه به سلیقه‌های مردم یا اولویت‌های فردی انجام شود، نامناسب خواهد بود. طبق نظر پاکزاد، شاخص‌های یک منظر در سطوحی متعدد از سطحی تا بنیادی، خود را مطرح می‌کنند و کلیه آنها سرچشمه احساساتی هستند که در شخص ایجاد می‌شود (Pakzad, 2006). این احساس‌ها معلول کیفیت‌هایی هستند که بر اساس منشاء وجودی شان می‌توان آنها را به سه گروه دسته‌بندی کرد: کیفیت عنصر، کیفیت بین عناصر و رابطه عنصر خاص با دیگر عناصر (رابطه نقش و زمینه). بنابراین چگونگی عناصر و رابطه بین آنها در یک سازمان بصری و میزان سازگاری میان مؤلفه‌ها، کیفیت منظر را مشخص می‌کند. مؤلفه‌های مربوط به «کیفیت‌های عنصر: شدت، تنش و نقش‌انگیزی؛ کیفیت‌های بین عناصر: تعادل، تقارن، تناسب، تفوق، وضوح و تراکم؛ کیفیت رابطه‌ی عنصر خاص با دیگر عناصر (نقش و زمینه): تضاد (تباین)، تقابل، تجانس، مزیت، انسداد، تأکید، محصوریت، تنگی، گشادگی، توالی و تمرکز» هستند (Ibid: 121-136). با توجه به هدف مقاله، به منظور سنجش رابطه عناصر بصری دیوارنگاره‌ها با مطلوبیت ادراکی - بصری در مقاله حاضر عنصر، دیوارنگاره در نظر گرفته شده، کیفیت بین عناصر، رابطه‌ی بین دیوارنگاره‌ها با یکدیگر بوده و کیفیت‌های ناشی از رابطه نقش و زمینه، رابطه‌ی دیوارنگاره با جداره‌ی ایستگاه مترو یا تئاتر شهر از نظر زیبایی‌شناسی فرمی در نظر گرفته می‌شود. مشهورترین نظریه پرداز در مورد رابطه نقش و زمینه، رودولف آرنه‌ایم است. او به دلپذیری روانی فرم‌ها توجه دارد و زیبایی ذاتی و معانی فرم‌ها را بر اساس روانشناسی گشتالت تبیین می‌کند. قوانین گشتالت «به وسیله‌ی رودولف آرنه‌ایم در هنرهای بصری کاربرد پیدا کرد» (Dondis, 2005: 32-33). این قوانین، برای ارزیابی آثار هنر عمومی و حتی پیش از آن، برای طراحی مطلوب در هنرهای بصری مورد توجه قرار می‌گیرند. در مکتب روانشناسی گشتالت «رخداد مجموعه‌ی اصول در قالب نزدیکی، محصوریت، در هم چفت شدگی، تداوم، تشابه و نقش و زمینه آنها را به جنبش تأثیرگذار روان شناسی ادراک فضا، مربوط می‌سازد» (Bell, 1997: 111). این اصول با بیان‌ها و زیر مجموعه‌های متنوع شامل «اصل مشابهت، مجاورت، تداوم، یکپارچگی یا تکمیل، روابط شکل و زمینه، سرنوشت مشترک و فراپوشاندگی» (Shafighi & Rahbarnia, 2018: 89) یا «قانون زیاده‌نمایی یا شکل خوش، قانون مجاورت، قانون بستگی، قانون مشابهت، قانون تجربه» (Grutter, 2011: 34-)

بصری گشتالت مبانی تحلیل عناصر با ترکیب ساده یا پیچیده را فراهم می آورد. سازمان دهنده‌ی تمام این قوانین، قانون برجستگی است که بر اساس آن «سازماندهی روان شناختی» یک ترکیب بصری به اندازه‌ای «خوب» است که شرایط غالب اجازه می دهد. از این نظر «خوب» واژه‌ای ارزشی نیست. «اشکال خوب» دارای تقارن، جامعیت، وحدت، هماهنگی، نظم، ایجاز و نهایت سادگی هستند» (Ibid: 216). از مؤلفه های یادشده در تنظیم پرسشنامه استفاده شده است (تصویر شماره ۱ و جدول شماره ۱).

38) و همچنین «قانون شکل و زمینه، تقارن، مجاورت (نزدیکی لبه‌ها، تماس، همپوشانی، تلفیق کردن)، بستگی، تشابه، تداوم مطلوب، بسته بودن، سطح، شکل خوش، فرایوشاندگی و تجربه» (Sartippi & Valibeig, 2007: 172-173) از سوی نظریه پردازان حوزه هنر گسترش داده شده اند. «به دلیل قابلیت‌های نظریه‌ی گشتالت برای تدوین نظریه‌ی اثباتی طراحی باید مفاهیم فرم، هم‌شکلی و نیروهای فضایی این نظریه را درک کرد. روانشناسان گشتالت قوانین مجاورت، تشابه، بستگی، تداوم مطلوب، بسته بودن، سطح و تقارن را عوامل تأثیرگذار بر ادراک فرم برشمرده اند» (Lang, 2002: 100). «قوانین سازماندهی



تصویر شماره ۱: چارچوب نظری مقاله

جدول شماره ۱: جمع بندی شاخص های بازشناسی شده برای متغیرهای تحقیق

مؤلفه‌ها	زیرمؤلفه‌ها	شاخص‌ها	ماخذ
عناصر بصری شامل فرم، شکل، بافت، رنگ، نور، خط	کیفیت عنصر	جذابیت، شدت	(جنسن، ۱۳۸۷: ۸۹) و (لنگ، ۱۳۸۱: ۲۲۴) و
	کیفیت بین عناصر	نظم، تعادل، تناسب، وضوح، تنوع	(پاکرادی، ۱۳۹۳: ۱۷۰) و (پاکرادی، ۱۳۹۵: ۱۳۶-۱۲۱) و
مطلوبیت ادراکی - بصری منظر از بعد زیبایی شناسی	کیفیت رابطه‌ی عنصر خاص با دیگر عناصر	توالی، تکرار، ریتم، تضاد (تباين)، سلسله مراتب	(سجادزاده و دیگران، ۱۳۹۳: ۱۱۲)
	شاخص‌های زیبایی شناسی فرمی	تناسب و هماهنگی اثر از نظر مخاطب، وحدت و یکپارچگی اجزای تشکیل دهنده اثر	(گروتز، ۲۰۰۹: ۹) و (لنگ، ۱۳۸۱: ۲۱۵-۲۰۶) و (مهديزاده، ۱۳۸۵: ۳)
مطلوبیت ادراکی - بصری منظر از بعد زیبایی شناسی	شاخص‌های زیبایی شناسی حسی	بافت، بو، صدا	(گات، ۱۳۸۶: ۱۳۵)
	شاخص‌های زیبایی شناسی ذهنی - نمادین	تناسب موضوعی اثر با محیط	
مطلوبیت ادراکی - بصری منظر از بعد عملکردی	خوانایی، جهت یابی	نظم، سادگی، شدت فرم، نمایانی	(لینچ، ۱۳۹۲: ۲۴) و (نسر، ۱۳۹۳: ۱۰-۷) و (لنگ، ۱۳۸۱: ۲۲۴)
	هویت مندی و معنامندی، تصویرپذیری و خاطره انگیزی، مضمون و محتوا	به کارگیری نشانه‌های نوشتاری، تصویری، به کارگیری عناصر آشنا در محیط	(بارنت، ۱۳۹۱: ۷۳) و (معماریان و زمانی، ۱۳۹۷: ۳۰۴)، (لنگ، ۱۳۸۱: ۲۱۸)
عوامل فردی	سن		(پاکرادی، ۱۳۹۳: ۱۷۱ و ۱۶۵)
	جنسیت		
	تحصیلات		
	زمینه فرهنگی		
	آشنایی قبلی		

بخش کمی شامل فن تحلیل رگرسیون و همبستگی با استفاده از ابزار نرم افزار SPSS بوده است. نمونه مورد مطالعه، ایستگاه متروی تئاتر شهر تهران است که از لحاظ تنوع جمعیتی با شاخص‌های گوناگون از جمله فرهنگی، موقعیت الگو فرستی دارد. گونه شناسی ایستگاه‌های شهر تهران و انتخاب ایستگاه متروی تئاتر شهر و انتخاب دیوارنگاره‌ها در این ایستگاه از طریق مشاهده با معیارهای مشخص صورت گرفته

### ۳. روش پژوهش

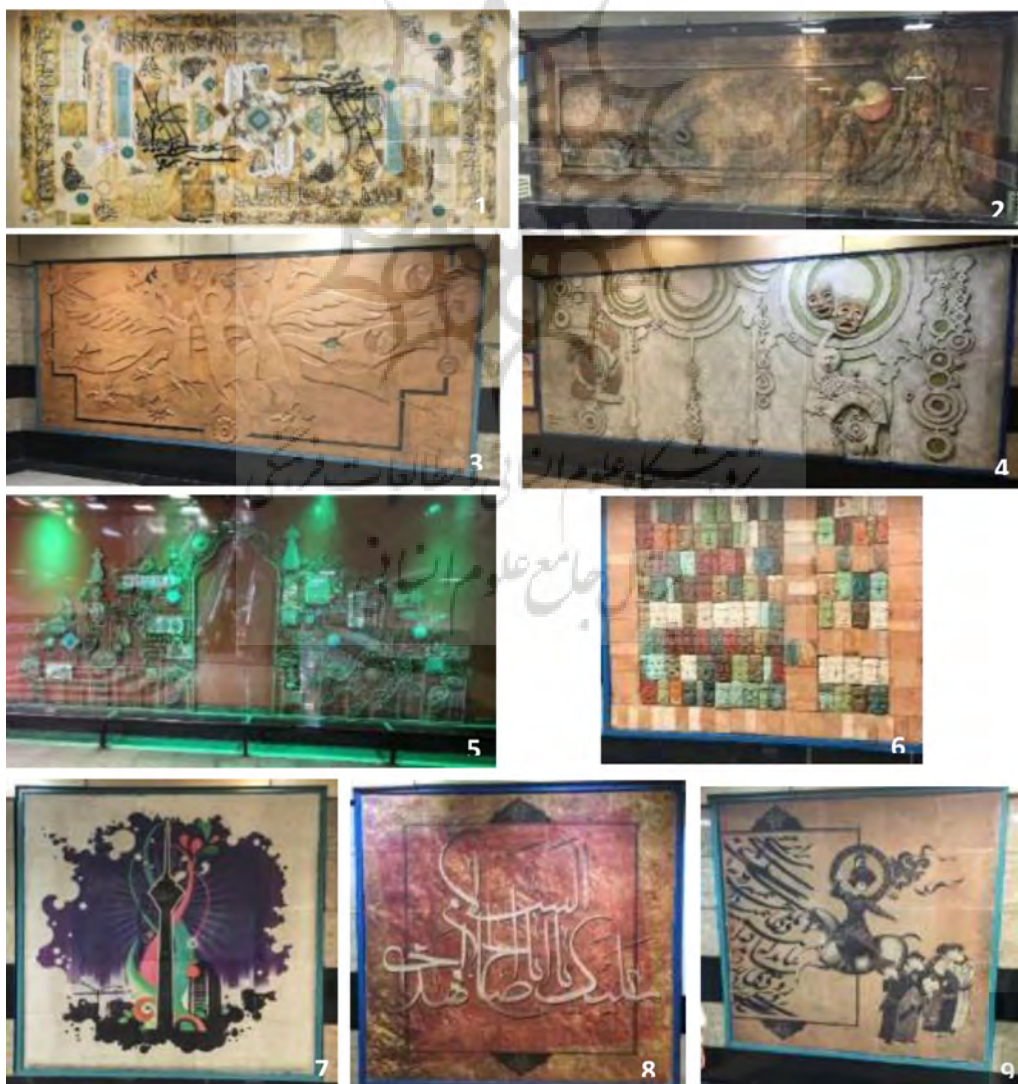
پژوهش حاضر از نوع توصیفی - تحلیلی است که با استفاده از راهبرد مطالعه موردی انجام گرفته است. برای گردآوری داده‌های مورد نیاز در بخش مطالعه نظری، منابع مکتوب و اسناد کتابخانه‌ای و در بخش میدانی، مشاهده، مصاحبه و پرسشنامه به کار گرفته شده است. روش تحلیل داده‌های گردآوری شده با توجه به ماهیت داده‌ها، در

پس از مشخص شدن ایستگاه‌ها، کل آثار موجود در لابی ایستگاه، مورد ارزیابی قرار گرفته و نمونه‌های نصب شده در راهروها به دلیل این که ممکن است استفاده کنندگان از ایستگاه، آنها را در مسیر خود ندیده باشند، مورد ارزیابی قرار نگرفته‌اند. از این میان کلیه دیوارنگاره‌های موجود در ایستگاه متروی تئاتر شهر تهران، تعدادی که در مسیرهای تعویض خط و انتظار بودند، به عنوان مطالعه موردی انتخاب شدند (جدول شماره ۲ و تصویر شماره ۲) تا از این طریق بتوان

است. به این گونه که ابتدا خطوط ریلی و هفت خط محدوده تهران و حومه شناسایی شد. خط مربوط به کرج (خط ۵) و خط مربوط به شهر ری (خط ۷)، تنها تا جایی که در محدوده شهر تهران قرار داشت، مورد بررسی قرار گرفت. سپس ایستگاه تئاتر شهر که در محل تقاطع دو خط ۳ و ۴ مترو قرار داشت، به دلیل دارا بودن بیشترین خط ریلی و ایستگاه که توانایی جابه جایی تعداد زیادی مسافر با ترکیب جمعیتی گوناگونی را دارد، برای مطالعه انتخاب شد.

جدول شماره ۲: دیوارنگاره‌های موجود در ایستگاه متروی تئاتر شهر که به عنوان مطالعه موردی انتخاب شدند

شماره اثر	نام هنرمند	نام اثر	تکنیک	اندازه	سبک
۱	محمد سعید نقاشیان	قطب عالم	چاپ روی کاشی	۲ دره	سنتی
۲	مهدی عباسی نژاد	سیمرغ ۲	سفال	۲ دره	سنتی
۳	پرویز حیدرزاده	ماسک‌های پرنده	سفال	۲ دره	سنتی
۴	هادی اصغرزاده	آنیما و آنیموس	سفال	۲ دره	جدید
۵	مهدی حیدری	سقاخانه	فلز	۳ در ۷	جدید
۶	مهدی حیدری	ماسک‌ها	سفال	۲ در ۲ (بخشی از اثر)	جدید
۷	مهدی میرباقری	برج میلاد	چاپ روی سنگ	۲ در ۲	جدید
۸	مهدی میرباقری	یا اباصالح المهدی	چاپ روی سنگ	۲ در ۲	جدید
۹	مهدی میرباقری	میناتور	چاپ روی سنگ	۲ در ۲	جدید



تصویر شماره ۲: نمونه دیوار نگاره های جداره ایستگاه (مطالعه موردی)

گنجانده شوند. تجربیات ایشان نیز از نوع دریافتی<sup>۲</sup> است. بخش نخست پرسشنامه در هر سه منبع اطلاعاتی مشترک بود و در بخش دوم به ارائه مختصری از تعاریف مفاهیم مشترک در حوزه شهرسازی و هنر عمومی با ادبیات شهرسازی پرداخته شد و سپس پرسش‌هایی بر اساس مصاحبه باز به صورت نیمه ساختار یافته نیمه عمیق تنظیم و ارائه گردید که ایشان دریافت تخصصی شان را بیان کردند.

### ۳.۳. گروه خالقان آثار (هنرمندان)

در این بخش، کلیه هنرمندان خالق آثار دیوارنگاره‌های مورد آزمون شناسایی و پرسشنامه‌های مشترک به ایشان ارائه شد. <sup>۳</sup> دیوارنگاره مزبور متعلق به آقایان مهدی حیدری، محمد سعید نقاشیان، مهدی میرباقری، هادی اصغر زاده، مهدی عباسی نژاد و پرویز حیدرزاده هستند. پرسشنامه تنظیم شده بخش خالقان آثار نیز از دو قسمت تشکیل می‌شد. بخش نخست که به صورت عمومی در میان سه منبع اطلاعاتی مشترک بود و بخش دوم که به پرسش‌های باز اختصاص داشت و مصاحبه نیمه عمیق ساختار یافته بود. برخی پرسش‌ها به صورت تخصصی مربوط به خود هنرمند و بخش دیگر با ادبیات مرتبط، به نوعی در ارتباط با پرسش‌های متخصصان بود. با توجه به مؤثر بودن نظرات هنرمندان و از آنجایی که برای ادراک دریافت‌ها لازم است تجربیات ایشان که از نوع تجربه انگاشتی<sup>۴</sup> است، مد نظر قرار گیرد، پرسشنامه‌ها توزیع، داده‌ها جمع‌آوری و تحلیل شدند.

### ۳.۴. کیفیت روش پژوهش (روایی و پایایی)

با توجه به این که ابزار گردآوری داده‌ها در این مقاله پرسشنامه است، روایی محتوای پرسشنامه، بر اساس مبانی نظری پژوهش و همچنین نظر متخصصان در مورد این ابزار تأیید شده است. پایایی پرسشنامه از طریق ابزار آلفای کرونباخ توسط نرم افزار SPSS محاسبه و مورد سنجش قرار گرفت که این میزان برای پرسش‌های مرتبط با مطلوبیت بصری ۰/۸۴ درصد و در سطح عالی است.

### ۳.۵. روش‌های گردآوری و تحلیل داده‌ها

برای اطمینان از وجود مطلوبیت ادراکی - بصری عناصر بصری دیوارنگاره‌های ایستگاه متروی تئاتر شهر با تأکید بر بعد بصری، نظرسنجی از مردم صورت گرفت. در پرسشنامه‌ها متغیرهای پیش بین شامل عناصر بصری (رنگ، شکل، بافت، خط و تنالیت) و متغیر مطلوبیت ادراکی - بصری با تمرکز بر بعد بصری شامل ابعاد مطلوبیت مانند مؤلفه زیبایی و مؤلفه کیفیت بخشی به منظر (کیفیت عنصر، کیفیت بین عناصر و کیفیت نقش و زمینه) هستند. برای پیاده کردن مصاحبه‌های متخصصان و هنرمندان، ابتدا اظهاراتشان کلمه به کلمه روی کاغذ نوشته می‌شود و زیر واژگان کلیدی مرتبط با موضوع، خط کشیده می‌شود و کدها استخراج شده، مفاهیم تدوین شده به دقت مطالعه شده و بر اساس تشابه، دسته بندی و نتایج برای توصیف مباحث مربوطه به یکدیگر مرتبط شده و دسته‌های کلی‌تری را به وجود می‌آورد و توصیف جامعی ارائه می‌شود. از آنجایی که

هم نظر افراد بیشتری که از آن مسیر تردد می‌کنند را جویا شد و هم در صورت نیاز ایشان برای دیدن دیوارنگاره‌ها از نزدیک، کار با سهولت بیشتری انجام شود.

برای گردآوری اطلاعات از سه تکنیک پرسشنامه، مصاحبه و پرسشنامه ترجیح بصری استفاده شده است. پرسشنامه برای نظرسنجی از هر سه گروه مصاحبه به صورت نیمه ساختار یافته نیمه عمیق با دو منبع اطلاعاتی (ناظران تعلیم یافته (متخصصان) و خالقان آثار (هنرمندان)) انجام گرفته و پرسشنامه ترجیح بصری برای هر سه منبع اطلاعاتی (ناظران تعلیم نیافته (شهروندان)، ناظران تعلیم یافته (متخصصان) و خالقان آثار (هنرمندان)) به کار رفته است. تحلیل داده‌ها نیز به دو شیوه رگرسیونی با استفاده از نرم افزار SPSS برای شناسایی میزان تأثیر هر یک از عناصر بصری بر مطلوبیت ادراکی - بصری و همچنین به صورت ارائه درصد فراوانی تجمعی انجام گرفته است. شیوه دوم برای ایجاد همگنی میان داده‌ها در سه منبع اطلاعاتی در بخش شهروندان نیز انجام شده است. زیرا به لحاظ تعداد کم متخصصان و هنرمندان، امکان تحلیل داده‌ها به صورت رگرسیونی فراهم نشد و این مسئله در سه گروه بر اساس تحلیل محتوا با فراوانی داده‌ها صورت می‌پذیرد تا امکان مقایسه برای دستیابی به نقاط اشتراک و افتراق فراهم گردد.

### ۳.۱. جامعه آماری و نمونه‌گیری

پژوهش حاضر به دنبال شناسایی وجوه اشتراک و افتراق ادراک سه گروه شهروندان، متخصصان و هنرمندان از طریق بررسی تجربه زیسته، دریافت و انگاشت آنهاست. نحوه محاسبه حجم نمونه در گروه شهروندان بر اساس روش کوکران با میزان اطمینان ۹۵ درصد خواهد بود. یعنی درصد خطا در نمونه‌های آماری، ۰/۰۵ است که این تعداد، ۳۸۲ نفر برآورد شده است. برای پیش بینی وجود تعدادی پرسشنامه خدشه دار در حین مصاحبه، ۳۹۴ عدد پرسشنامه تهیه شد که از این تعداد شش عدد از رده خارج و تعداد ۳۸۸ عدد مورد بررسی قرار گرفت. برای شناسایی نقاط افتراق و اشتراک با گروه متخصصان و هنرمندان، از طریق مقایسه درصد فراوانی تجمعی، تحلیل‌ها به صورت توصیفی ارائه خواهند شد. در این گروه، انتخاب مصاحبه شونده‌گان از بین نمونه‌های احتمالی، نمونه‌های تصادفی و از بین نمونه‌گیری‌های تصادفی، نمونه‌گیری تصادفی ساده مد نظر قرار گرفته و تلاش شد مصاحبه با همه طیف‌های مردم که از آن ایستگاه استفاده می‌کنند، انجام شود. هدف از تلاش برای جلب مشارکت عامه مردم، بهره‌گیری از تجربه زیسته<sup>۱</sup> آنهاست.

### ۳.۲. گروه ناظران تعلیم یافته (متخصصان)

در مورد انتخاب مصاحبه شونده‌گان متخصص، بر اساس اصول پایه‌ای پژوهش دلفی، این تعداد دست کم ۱۰ نفر اعلام شده است. از این جهت تعداد ۱۳ نفر متخصص برای این امر در نظر گرفته شد. برای انتخاب متخصصان، با توجه به منابع تخصصی مطالعه شده، بیشترین افرادی که اقدام به نگارش مطالب علمی تخصصی نموده بودند، شناسایی و با ایشان مذاکره شد. تلاش شد در میان متخصصان، تعدادی از افراد تحصیل کرده که به صورت عملی نیز در این حوزه فعالیت می‌نمایند،

2 perceived

3 conceived

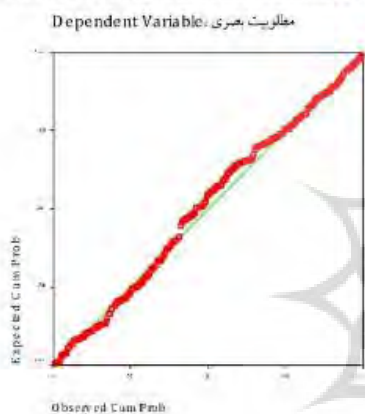
1 Lived experienced



را در مدل مشخص کرد. چنانچه بتا صفر باشد، به این معناست که آن متغیر در مدل تأثیری نداشته و مهم نیست. در گام بعدی، باید معنا دار بودن این رابطه ها را بررسی کرد که از آزمون t استفاده می شود. چنانچه میزان سطح خطای مقدار t، کمتر از ۰/۰۵ بود، نشان می دهد که تأثیر متغیرهای عناصر بصری بر متغیر مطلوبیت بصری، معنادار است. برای ورود متغیرها به نرم افزار و برای انجام تحلیل در این روش، کلیه متغیرهای مستقل به طور همزمان وارد مدل می شوند تا تأثیر کلیه متغیرها (مهم و غیر مهم) بر متغیر وابسته (مطلوبیت بصری) آشکار شود. در گام بعدی باید معنادار بودن این رابطه ها را بررسی کرد که با توجه به این که سطح خطای مقدار t در چهار متغیر عناصر بصری کمتر از ۰/۰۵ است، تأثیر چهار متغیر شکل، رنگ، تنالیت و خط بر متغیر مطلوبیت ادراکی - بصری معنادار و عنصر بصری بافت با وجود تأثیرگذار بودن رابطه، معنادار نیست (تصاویر شماره ۳، ۴ و ۵).

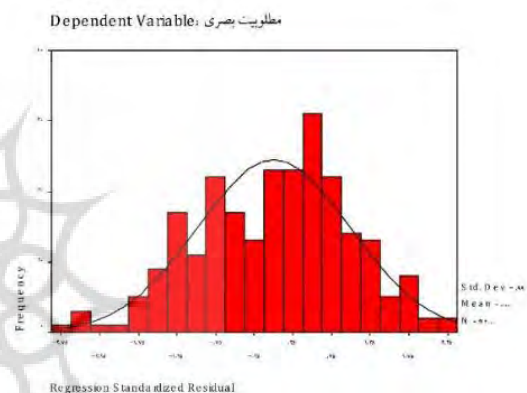
دو گروه متخصصان و هنرمندان، در این حوزه دارای نبوغ هستند، پرسش های مربوط به چگونگی برای ایشان تبیین می شود و فقط در گروه شهروندان از روش رگرسیونی به دست می آید. در پایان، با تجمیع نتایج پرسشنامه ها در سه گروه تأثیر عناصر بصری بر مطلوبیت ادراکی - بصری ایستگاه متروی تئاتر شهر با تأکید بر بعد بصری را می توان تبیین نمود. در گروه شهروندان، ابتدا با بررسی نتایج حاصل از جداول خلاصه مدل و معنی داری آزمون f، ضریب همبستگی و ضریب تعیین R<sup>2</sup> مد نظر قرار می گیرد. چنانچه آزمون f در سطح خطای کوچکتر از ۰/۰۵ معنا دار بود، می توان نتیجه گرفت که مدل رگرسیونی پژوهش مرکب از پنج متغیر عناصر بصری و یک متغیر مطلوبیت بصری مدل خوبی بوده و مجموعه متغیرهای عناصر بصری قادرند تغییرات مطلوبیت بصری را تا حد زیادی تبیین کنند. آماره بتا نیز نشان دهنده ضریب رگرسیونی استاندارد شده هر یک از متغیرهای عناصر بصری بر روی متغیر مطلوبیت بصری است و با استفاده از آن می توان سهم نسبی هر متغیر

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



تصویر شماره ۴: نمودار نقطه ای (نحوه توزیع رگرسیون) مربوط به مطلوبیت بصری

Histogram



تصویر شماره ۳: نمودار میله ای (ستونی) مربوط به مطلوبیت بصری

Scatterplot



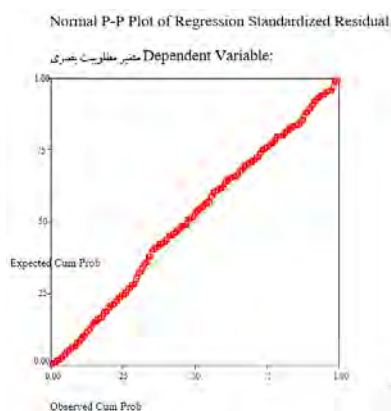
تصویر شماره ۵: نمودار پراکنندگی مربوط به مطلوبیت بصری

گام بیش رفته است. در گام نخست، متغیر «تنالیت» به عنوان قوی ترین متغیر وارد مدل شده و در گام دوم تا گام چهارم متغیرهای رنگ، شکل و خط به ترتیب به مدل افزوده شده اند و تحلیل رگرسیون تا چهار گام پیش رفته، زیرا متغیر بافت به دلیل معنادار نبودن از مدل حذف شده

در روش گام به گام، قوی ترین متغیرها یک به یک وارد مدل می شوند و این کار تا زمانی ادامه می یابد که خطای آزمون معناداری به ۵ درصد برسد. بنابراین با توجه به وجود ۵ عنصر بصری، تحلیل رگرسیون تا پنج

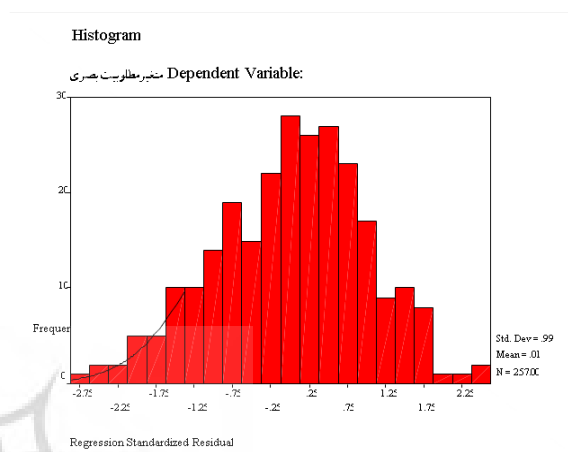
1 Stepwise method

متغیرهای تنالیت، رنگ و شکل به مدل وارد شده است. بررسی ضریب تعیین R2 بین عناصر بصری دیوارنگاره‌ها و مطلوبیت بصری، رقم ۰٫۸۱۵ را نشان می‌دهد که نشان‌دهنده همبستگی قوی بوده و می‌توان نتیجه گرفت که مدل رگرسیونی مرکب از چهار عنصر وارد شده به مدل و یک متغیر مطلوبیت بصری، مدل خوبی بوده و عناصر بصری قادرند در مجموع ۸۱ درصد (تا حد زیادی) تغییرات مطلوبیت بصری را تبیین کنند (تصاویر شماره ۶، ۷ و ۸). متغیر یافت به دلیل معنادار نبودن وارد مدل نشده است.

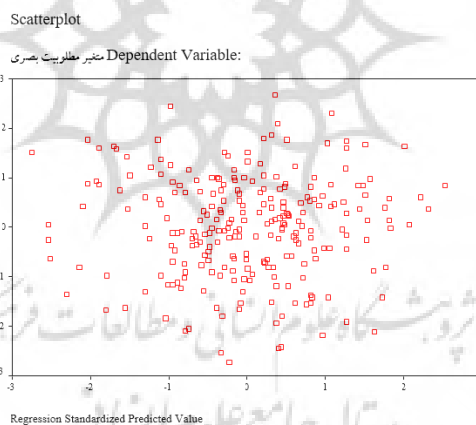


تصویر شماره ۷: نمودار نقطه‌ای (نحوه توزیع رگرسیون) مربوط به مطلوبیت بصری

است. در مدل نخست، متغیر تنالیت به عنوان متغیر پیش‌بینی‌کننده به‌کار گرفته شده و بررسی ضریب همبستگی و ضریب تعیین R2 بین عنصر بصری شکل دیوارنگاره‌ها و مطلوبیت بصری، ۰٫۶۵۶ را نشان می‌دهد. در مدل دوم علاوه بر متغیر تنالیت، عنصر رنگ وارد مدل شده و در مجموع این دو متغیر قادرند ۷۵ درصد تغییرات مطلوبیت بصری را تبیین کنند. در مدل سوم عنصر شکل علاوه بر متغیرهای تنالیت و رنگ وارد مدل شده و در مجموع این سه متغیر قادرند ۷۹ درصد تغییرات مطلوبیت بصری را تبیین کنند. در مدل چهارم عنصر خط علاوه بر



تصویر شماره ۶: نمودار میله‌ای (ستونی) مربوط به مطلوبیت بصری



تصویر شماره ۸: نمودار پراکندگی مربوط به مطلوبیت بصری

عنصر (دیوارنگاره)، ۰٫۱۶۹ درصد پاسخگویان گزینه کم و ۰٫۹۸۱ درصد باقیمانده گزینه متوسط و زیاد را انتخاب کردند. پس کیفیت دیوارنگاره‌های موجود تا حد بسیار زیادی مطلوب هستند. در زمینه مؤلفه کیفیت بین عناصر، اصلاً گزینه کم انتخاب نشده و ۱۰۰ درصد شهروندان گزینه متوسط و زیاد را انتخاب کردند. میزان در معرض دید قرار گرفتن دیوارنگاره‌ها، واضح و قابل درک بودن طرح‌ها و برتری آثار هنری این ایستگاه نسبت به سایر ایستگاه‌ها از نظر ایشان، زیاد و دلپذیر بودن نورپردازی کم است. به نظر می‌رسد هنرمندان با استفاده از اصول زیبایی‌شناسی توانسته‌اند آثاری ارائه نمایند که درک آنها به وسیله شهروندان به خوبی میسر شده باشد. در زمینه عدم رضایت شهروندان از نورپردازی می‌توان اعمال نظرات شخصی برخی کارکنان ایستگاه‌ها

#### ۴. ارائه یافته‌ها به صورت درصد فراوانی تجمعی

با توجه به این که مقایسه سه منبع اطلاعاتی مد نظر است، برای همگن بودن داده‌ها لازم است داده‌های گروه ناظران تعلیم نیافته نیز به صورت درصد فراوانی تجمعی ارائه شود. از آنجایی که متغیر مطلوبیت بصری، خود متشکل از پرسش‌های مؤلفه زیبایی و کیفیت بخشی به منظر است، لازم است نتایج حاصل از درصد فراوانی ارائه شوند. با توجه به نظرات شهروندان، در کل درصد فراوانی مؤلفه زیبایی ۵٫۸ کم و ۹۴٫۲ متوسط تا زیاد است. بنابراین از نظر ایشان، دیوارنگاره‌های موجود در ایستگاه و در نهایت، جداره ایستگاه تا حد متوسط و زیادی زیبا هستند. در بخش کیفیت بخشی به منظر، در زمینه مؤلفه کیفیت

رفته در دیوارنگاره‌ها، سلسله مراتب موجود میان عناصر و اجزا به میزان کم و استفاده از عناصر آشنا و دوست داشتنی به میزان کم تا متوسط بوده است. در مورد نظم و تنوع به کار رفته در دیوارنگاره‌ها چون میزان انتخاب گزینه متوسط نسبت به دو گزینه کم و زیاد، بیشتر بوده و گزینه‌های کم و زیاد به یک میزان انتخاب شده‌اند، از رده خارج می‌شوند و میزان مطلوبیت کیفیت عنصر، کم و متوسط ارزیابی شده است.

ب-۲) کیفیت بین عناصر (رابطه بین دیوارنگاره‌ها): نتایج نظرسنجی نشان داد که گزینه کم اصلاً انتخاب نشده و ۱۰۰ درصد متخصصان گزینه متوسط و زیاد را انتخاب کردند. در کل، وحدت و پیوستگی میان عناصر، استفاده از رنگ‌های ملایم هم خانواده، میزان برتری دیوارنگاره‌ها نسبت به سایر ایستگاه‌ها کم ارزیابی شده‌اند. میزان دل‌انگیزی تنالیت، دلپذیری نورپردازی و جذابیت و تناسب میان خوشنویسی‌های به کار رفته در دیوارنگاره‌ها، کم تا متوسط و فاصله بیننده تا اثر هنری، در معرض دید بودن دیوارنگاره‌ها و وضوح و قابل درک بودن طرح‌های به کار رفته در دیوارنگاره‌ها به میزان متوسط تا زیاد ارزیابی شده‌اند. در کل، میزان مطلوبیت کیفیت بین عناصر، متوسط تا زیاد ارزیابی شده است.

ب-۳) کیفیت رابطه عنصر خاص با دیگر عناصر (رابطه دیوارنگاره با جداره): نتایج نظرسنجی نشان داد که گزینه کم اصلاً انتخاب نشده و ۱۰۰ درصد ایشان گزینه متوسط و زیاد را انتخاب کردند. از نظر متخصصان، میزان تشویق شدن به حرکت در مسیر و رفتن به سوی اثر هنری بعدی به خاطر نصب دیوارنگاره‌ها، میزان چشم‌نوازی استفاده از تضادهای فرمی در دیوارنگاره‌ها و میزان به هم آمدن دیوارنگاره‌ها با دیوارهای ایستگاه، کم و میزان جذابیت نصب دیوارنگاره‌ها و برتری موقعیت دیوارنگاره‌ها نسبت به بقیه ایستگاه‌ها، کم تا متوسط بوده است. در کل، میزان مطلوبیت از نظر کیفیت عنصر خاص با دیگر عناصر (نقش و زمینه)، متوسط تا زیاد ارزیابی شده است. همچنین از آنجایی که مطلوبیت بصری از تجمیع نتایج مربوط به مؤلفه زیبایی و مؤلفه کیفیت بخشی به محیط حاصل می‌شود، نتایج ارزیابی‌ها بر اساس درصد فراوانی نشان می‌دهد که هیچکدام از پاسخ‌دهندگان گزینه کم را انتخاب نکرده‌اند و ۱۰۰ درصد ایشان گزینه متوسط و زیاد را انتخاب کردند.

#### ج) پرسش‌های باز مربوط به بخش مصاحبه نیمه‌ساختاریافته نیمه‌عمیق با متخصصان

در پاسخ به این پرسش که یک دیوارنگاره مطلوب از نظر هنرهای تجسمی چه ویژگی‌هایی باید داشته باشد؟ از نظر متخصصان، یک دیوارنگاره مطلوب باید دارای موضوع و محتوای متناسب با فرهنگ جامعه باشد و از نظر تجسمی دارای انسجام، تأکید و تمرکز بوده و به نمادها و نشانه‌ها اهمیت دهد. همچنین از طرح و رنگ خوب، زیبایی و چشم‌نوازی برخوردار باشد. ارتباط مطلوبی با فضا و مخاطب داشته باشد. در ذهن بماند و اثر باقی‌گذارد. قدرت بیان و جذابیت بصری داشته باشد.

در پاسخ به این پرسش که به نظر شما یک دیوارنگاره مطلوب چه احساسی را باید به مخاطب منتقل کند؟ و با کدام تمهیدات بصری؟ در پاسخ به بخش نخست، به مواردی چون آرامش، هماهنگی، جذابیت،

با فهم نادرست ایشان از مفاهیمی چون اسراف را تأثیرگذار دانست. در مورد کیفیت رابطه عنصر خاص با دیگر عناصر (رابطه دیوارنگاره با جداره) نتایج نظرسنجی نشان داد که ۱٫۷ درصد از پاسخگویان گزینه کم و ۹۸٫۳ درصد پاسخگویان گزینه متوسط و زیاد را انتخاب کردند. این مورد تأییدی بر استفاده از متخصصان با تجربه در مراحل اولیه ساخت ایستگاه بوده و نشان می‌دهد چنانچه کارفرما از مراحل ابتدایی بتواند هر کار را در حوزه تخصصی به انجام برساند، رضایتمندی حاصل خواهد شد.

#### ۴٫۱. گروه ناظر تعلیم نیافته (شهروندان)

بیشترین میزان شرکت‌کنندگان در این پیمایش در رده سنی ۲۰ تا ۳۰ یعنی جوانان هستند که نزدیکی ایستگاه به دانشگاه تهران در این نتیجه بی‌تأثیر نیست. از نظر جنسیت نیز بیشترین میزان شرکت‌کنندگان زنان هستند. از نظر تحصیلات نیز بیشتر شرکت‌کنندگان، در سطح دیپلم و با اندک اختلاف، در سطح لیسانس هستند. نکته جالب توجه این است که، اکثر دست‌فروشان که در ایستگاه مشغول فروشندگی بودند، دارای تحصیلات در سطح فوق لیسانس بودند. همچنین شهروندان آشنایی نسبی خوبی با محیط ایستگاه مورد مطالعه دارند و تصویر ذهنی مناسبی در ذهن ایشان وجود دارد.

#### ۴٫۲. گروه ناظران تعلیم یافته (متخصصان)

بیشترین میزان شرکت‌کنندگان در این پیمایش در رده سنی ۳۰ تا ۴۰، مرد و دارای تحصیلات در سطح دکتری هستند و به میزان متفاوتی از این ایستگاه استفاده می‌کنند و با محیط آشنایی کافی دارند. همچنین پایایی و روایی کار مورد تأیید است.

#### ۴٫۳. ارائه یافته‌ها به صورت درصد فراوانی تجمعی در گروه ناظران تعلیم یافته

نتایج نظرسنجی در رابطه با پرسش‌های پرسشنامه و مصاحبه بدین صورت به دست داده شد:

##### الف) پرسش‌های مرتبط با مؤلفه زیبایی

نتایج نظرسنجی نشان داد که ۲۳٫۱ درصد پاسخگویان گزینه کم و ۷۶٫۹ درصد باقیمانده گزینه متوسط و زیاد را انتخاب کردند. میزان چشم‌نوازی ریتم موجود در عناصر دیوارنگاره‌ها، برانگیخته شدن احساسات از دیدن دیوارنگاره‌ها، میزان پسندیده شدن طرح دیوارنگاره‌ها، میزان جذابیت موضوعات انتخاب شده برای طراحی دیوارنگاره‌ها، ظرافت به کار رفته در طراحی دیوارنگاره‌ها و نو و جدید بودن طرح دیوارنگاره‌ها کم، تناسب اندازه آثار نصب شده بر روی دیوارهای ایستگاه، کم تا متوسط و هویت مندی ایستگاه با توجه به استفاده از طرح‌های دیوارنگاره‌ها متوسط تا زیاد بوده است. در کل، مطلوبیت مؤلفه زیبایی از نظر متخصصان، متوسط تا زیاد ارزیابی شده است.

##### ب) پرسش‌های مرتبط با مباحث کیفیت بخشی به منظر

ب-۱) کیفیت عنصر (دیوارنگاره): نتایج نظرسنجی نشان داد که ۷٫۷ درصد پاسخگویان گزینه کم و ۹۲٫۳ درصد باقیمانده گزینه متوسط و زیاد را انتخاب کردند. از نظر متخصصان، رنگ‌های به کار

اجرا و در مواردی، نظارت بر عهده شخص هنرمند بوده است. در پاسخ به این پرسش که آیا به جز این اثر، آثار دیگری برای این ایستگاه یا هر فضای همگانی دیگری نیز خلق نموده‌اید؟ کلیه هنرمندان جواب مثبت داده و توضیحات تکمیلی را ارائه کرده‌اند.

در پاسخ به این پرسش که قصد شما از طراحی و یا اجرای این اثر، انتقال چه حس یا حسی به مخاطبان بوده است؟ کلیه هنرمندان به دنبال انتقال حس های مثبت و مطلوب نظیر آرامش، حفظ و تقویت هویت، غرور ملی، حس زیبایی شناختی و تداعی معانی مرتبط با ایستگاه مانند حرکت و نقل و انتقال بوده‌اند.

#### ۴.۶. تبیین تفاوت‌ها و شباهت‌ها

با توجه به نتایج حاصل از بررسی‌ها مشخص شد که میزان مطلوبیت مؤلفه زیبایی و کیفیت بخشی به منظر به ترتیب در گروه هنرمندان، شهروندان و متخصصان کاهش یافته است (تصویر شماره ۹).

مقایسه تطبیقی بین پاسخ‌های مطرح شده از سوی سه منبع اطلاعاتی درباره پرسش‌های مرتبط با مؤلفه زیبایی نشان داد، در گروه شهروندان و هنرمندان، گزینه‌های متوسط و زیاد انتخاب شده‌اند. یعنی از نظر آنها دیوارنگاره‌ها زیبا هستند و تنها از نظر متخصصان، میزان زیبایی دیوارنگاره‌های نصب شده بر جداره‌های ایستگاه تأثیر شهر، کم بوده است. همچنین نتایج بررسی تطبیقی نشان می‌دهد، نظر شهروندان و هنرمندان به یکدیگر نزدیک بوده و از نظر متخصصان فاصله دارد.

به نظر می‌رسد این نتایج نشان دهنده این مطلب است که هنرمندان تمام تلاش خود را برای ارائه توانایی‌های خود در جهت طراحی و اجرا به کار گرفته‌اند ولی موارد دیگری مانند نظر کارفرما، تأثیر پیش‌بینی بودجه بر تهیه مواد و مصالح و مؤثر بودن آن در کیفیت کار، عدم وجود شرایط برای اظهار نظر ایشان در نصب و جانمایی آثار و چگونگی آن و نادیده گرفتن ایشان در ایجاد تغییرات در آثار موجب شده که پیام‌رسانی و مواردی که مدنظر هنرمند بوده تا بالاترین میزان ادراک توسط مخاطب صورت پذیرد، محقق نشده است. «موقعیت استقرار هر دیوارنگاره از اهمیت بالایی برخوردار است، زیرا فرصت مخاطب در فضاهای تردد برای مشاهده دیوارنگاره کوتاه است و در فضاهای انتظار از فرصت بیشتری برای مشاهده دیوارنگاره برخوردار است. نحوه دیدن و مکانیزم کار چشم، نقش مهمی در چگونگی تجربه مردم از محیط پیرامون دارد» (Sajadzadeh, et al., 2007: 111). در نمونه‌های مورد مطالعه با وجود این که تا حدود زیادی پیام‌ها و حس‌هایی که هنرمند تلاش داشته به مخاطب منتقل کند، توسط وی درک شده ولی با توجه به موارد جنبی مانند عدم توجه به نورپردازی پیش‌بینی شده و استفاده سلیقه‌ای و گاه و بیگاه از چراغ‌های روشنایی مخصوص دیوارنگاره‌ها یا نصب الحاقاتی که به دلیل عدم وجود کارشناسی، بیشتر عامل ایجاد اغتشاش بصری در ایستگاه شده‌اند و اعمال و کنترل آنها نه در حیطه توان هنرمند و نه در حوزه اختیارات مخاطب بوده، تأثیر منفی بر ادراک شهروندان داشته و موجب شده میزان مطلوبیت از نظر ایشان در جایگاه دوم قرار گیرد.

در گروه متخصصان به دلیل وجود نبوغ و شهود و توجه خاص کارشناسی به موارد آمده در پرسشنامه و رعایت نشدن برخی از استانداردها در کل فرایند، از طراحی تا اجرا و نصب آثار، مطلوبیت ادراکی - بصری از

هویت، تداوم، خوانایی، غرور و تحیل اشاره شده است. در پاسخ به بخش دوم، موارد زیر مطرح شده‌اند: تضادها و تقابل‌های شکلی و موضوعی، توالی، تکرار، تجانس، تمرکز، وحدت، مزیت، ریتم، رنگ و تطابق پیام اثر با مکان.

در پاسخ به این مورد که برای بهبود کیفیت‌های محیطی ایستگاه متروی تئاتر شهر یا به کارگیری دیوارنگاره‌ها چه موارد دیگری را پیشنهاد می‌کنید؟ این پیشنهادات مطرح شد: فراهم کردن فضایی برای تعامل بیشتر بین افراد، استفاده از مجسمه‌های نمادین، استفاده از طرح‌های مناسب تر در کف ایستگاه، بهره‌گیری از دیوارنگاره‌های تعاملی با حضور مخاطب در مکان، آرام سازی محیط از نظر بصری و بهره‌گیری از موضوعاتی که نشان دهنده هویت ملی باشند.

#### ۴.۴. ارائه یافته‌ها به صورت درصد فراوانی تجمعی در گروه خالقان آثار (هنرمندان)

نتایج نظرسنجی از خالقان آثار (هنرمندان) که همگی مرد، در سه گروه سنی ۳۰-۴۰ و ۴۰-۵۰ و ۵۰-۶۰ و بیشتر دارای تحصیلات در سطح فوق لیسانس هستند، بدین صورت به دست داده شد:

##### الف) پرسش‌های مرتبط با مؤلفه زیبایی

نتایج این بخش نشان می‌دهد که ۱۰۰ درصد پاسخ دهندگان گزینه زیاد را انتخاب کرده‌اند و از نظر ایشان دیوارنگاره‌ها و ایستگاه به میزان متوسط تا زیاد، زیبا هستند.

##### ب) پرسش‌های مرتبط با مباحث کیفیت بخشی به منظر

ب-۱) کیفیت عنصر (دیوارنگاره): نتایج نشان دهنده این است که ۱۰۰ درصد پاسخ دهندگان گزینه زیاد را انتخاب کرده‌اند و از نظر ایشان عنصر (دیوارنگاره / دیوارنگاره‌ها) به میزان متوسط تا زیاد، دارای کیفیت هستند.

ب-۲) کیفیت بین عناصر (رابطه بین دیوارنگاره‌ها): نتایج نظرسنجی نشان داد که بر اساس درصد فراوانی تجمعی، ۱۰۰ درصد پاسخ دهندگان گزینه زیاد را انتخاب کرده‌اند و از نظر ایشان ارتباط بین عناصر به میزان متوسط تا زیاد، دارای کیفیت هستند.

ب-۳) کیفیت رابطه عنصر خاص با دیگر عناصر (رابطه دیوارنگاره با جداره): بر اساس درصد فراوانی تجمعی، ۱۰۰ درصد پاسخ دهندگان گزینه زیاد را انتخاب کرده‌اند و از نظر ایشان رابطه عنصر خاص با دیگر عناصر (ارتباط بین دیوارنگاره و جداره) به میزان متوسط تا زیاد، دارای کیفیت است.

#### ۴.۵. ارائه یافته‌ها بر اساس مصاحبه نیمه ساختار یافته نیمه عمیق با خالقان آثار

بر اساس شماره تصاویر در جدول شماره ۲، دیوارنگاره‌های شماره ۱ و ۳ و ۴ متعلق به مهدی میرباقری، دیوارنگاره‌های شماره ۲ و ۹ متعلق به مهدی حیدری، دیوارنگاره شماره ۵ متعلق به هادی اصغرزاده، دیوارنگاره شماره ۶ متعلق به پرویز حیدرزاده، دیوارنگاره شماره ۷ متعلق به محمد سعید نقاشیان و دیوارنگاره شماره ۸ متعلق به مهدی عباسی نژاد هستند.

در پاسخ به این پرسش که آیا تنها طراحی اثر بر عهده شما بوده یا اجرای آن را نیز انجام داده‌اید؟ مشخص می‌شود که در بیشتر آثار، طراحی و

همچنین به نظر می‌رسد شهروندان از به کارگیری طرح‌هایی که با بداعت و ریتم همراه باشند، استقبال می‌کنند. از نظر ایشان، تضادهای فرمی به کاررفته در دیوارنگاره‌ها، محل نصب دیوارنگاره‌ها از نظر میدان و زاویه دید و ارتباط با جداره‌ها متناسب و مطلوب است؛ از این رو

نظر ایشان در جایگاه پایین‌تری قرار گرفته است. البته ایشان ضمن آسیب‌شناسی، پیشنهادهاتی برای بهبود، اصلاح و راهکارهایی برای استفاده در کارهای بعدی ارائه کرده‌اند که امید است مورد توجه مسئولان و هنرمندان قرار گیرد.



تصویر شماره ۹: مقایسه مطلوبیت بصری در سه گروه مورد مطالعه

هماهنگی با فضا و محیط، جذابیت، هویت و برانگیزانندگی تخیل را ایجاد نماید. تمهیداتی که برای انتقال چنین حسی مد نظر است، عبارتند از: تضادها و تقابل‌های شکلی و موضوعی، وحدت، تضاد، مزیت، تجانس، ریتم، تلاقی تصویری، استفاده از رنگ به مثابه عنصر خوانایی بخش، تنوع، طرح مناسب، اندازه، توالی، تکرار، تمرکز، مواد و مصالح متناسب و نورپردازی.

پیشنهاداتی که برای بهبود کیفیت‌های محیطی ایستگاه متروی تئاتر شهر با به کارگیری دیوارنگاره‌ها ارائه شده‌اند، عبارتند از: استفاده از عناصری که نشان دهنده تعامل و ارتباط افراد با یکدیگر باشند و شرایطی برای ایجاد چنین فضایی فراهم نمایند. استفاده از هنرهای مشارکتی و تعاملی که حضور مخاطب در آن تأثیرگذار باشد. نظارت در انتخاب طرح و اجرا که موجب هماهنگی و بهبود شرایط بصری ایستگاه‌های مترو می‌شود. هماهنگی اثر با فضای پیرامون آن با برنامه ریزی قبلی و در نتیجه تعامل کارفرما، پیمانکار، هنرمند و تعدادی از شهروندان که به صورت تصادفی از اقشار مختلف انتخاب شده‌اند، توجه به نظر مخاطب و جلب نظروی، استفاده از طرح‌های مناسب تر در نقوش کف ایستگاه، نورپردازی مناسب، حذف یا برطرف کردن اغتشاشات بصری و آرام سازی محیط، ایجاد هماهنگی بصری و موضوعی، استفاده از مجسمه‌های نمادین تعزیه ای به عنوان نمایش اصیل ایرانی با توجه به موقعیت مکانی و نزدیکی به تئاتر شهر، استفاده از المان‌های مدرن و مینیمال به جای عناصر پیچیده و سنتی، ارائه آثاری با موضوعاتی از آثار ادبی ایران مانند شاهنامه که می‌تواند بیانگر احساس غرور ملی-ایرانی و اسلامی-باشد. بر اساس نتایج مقایسه تطبیقی بین نظرات سه گروه؛ شاید در نگاه نخست این مسئله به ذهن متبادر شود که متخصصان، تعامل نزدیکی با سایرین نداشته و نظر ایشان سختگیرانه تر بوده است. اما با توجه به بررسی‌های به عمل آمده مشخص شد که به کارگیری متخصصان از ابتدای شروع به کار راه اندازی ایستگاه تاکنون روند نزولی داشته و شاید هنرمندان نیز برای امرار معاش خود مجبور به اجرای آثاری مطابق با سلیقه کارفرمایان شده‌اند و به مرور زمان، مردم نیز به دیدن آثار یادشده عادت کرده و سلیقه شهروندان و هنرمندان به یکدیگر نزدیک شده و از دیدگاه متخصصان فاصله گرفته است.

ارتباط دیوارنگاره‌ها با جداره ایستگاه، مطلوب ارزیابی شده است. این نظر می‌تواند متناسب با واقعیت موجود باشد. زیرا در هنگام مصاحبه با خالقان آثار، ایشان به این نکته اذعان داشتند که در سال‌های اولیه احداث مترو، نیروهای متخصص و مهندسان کارآمد به کار گرفته می‌شدند و ایشان در هنگام طراحی، محل نصب آثار هنری و شرایط مربوطه را نیز در نظر می‌گرفتند. بنابراین از آنجایی که کار کارشناسی شده در این زمینه صورت گرفته، خروجی آن نیز رضایت بخش بوده و شهروندان ارتباط دیوارنگاره‌ها با جداره را مطلوب ارزیابی کرده‌اند. در ادامه، نظرات متخصصان و مقایسه تطبیقی آن با سایر گروه‌ها برای جمع بندی و استفاده در بخش تحلیل ارائه می‌شود. در مورد کم بودن میزان مطلوبیت به کارگیری رنگ نیز نظر متخصصان با ارزیابی نظرات شهروندان کاملاً تطابق دارد. زیرا شهروندان دیوارنگاره‌هایی که به میزان بیشتری از رنگ بهره گرفته‌اند را پسندیده‌اند و هر چه دیوارنگاره‌ها کمتر از رنگ استفاده کرده‌اند، کمتر ترجیح داده شده‌اند. در دو مورد نحوه نورپردازی نیز این نظر با نظر شهروندان نزدیک است. از نظر متخصصان، ویژگی‌های یک دیوارنگاره مطلوب از نظر هنرهای تجسمی می‌تواند در سه عرصه مختلف بیان شود. یکی ویژگی‌های خود دیوارنگاره که عبارت است از دارا بودن موضوع و محتوای ارزشمند، متناسب بودن با فرهنگ و باورهای جامعه، حساس بودن نسبت به مسائل روز بدون درگیر شدن با روزمرگی، بهره‌گیری از نمادها و نشانه‌ها، غنی بودن از نظر طرح و رنگ، تناسب با موقعیت مکانی و فضایی، سادگی در طرح، اجرای خوب، ماندگاری در ذهن، ایجاد جذابیت، جلب توجه مخاطب با استفاده درست و به جا از کیفیات بصری چون تضاد، تقابل، تأکید، تمرکز و توالی برای ایجاد تحرک و پویایی، به کارگیری مؤلفه‌های انسجام اشکال، تأکید و تمرکز بر نقوش و وحدت، مزیت، تجانس، تعادل، خلاقیت، نوآوری، تأثیرگذاری و چشم نوازی، سادگی، محوریت، زیبایی، قدرت بیان، اندام وارگی و جذابیت بصری.

از نظر متخصصان یک دیوارنگاره مطلوب باید بتواند بیش از هر مورد دیگری احساس آرامش و غرور ملی را به مخاطب منتقل کند؛ خوشایندی، زیبایی، تنوع، پیوستگی فرهنگی، نظم و اعتماد،

## ۵. نتیجه‌گیری

در این پژوهش به منظور پاسخ به این پرسش که عناصر بصری دیوارنگاره‌های ایستگاه متروی تئاتر شهر چگونه بر مطلوبیت بصری جداره ایستگاه تأثیرگذارند؟ در گروه شهروندان، تحلیل رگرسیون چندگانه بر حسب متغیرهای عناصر بصری و مطلوبیت بصری شامل مؤلفه زیبایی و کیفیت بخشی به منظر با بهره‌گیری از نرم‌افزار SPSS انجام و سپس میزان درصد فراوانی تجمعی در سه گروه مورد توجه قرار گرفت. با توجه به مقدار ضریب تعیین ۰٫۷۹۹، مشخص شد که این مدل تبیینی دارای کارایی بالایی بوده و مجموعه متغیرهای مستقل قادرند ۷۹٫۹ درصد تغییرات مطلوبیت بصری را پیش بینی کنند. بررسی ضریب همبستگی و ضریب تعیین R2 نشان داد که بین عناصر بصری و مطلوبیت ادراکی - بصری دیوارنگاره‌ها همبستگی قوی وجود دارد و با توجه به معنی داری آزمون f در سطح خطای کوچکتر از ۰٫۰۵، می‌توان نتیجه گرفت که عناصر بصری قادرند تغییرات مطلوبیت ادراکی - بصری دیوارنگاره‌ها را تا حد زیادی تبیین کنند. گفتنی است میزان آلفای کرونباخ محاسبه شده برای بخش کیفیت بخشی به منظر ۷۸ درصد و در کل برای مطلوبیت بصری ۸۴ درصد بوده است.

نتایج به دست آمده نشان داد با توجه به این که متخصصان هنرهای تجسمی به دلیل بهره‌مندی از دانش تخصصی از حساسیت بصری بالاتری برخوردارند و در این زمینه دارای نبوغ بوده و به عنوان منبع معتبر در این زمینه شناخته می‌شوند، برخی آثار، استانداردهای لازم را نداشته‌اند و از این جهت میزان مطلوبیت بصری در زیر گروه‌های مربوطه از نظرایشان در حد متوسط ارزیابی شده است. در بین مؤلفه‌های بصری زیادی که از سوی نظریه پردازان مختلف بیان شده بود، اصلی‌ترین مؤلفه‌های مشترک عبارتند از: رنگ، شکل، بافت، تناوب و نور. میزان درصد فراوانی تجمعی در سه گروه برای دستیابی به میزان مطلوبیت بصری در پاسخ به پرسش‌های مؤلفه زیبایی و کیفیت بخشی به منظر (کیفیت عنصر، کیفیت بین عناصر و کیفیت بین نقش و زمینه) بررسی شد. در این مقاله کیفیت عنصر، دیوارنگاره و برای کیفیت بین عناصر، رابطه بین دیوارنگاره‌ها و برای کیفیت بین نقش و زمینه، رابطه بین دیوارنگاره با جداره در نظر گرفته شد. مؤلفه‌های مربوط به کیفیت عنصر عبارتند از: شدت، تنش و نقش انگیزی، مؤلفه‌های کیفیت‌های بین عناصر عبارتند از: تعادل، تقارن، تناسب، تفوق، وضوح و تراکم؛ مؤلفه‌های کیفیت رابطه‌ی عنصر خاص با دیگر عناصر (نقش و زمینه): تضاد (تباين)، تقابل، تجانس، مزیت، انسداد، تأکید، محصوریت، تنگی، گشادگی، توالی و تمرکز در قالب پرسشنامه ارزیابی شد. نتایج حاصل از مجموع درصد فراوانی برای دستیابی به میزان زیبایی دیوارنگاره‌ها در سه گروه نشان می‌دهد، مؤلفه زیبایی در گروه شهروندان ۹۴/۲ درصد، در گروه متخصصان ۷۶/۹ درصد و در گروه هنرمندان ۱۰۰ درصد متوسط تا زیاد ارزیابی شده است. کیفیت عنصر در گروه شهروندان ۹۸/۱ درصد، در گروه متخصصان ۹۲/۳ درصد و در گروه هنرمندان ۱۰۰ درصد متوسط و زیاد ارزیابی شده است. همچنین کیفیت‌های بین عناصر در گروه شهروندان، متخصصان و هنرمندان ۱۰۰ درصد متوسط و زیاد ارزیابی شده است. در مورد کیفیت بین نقش و زمینه گروه شهروندان ۹۸/۳ درصد و دو گروه متخصصان و هنرمندان ۱۰۰ درصد میزان مورد نظر را متوسط و

زیاد ارزیابی کرده‌اند. بنابراین همانگونه که مشاهده می‌شود، کیفیت بخشی به منظر در هر سه گروه به میزان متوسط تا زیاد ارزیابی شده است. با جمع‌بندی نظرات ارائه شده در دو بخش پرسش‌های مربوط به مؤلفه زیبایی و کیفیت بخشی به منظر، مطلوبیت بصری به میزان متوسط تا زیاد ارزیابی و مورد تأیید سه منبع اطلاعاتی بوده است. با توجه به دریافت میزان اهمیت ابعاد یادشده می‌توان با نزدیک کردن تجربه‌انگاشتی، دریافتی و زیسته، میزان ادراک را بالا برد و رضایتمندی بیشتری ایجاد کرد.

## References:

- Bell, S. translated by Ahmadinejhad, M. (1997). Anasor-e Tarrahi-ye Basari-ye Me'mari-ye Manzar [Elements of visual design in the landscape]. Isfahan: Khaak. [in Persian]
- Bell, S. translated by Aminzade, B. (1993). Manzar, Olgoo, Edrak-o Farayand [Landscape: pattern, perception, and process] Tehran: Tehran University. [in Persian]
- Cheng, H. and Worrall, J. (2019). "The development strategies of public art in metro architectural space of mega cities in China", international conference on construction and real estate management.
- Constantin, J. and Nelessen, A. (1993). "Understanding and making use of people's visual preferences", planning commissioners journal, (9), 1-22
- Dondis, D, A. translated by Masih-e Tehrani, M. (2005). Mabadi-ye Savad-e Basari [A primer of visual literacy]. Tehran: Soroosh-e Danesh. [in Persian]
- Ghorbani, S., Sanaei-Hamalu, H. and Maarefi, M. (2015). Baaz tarrahi-ye manzar-e taghato-e Dastgheyb-e ZANJAN ba estefade az teknike tarjih-e basari (VPT) [Landscape redesign of ZANJAN Dastgheib intersection using visual preference technique (VPT)]. The Second National Conference on Sustainable Architecture and Urban Landscape. [in Persian]
- Grutter, J, K. translated by Pakzad, J and Homayoun, A. (2011). Ziba-yi shenasi dar memari [Aesthetics in architecture]. Tehran: Shahid Beheshti University. [in Persian]
- Horn, R. (2019). "Highway art policy revisited: Rethinking transfers of copyright ownership in state-owned transportation artwork.
- Jansen, Ch. R. J. translated by Avakian, B. (1998). Tajzie va Tahlil-e Asar-e Honar hay-e Tajassomi [Studying art history] Tehran: Samt. [in Persian]
- Lang, J. translated by Eynifar, A. (2002). Afarinesh-e

- nazri-e-ye memari, naghsh-e oloom-e raftari dar tarrahi-ye mohit [Creating architectural theory: the role of the behavioral sciences in environmental design]. Tehran: Tehran University. [in Persian]
- Morphy, H. translated by: Abdolhoseinzade, H. (2006). Ensan-Shenasi-ye Honar [The Anthropology of Art]. Khial, 17, 20-69. [in Persian]
  - Motoyama, Y., and Hanyu, K. (2014). "Does public art enrich landscapes? The effect of public art on visual properties and affective appraisals of landscapes", Journal of Environmental Psychology, (40), 14-25.
  - Mozaffar, F., Hoseyni, M. and Khodadadi, R. (2016). Sanjesh-e tasir-e honar-ha-ye omoomi dar ziba-sazi va behbood-e keifiyat-e basari-ye manzar-e shahri [Measuring the impact of public art on city beautification and improving the visual quality of urban landscape, case study]. Name-ye Honar-Ha-Ye Tajassomi va Karbordi, 18, 61-79. [in Persian]
  - Nadaliyan, A. (2014). Asib-Shenasi-ye divar-negari-ha-ye TEHRAN dar ta'amol ba faza-ye tasviri, tazyinat va mobleman-e shahri. [Pathology of Tehran murals in interaction with visual space, decorations and urban furniture]. Divarnegari-ye Shahri, Hanar-e memari-ye gham Researches, Zibasazi-ye Tehran Org, 325-342. [in Persian]
  - Pakzad, J. (2006). Mabani-ye Nazari va Farayand-e Tarrahi-ye Shahri [Theoretical foundations and urban design process]. Tehran: Shahidi. [in Persian]
  - Pakzad, J. (2006). Rahnamay-e Tarrahi-ye Fazay-e Shahri dar Iran [Guide to designing urban spaces in Iran]. Tehran: Shahidi. [in Persian]
  - Sajadzadeh, H., Karimi-Moshave, M. and Vahdat, S. (2007). Khanesh-e basari-ye geraphik-e mohiti dar faza-ha-ye shahri ba ta'kid bar naghshi-ye divari, namoone-ye moredi: Tehran [Environmental Visual Graphic in Urban Spaces with Emphasis on Graffiti, Case Study: Tehran]. Memari Va Shahrsazi-ye Armanshahr, 19, 107-118. [in Persian]
  - Sartippi, B. and Valibeig, N. (2007). Tahlil-e edrak-e basari bar paye-ye hendese noghoosh-e ajorkari-ye posht-e baghal-e eyvan-ha-ye masjid-e Hakim-e Esfahan ba rooykerd-e Geshtalt [Analysis of Visual Perception based on the Geometry of brickwork Behind the Vaults of Hakim Mosque of Isfahan with Gestalt Approach]. Modiriati-e Shahri, 48, 169-178. [in Persian]
  - Shafighi, N. and Rahbarnia, Z. (2018). Khanesh-e chideman-e ta'amoli-e taypogegeraphi be manzoor-e control az manzar-e edrak-e basari-ye geshtalt [Reading an interactive installation of typography "In order to control" Through Gestalt visual perception principles]. Honar-Ha-Ye Ziba – Honar-Hay-e Tajassomi, 2, 87-98. [in Persian]
  - Shahabian, P, and Gholipour, M. (2006). Bar-rasi-e naghsh-e honar-ha-ye omoomi dar matloobi-yat-e istgah-ha-ye metro-ye Tehran, motal'e-ye moredi: istgah-ha-ye Vali-asr va Tajrish [An Investigation of public arts in Tehran metro stations desirability (Case study: VALI-ASR and TAJRISH Stations)] Hoviyat-e Shahr, 10(25), 75-91. [in Persian]

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
 رتال جامع علوم انسانی



نحوه ارجاع به مقاله:

کبیری، فرانک؛ زمانی، بهادر؛ خواجه احمد عطاری، علیرضا؛ (۱۴۰۰) تاثیر عناصر بصری دیوارنگاره‌های ایستگاه متروی تئاتر شهر تهران بر مطلوبیت ادراکی - بصری از منظر شهروندان، متخصصان و هنرمندان، مطالعات شهری، 10 (41)، 17-30. doi: 10.34785/J011.2022.551/ .Jms.2022.112

**Copyrights:**

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to Motaleate Shahri. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

