

## تبیین اجتماع‌پذیری و جذب مخاطب در فرآیند طراحی داخلی غرفه‌های نمایشگاهی با تحلیل مولفه‌های ادراک مکان

آزاد بهمنش

دانشجوی دکتری، گروه معماری، واحد پردیس، دانشگاه آزاد اسلامی، پردیس، ایران

مهدی خاک‌زند<sup>۱</sup>

دانشیار گروه معماری، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

حدیثه کامران کسمایی

استادیار گروه معماری واحد پردیس، دانشگاه آزاد اسلامی، پردیس، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۶/۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۲/۲۰

### چکیده

فضای نمایشگاهی به عنوان بخشی از فضاهای عمومی، افراد را در درون سازمان‌های فضایی گوناگون به صورت اختیاری و برای انجام فعالیت‌های اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی و غیره گرد هم می‌آورند. همچنین این فضاها محل مناسبی برای برقراری تعاملات اجتماعی، ایجاد و ارتقای روابط جمعی نیز محسوب می‌شوند. چگونگی بهره‌گیری از دانش معماری در تبیین ساختار کالبدی با هدف ایجاد تعاملات اجتماعی و نمود اجتماع‌پذیری از موارد مهم و مشترک در حوزه بین رشته‌ای جامعه‌شناختی، علوم اجتماعی، روانشناسی محیط و علوم رفتاری است که در ارتباط با برنامه‌ریزی فضا است. این تحقیق بر آن است تا نقش معماری داخلی و ادراک فضای نمایشگاه و غرفه‌های نمایشگاهی را بر نحوه اجتماع‌پذیری با هدف ایجاد اشتیاق به مکث و ماندگاری کاربر مورد تحلیل و ارزیابی قرار دهد و در نهایت به ارائه الگویی بهینه دست یابد. نحوه ادراک فضاهای کالبدی در این پژوهش به مثابه متغیری مستقل بر کیفیت اجتماع‌پذیری (جذب مخاطب) به عنوان متغیری وابسته مؤثر واقع می‌شود. تحلیل محیط کالبدی نمایشگاه و غرفه‌های نمایشگاهی به عنوان واحد مطالعه در مفهوم مکانی جمعی - رفتاری، سامانه‌ای جمعی - فضایی را تشکیل می‌دهد که عامل‌های اصلی با روش کیفی و کمی جهت تبیین نتایج، مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. در بخش کیفی مبتنی بر تحلیل محتوا از متون، چارچوب اصلی در بستر مطالعات انسان - محیط تدقیق شده و مؤلفه‌های مؤثر استخراج گردیده است. بعد از غربال فاکتورهای اثرگذار توسط پیمایش دلفی، وزن‌دهی و ارزیابی کمی اثرات مستقیم و غیرمستقیم با توجه به حرکت تعاملی کاربر در فضا توسط شبیه‌سازی و محاسبات با نرم‌افزار Mic Mac انجام گرفته است. نتایج حاصله در نرم‌افزار Scenario Wizard مورد سنجش قرار گرفته و سناریوی بهینه با اثری معنادار بر جذب مخاطب و اجتماع‌پذیری در غرفه‌های نمایشگاهی بدست آمد که موارد مهم با تأکید بر عوامل کالبدی و نحوه مسیردهی در راستای موفقیت یک غرفه نمایشگاهی نسبت به مکان‌های دیگر عوامل: شکل، ابعاد، رنگ، نور، حرکت، خوانایی و نفوذپذیری است. سناریوی بهینه با توجه به سناریوهای سازگار، بیانگر شکل‌های منظم به عنوان مناسب‌ترین آنها در فرم کلی غرفه‌ها با تأکید اصلی

<sup>1</sup> - نویسنده مسئول: mkhakzand@iust.ac.ir

بر نورپردازی مصنوعی است. ابعاد بهینه غرفه‌ها در مقیاس داخلی با میانگین 60 تا 100 مترمربع در هم‌نشینی با راهروهای دسترسی به صورت شطرنجی در حداقل عرض 8 متر است که ضرورت نور ملایم را در راهروها نشان می‌دهد. واژگان کلیدی: اجتماع‌پذیری، ادراک محیط، عناصر بصری-کالبدی، معماری داخلی، غرفه نمایشگاهی.

**Explaining socialization and audience attraction in the interior design process of exhibition booths by analyzing the components of place perception**

**Azad Behmanesh**

Ph.D. Candidate in Architecture, Pardis Branch, Islamic Azad University, Pardis, Iran

**Mehdi Khakzand<sup>1</sup>**

Associate Professor of Architecture and Urbanism, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran

**Hadiseh Kamran Kasmaei**

Assistant Professor of Architecture, Pardis branch, Islamic Azad University, Pardis, Iran.

**Abstract**

As a part of public spaces, exhibition spaces bring people together in various space organizations voluntarily and to carry out social, cultural and economic activities, etc. Also, these spaces are considered a suitable place for establishing social interactions, creating and promoting collective relations. How to use the knowledge of architecture in explaining the physical structure with the aim of creating social interactions and showing sociability is one of the important and common issues in the interdisciplinary field of sociology, social sciences, environmental psychology and behavioral sciences which is related to space planning. This research aims to analyze and evaluate the role of interior architecture and the perception of the exhibition space and exhibition booths on the way of sociability with the aim of creating a desire to pause and permanence of the user and finally achieve an optimal model. The way of perception of physical spaces in this research as an independent variable affects the quality of sociability (attracting the audience) as a dependent variable. The analysis of the physical environment of the exhibition and exhibition booths as a unit of study as a collective-behavioral place, constitutes a collective-spatial system where the main factors have been studied with qualitative and quantitative methods to explain the results. In the qualitative part based on the content analysis of the texts, the main framework in the context of human-environment studies has been refined and the effective components have been extracted. After sifting the influencing factors by Delphi survey, weighting and quantitative evaluation of direct and indirect effects according to the user's interactive movement in space has been done by simulation and calculations with Mic Mac software. The results were measured in the Scenario Wizard software and the optimal scenario was obtained with a significant effect on the attraction of the audience and sociability in the exhibition booths, which are important with emphasis on the physical factors and the way of routing in the direction

---

<sup>1</sup> . Corresponding Author: mkhakzand@iust.ac.ir

of the success of an exhibition booth compared to other factors: shape, Dimensions, color, light, movement, legibility and permeability. The optimal scenario, according to the compatible scenarios, expresses the regular shapes as the most suitable ones in the general form of the booths with the main emphasis on artificial lighting. The optimal dimensions of the booths on the internal scale are 60 to 100 square meters on average, in combination with checkered access corridors with a minimum width of 8 meters, which shows the necessity of soft light in the corridors.

**Keywords: sociability, perception of the environment, visual-physical elements, interior design, exhibition booths**

#### مقدمه و بیان مساله

فضاهای نمایشگاهی، مکانی عمومی هستند که مردم را به حضور و برقراری مرادوات اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی و غیره دعوت کنند؛ هدف برگزاری نمایشگاه‌ها نیز جهت اهداف شناختی مردم از ایده، محصول، تولید و یا معرفی هرگونه فعالیت‌های مختلف در حوزه‌های متفاوت است که به عنوان یک فضای عمومی می‌توان از آن نام برد. عملکرد اصلی فضای عمومی، فراهم‌سازی و بسترسازی حضور مردم است، لذا ابعاد اجتماعی و فرهنگی آن از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است (رفعیان، 1388). رویکردهای کلامی و غیر کلامی در بررسی تعاملات منطقی بین محیط کالبدی و رفتار کاربران از ابزارهای برقراری ارتباط و انتقال پیام هستند که این دو مقوله در شکل‌گیری فضاهای اجتماع‌پذیر و بروز رفتارهای جمعی دارای اهمیت بسیاری هستند. تاریخ اندیشه‌های ارتباطاتی تعاریف متعدد و مختلفی را از سوی صاحب نظران، پژوهشگران و نویسندگان ارتباطات در خود جای داده است. هر یک از اندیشمندان با توجه به زاویه دید و اهمیتی که برای عناصر ارتباطی قائل هستند آن را تعریف کرده‌اند. در این میان دو تعریف از مقبولیت خاصی برخوردار است.

تعریف اول؛ ارتباط را فرایندی می‌داند که به واسطه‌ی آن ارتباط‌گر یا فرستنده از طریق یک رسانه یا مجرا پیامی را با تأثیراتی معین به گیرنده می‌رساند. تعریف دوم؛ ارتباط را کنشی اجتماعی می‌داند که افرادی از یک فرهنگ مشخص در واکنش به تجربه خود از واقعیت به مبادله معانی

می‌پردازد. با توجه به مطالعات صورت گرفته برای واژه "ارتباط" در علم ارتباطات جمعی، از منظری دیگر می‌توان عناصر کالبد معماری فضا را نیز در زمره عوامل انتقال‌دهنده و منتشرکننده پیام و معانی در یک مدیا و رسانه‌ی ساختاری-دیداری محیط قرار داد که مباحث علوم رفتاری و اجتماعی را نیز در بر خواهد گرفت. فضاها‌ی نمایشگاهی توسط منظری از عناصر کالبدی و جاذبه‌های بصری به صورت غیرکلامی با ناظر ارتباط برقرار کرده که حس دعوت‌کنندگی به محیط، ایجاد مکث و اجتماع در غرفه‌ها را توسط ساختار بیرونی می‌نمایاند. تعامل اجتماعی و برقراری ارتباط، می‌تواند یک موضوع فیزیکی، نگاه، مکالمه و ارتباط بین افراد باشد که خود مستلزم تعریف رویدادها و فعالیت‌های متناسب و در نتیجه نقش‌پذیری مردم در فضا و عضویت آنها در گروه‌ها و شبکه‌های اجتماعی است (دانشپور، چرخچیان، 1386: 22).

تعاریف متعددی در مورد فضاها‌ی اجتماع‌پذیر وجود دارد که به بیان برخی از آنها می‌پردازیم: فضاها‌یی که موجب تشویق و ترغیب تعاملات اجتماعی می‌شوند (هال<sup>1</sup>، 1982). مکانی برای مکاشفه یا به عبارتی حیطه امکانات گوناگون و چهره به چهره شدن؛ جایی که انسانها در آن به مبادله اندیشه و احساسات خود با یکدیگر می‌پردازند (شولتز<sup>2</sup>، 1384). فضایی که در آن بتوانیم با همسهریه‌ایمان چهره به چهره دیدار و به طور مستقیم از راه حواسمان به تجربه‌اندوژی پردازیم (گل<sup>3</sup>، 1387). مکانهایی که دارای مقیاس انسانی بوده و امکان مشاهده افراد دیگر را فراهم می‌آورد (لنگ<sup>4</sup>، 1384). کیفیت مردم‌پسند را تنها می‌توان از طریق آمیزه‌ای درست از کاربری‌ها و فعالیتها به دست آورد (تیبالدز<sup>5</sup>، 1387). فضاها‌ی اجتماع‌پذیر دربرگیرنده معیارهایی همچون خوانایی (ادراک فضایی و بصری)، مقیاس انسانی، امنیت، انسان‌مداری و دارای تأسیسات و تجهیزات متناسب با عملکرد فضا بوده و در نهایت از قوانین و هنجارهای رایج و موجود در جامعه تأثیر می‌پذیرد (پرتوی، 1391: 10). در رویکرد ارتباط غیرکلامی، خصوصیات محیط ساخته شده

---

<sup>1</sup> Hall

<sup>2</sup> Schultz

<sup>3</sup> Gehl

<sup>4</sup> Lang

<sup>5</sup> Tibbalds

جوابگوی معنای ذهنی انسان هستند؛ این بدان مفهوم است که معنا در محیط‌های ساخته شده چیزی نیست که به عملکرد اضافه گردد، بلکه معنا خود مهمترین عاملی است که محیط باید به آن پاسخ دهد. لذا بُعد معنایی، نقش مهمی در رویکرد ارتباط انسان دارد (حیدری و همکاران، 1395؛ پوردیهمی، 6:1390). «ادراک» از دیدگاه لینچ<sup>1</sup>، تظاهر عینی «معنی» است؛ معانی محیط به واسطه حضور در فضا و ادراک آن تعیین می‌شوند. ادراک محیط در ساده‌ترین تعریف شامل تمام عناصری است که در گستره دید انسان قرار می‌گیرد (Carmona, ۲۰۱۰). تحقق شناخت و ادراک فضایی از طریق تداوم تجربه‌های فضا بر پایه زنجیره‌ای از نظام حرکتی محقق می‌شود؛ درک از طریق فعالیت‌های انسانی، ادراکات و عملکردهای فضا (Norman, ۲۰۱۱). «کالن»<sup>2</sup>، سواد بصری و ادراکی را عامل مهمی در ایجاد حس رضایت افراد در تماس با محیط می‌داند بنابراین آن چه در طراحی محیط مورد بی‌توجهی قرار می‌گیرد تأثیر مکان کالبدی بر احساس، عاطفه، حس تعلق خاطر و رضایت عمومی و سلامتی انسان است. مکان‌ها خلق می‌شوند و معنا می‌آفرینند ولی افراد از کنار آن می‌گذرند (Whyte, ۱۹۸۰). امروزه فضاهای نمایشگاهی دارای تکنولوژی ساخت همراه با غرفه‌هایی رنگین و طراحی‌هایی متفاوت هستند که در هر گوشه از فضاهای نمایشگاهی پراکنده گشته‌اند؛ بدون آنکه به رفتار حرکتی مخاطب و تعامل ادراکی عناصر بصری با انسان در فضا توجه شود. از این رو اصول طراحی در این گونه فضاها رفته رفته به دست فراموشی سپرده شده و کاربران و معماران تنها به جنبه اقتصادی این فضاها می‌نگرند.

بهره‌مندی از الگوهای بهینه حرکتی (فیزیکی و چشمی) و اصول عناصر بصری نه تنها مخاطبان را به خود جذب می‌کند، بلکه رابطه میان مخاطب و فضا را به درستی برقرار می‌سازد. همچنین ساماندهی غرفه‌های نمایشگاهی در دوران معاصر بدون توجه به اصول دسترسی‌ها، جذب و مکث مخاطب در فضا سبب فاصله گرفتن کاربر از محیط داخلی آنها شده است؛ چرا که مخاطبان به محض

<sup>1</sup> Lynch

<sup>2</sup> Cullen

ورود به فضاهای نمایشگاهی در محیطی تجریدی قرار گرفته و ارتباط میان خود با عناصر کالبدی-بصری و نیز حرکت در فضا را نمی‌توانند مشاهده و احساس کنند؛ از این رو جهت پیوند میان مخاطب و فضا و همچنین یکپارچگی بصری، کارکردی و ساختاری می‌بایست عوامل موثر بر نحوه ادراک غرفه‌ها تبیین شود. با توجه به پیشرفت تکنولوژی مرتبط با ساخت و ساز فضاهای نمایشگاهی به صورت دائم یا موقت و همچنین بهبود شناخت سیر کولاسیون حرکتی و چیدمان عناصر بصری و ...، متأسفانه تغییراتی در نحوه بهره‌مندی از الگوهای بهینه برای غرفه‌های نمایشگاهی وجود ندارد؛ به گونه‌ای که غرفه‌های نمایشگاهی امروزه به فضاهای کم مخاطب و بدون جاذبه‌های اجتماع‌پذیری و نیز ناپایدار تبدیل گشته‌اند و قابل تأمل خواهد بود. از آنجایی که دوران کنونی طراحی داخلی و ساخت غرفه‌های نمایشگاهی در ایران با چالش‌های فراوانی روبه‌روست و در راستای اصول طراحی فضاهای نمایشگاهی در ایران قلمداد نمی‌شود؛ پرداختن به راهکارها و رویکردهای طراحی که به الگوهای بهینه حرکتی-بصری منجر می‌شود همراه با احصاء اصول و مبانی آن در معماری امروز راهگشاست. راهکارهایی که منتج از نگرستن به آینده باشد و به دور از عدم پایداری، ریشه در ساختار اندیشه فکری، ارزش‌ها و اندیشیدن برای جامعه فردا دارند. فضاهای نمایشگاهی امروزی با شتاب و بدون توجه به روابط متقابل میان انسان و محیط، هیچ‌سختی با اصول معماری داخلی فضاهای نمایشگاهی ندارند؛ لذا نمی‌تواند نیازهای مخاطب را برآورده سازند. از این رو می‌بایست میان مخاطب، حرکت و عناصر بصری در فضاهای نمایشگاهی مطابق با الگوهای بهینه بصری پیوند ایجاد کرد. در این پژوهش سعی شده است که با تحلیل عوامل موثر بر ادراک و علوم اجتماعی بتوان نقش این عوامل را در طراحی فضاهای نمایشگاه امروزی واکاوی و بررسی کرد تا به نتایج جدیدی از تاثیرگذارترین عوامل ادراکی با دیدگاه کالبدی و فیزیکی در خصوص معناداری و ارتقای کیفیت فضاهای نمایشگاهی دست یافت. نتیجه حاصله جهت نیل به اهداف دعوت‌کنندگی، مکث و ماندگاری و نیز اجتماع‌پذیری کاربران در فضا است که همسو با اهداف به ایجاد ارتباط مستقیم برگزارکنندگان و مخاطبین نیز می‌انجامد.

**پیشینه تحقیق**

بشر همواره نیاز ذاتی خود به برقراری روابط اجتماعی را با ایجاد ساختارهایی در فضا برآورده کرده؛ فضاهایی که از نظر اجتماعی فعال بوده و امکان ارتباطات انسانی را درون اجتماع و در کالبدی سازمان‌یافته برای اهداف و مقیاس‌های مختلف فراهم کند. با توجه به حلقه متصل میان حوزه نمایشگاه و اهمیت اجتماع‌پذیری برای تبیین اهداف مورد توجه غرفه‌داران می‌توان بیان کرد که حضور افراد در این فضاها منجر به اجتماع در فضا و عاملی در جهت موفقیت فضاست. فضا دارای منطقی اجتماعی - جمعی بوده که از طریق تحلیل ساختار فضایی و فعالیت‌های کاربران و چگونگی سازماندهی فضا توسط معماران قابل درک است. در محیط انسان ساخت از یک طرف الگوهای جمعی در محیط برخوردار از نظام‌های فضایی هستند و از طرف دیگر محتوای فضایی محیط دارای الگوهای جمعی است (Hanson and Hilier, ۱۹۸۴). سازمان فضایی می‌تواند تعاملات اجتماعی مطلوب را تقویت نماید و همچنین می‌تواند بر ایجاد خلوت مطلوب نیز تأثیر مستقیم داشته باشد. در واقع می‌توان از طریق سازماندهی مناسب فضاها و چیدمان فضایی به سطح مناسبی از ارتباطات و خلوت مطلوب متناسب با فعالیت‌های فضاهای مورد نظر دست یافت (Archea, ۱۹۹۹). رابطه میان سازماندهی اجتماعی و ساختار محیط انسان ساخت در عملکرد نمایشگاه و غرفه‌های نمایشگاهی در مطالعه حاضر با توجه به رفتار و رویدادهای رفتاری مورد بررسی قرار می‌گیرد؛ نخست اینکه مکان و عناصر فیزیکی و نیز مشخصه‌های لازم، تداوم و پایایی آسایش افراد در محیط را فراهم می‌آورد. به عنوان مثال نور، ویژگی مهمی در محیط فیزیکی است که مکان فیزیکی چگونگی آن را مشخص می‌کند. دوم اینکه محیط، فراهم کننده امکانات و سازماندهی فضایی است که نظام‌ها و الگوهای ویژه فعالیت در فضا را قوام می‌بخشد؛ به عبارت دیگر محیط فیزیکی، شکل‌گیری روابط جمعی را تسهیل و سطح مطلوبی از خلوت را در فضا به فعالیت فراهم می‌آورد. این امر شامل ابعاد، هندسه فضا و روابط و ارتباطات فضایی در فضاهای فعالیت است. در نهایت محیط انسان ساخت مولد و تضمین‌کننده احساسات، تجارب و ادراکات نمادین و

زیبایی‌شناسانه است که به مثابه کیفیاتی در محیط، ادراکات کاربران را تحت تأثیر قرار می‌دهند (Moleski & Lang, ۱۹۸۶).

در این پژوهش، معیارهای مورد سنجش اجتماع‌پذیری فضاها در نمایشگاه و غرفه‌های نمایشگاهی شامل روابط بین عناصر بصری-ساختاری، ادراک مخاطبین و نیز نحوه مسیردهی حرکتی در ابعاد کالبدی، اجتماعی و فعالیتی تدوین شده است. به دلیل نیاز به شناسایی هرچه صریح‌تر و روشن‌تر مرزهای دانش و هنر معماری نمایشگاه و غرفه‌های نمایشگاهی می‌توان با مطالعه و سنجش فرآیندها و الگوهای مربوطه، تصویری مشخص را ادراک کرد. مطالعات اندکی در رابطه با پژوهش حاضر به عنوان یکی از مهمترین مؤلفه‌های میان رشته‌ای، انجام گرفته است؛ از جمله فقیه السلام و کشمیری (187:1399) به ارزیابی عوامل موثر بر ادراک محیط در فضاهای فرهنگی (مطالعه موردی: سازمان اسناد و کتابخانه ملی شیراز) پرداختند و به این نتیجه رسیدند که عوامل فرهنگ، عوامل فردی و عوامل اجتماعی در میزان ارتقاء ادراک محیط در فضاهای فرهنگی مؤثر است و ارتباط معناداری بین آنها برقرار است و عامل فرهنگ بیشترین تأثیر را بر ادراک محیط فضاهای فرهنگی دارد. «یافتی او، ایکسوچون، ژنوی و چانجیو تائو»<sup>1</sup> (153:2017) به بررسی طراحی فضای نمایشگاه براساس تفکر طراحی خدمات با نمونه موردی: مشاهده کمک‌های فنی توانبخشی پکن برای سالن نمایشگاه سالمندی پرداختند؛ نتایج بررسی حاکی از آن است که طراحی فضاهای نمایشگاهی برای سالمندان نیازمند بهره‌بردن از الگوهای حرکتی و پیکتوگرام‌های دوبعدی و سه بعدی است. همچنین نورپردازی گسترده نیز به این روند کمک بسیاری می‌نماید. «کروکار»<sup>2</sup> (182:2014) با بررسی قدم زدن، نگاه کردن و به یاد آوردن: تأثیر چیدمان فضایی گالری بر حافظه انسان برای یک نمایشگاه هنری پرداخت و با استفاده از روش تحقیق اکتشافی دریافت که برخی از خصوصیات مکانی یک نمایشگاه می‌تواند مانع از فراخوان تصاویر و تغییر تمرکز به سمت احساس ادراکی آثار هنری شود. در این میان توجه و حافظه به عنوان ابزاری برای

<sup>1</sup> Yafei Ou Xiaochun Wang, Zhenwei & Chunjing Tao

<sup>2</sup> Krukar



تأیید عملکرد گالری به عنوان فضایی برای تأمل در هنر بسیار حائز اهمیت است. فاطمی، مجنونی، امیرخانی و صادق زاده (2:1395) به بررسی و تحلیل الگوی رفتاری و حرکتی بازدیدکنندگان موزه هنرهای معاصر تهران و عوامل تأثیرگذار بر آنها با استفاده از روش تحقیق توصیفی - تحلیلی و مطالعات میدانی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که علاوه بر کالبد فضا عواملی از قبیل نحوه حرکت در فضا به صورت دوار بسیار مناسب‌تر از روش خطی است. «اکسلن و آرکودا» (121:2015) به بررسی دستورالعمل‌های جدید برای گالری‌های هنری و موزه‌ها: استفاده از برنامه‌های ویژه برای جلب مخاطب، مطالعه موردی سه سالانه آسیا و اقیانوسیه پرداختند و به این نتیجه رسیدند که به طور فزاینده‌ای، گالری‌ها و موزه‌های هنری نه تنها در حوزه وسیع هنری بلکه در جهانگردی و اوقات فراغت قرار دارند. گالری هنری اکنون خود را در مکانی بازاری پیدا می‌کند که مجبور است تصویر و شهرتی را ایجاد کرده تا مردم را به درهای آن جلب کند؛ این باید هیجان‌انگیز، خلاق و خیالی به نظر بیاید و نمی‌توان نشست و امیدوار بود که مردم صف کشیدن را شروع کنند.

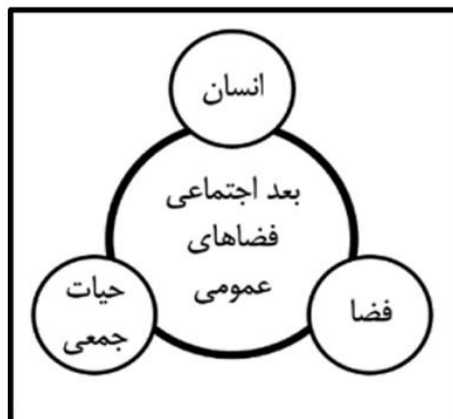
حقیقی، قارلقی و نیکبخت (90:1390) به بررسی عوامل مؤثر بر برندسازی سالن‌های نمایشگاه‌های بین‌المللی پرداختند. ابتدا با مرور پیشینه پژوهش مجموعه‌ای از شاخص‌های مربوط به هر یک از عوامل مؤثر بر برندسازی سالن‌ها گردآوری و داده‌های مورد نیاز با پرسش از 600 کاربر خدمات نمایشگاهی (شرکت‌های داخلی و خارجی) و مدیران نمایشگاه بین‌المللی جمع‌آوری شده است که بر این اساس محققین به این نتیجه رسیدند که سه عامل اصلی تبلیغات، سالن‌های همایش و کنفرانس و امکانات رفاهی سالن‌ها در برندسازی سالن‌های نمایشگاه بین‌المللی تهران تأثیر مثبت و معنادار دارند. با توجه به پیشینه و مطالعات انجام شده در حوزه پژوهش حاضر، مشخص گردید که تاکنون پژوهشی از باب تبیین و تحلیل عوامل مؤثر بر ادراک در طراحی غرفه‌های نمایشگاهی انجام نشده و پژوهش حاضر نخستین پژوهش در این باره است. حال پژوهش حاضر در جهت دستیابی به الگوهای بهینه بصری در طراحی داخلی فضاهای نمایشگاهی با توجه به ارتباط میان ناظر، حرکت و

عناصر بصری در تفهیم و تبیین نحوه ادراک جهت جذب مخاطب و اجتماع پذیری در فضا می‌پردازد.

### مبانی نظری

#### - اجتماع‌پذیری و عوامل موثر بر آن

واژگان اجتماع‌پذیر و اجتماع‌گریز بیانگر کیفیت‌های فضایی هستند که مردم را دور هم جمع می‌آورند یا از هم دور می‌کنند. این واژه‌ها را برای نخستین بار همفری اسموند با همراهی رابرت سامر تعریف کردند (Osmand, ۱۹۵۷: ۲۶). تعاملات اجتماعی از جمله موارد تأثیرگذار بر جذب افراد در فضاهای عمومی است. انسان موجودی اجتماعی است که همواره سعی دارد با اشیاء و افراد پیرامون خود ارتباط برقرار نماید که به نوعی، نیاز انسان شناخته می‌شود. فضا به نیازهای درونی انسان در این رابطه پاسخگو بوده و برای برقراری این تعاملات اجتماعی بدل شده است (Habibi, ۲۰۰۰: ۲۳). از جمله موارد تأثیرگذار فضا بر تعاملات اجتماعی و فعالیتهای جاری در فضا، شکل کالبدی فضاست (Ghalambor Dezfuly & Naghizadeh, ۲۰۱۴: ۲۳). بعد اجتماعی فضاهای عمومی بر سه پایه اساسی انسان، فضا و حیات جمعی استوار است (دانشپور، چرخچیان، ۱۳۸۶: ۲۵).



**شکل 1: بُعد اجتماعی فضاهای عمومی (منبع: دانشپور، چرخچیان، 1386: 25)**

با توجه به اهمیت اجتماع‌پذیری در عملکرد معماری غرفه‌های نمایشگاهی جهت تبیین اهداف مجریان نمایشگاه در ذیل به بیان عوامل تأثیرگذار بر این عامل پرداخته می‌شود:

**ویژگی‌های فیزیکی و فرم فضا:** طرح‌های فیزیکی فضا و محیط‌های ساخته شده اطراف از ویژگی‌های مهم شمرده می‌شود. وجود عناصری چون نورپردازی مؤثر، نشانه‌گذاری و تعریف مسیرها و ورودی‌ها می‌تواند زمینه ساز تعاملات اجتماعی باشد (همان). تحقیقات نشان داده است که فرم محیط اکولوژی بر تأمل و تعامل بسیار تأثیرگذار است و حس مکان، مکث یا حرکت را به خوبی القا می‌نماید (long, ۱۹۷۸).

**دسترسی:** دعوت‌کننده بودن فضاها و دسترسی آسان به این فضاها بر حضور مردم در فضا تأثیر بسزایی دارد. دسترسی به فضاهای عمومی به معنای پذیرا بودن حضور اجتماعی افراد در خود است (Car, ۱۹۸۲). در دسترس بودن فضاهای عمومی حاکی از آن است که این امر دارای سه بُعد کالبدی، بصری و اجتماعی است.

**حرکت:** تأکید بر حرکت پیاده در اجتماع‌پذیری فضاهای عمومی عامل مهمی به شمار می‌رود. تجربه انسانی در میان محیط فیزیکی از نظر روانی دارای هیجان‌ات بصری است که لذت از حرکت فیزیکی، تجربه حیات پویا و تحریک حسی از فضا را در اجتماع میان انواع مختلف مردم به همراه دارد. ایجاد زمینه لازم برای حضور افراد از قشرها و گروه‌های مختلف اجتماعی می‌تواند امکان

فعالیت و وقوع رفتارهای متنوع در محیط‌های عمومی نمایشگاه را فراهم سازد. در واقع حضور مردم در یک مکان به اعتقاد گل (Gehl, ۲۰۰۸) رابطه مستقیمی با فعالیت‌های مردم و کیفیت مکان برای وقوع این فعالیت‌ها دارد. تأکید بر حرکت پیاده در اجتماع‌پذیر بودن فضا نقش مهمی را بازی می‌نماید (El Adli & Zakaria, ۲۰۰۶). حرکت پیاده همراه با مکث و فرصت کافی برای درک محیط و برقراری ارتباط با آن است. در فضاهای نمایشگاهی نیز اهمیت مسیردهی حرکت ناظر و مخاطب جهت نحوه حضور مخاطبان در غرفه‌های نمایشگاهی و ادراک محیط دارای اهمیت فراوان است؛ برنامه‌ریزی چند منظوره در مسیردهی متعادل.

**خوانایی:** محیط خوانا حس کنترل بر محیط را زیاد کرده و عزت و وجدان اجتماعی را افزایش می‌دهد. تحقیقات لنگ (1987) نشان داد محیطی که کلیتی مبهم ارائه می‌دهد، احساس ترس گم شدن و بدبینی در محیط را افزایش می‌دهد. خوانایی در مباحث معماری غرفه‌های نمایشگاهی، باعث ارتباط سریع انسان با محیط و همچنین دعوت‌کنندگی به فضا را تبیین می‌کند.

**انسجام:** کوین لینچ معتقد است انسجام در محیط باید به گونه‌ای باشد که با کمترین اطلاعات بتوان کلیت را دید و فقدان آن کلیت باعث استنباط نامطلوب و سرگردانی در محیط می‌شود. هماهنگی بین عواملی چون مقیاس، عناصر و سازماندهی ساختمان‌ها، انسجام فضایی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (لینچ، 1390).

**آزادی جهت درنگ کردن:** درحالی که استفاده از فضای عمومی ممکن است شامل یک فعالیت خاص مانند خرید باشد؛ آگاهی استفاده از آن فضا و ورود به فضا بدون دلیل خاصی است؛ اغلب با تکیه بر استفاده از یک فضا بدون دلیل خاص.

**تسهیلات، تمهیدات و خدمات:** وجود امکانات و تسهیلات در فضا تأثیر مستقیم بر نشاط اجتماعی فضاهای عمومی دارد. کمبود امکانات گاهی اوقات می‌تواند تعاملات مردم را محدود کند. امکان پیاده‌روی مستلزم امکان مکث در فضا است که لازمه آن تأمین خدمات و تسهیلات است

125..... تبیین اجتماع‌پذیری و جذب مخاطب در فرآیند طراحی داخلی غرفه‌های نمایشگاهی ...

که در فضا به وجود عناصری چون نیمکت‌ها، لبه‌ها، کیوسک‌های چندمنظوره، سطوح زباله، سرویس‌ها و غیره اشاره دارد (Loukait & Banerjee, ۱۹۹۸).

### - معنای مکان

با توجه به نگاه اثبات‌گرایانه اکثر پژوهشگران نسبت به مسئله مکان و معنای مکان؛ هر یک از آنها در شکل‌گیری معنای مکان، عوامل و پارامترهای مختلفی را مؤثر می‌دانند؛ عوامل مفهومی، عوامل کالبدی، پارامترهای فردی و عوامل اجتماعی. البته باید بیان کرد اینکه پارامترهای تأثیرگذار در ادراک و تبیین معنای مکان برای محیط‌های مختلف با توجه به افراد استفاده‌کننده و نیز نحوه تجربه آنها متفاوت است. گوستافسون (Gustafson, ۲۰۰۱) عوامل محیطی و عوامل فردی را به عنوان ابعاد شکل‌گیری معنای مکان بیان کرده است. گیفورد (Gifford, ۲۰۰۲) از عوامل شخصی، فیزیکی و فرهنگی گفته است. عوامل فیزیکی، ساختار اجتماعی و عوامل ادراکی نیز توسط مانزو (Manzo, ۲۰۰۵) عنوان شده که میسترز (Meesters, ۲۰۰۹) و همچنین آمدو و اپستین پلوچ (Amdur & Epstein Pleouchtch, ۲۰۱۲) نیز تنها بر ابعاد اجتماعی و عوامل کالبدی تأکید دارند. ویندسانگ (Windsong, ۲۰۱۰) ابعاد پدیدآورنده معنای مکان را با اطلاعات نمادین و معنی بخش محیط و تجربیات گذشته بیان کرده در حالیکه افشار نادری (۱۳۷۸) معنای محیط را با رفتار انسانی، مفاهیم و ویژگیهای فیزیکی محیط تعریف کرده است. طبق نظرات نظریه‌پردازان، عوامل کالبدی و فیزیکی یکی از ابعاد شکل‌گیری مفهوم مکان است که هدف این پژوهش نیز در تبیین ادراک از نقطه نظر اهمیت عناصر کالبدی/بصری در ساختار غرفه‌های نمایشگاهی است. عملکرد ساختار کالبدی فضا همانند یک نشانه است که باعث انتقال معنا نیز می‌شود؛ ویژگی‌های فیزیکی از جمله ترکیب فرم، سایه و روشن، رنگ، صدا و نور که فضا را شکل می‌دهد (حیدری و بهدادفر، ۱۳۹۵).

### - عوامل مؤثر بر ادراک و رفتار مکان

## 126..... پژوهش‌های جامعه‌شناختی، سال هفدهم، شماره سوم، پاییز ۱۴۰۲

ادراک، چند بُعدی و چند کیفیتی است. صدا، بو و لمس از ابعاد دیگر زیبایی‌شناسی هستند (براتی، نیک پیمان و عالی‌زاده ملایوسف، 2:1400). در مورد ابعاد مختلف ادراک، تحقیق سازمان یافته و اظهارنظرهای اندکی وجود دارد. مطالعات محدودی انجام شده که در مورد معانی تداعی‌کننده است. «راسموسنه»<sup>1</sup> (۱۹۵۹) تحقیقاتی در مورد کیفیت‌های صوتی محیط انجام داده است. «ساوت ورت»<sup>2</sup> (۱۹۶۹) در بررسی‌های خود نشان داد که کیفیت صوتی ادراک، ویژگی‌های کلی محیط را تحت تأثیر قرار می‌دهد و بیان می‌دارد که ویژگی‌های دیداری فرمی و نمادین تنها عوامل تعیین‌کننده کیفیت زیبایی‌شناسی نیستند (فقیه‌الاسلام و کشمیری، 188، 1399). عوامل موثر بر ادراک را می‌توان در دو دسته جای داد: عوامل مربوط به محرک (محیط) و عوامل مربوط به فرد. از این رو عوامل موثر بر ادراک و رفتار به شرح (جدول 1) تدوین گشته‌اند (فرجی و ابراهیم‌زاده نوایی، 100، 1399). آنچه در این پژوهش حائز اهمیت است بررسی وجوه و ابعاد فیزیکی فضاهای نمایشگاه با استفاده از عوامل موثر در ادراک معماری فضا با هدف جذب مخاطب و اجتماع‌پذیری است.

### جدول 1. عوامل موثر بر ادراک و رفتار (فرجی و ابراهیم‌زاده نوایی، 100، 1399).

عوامل موثر	تعریف	میزان تاثیر
نور	نور، اصلی‌ترین عامل درک بصری محیط است. فرم، رنگ یا بافت قابل دیدنی بدون نور وجود نخواهد داشت.	تاثیر مستقیم بر سیستم بینایی و تاثیر غیرمستقیم روی احساسات، خلق و خو و حتی هورمون‌های بدن.
رنگ	عدم برابری شدت نور دریافتی در سه نوع سلول دریافت‌کننده نور رنگی قرمز، سبز و آبی در چشم باعث به وجود آمدن مفهوم رنگ در مغز می‌شود.	تاثیرگذار بر احساسات، وضعیت فیزیکی، حالات روحی و حتی مکالمات روزمره.
صدا	صدا، صوت و یا موج صوتی (انرژی) از تحرک ذرات ماده به وجود می‌آید؛ به گونه‌ای که یک ذره با حرکت (برخورد) خود به ذره‌ای دیگر، آنرا به حرکت در می‌آورد و به همین ترتیب است که صوت نشر می‌یابد.	تاثیر بر سیستم شنوایی، تکلم، سیستم ایمنی، فشارخون، قلب، تاثیر بر روان انسان.
هوا	-	تاثیر بر روان و رفتار انسان.
ماده	ماده یکی از مهمترین ابزار شکل‌گیری محیط است که به نور، رنگ و صدا جان می‌بخشد و باعث حضور آنها می‌شود.	اثر روان‌شناختی بر انسان دارد و بر جسم و روان انسان موثر است.

<sup>1</sup> Rasmusne

<sup>2</sup> Albert Southworth

### - محیط کالبدی و رفتار انسان

نظریه‌های گوناگونی در ارتباط با تأثیر محیط بر رفتار انسان و چگونگی ارتباط و همچنین تعامل بین محیط کالبدی و تجربه انسان از آن وجود دارد. قلمرو هر رفتاری در محدوده‌ای مشخص و تعیین شده اتفاق می‌افتد که قلمرو رفتاری نامیده می‌شود؛ این مفهوم ریشه در تحلیل‌های جامعه‌شناختی زندگی شهری دارد که از دهه 1920 آغاز شد (Park, Burgess & Mckenzie; ۱۹۲۵). مفهوم ۱۹۶۲ (Thrasher, ۱۹۲۷; Whyte, ۱۹۴۳; Zorbaugh, ۱۹۲۹; Yablonsky, ۱۹۶۲). قلمرو دربردارنده استفاده انحصاری متقابل از مکان و اشیاء توسط اشخاص یا گروه‌هاست (Altman & Hythorn, ۱۹۶۷; Altman & Taylor & Wheeler, ۱۹۷۱). قلمرو فضایی دربردارنده احساس یگانگی روانی با یک مکان است که با رفتارهای مالکیت‌جویانه و قراردادن اشیاء در آن مشخص و محدود می‌شود (Pastalan, ۱۹۷۰). مفهوم قلمرو تنها یک موضوع فضایی نیست، بلکه یک پدیده اجتماعی نیز به شمار می‌رود. در حقیقت قلمرو را می‌توان موقعیت و مکان یک اجتماع در فضا دانست (حیدری، ۱۳۹۵؛ Lawson ۱۶۸:۲۰۰۱). اجتماع‌پذیری در قلمروهای نمایشگاهی دارای اهمیت فراوانی است و حس هویت از مهم‌ترین ویژگی قلمروهاست. نقش قلمروها تسهیل تعامل اجتماعی و تثبیت نظام‌های اجتماعی است. رابطه افراد با نظارت بر تعامل اجتماعی تسهیل و همچنین از تضاد و ارتباط نادرست اجتماعی جلوگیری می‌کند (حیدری، ۱۳۹۵؛ Lang, ۱۹۳۸).

### - نمایشگاه و غرفه‌های نمایشگاهی

نمایشگاه؛ پدیده‌ای برآمده از دوران مدرن است که بنا بر ضرورت تولید و عرضه انبوه کالا در سده 19 ظهور کرد. مکان و فضا در عصر مدرن دوباره تعریف شد و فناوری در کانون توجه برای زیست انسان قرار گرفت. بر این اساس معماری و ساختار بصری نمایشگاه در روزگار حاضر کارکردهای

متنوعی دارد که حول کنش ارتباط ادراکی در عرصه‌های مختلف بشری متمرکز شده است. مهم است که به قابلیت این محیط جهت‌ارایه و تفسیر اطلاعات و نیز تأثیرات آن بر اندیشه و افکار مخاطبان توجه داشت. ساماندهی و طراحی هدفمند در غرفه‌های نمایشگاهی جهت کسب تجارب واقعی برای ایجاد ارتباط موثر با مخاطبان است که پتانسیل ساختار معماری غرفه در انتقال پیام‌های ادراکی- ارتباطی فضا برای ایجاد این جاذبه دارای اهمیت فراوان است. معنای مکان در این فضاها نمایشگاهی با تأکید بر واژگانی مانند: رابطه‌های بصری فضا و اثر، ارتباط و درک سریع و ساده، جذب و مکث و ماندگاری مخاطب در محیط و ... تبیین می‌شود که همگی در نحوه برنامه‌دهی جزئیات ادراکی فضا قرار می‌گیرند؛ رابطه‌ای سریع میان مخاطب و فضای نمایش در شناسایی عوامل تأثیرگذار بر ادراک محیط و هدف اجتماع‌پذیری (بهمنش، 1393).

### دلایل نیاز به نگاهی جامع در ارزیابی ادراک فضا

برخی عوامل محیطی شامل فعالیتها، محیط اجتماعی، تحریک حسی، نشانه نمادین، انسجام فیزیکی و کارایی در ترکیب با عوامل فردی شامل سلامت، هیجان‌ات فردی، تأثیرات فرهنگی، شخصیت، دانش، سبک زندگی، ارزشها و انگیزه‌ها؛ شناخت و احساس یا هیجان در فرد را برمی‌انگیزد که در نهایت موجب رفتارهای مختلف نظیر انجام کاری با اجتناب از آن در محیط می‌شود (Debek, ۲۰۱۴: ۱۰). ارزیابی یک مکان، داوری شخصی در مورد کیفیت‌های احساسی آنها نظیر میزان جذابیتشان است (Nassar, ۲۰۱۱: ۱۶۶). ترجیح یک مکان نتیجه حس مکان قوی و نیز ارتباط و تعامل با مکان است. ترجیحات به عنوان شاخصی برای قساوت احساسی یک محیط به شمار می‌رود و فرایند پیچیده‌ای است که با ادراک و عکس‌العمل به آن از جهت مفید بودن در ارتباط است (Bell et al., ۲۰۰۱). بنابراین می‌توان در تکمیل پژوهش‌های ادراک محیطی از نظریه‌های "ترجیحات محیطی" به عنوان حوزه‌ای که هم رابطه احساسی با فضا و هم تأثیر انگیزش‌ها و تجربیات فضایی بر فرد را در نظر دارند، کمک گرفت. واژه ادراک در محیط‌های نمایشگاهی با توجه به اهمیت چیزهایی که دیده و حس می‌شود بایستی از ابعاد شناختی، عاطفی، تفسیری و سنجشی نیز جهت جذب مخاطب و مکث آنها در فضا مورد ارزیابی قرار گیرد.



### - عوامل اداری تأثیرگذار بر طراحی غرفه‌های نمایشگاهی

با بررسی مطالعات و پژوهش‌های افرادی چون لینچ، راپاپورت<sup>1</sup>، لنگ، شولتز، وایت، ادوارد رلف<sup>2</sup>، اپلیارد<sup>3</sup>، دگن<sup>4</sup> و غیره می‌توان به این نتیجه رسید که جنبه‌های ادراکی و تداعی‌کننده معنا به هم مرتبط‌اند. تفاوت میان کیفیت‌های ادراکی موجب می‌شود که این کیفیت‌ها در ترکیب با هم، تداعی‌گر «معانی» برای مخاطبان باشد (Sajadzadeh & Pirbabaiy, 2013: 181). فضا به عنوان بخش کالبدی محیط می‌تواند بر رفتار اثر گذارد و نسبت به رفتار، نقش کنترل‌کننده داشته باشد. یعنی رفتارهایی را تضعیف و رفتارهایی را تشویق کند؛ در صورتی که در مورد فعالیت‌ها (فعالیت) فضا می‌تواند تنها امکان یا عدم امکان یک فعالیت را فراهم آورد. لذا تأثیر فضا بر رفتار بسیار مستقیم‌تر و قطعی‌تر می‌باشد. کنترل رفتار در فضا معمولاً به دو صورت القاء رفتار در زمینه فضایی مناسب و حذف رفتار از طریق فضای کالبدی انجام می‌گیرد (پاکزاد، 1385: 54 و 59). نظریه‌های گوناگونی در ارتباط با تأثیر محیط بر رفتار انسان و چگونگی ارتباط و تعامل بین محیط کالبدی و تجربه انسان وجود دارد. روانشناسی محیط و علوم رفتاری به دنبال خلق تئوری‌هایی در مورد رفتارهای انسان در محیط روزمره و بوم اوست، به گونه‌ای که بتوانند مورد استفاده معماران قرار گیرند. چهار حس عمده و با ارزش در احساس محیط: بینایی، شنوایی، بویایی و لامسه است. از تعاریف ارائه شده توسط «پورتئوس»<sup>5</sup> این گونه بر می‌آید که بینایی، اساسی‌ترین حس نسبت به دیگر حواس است و بیشترین اطلاعات را از محیط اطراف جمع‌آوری می‌کند و در اختیار مغز قرار می‌دهد. او بینایی را حسی فعال و جستجوگر می‌نامد؛ با این توضیح که انسان‌ها به صورت انتخابی و آگاهانه

---

<sup>1</sup> Rapaport

<sup>2</sup> Edward Rolf

<sup>3</sup> Appleyard

<sup>4</sup> Degen

<sup>5</sup> Porteous

نگاه می‌کنند، ولی معمولاً بو و اصوات به طرف انسان‌ها می‌آیند. ادراک ما از جهان به گفته «ماتلاک»، تدریجی فضایی است و فضا، سه بعدی است. گیسون در کتاب «ادراک جهان بصری» می‌نویسد، ما این واقیت سه بعدی را به صورت پرسپکتیو درک می‌کنیم که به وسیله محرک‌ها و ساختار آنها و تغییرات حسی دریافت شده با ما ارتباط برقرار می‌کنند. ادراک را در توالی محرک‌های بصری تجربه می‌کنیم و فضاها، محیط‌ها و مناظر اطراف را با تمام ابعاد مختلفشان درک می‌کنیم و هنگامی که تغییری در محیط با توجه به موقعیت مکانی یا احساسی خود ایجاد می‌کنیم، جنبه‌های جدیدی از محیط برای ما آشکار خواهد شد. در واقع درک حسی ما از یک مکان تا حد زیادی درک بصری و دقیق‌تر فضایی است (ماتلاک، 1379: 246). درک، فرآیندی است که هنگامی محرک‌های حسی اطلاعات پنهان را در ذهن فعال می‌کنند، ماهیت‌های ذهنی را به وجود می‌آورند؛ بنابراین اگر محرک‌های بصری حذف شوند یا تغییر پیدا کنند، درک ما از مکان، مقیاس، اندازه، رنگ، بافت، سختی و سایر ویژگی‌های آن تغییرات اساسی پیدا خواهد کرد (ماتلاک، 1379: 245). نحوه ارتباط سریع بین پیکره‌بندی و جاذب‌های بصری فضایی برای مخاطب و همچنین ایجاد حرکت در فضاها، نمایشگاهی از عوامل مهم و تأثیرگذار بر اهداف کارکردی این مکان‌ها است؛ البته حرکت و جاذب‌های فضایی می‌توانند بر یکدیگر اثرپذیر باشند. بنا بر نظریات ادراک محیطی، ابزارهای ادراک و فرایند احساس محیط در تحقیقات

پیشین، متغیرهای بدست آمده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و میزان همبستگی متغیرها در یک رابطه علت - معلولی (پدیده) بررسی گردید. متغیرهای بدست آمده (36 عدد) با استفاده از روش تحلیل محتوا از متون نسبت به عوامل موثر بر ادراک بازدیدکنندگان، جذب مخاطب و ایجاد اجتماع در فضاها، نمایشگاهی، بین سه گروه عوامل درونی - ذهنی، بیرونی - محیطی و معنایی دسته‌بندی شد (جدول 2).

131..... تبیین اجتماع پذیری و جذب مخاطب در فرآیند طراحی داخلی غرفه‌های نمایشگاهی ...

عوامل معنایی - محتوایی		عوامل بیرونی - محیطی		عوامل درونی - ذهنی	
حس مکان	عوامل زیست محیطی	محیط	زبان - تاریخ	ویژگی‌های	فرهنگی
	باد- آب - خاک - پوشش		فرهنگ - نژاد		
گوناگونی	گیاهی - شرایط جوی	طبیعی	زن - مرد	جنسیت	
نفوذپذیری	ویژگی‌های فرمی و فیزیکی	محیط مصنوع	تیپ شخصیتی A-B-C-D	شاخص‌های رفتاری	
رنگ / تعلق پذیری	شکل - اندازه - رنگ - بافت - سیرکولاسیون - حرکت		بینایی	حواس انسان	
خوانایی	الگوی محیط انسان ساخت		بساوایی		
حضورپذیری	انسان‌گرا - عملکردگرا فرم‌گرا - مفهوم‌گرا		چشایی		
تباین	تمهیدات و تجهیزات رفاهی	بوایی			
			حس عمق		
			حس درد		
			ادراک زمان		

جدول 2. مجموعه عوامل موثر بر ادراک فضا (نگارندگان، 1402).

### روش تحقیق

روش تحقیق در پژوهش حاضر به صورت ترکیبی (تحلیل محتوا، استدلالی و استنباطی)، شبیه‌سازی و روش محاسباتی است که بطور تطبیقی اعتبارسنجی شده است. این پژوهش رویکردی کیفی-کمی را پیش گرفته که روش آن مبتنی بر رویکرد توصیفی-تحلیلی در بخش مبانی نظری و تحلیل

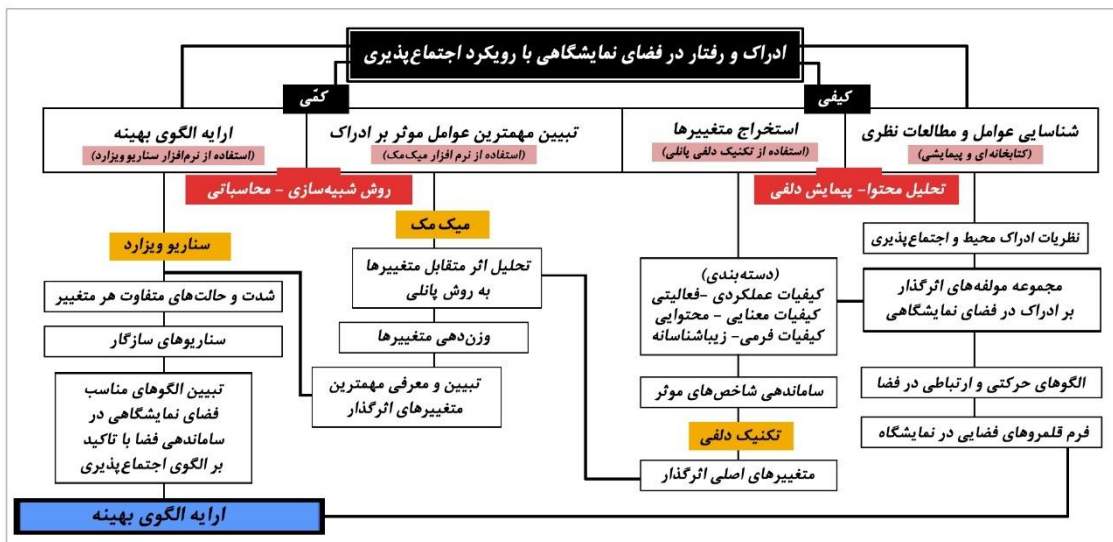
محتوا در بخش داده‌های کمی است. بخش نخست این نوشتار به مباحث نظری و شناخت ادبیات موضوع در زمینه اجتماع پذیری، ادراک، مکان و معماری غرفه‌های نمایشگاه به روش تحلیل محتوا اختصاص دارد که با استفاده از راهبردهای کیفی در بستر استدلال منطقی میسر شده است و بخش دوم به بررسی اشتراکات فاکتورهای اجتماع پذیری، ادراک و معماری داخلی فضاها نمایشگاه اختصاص دارد و از بستر تحلیل تطبیقی استفاده شده است. روش گردآوری اطلاعات به صورت مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی است و سپس با استفاده از تکنیک «دلفی»<sup>۱</sup> به تجزیه و تحلیل داده‌ها در تشکیل ماتریس خودتعاملی ساختاری پرداخته است. در بخش دیگر جهت رسیدن به الگوی پیشنهادی از روش محاسباتی و تحلیل در نرم‌افزارهای «میک‌مک»<sup>۲</sup> و «سناریو ویزارد»<sup>۳</sup> استفاده شده است که در بین سناریوهای سازگار (23 عدد) سناریوی بهینه از آن مستخرج گردید. لازم به ذکر که شیوه غربالگری دلفی در این پژوهش به صورت پَنلی است و با تهیه پرسشنامه از عوامل و متغیرها در چند مرحله (حداقل دو مرحله) برای متخصصین این حوزه ارایه و تبیین حضوری انجام گردید تا به انتخاب‌های بهینه میان متغیرها از دیدگاه کارشناسان و متخصصان امر در حوزه‌های مرتبط با توجه به هدف تحقیق دست یافت. جامعه هدف منتخب در پژوهش حاضر، کلیه افراد جامعه به عنوان مخاطبین حضور در نمایشگاه‌ها از نقطه نظر عمومیت موضوع در تعمیم آن به آحاد افراد جامعه انتخاب شده است. جامعه آماری شامل دو گروه (15 نفر) از متخصصان در رشته‌های طراحی داخلی، هنرهای تجسمی، معماری و طراحی شهری است که سنجش نظریات آنها در رابطه با عوامل موثر بر ادراک و حرکت در نحوه اجتماع پذیری و نوع طراحی فضای نمایشگاهی به روش پَنلی انجام گرفته است. در مطالعات پَنل، نمونه یکسانی از پاسخگویان مورد آزمون قرار گرفت که با توجه به هدف، از مطالعه پَنل فاصله‌ای استفاده شده است (شکل 2).

---

<sup>1</sup> Delphi Technique

<sup>2</sup> Mic Mac Software

<sup>3</sup> Scenario Wizard Software



شکل 2. روش و مراحل تحقیق با رویکرد کیفی - کمی (نگارندگان، 1402).

## بحث و یافته‌ها

تبیین نوع حرکت یا چگونگی جهت دهی افراد جهت حضور در مکان یکی از اهداف اصلی در فضاهای نمایشگاهی است که عوامل تأثیرگذار را در مفهوم حرکت نه با معنای سرگردان بودن بلکه چگونگی جذب مخاطب، کشش فرمی و بصری، اجتماع پذیری و غیره در بر دارد. با توجه به اشباع مباحث نظری در مورد عوامل تأثیرگذار و همچنین دستیابی به ترکیبی درست و یک دسته بندی در این موضوع که پیشنهاد پژوهش است با نگاه به نظرات اندیشمندان و پژوهشگران قبلی برای رسیدن

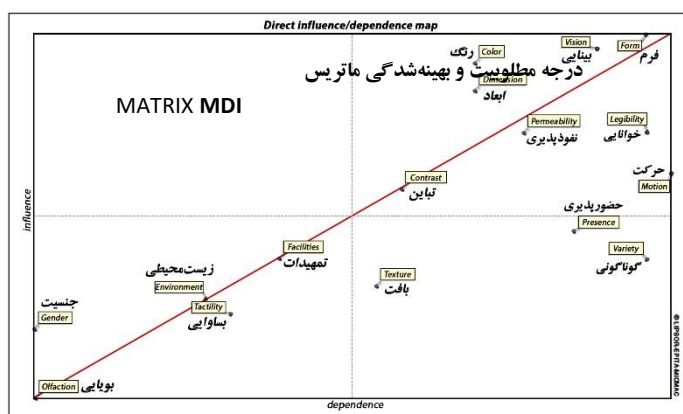
### 134..... پژوهش‌های جامعه‌شناختی، سال هفدهم، شماره سوم، پاییز ۱۴۰۲

به یک غربالگری درست و صحیح بین 36 متغیر انتخابی، روش الگ زدن و غربالگری دلفی پیشنهاد خوبی در این مرحله است. با توجه به تقسیم‌بندی متغیرهای بدست آمده این پژوهش در دو گروه عنوان شده توسط ارایه پرسشنامه و همچنین توصیف زبانی و حضوری در دو مرحله توسط کارشناسان و متخصصان مرتبط، امتیازدهی و ارزش‌گذاری (بین 1 تا 5) صورت گرفت. نتیجه حاصله با نگاه به تعیین شدت آستانه، حذف و اضافه شاخص‌ها بعد از روش دلفی به 16 عامل و متغیر تبدیل شد (جدول 3).

با توجه به متغیرهای تأثیرگذار در فرم و عملکرد غرفه‌های نمایشگاهی و اهمیت اثرات متقابل متغیرها (اصلی و وابسته) بر همدیگر علاوه بر اعتبارسنجی مستقل متغیرها با روش غربالگری دلفی به صورت اثر متقابل بر هم نیز مورد سنجش قرار گرفت. اطلاعات بدست آمده در این بخش از دلفی وارد نرم‌افزار میک‌مک شد که ماتریسی  $16 \times 16$  از متغیرها را با اثر متقابل تشکیل داد. در غربالگری به روش میک‌مک، هر عامل نسبت به عوامل (متغیر) دیگر به صورت متقابل قابل سنجش است (وزن‌دهی بین اعداد 0 تا 4) که حتی متغیرهای وابسته را هم نسبت به یکدیگر مقایسه می‌کند. خروجی میک‌مک با توجه به محاسبات ریاضی بر ماتریس  $(16 \times 16)$  در پروسه با روش پنی، وزن‌دهی شده است که محصول کار تبدیل به نموداری در میک‌مک گردید که اعتبار خروجی آن در دو مرحله آزمودن به بالای 96 و 100 درصد رسیده است (شکل 3 و جدول 4).

جدول 4

INDICATOR	VALUE
Matrix size	۱۶
Number of iterations	۳
Number of zeros	۶۸
Number of ones	۶۷
Number of twos	۴۹
Number of threes	۱۲
Number of P	۰
Total	۱۲۸
Fillrate	۶۵.۳۰۶۱۲٪



135..... تبیین اجتماع پذیری و جذب مخاطب در فرآیند طراحی داخلی غرفه‌های نمایشگاهی ...

شکل 3. قدرت و نفوذ عوامل موثر بر ادراک در فضای نمایشگاهی (نگارندگان، 1402).

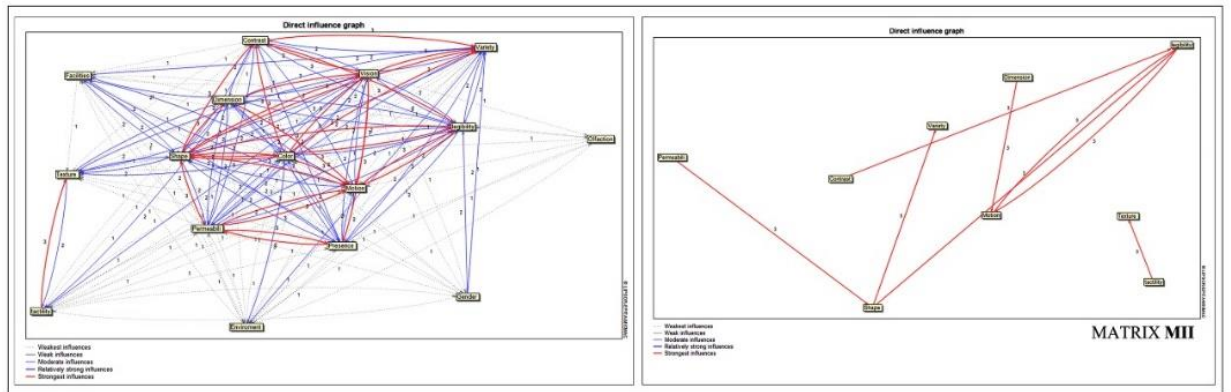
هدف از این غربالگری تعیین مهمترین و اثرگذارترین و البته مرتبطترین عوامل بر ادراک در طراحی فضای

ردیف	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
عوامل موثر	ببینایی	بساوایی	جذوبیت	ابعاد	رنگ	شکل	بافت	زیست محیطی	خوانایی	نفوذپذیری	گوناگونی	بویایی	حضورپذیری	تمهیدات	تباین	حرکت

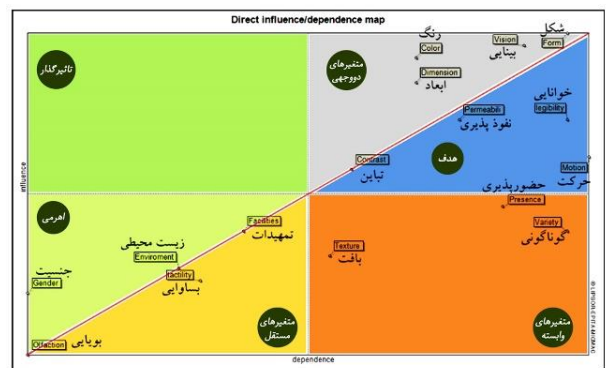
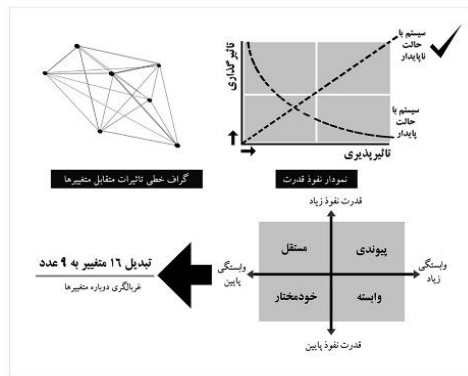
نمایشگاهی است؛ عواملی که به صورت مستقیم یا غیرمستقیم دارای تأثیرات خود برای دعوت کنندگی، مکث و اجتماع کاربران خواهد بود (شکل 4). در ادامه توسط ابزار

جدول 3. عوامل موثر بر ادراک و اجتماع در نتیجه غربالگری تکنیک دلفی (نگارندگان، 1402).

میک‌مک، اطلاعات ماتریس بدست آمده به گراف و نمودار خطی بر اساس تأثیر متغیرها بر یکدیگر و همچنین نمودار نفوذ (تأثیرگذاری و تأثیرپذیری) تبدیل شد که ماتریس تأثیرات مستقیم و غیر مستقیم نام دارد. نتیجه در میک‌مک با توجه به قدرت نفوذ و وابستگی‌های متقابل در چهار بخش پیوندی، مستقل، وابسته و خودمختار به 9 عامل مهم در خروجی نهایی پروسه تبدیل شد (شکل 5 و 6).



شکل 4. ماتریس اثرات مستقیم و غیرمستقیم (نگارندگان، 1402).



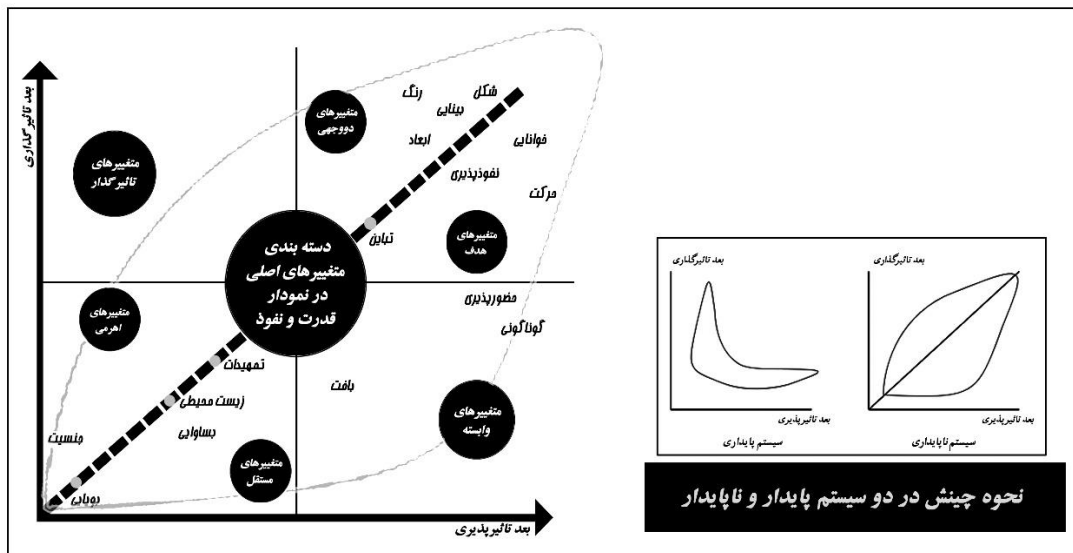
شکل 5. دسته بندی نفوذ قدرت متغیرها شکل 6. گراف آنالیز نرم افزار میک‌مک

لازم به ذکر است که طبق نمودار نفوذ قدرت در سنجش متغیرها و نحوه چینش متغیرها، سیستم دارای حالت ناپایدار است که البته با توجه به تعاریف نظری پژوهش، منطقی است و عوامل دیگر در نقش متغیر تعدیل کننده هستند. خروجی حاصل از دو روش و استفاده از نرم افزار، مقایسه و صحت‌سنجی شد. متغیرهای مستقل تحقیق، مولفه‌هایی از کالبد غرفه‌ها و محیط نظیر «شکل، رنگ، تپاین و کتراست، ابعاد و غیره» است که بیانگر فرم ساختاری در مفاهیم حرکت و نفوذپذیری برای مخاطبین و مسیردهی آنان جهت دعوت، مکث و اجتماع مخاطبین است. نکته این است که وزن متغیرها و عوامل سیستم ناپایدار در دسته‌بندی نرم افزار میک‌مک در شرایط مختلف دارای تغییرات خاص خود است که بیانگر صحت اطلاعات پژوهش و تحقیق ارائه شده با این نرم افزار با توجه به وضعیت پیچیده تر سیستم ناپایدار نسبت به سیستم پایدار است. ارزیابی و شناسایی عوامل کلیدی در سیستم‌های ناپایدار با توجه به پراکندگی متغیرها حول محور قطری صفحه دارای دشواری خاص



137..... تبیین اجتماع پذیری و جذب مخاطب در فرآیند طراحی داخلی غرفه‌های نمایشگاهی ...

خود است؛ چرا که حالت بینابینی از تأثیرگذاری و تأثیرپذیری را در بیشتر مواقع نشان خواهد داد. در این روند هر یک از متغیرها در دسته‌بندی خاص خود در 6 بخش قرار گرفت (شکل 7).



شکل 7. گراف دسته‌بندی متغیرها و سیستم ناپایدار در آنالیز عوامل

در نتیجه تحلیل ساختاری- تفسیری از جمع‌بندی میک‌مک جهت تعیین اصلی‌ترین عوامل موثر بر ادراک و شیوه‌های طراحی غرفه‌های نمایشگاهی و همچنین تلخیص متغیرها، عواملی انتخاب شدند که دارای بیشترین میزان تأثیرگذاری است و یا به عبارتی در نیمه بالایی نمودار قدرت و نفوذ قرار می‌گیرد؛ به بیانی دیگر در انتخاب متغیرها به عنوان عوامل اصلی، تأکید بیشتر روی متغیرهای رابط و نیز هدف است (جدول 5).

جدول 5. تلخیص متغیرها با توجه به نمودار نفوذ قدرت (تکارندگان، 1402).

138..... پژوهش‌های جامعه‌شناختی، سال هفدهم، شماره سوم، پاییز ۱۴۰۲

ستون	1	2	3	4	5	6	7	8	9
متغیر	شکل	بینایی (نور)	ابعاد غرفه	ابعاد راهرو	رنگ	نفوذپذیری (دعوت‌کنندگی)	تباین و کنتراست	خوانایی	حرکت و چرخش

در روند بررسی تأثیر هر کدام از متغیرهای مذکور بر میزان افزایش کارآیی جهت رسیدن به الگوی بهینه در گروه‌بندی‌های مشخص، به منظور صحت بیشتر نتایج حاصل از ارزیابی و مقایسه تحلیلی و همچنین سایر ویژگی‌های ساختار معماری؛ مدل بدست آمده جهت ارائه پیشنهاد یا سناریوهای سازگار توسط نرم‌افزار "سناریو ویزارد" انجام گردید. خروجی در این بخش دارای سناریوهای ترکیبی از متغیرهای حاصله است که پیشنهادهای اولیه با توجه به میزان اعتبارسنجی نرم‌افزار از متغیرها ملاکی برای طرح الگوی بهینه قرار گرفت. نرم‌افزار سناریو ویزارد برای تسهیل در امر پردازش اطلاعات کیفی در پروژه‌هایی است که ماهیت میان‌رشته‌ای دارند و نیاز است تا نظرات متخصصان درباره داده‌های کیفی در پروژه‌های آینده‌نگاری به کار گرفته شوند. روش کارآمد و موثر سناریونویسی برای آینده و پژوهش‌های آتی؛ مجموعه داستان‌هایی برای آینده دراز مدت است که می‌تواند به عنوان الگو در مسیر و پیش فرض‌های مرتبط مورد استفاده قرار گیرد. نتیجه نهایی و تبیین الگوی بهینه با توجه به متغیرهای تحقیق در قالب 9 توصیفگر و 43 حالت متفاوت عوامل به یک ماتریس  $43 \times 43$  تبدیل شد که در چارچوب روش تحلیل اثر متقابل به شیوه پنلی توسط متخصصان ارزیابی گردید؛ هر کدام از توصیفگرها به صورت جزء صحیح میانگین عددی (3- تا +3) در نرم‌افزار سناریو ویزارد قرار داده شد و نتایج پروسه طی شده مشخص گردید (جدول 6). هم‌نشینی و ترکیب‌بندی‌های متفاوت از متغیرها در سناریوهای سازگار بدست آمده (شکل 8) به تعداد 23 پیشنهاد ارائه شده است که همراه با شاخص‌های سوگیری آنها توسط نرم‌افزار بررسی و آنالیز شد (جدول 7).



140..... پژوهش‌های جامعه شناختی، سال هفدهم، شماره سوم، پاییز ۱۴۰۲

Scenario No.1	Scenario No.2	Scenario No.3	Scenario No.4	Scenario No.5	Scenario No.6	Scenario No.7	Scenario No.8	Scenario No.9	Scenario No.10	Scenario No.11	Scenario No.12	Scenario No.13	Scenario No.14	Scenario No.15	Scenario No.16	Scenario No.17	Scenario No.18	Scenario No.19	Scenario No.20	Scenario No.21	Scenario No.22	Scenario No.23		
A. Form: -A3 Squire	A. Form: -A4 Regular	A. Form: -A3 Squire	A. Form: -A4 Regular	A. Form: -A3 Squire	A. Form: -A4 Regular	A. Form: -A3 Squire	A. Form: -A4 Regular	A. Form: -A3 Squire	A. Form: -A4 Regular	A. Form: -A3 Squire	A. Form: -A4 Regular	A. Form: -A2 Rectangle	A. Form: -A3 Squire	A. Form: -A4 Regular		A. Form: -A3 Squire	A. Form: -A4 Regular	A. Form: -A3 Squire	A. Form: -A3 Squire	A. Form: -A4 Regular	A. Form: -A4 Regular			
B. Vision-Light: -B4 Artificial lighting																								
C. Dim Booth: -C6 80	C. Dim Booth: -C4 40	C. Dim Booth: -C6 80	C. Dim Booth: -C3 20	C. Dim Booth: -C4 40	C. Dim Booth: -C5 60	C. Dim Booth: -C6 80	C. Dim Booth: -C3 20	C. Dim Booth: -C4 40	C. Dim Booth: -C5 60	C. Dim Booth: -C6 80	C. Dim Booth: -C3 20	C. Dim Booth: -C4 40	C. Dim Booth: -C5 60	C. Dim Booth: -C6 80	C. Dim Booth: -C3 20	C. Dim Booth: -C4 40	C. Dim Booth: -C5 60	C. Dim Booth: -C6 80	C. Dim Booth: -C3 20	C. Dim Booth: -C4 40	C. Dim Booth: -C5 60	C. Dim Booth: -C6 80		
CC. Dim Corridor: CCT 8																								
D. Color: -D7 Palette 7		D. Color: -D2 Palette 2		D. Color: -D6 Palette 6										D. Color: -D7 Palette 7										
E. Permeability: -E3 40																								
F. Contrast: -F4 Co-function					F. Contrast: -F1 Co-form										F. Contrast: -F4 Co-function									
G. Legibility: -G3 Landmark		G. Legibility: -G1 Zoning			G. Legibility: -G2 Monotonic										G. Legibility: -G1 Zoning					G. Legibility: -G3 Landmark				
H. Motion: -H1 Axial		H. Motion: -H3 Gridal										H. Motion: -H4 Radial												

شکل 8. آنالیز نتایج سناریوهای بدست آمده از سناریو ویزارد (نگارندگان، 1402).

جدول 7. شاخص سوگیری سناریوها (نگارندگان، 1402).

شاخص سوگیری سناریوها							
فرم	نامنظم	مسطح ل	مربع	منتظم			
	000.0	033.5	086.5	054.3 %			
نورپردازی	000.6	کششی 000.1	شفاف 001.1	مصنوعی 099.5 %			
غرفه	کمتر از 10	20- 10	40-20	60-40	80-60	100-80	بیش از 100
	000.7	002.6	019.7	029.9	051.3	046.7	015.5 %

141..... تبیین اجتماع پذیری و جذب مخاطب در فرآیند طراحی داخلی غرفه‌های نمایشگاهی ...

راهرو	کمتر از 4	4-6	6-8	بیش از 8				
	000.0	000.0	000.7	099.9 %				
رنگ	پالت 1	پالت 2	پالت 3	پالت 4	پالت 5	پالت 6	پالت 7	پالت 8
	000.9	025.6	001.5	005.8	000.0	086.9	086.9	000.1 %
نفوذپذیری	کمتر از 20	20-40	40-60	بیش از 60				
	000.5	025.7	074.4	035.8 %				
تباين	فرم	رنگ	ابعاد	عملکرد				
	018.3	006.5	011.5	081.3 %				
خوانایی	زون بندی	مونوتن	نشانه					
	035.0	018.2	064.4 %					
حرکت	شبکه محور ی	مدور	شطرنجی	شعاعی	گسترده			
	035.4	004.7	065.6	051.6	10.2 %			

خوانش همنشینی‌ها نسبت به زیرمجموعه‌های هر یک از عوامل نشان می‌دهد که بایستی در بخش‌های مختلف با توجه به شرایط خاص خود مورد بررسی قرار گیرد. سناریوی بهینه به دلیل درجه ثبات و درصد شاخص سوگیری سناریوهای پیشنهادی فوق، شکل مربع و منتظم بودن فرم همراه با نورپردازی مصنوعی است. درصد سوگیری نزدیک بین مترآژ غرفه‌ها بین 60 و 80 تا 100 مترمربع است که حداقل عرض راهرو 8 متر متعادل و مناسب است. نفوذپذیری در همنشینی با این شاخص‌ها دارای عمق بلوک‌بندی 40 تا 60 متر است که البته بایستی خوانایی، نشانه‌ها، تباين در عملکرد، نحوه حرکت و دسترسی‌های شطرنجی و شعاعی را نیز با توجه به شرایط طراحی نمایشگاهی در نظر داشت. همگی عوامل فوق بنا به شرایط ناپایدار در سیستم نمایشگاهی به تجميع

و اجتماع‌پذیری در فضای غرفه‌ها منجر خواهد شد که این از اهداف برگزارکنندگان و همچنین مفهوم نمایشگاه نیز است.

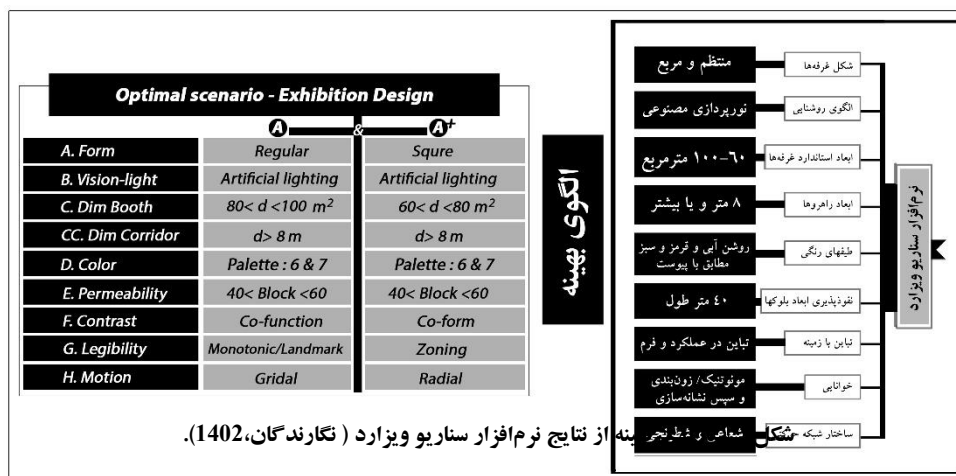
### نتیجه‌گیری

تخلیص توصیف‌گرها و متغیرها در روند پژوهش جهت رسیدن به الگوی بهینه از حالت‌های متفاوت پیشنهادی (23 عدد سناریو) انجام گرفت. اشتراکات و افتراقات در نحوه اثرگذاری و یا اثرپذیری متغیرها، تعیین‌کننده عوامل موثر برای تبیین الگوی بهینه در طراحی نمایشگاه و غرفه‌های نمایشگاهی هستند؛ الگویی تحلیلی از ادراک محیط که به ارتقاء و بهبود تعامل و ارتباط انسان و فضای نمایشگاهی منجر خواهد شد. عناصر بصری فرم از جمله: رنگ، شکل، نور و کنتراست که با توجه به اندازه غرفه و ابعاد راهرو به مسیردهی حرکتی مخاطب می‌انجامد. واژگان خوانایی و نفوذپذیری نیز در تفهیم ادراک فضا، مرتبط با ساماندهی صحیح عناصر فوق در نحوه طراحی داخلی غرفه‌های نمایشگاهی است که بیانگر رابطه بین عناصر بصری، حرکت، انگیزش و جذب مخاطب است. آنالیز سناریو و الگوی بهینه در طراحی غرفه‌های نمایشگاهی با ماکزیمم درصد سوگیری (شکل 9) با توجه به پژوهش حاضر و روند تحقیق برای نمایشگاه‌های داخلی عبارتند از:

- مناسب‌ترین شکل‌ها در فرم کلی غرفه‌ها؛ منتظم و مربع.
- تاکید اصلی بر نورپردازی مصنوعی در بخش بینایی (نورپردازی).
- پیشنهاد میانگین 80 تا 100 متر مربع در رابطه با ابعاد غرفه‌های نمایشگاهی در همنشینی راهروهایی که کمتر از 8 متر نباشد و نور ملایم در راهروها الزامی است. البته ابعاد 60 تا 100 متر مربع نیز با توجه به نوع عناصر و عوامل فضا، پیشنهاد دیگری است که می‌توان میانگین آنها را در نظر داشت.
- نشانه‌گذاری و شبکه شطرنجی در نحوه حرکت که دارای فضای مرکزیت در دسترسی‌ها نیز باشد.
- اتفاق نظر در خصوص رنگ‌های پیشنهادی با تاکید بیشتر بر روی دو پالت رنگی 6 و 7 از میان پالت‌های مشخص شده در پرسشنامه که تنالیته رنگ قرمز به دلیل جاذبه بصری و هارمونی و سبز به خاطر حس آرامش انتخاب شده است. البته در بخش مربوط به رنگ می‌توان معیارها و عوامل دیگری را نیز در نظر داشت که به عنوان یک پژوهش جدید با توجه به علم و روانشناسی رنگ در فضای نمایش بررسی کرد. بالا بردن ارتباطات و تعاملات بین عناصر ساختاری - بصری فضا با

143..... تبیین اجتماع پذیری و جذب مخاطب در فرآیند طراحی داخلی غرفه‌های نمایشگاهی ...

کاربران و مخاطبین منجر به کشش و دعوت افراد درون غرفه‌ها و در نتیجه اجتماع پذیری فضا، نحوه ساختار کالبد معماری آن را نیز تبیین می‌کند.



شکل 9. سناریوی بهینه از نتایج نرم افزار سناریو ویزارد (نگارندگان، 1402).

منابع

#### 144..... پژوهش‌های جامعه‌شناختی، سال هفدهم، شماره سوم، پاییز ۱۴۰۲

- اخوت، هانیه و مهمویی، سهیلا. (1394). شناسایی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر خوانایی مسیر در مجتمع‌های تجاری با تأکید بر ساختار بازار سنتی. سومین کنگره بین‌المللی عمران، معماری و توسعه شهری، تهران.
- انصاری، مجتبی؛ صادقی، علیرضا؛ احمدی، فریال و حقیقت‌بین، مهدی. (1387). هویت‌بخشی به محلات بافت‌های فرسوده شهری با تأکید بر ساماندهی نظام بصری. آینه خیال، (11)، 93-100.
- افشار نادری، کامران. (1378). از کاربری تا مکان. معمار، (6).
- براتی، ناصر؛ نیک، پیمان، محمد و عالی زاده ملایوسف، سجاد. (1400). فضای زبان؛ (زبان به مثابه عاملی تعیین‌کننده در تعریف و ادراک فضا)، فصلنامه دانش شهرسازی، 1(5)، 1-22.
- بهمنش، آزاد. (1393). الگوتنگاری طراحی و اجرای غرفه‌های نمایشگاهی. تهران: انتشارات کلهر.
- پاکزاد، جهان‌شاه. (1388). سیراندیشه‌ها در شهرسازی از فضا تا مکان، جلد سوم. تهران: انتشارات شهیدی.
- پدرام، عبدالرحیم. (1397). آینده‌پژوهی: دانشی غربی. مدیریت راهبردی و آینده‌پژوهی، 1(1)، 45-79.
- پرتوی، پروین. (1391). فضای عمومی و زنان. سمینار زنان و مسایل شهری. تهران: شهرداری تهران.
- توبیجی ثانی، علی؛ محمدی، محمود و خزائی، سعید. (1398). به سوی برنامه‌ریزی در عصر جدید؛ مطالعه تطبیقی برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای با آینده‌پژوهی. فصلنامه جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)، 9(3)، 665-683.
- تیبالدز، فرانسیس. (1387). شهرسازی شهروندگرا. ت: محمد احمدی‌نژاد. اصفهان: خاک.
- حجازی، مهرداد و مهدیزاده سراج، فاطمه. (1393). رابطه معنا، زیبایی، شکل و سازه در معماری دوران اسلامی. پژوهش‌های معماری اسلامی، 21(2)، 7-22.
- حسینی گلکار، مصطفی؛ قاضی نوری، سید سپهر؛ تقفی، فاطمه و عبیوضی، عبدالرحیم. (1397). بررسی تطبیقی مکاتب سناریونگاری آینده‌پژوهی شل و پراسپکتیو. فصلنامه سیاست‌های عمومی، 44(4)، 153-177.
- حقیقی، محمد؛ قارلقی، ابراهیم و نیکبخت، فاطمه. (1390). بررسی عوامل مؤثر بر برندسازی سالن‌های نمایشگاه‌های بین‌المللی. فصلنامه مدیریت بازرگانی، 9(3)، 71-90.
- حیدری، علی‌اکبر و بهدادفر، نازگل. (1395). بررسی وجوه مختلف معنای مکان از دید معماران و غیر معماران. باغ نظر، 13(43)، 117-128.
- دانشپور، سید عبدالهادی و چرخچیان، مریم. (1386). فضاهای عمومی و عوامل مؤثر بر حیات جمعی. باغ نظر، 4(7)، 19-28.
- ذکاوت، کامران. (1385). چارچوب استراتژیک مدیریت بصری شهر. آبادی، (53)، 26-38.
- رجیبی، فاطمه؛ زارع، لیلا و حسینی؛ سید باقر. (1401). هم‌افزایی تکنیک نقشه‌های شناختی و چیدمان فضا در شناسایی و تحلیل اجتماع‌پذیری فضاهای کالبدی تحت تأثیر قلمروهای فضایی. باغ نظر، 19(108)، 5-16.
- رفیعیان، مجتبی و خدایی، زهرا. (1388). بررسی شاخص‌ها و معیارهای مؤثر بر رضایتمندی شهروندان از فضاهای عمومی شهری. راهبرد، 18(53)، 227-248.
- زوی، برونو. (1378). چگونه به معماری بنگریم. ترجمه: فریده گرمان، تهران، شهیدی.



#### 145..... تبیین اجتماع‌پذیری و جذب مخاطب در فرآیند طراحی داخلی غرفه‌های نمایشگاهی ...

- ساروخانی، باقر. (۱۳۷۵). *جامعه‌شناسی ارتباطات*. تهران، انتشارات اطلاعات.
- شولتز، کریستیان نوربرگ. (۱۳۸۴). *معماری، حضور، زبان و مکان*. ترجمه: علیرضا احمدیان، تهران، نشر نیلوفر.
- صحاف، سیدمحمدخسرو. (۱۳۹۵). معنا در معماری ایرانی. *هویت شهر*، ۱۰(۲۵)، ۵۱-۶۰.
- عرب لودریجه، مریم؛ شاهبوندی؛ احمد و مرادی چادگانی؛ داریوش. (۱۴۰۰). شناسایی متغیرهای کلیدی مؤثر بر توسعه میان‌افزا در بافت‌های ناکارآمد مرکزی شهر با بهره‌گیری از آینده‌پژوهی (مطالعه موردی: محله شهشهان شهر اصفهان). *فصلنامه برنامه‌ریزی شهری*، ۱۲(۴۶)، ۸۲-۹۳.
- فاطمی، نجس السادات؛ مجنون، نازنین؛ امیرخانی، مریم و صادق‌زاده صفاریان، فرحناز. (۱۳۹۵). تحلیلی بر الگوی رفتاری و حرکتی بازدیدکنندگان موزه هنرهای معاصر تهران و عوامل تاثیرگذار بر آنها. *چهارمین کنگره علمی پژوهشی افق‌های نوین در حوزه مهندسی عمران، معماری، فرهنگ و مدیریت شهری ایران*، تهران، ایران.
- فرجی، میترا و ابراهیم‌زاده نوایی، فاطمه. (۱۳۹۹). بررسی نقش مولفه‌های بصری فرم بر ادراک و تأثیر آن بر ایجاد انگیزش افراد. *فصلنامه هویت شهر*، ۱(۴۱)، ۹۹-۱۰۸.
- فقیه‌الاسلام، مرضیه و کشمیری، هادی. (۱۳۹۹). ارزیابی عوامل مؤثر بر ادراک محیط در فضاهای فرهنگی (مطالعه موردی: سازمان اسناد و کتابخانه ملی شیراز). *فصلنامه معماری و شهرسازی پایدار*، سال هشتم، شماره ۲، ۱۸۷-۲۰۰.
- فلاحت، محمد صادق. (۱۳۹۱). مفهوم حس مکان و عوامل تشکیل‌دهنده آن. *هنرهای زیبا*، ۲۹(۲)، ۵۱-۵۹.
- فون مایس، پیر. (۱۳۸۴). *عناصر معماری: از صورت تا مکان* (ترجمه فرزین فردانش). تهران، دانشگاه شهید بهشتی.
- کلالی، پریسا و مدیری، آتوسا. (۱۳۹۱). تبیین نقش مؤلفه معنا در فرایند شکل‌گیری حس مکان. *هنرهای زیبا-معماری و شهرسازی*، ۱۷(۲)، ۴۳-۵۲.
- گل، یان. (۱۳۸۷). *زندگی در فضای میان ساختمان‌ها*. ت: شیما شصتی، چاپ اول. تهران، سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی.
- گلستانی، نفیسه؛ خاک زند، مهدی؛ فیضی، محسن و کریمی، باقر. (۱۳۹۹). تبیین ارتباط دوسویه ادراک منظر و مشارکت در فرآیند توسعه منظر مشارکتی. *باغ نظر*، ۱۷(۹۰)، ۳۵-۵۴.
- گیل، دیوید و ادمز، بریجت. (۱۳۸۴). *الفبای ارتباطات*. ترجمه: رامین کریمیان و همکاران. تهران، [پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات](#).
- لاوسون، برایان. (۱۳۸۴). *طراحان چگونه می‌اندیشند*. ترجمه: حمید ندیمی. تهران، دانشگاه شهید بهشتی.
- لنگ، جان. (۱۳۸۴). *آفرینش نظریه معماری: نقش علوم رفتاری در طراحی محیط*. ترجمه: علیرضا عینی‌فر. تهران، دانشگاه تهران.
- مردمی، کریم، قمری، حسام. (۱۳۹۰). الزامات معماری تأثیرگذار در اجتماع‌پذیری فضای ایستگاه‌های مترو. *مدیریت شهری*، ۲۷(۳۱-۴۰). وب سایت رسمی شهرداری منطقه ۷ تهران، ۱۳۹۲.

## 146..... پژوهش‌های جامعه‌شناختی، سال هفدهم، شماره سوم، پاییز ۱۴۰۲

- نوربرگ شولتز، کریستین. (1393). *گزینه‌ای از معماری: معنا و مکان*. ترجمه: ویدا نوروز برازجانی. تهران، انتشارات پرهام نقش.
- نوربرگ شولتز، کریستین. (1383). *معماری، حضور، زبان مکان*. ترجمه: علیرضا سید احمدیان. تهران، معمار نشر.
- وحدت، سلمان؛ کریمی مشاور، مهرداد و بخشی بالکانلو، عادل. (1396). تحلیل فضایی مکانی عوامل مؤثر در ایجاد معنای مکان از دیدگاه کاربران و شهرسازان (نمونه موردی: شهر ارومیه). *آمایش جغرافیایی فضا*, 7(26), 129-144.
- هال، ادوارد تی هال. (1387). *بعد پنهان*. ترجمه: منوچهر طیبیان. تهران، دانشگاه تهران.
- Axelsen, M. & Arcodia, Ch. (2000). New Directions for Art Galleries and Museums: The use of special events to attract audiences, A case study of The Asia Pacific Triennial, *behavioral sciences*, 2, 111-121.
- Bienkowska-Borucińska, H. (2019). Synergistic Processes in Functional-Spatial Development of Communes in a Metropolitan Area. *In International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics*, 427-435.
- Car, S. (1982). Some Criteria for Environment form. In S. Kaplan and R. Kaplan (Eds). *Humanscape: Environments for People*. Michigan: Ulrichs Books.
- Chunxing, C. & Long, H. (2018). Public Participation in Water Environment Control: The Status and Experience of Shenzhen, Southern China. *Meteorological and Environmental Research*, 9(4), 70-79.
- Clifford, B. P. (2013). Rendering reform: Local authority planners and perceptions of public participation in Great Britain. *Local Environment*, 18(1), 110-131.
- Davidson, P. S., Vidjen, P., Trincão-Batra, S. & Collin, C. A. (2018). Older Adults' Lure Discrimination Difficulties on the Mnemonic Similarity Task Are Significantly Correlated with Their Visual Perception. *The journals of Gerontology: Series B*, 74(8), 1298-1307.
- Dean, R. J. (2017). Beyond radicalism and resignation: the competing logics for participation in policy decisions. *Policy & Politics*, 45(2), 213-230.
- Duperrin, B. (2014). *The future of participation: big data and connected objects*. Retrieved from <http://www.duperrin.com/english/2014/07/01/future-participation-big-data-connected-objects>.
- El Adli, I., & Zakaria, Kh. (2006). "Role of greenway systems in planning residential communities: a case study from Egypt". Elsevier, *Landscape and Urban Planning*, (76) 199-209 Retrieved from <http://www.elsevier.com/locate/landurbplan>.
- Ferretti, G. (2018). Visual feeling of presence. *Pacific Philosophical Quarterly*, (99), 112-136.

- Filyushkina, A., Agimass, F., Lundhede, T., Strange, N., Jacobsen, J. B. (2017). Preferences for variation in forest characteristics: Does diversity between stands matter? *Ecological economics*, (140), 22-29.
- Ghalambor Dezfuly, M., & Naghizadeh, M. (2014). Urban Design the Context of Social Interaction Enhancement (Case Study: Street Between Neighborhoods). *Hoviat-e Shahr*. 8(17), 15-24. [in Persian].
- Griffin, G., Stoeltje, G., Geiselbrecht, T., Simek, C., Ettelman, B. & Metsker-Galarza, M. (2018). *Performance Measures for public Participation Methods (No. PRC 17-89F)*. Texas A & M University: Transportation Policy Research Center.
- Habibi, S. M. (2000). City: Center of Culture. *Honar-ha-ye-ziba*. (7), 21-23. [in Persian].
- Hillier, B., & Hanson, J. (1984). *The Social Logic of Space*. Cambridge University Press.
- Hopkins, D. (2010). The emancipatory limits of participation in planning; Equity and power in deliberative plan-making in Perth, Western Australia. *TPR*, 81(1), 5-81.
- Jasińska, K. (2016). Underground as an integral part of the contemporary city: functional, spatial and visual aspects. *Technical*, (1), 37-43.
- Kauffmann, L., Ramanoël, S., Guyader, N., Chauvin, A. & Peyrin, C. (2015). Spatial frequency processing in scene selective cortical regions. *NeuroImage*, (112), 86-95.
- Kefayati, Z. & Moztarzadeh, H. (2015). Developing effective social sustainability indicators in architecture. *Bulletin of Environment, Pharmacology and life Sciences*, 4(5), 40-56.
- Kelly, K. R. (2018). *An Investigation of Visual Memory: The Nexus Between Visual Perception and Memory*. Phd Thesis. Victoria University, Melbourne, Australia.
- Knez, I. & Eliasson, I. (2017). Relationships between personal and collective place identity and well-being in mountain communities. *Frontiers in psychology*, (8), 79.
- Krukar, J. (2014). Walk, look, Remember: The Influence of the Gallery's Spatial Layout on Human Memory for an Art Exhibition, *behavioral sciences*, 4, 181–201.
- Lay, M. C. D., Reis, A., Dreux, V., Becker, D. & Ambrosini, V. (2005). *Spatial configuration, Spatial cognition and Spatial behavior; syntactic and perceptual analysis of the market station area in Porto Alegre*. In Proceedings from EDRA35, Vancouver, Canada.
- Leng, H. & Li, T. (2016). Research on Public Open Space of Rural Areas in Severe Cold Regions Based on Survey of Residents on the Behavioral Activity. *Procedia Engineering*, (146), 327-334.

- Li, L., Xia, X, H., Chen, B., & Sun, L. (2018). Public Participation in achieving sustainable development goals in China: Evidence from the practice of air pollution control. *Journal of cleaner production*, (201), 499-506.
- Lokaitou-Sideris, A. & Banerjee, T. (1998). *Urban Design Downtown: Poetics and Politics of Form*. California: University of California Press.
- Lore, M. & Swital, M. (2018). Method for monitoring the visual behavior of a person. U.S. *Patent Application*, (10), 163.
- Midgley, J. (1987). Popular participation, statism and development. *Journal of Social Development in Africa*, 2(1), 5-15.
- Norbrg-Schulz, C. N. (2000). *Architecture: Presence, Language, Place*. Milan: Skira.
- Osmand, H. (1957). *Function as basis of psychiatric ward design*. New York: Holt Rinehart & Winston.
- Relph, E. (1979). *Place and Placelessness*. London: Pion.
- Tuan, Y. F. (1977). *Space and Place: The Perspective of Experience*. London: Edward Arnold.
- Vaughan, L. (2007). The spatial syntax of urban segregation the city as one thing. *Progress in Planning*, 67, 205-294.
- Yafei Ou, J. Xiaochun, W. Zhenwei, Y. Chunjing Tao & Jian, L. (2017). Exhibition Space Design Research Based on Service Design Thinking: Viewing the Beijing Rehabilitation Technical Aids for Aging Exhibition Hall as an Exemplar, *Art and Design Review*, 5, 152-161.