

مقاله پژوهشی

رخداد تعامل در منظر و اثر گذاری مؤلفه‌های انسانی و محیطی بر آن*

ندا فارسی آستانه

پژوهشگر دکتری معماری منظر، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

مهدی حقیقت‌بین**

استادیار گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

زهرا رهبرنیا

دانشیار گروه پژوهش هنر، دانشکده هنر، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۹/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۱/۲۶ تاریخ قرارگیری روی سایت: ۱۴۰۱/۱۰/۰۱

چکیده | در تعریف منظر، تعامل مفهومی است که نقش اصلی در شکل‌گیری منظر را برعهده دارد. استفاده از راهکارهایی برای تقویت اثرگذاری طرفین تعامل (انسان و محیط) در شکل‌گیری منظر و ارتباط با آن از دغدغه‌های نوظهوری است که می‌تواند بخش عمده‌ای از آن، ره‌آورد تکنولوژی در دنیای امروز باشد. در رویکردی هدفمندتر، منظر تعاملی گامی متفاوت در راستای تقویت ارتباط با مکان است. لذا این مقاله سعی بر شناخت دقیق‌تر تعامل و شاخصه‌ها و ویژگی‌های مؤثر در تقویت ارتباط میان انسان و محیط دارد. در این راستا از یک‌سو محیط و رخداد تعامل با آن و شاخصه‌های مؤثر بر آن، و از سوی دیگر انسان و ویژگی‌های انسانی اثرگذار بر رابطه دوطرفه با محیط بررسی می‌شود. پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به این سؤال است: چه شاخصه‌های محیطی و چه ویژگی‌های انسانی بر تقویت تعامل انسان با محیط و شکل‌گیری منظر تعاملی مؤثر است؟ همچنین هدف این پژوهش، ارتقای ارتباط انسان با محیط و تقویت وجه تعاملی منظر است. این مقاله با روش توصیفی-تحلیلی، ابتدا با بررسی مفهوم تعامل و تحلیل آن، شاخصه‌های مؤثر بر رخداد تعامل را استخراج می‌کند. سپس با توجه به اهمیت جایگاه انسان و محیط در مفهوم منظر، با روش تحلیل محتوا به بررسی ماهیت انسان و محیط می‌پردازد و مؤلفه‌های محیطی و انسانی‌ای که بر تقویت رخداد تعامل در منظر مؤثر هستند را شناسایی می‌کند. در نهایت پایایی و روایی مؤلفه‌های به‌دست‌آمده به روش دلفی مورد سنجش قرار می‌گیرد. پژوهش حاضر نشان می‌دهد در گام اول برای تقویت رخداد تعامل با محیط، توجه به شاخصه‌هایی همچون رابطه دوسویه، فعال بودن، تغییرپذیری، پاسخ‌دهی و اثرگذاری الزامی است و در گام بعدی با استفاده از ویژگی‌های انسانی و محیطی که براساس ماهیت انسان و محیط شکل می‌گیرد، می‌توان شرایط رخداد تعامل با محیط را تقویت کرد.

واژگان کلیدی | تعامل، انسان، محیط، منظر.

نیست که یافته‌های هر کدام از این تقسیم‌بندی‌ها در منظری مطلوب و ایده‌آل دیده نمی‌شود؛ بلکه با توجه به جامعیت مفهوم منظر، اجماعی از رویکردهای مختلف در شکل‌گیری منظر مطلوب لحاظ می‌شود. در بسیاری از موارد آن‌چه که در مفهوم منظر بدیهی به نظر می‌رسد، بسته به میزان اهمیت و تأثیرگذاری آن بر کیفیت محیط و منظر، مورد مطالعه دقیق‌تر

مقدمه | در مطالعات انجام‌گرفته پیرامون منظر، تقسیم‌بندی‌های گوناگونی همچون منظر فرهنگی، منظر پایدار، منظر سلامت و دیگر گونه‌ها به فراخور رویکرد مطالعه و زمان آن شکل گرفته است. این نام‌گذاری‌ها بدین معنا

** نویسنده مسئول: ۰۰۹۱۲۲۴۹۱۱۵۳ haghghatbin@modares.ac.ir

انسان، گروه‌ها و جوامع انسانی است (گیدنز، ۱۳۸۹، ۴) تعامل را به‌عنوان رویکردی اجتماعی دنبال می‌کند. کنش متقابل اجتماعی فرایندی است که طی آن با کسانی که پیرامون ما هستند، کنش و واکنش می‌کنیم (همان، ۲۸). با توجه به آن چه جان اری^۱ (۱۹۹۰) اظهار داشته است کنش‌های متقابل (تعامل) سبب رقم‌خوردن تجربه‌های شگرف می‌شود (همان، ۱۱۴). در روانشناسی، مطالعات انجام‌شده توسط پیشگامانی مانند ژان پیاژه^۲، لویگوتسکی^۳، کورت لوین^۴ و جورج هربرت مید^۵ حائز اهمیت است. برای پیاژه و ویگوتسکی مفهوم تعامل با موضع ساخت‌گرایی ترسیم شد. پیاژه با هدف نشان‌دادن اینکه افراد به‌طور فعال هوش خود را از طریق تعامل با محیط کالبدی و اجتماعی گسترش می‌دهند، این موضوع را دنبال کرد. اما تحقیقات ویگوتسکی روابط اجتماعی را به‌عنوان بخشی جدایی‌ناپذیر از توسعه انسانی در نظر گرفت و زبان را به‌عنوان یک محصول مصنوعی فرهنگی برای رشد شناختی و اجتماعی دید (Grossen, 2010, 1). از نظر لوین (پیرو نظریه گشتالت)، مطالعه تعامل از این فرض ناشی می‌شود که سوژه و محیط به‌هم وابسته‌اند و به یک زمینه تعلق دارند. برای او، عمل سوژه به‌طور مستقل از زمینه‌ای که در آن رخ داده قابل درک نیست (Lewin, 1951). در این مورد نیز نشان داد که هوش (یا ذهن) از طریق ارتباطات یا آنچه او «گفتگوی حرکات نمادین» نامید، شکل می‌گیرد. به گفته وی معنا و ویژگی تعامل است (Mead, 1967). تعامل در هنر نیز پیش‌تر از سوی افرادی مانند مارسل دوشان^۶، لازلو موهولی ناگی^۷ مطرح شده است. موهولی ناگی در آثار خود از قبیل مجسمه متحرک (یک شیء در مسیر حرکت خود اثری برجا می‌نهد) تعامل را به کار گرفته است (دهقانی، ۱۳۸۷، ۱۹). هنر تعاملی نقش مخاطب، هنرمند، اثر هنری و محیط را دگرگون کرد و هنرمند نیازمند افزودن و مشارکت‌دادن تجربه‌های مخاطب برای کشف اثر است (پازبار، ۱۳۹۹). کنش فیزیکی و واقعی مخاطبان در هنر تعاملی که منجر به تغییر نمایش‌گری اثر می‌شود، مهمترین ویژگی این گونه هنر است. درگیری مخاطب با اثر به‌صورت فیزیکی و فعالانه و با میانجی‌گری واسطه‌ای رایانه‌محور صورت خواهد پذیرفت (Lopes, 2010, 26). مفاهیم تعاملی، یک اثر هنری را از یک دیدگاه خاص تعریف می‌کند و به مخاطبان کمک می‌کند تا تعاملات مورد نظر خود را شناسایی، تعریف و درک کنند. علاوه بر این، از آنجایی که تعامل و تجربه کاربر ایده اصلی در هنر تعاملی دیجیتال است، به هنرمندان در طراحی، توسعه و ارزیابی آثار هنریشان کمک خواهد کرد (Ahmed, 2018, 255). با توجه به آنچه در مورد تعامل در برخی علوم گفته شد، تعامل در هر زمینه‌ای بین دو عامل مختلف شکل می‌گیرد. برای شکل‌گیری تعامل از ابزار مشخصی استفاده شده و نتایجی به‌دنبال دارد (جدول ۱). در دهه‌های اخیر مطالعاتی

قرار می‌گیرد. مناظر، برپایه اثرگذاری شبکه‌های اصلی انسان-محیط شکل می‌گیرند. از یک طرف، مناظر فرایندهای محیطی را یکپارچه می‌کنند. از سوی دیگر، مناظر بر ساختار جسمی و سلامت روانی افراد از طریق چهار روش تعامل انسان و محیط شامل دانستن، درک، تعامل و زندگی در درون آن اثرگذار هستند (Wu, 2019, Nassauer, 2012, Russell et al., 2013). از این رو موضوع منظر تعاملی نیز به‌دلیل بدیهی‌بودن رخداد تعامل در شکل‌گیری منظر بین مؤلفه‌های انسانی و محیطی، در نگاه اول محقق را با شبهه روبه‌رو می‌کند. اما با توجه به سبک زندگی مدرن و تأثیرپذیری ارتباط انسان و محیط از آن، یکی از پایه‌های اصلی مفهوم منظر دچار بحران شده است. لذا رویکرد تعاملی نمودن منظر به‌دنبال شناخت راهکارهایی است که ارتباط انسان با محیط و پیامد آن با شکل‌گیری منظر را به‌صورت دوسویه احیا و تقویت کند. در راستای دست‌یابی به این امر با توجه به اهداف و سؤالات مطرح‌شده، پس از بررسی پیشینه پژوهش، به مبانی نظری تعامل و منظر و مؤلفه‌های انسان و محیط به‌عنوان طرفین اصلی تعامل در منظر پرداخته می‌شود و براساس آن تحلیل و تعیین مؤلفه‌ها صورت می‌گیرد.

ضرورت انجام پژوهش

تقویت ارتباط انسان و محیط و مفهوم تعامل به‌ویژه در فضاهای شهری، بر کیفیت آن و ایجاد تعلق خاطر مخاطب نسبت به مکان اثرگذار است. از این رو شناخت مدلی که سبب احیا و تقویت این ارتباط گردد از ضروریاتی است که می‌تواند سبب افزایش کیفیت محیط و زندگی شود. هدف کلی‌ای که انجام این مطالعه دنبال می‌کند، شناخت شاخصه‌های مؤثر بر رخداد تعامل و تعاملی‌بودن و تطبیق آن با رویکرد منظرین با توجه به ماهیت انسان و محیط است و در این فرایند تقویت ارتباط انسان و محیط، ارتقا کیفی محیط و اهمیت مخاطب در ادراک منظر دنبال می‌شود.

سؤالات پژوهش

پژوهش حاضر به‌دنبال پاسخگویی به این سؤال است: چه شاخصه‌های محیطی و چه ویژگی‌های انسانی بر تقویت تعامل با محیط و شکل‌گیری منظر تعاملی مؤثر است؟

پیشینه پژوهش

مطالعاتی که پیش از این پیرامون موضوع پژوهش انجام شده، در دو مرحله دنبال شده است. در مرحله اول به بحث تعامل و تعاملی‌بودن در زمینه‌هایی پرداخته می‌شود که بر ارتباط اهمیت انسان با یک اثر یا انسانی دیگر تأکید دارد. مرحله دوم مطالعات تعامل و تعاملی‌بودن در منظر و معماری را دنبال می‌کند. در جامعه‌شناسی، که مطالعه زندگی اجتماعی

زمینه	رویکرد	طرفین تعامل	ابزار	نتایج
جامعه‌شناسی (گیدنز، ۱۳۸۹)	اجتماعی	انسان- انسان	زبان نماد	خلق تجربه‌های نو آفرینش جوامع مختلف
روان‌شناسی (Lewin, 1951, Mead, 1967, Grossen, 2010)	فردی و اجتماعی	انسان- محیط کالبدی انسان- محیط اجتماعی	زبان حرکات نمادین	گسترش هوش و ذهن رشد اجتماعی و شناختی ایجاد تعلق خاطر
هنر (Lopes, 2010)	فردی	مخاطب- اثر	رایانه	تغییر نمایشگری اثر

از فناوری‌های دیجیتال بین انسان و مصالح مجازی تعریف می‌شود و در نهایت منظر تعاملی را منظر موقتی می‌داند (Wiberg, 2010). در کتاب «منظر تعاملی» نمونه‌های عملیاتی منظر تعاملی و تکنولوژی مربوط به آن مورد توجه قرار گرفته است. جنبه‌های عملی و اجرایی موضوع بررسی شده و بر تغییر محیط ساخته شده به واسطه هوش تکنولوژیکی تأکید دارد. در این کتاب، استفاده از عملکرد هنری برای خلق روابط پویا میان معماری، مردم و فرهنگ دیجیتال استفاده شده است که به طراحی دیجیتال منظر می‌انجامد (Chong & Rijk, 2011). کانترل و هلزمن در کتاب «مناظر پاسخگو» نمایی جامع از پروژه‌های طراحی با استفاده از فناوری‌های پاسخگو را ارائه کرده و ارتباط آن با منظر و فضای محیطی را مورد بررسی قرار داده‌اند. این پژوهش در نهایت به ارائه و ساخت یک چارچوب عملی می‌پردازد و بر ادغام فناوری‌های پاسخگو در معماری منظر تأکید می‌کند (Cantrell & Holzman, 2015). با توجه به مرور موضوع در پژوهش‌های انجام شده، می‌توان از ساختار تعامل در علوم مختلف و ابزارهای به کاررفته برای برقراری تعامل میان انسان و محیط بهره گرفت. در مطالعات تخصصی پیرامون تعامل در معماری و منظر بر اهمیت به کارگیری فناوری، تکنولوژی و دیجیتال، در تعاملی شدن منظر یا معماری تأکید شده است. حال آنکه نقطه افتراق این پژوهش با موارد دیگر در همین اصل نهفته است. این نوشتار به دنبال شکل‌گیری مبانی منظر تعاملی است. در این میان شناخت و استفاده از پتانسیل‌های انسان و محیط مورد توجه است. هر چند فناوری می‌تواند به عنوان ابزاری در طراحی منظر مورد توجه قرار گیرد، اما به عنوان بنیان اصلی چارچوب منظر تعاملی مورد توجه قرار نمی‌گیرد.

مبانی نظری

با توجه به اهمیت مفهوم تعامل و منظر در این پژوهش، در مبانی نظری از یک سو به تعامل و مفهوم آن و از سوی دیگر

پیرامون تعامل و تعاملی شدن در معماری و منظر انجام شده است. در این میان می‌توان به پژوهش استریتز و همکاران با عنوان «منظر تعاملی برای خلاقیت و نوآوری» اشاره کرد که در آن فرم‌های جدید تعامل انسان و رایانه در معماری بیان شده است. این تعامل با توجه به داده‌های فضاهای معماری، روش‌های جدید طراحی و مطالعات تجربی در زمینه معماری شکل گرفته است. نتیجه این پژوهش تولید معماری خلاق است که از زیرساخت‌های فناوری به عنوان ابزار دست‌یابی به آن استفاده کرده است (Streitz et al., 1999). همچنین یوان در پژوهشی دیگر با عنوان «تاریخچه و توسعه معماری تعاملی»، به مروری بر معماری پسا صنعتی تحت تأثیر فناوری‌ها پرداخته است. به دنبال آن، تغییرات موجود در شکل شهر، با توجه به تاریخچه آن در ابعاد مختلف اجتماعی، فرهنگی و هنری ارزیابی شده است. این پژوهش، معماری تعاملی را به سه لایه زمانی شامل مرحله پیدایش، مرحله توسعه و عصر حاضر تقسیم‌بندی کرده است. یوان معماری تعاملی را سازنده تصویری روشن از دنیای جدید می‌داند و این امر وابسته به استفاده از تکنولوژی و فناوری روز است. در معماری تعاملی، بنا به یک رسانه، برای مشاهده و نمایش تعامل، زندگی و تجربه تغییر می‌یابد (Yuan, 2011). در پژوهشی دیگر با عنوان «احیای فضاهای مرده با بهره‌گیری از مداخلات تعاملی»، از معماری به عنوان پدیده‌ای واکنش‌دهنده، پاسخگو و تعاملی استفاده می‌شود. برقراری ارتباط بین اثر معماری و کاربر، به واسطه کالبد و فناوری مجازی استفاده شده در آن اتفاق می‌افتد. با توجه به ضرورت دوسویگی در وقوع تعامل، امکان احیای فضاهای مختلف به واسطه این ارتباط متقابل با کاربر فراهم می‌شود (Cravalho, 2015). در نوشتاری با عنوان «بافت‌های تعاملی برای معماری و منظر: عناصر و فناوری‌های دیجیتال» به شکل‌گیری منظر با تأکید بر موضوع تعاملی شدن پرداخته شده است. شکل‌گیری منظر تعاملی از بینابینی کالبد، اجتماع و دیجیتال رقم می‌خورد. تعامل، با استفاده

تعامل شناسایی شد. از آنجایی که پژوهش حاضر به دنبال تقویت رخداد تعامل در منظر است، مروری بر مفهوم منظر اهمیت می‌یابد. اصل دوسویگی در تعامل، لزوم تعیین طرفین تعامل در منظر را ایجاد می‌کند. با شناخت طرفین تعامل می‌توان رخداد تعامل در منظر و مؤلفه‌های منظرین مؤثر بر این رخداد را تقویت کرد.

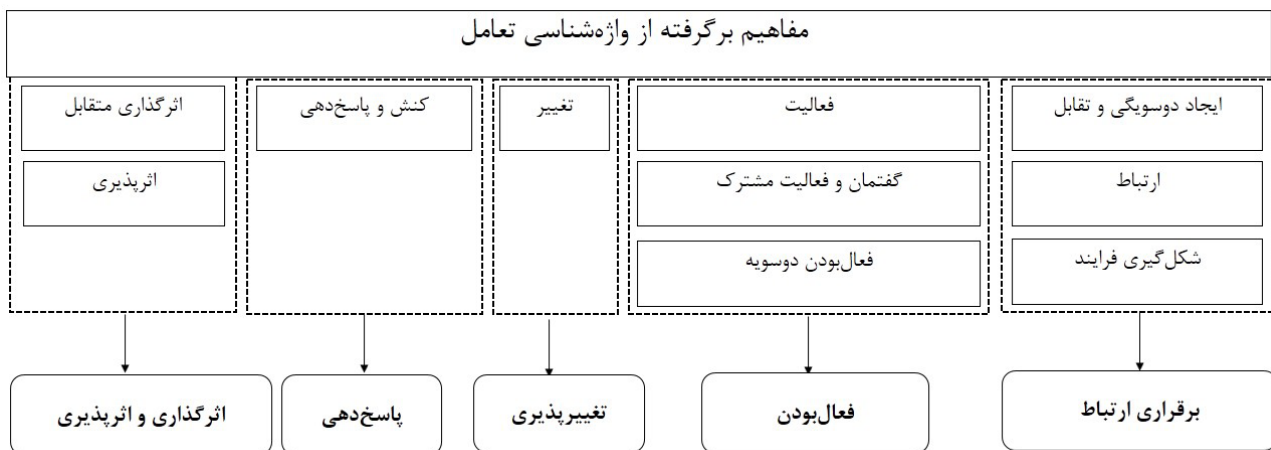
• منظر

نام‌گذاری منظر زمانی اتفاق افتاد که مکان دچار تغییر می‌شود و این تغییر با ابداع رابطه‌ای جدید با محیط شکل می‌گیرد و یک مکان جدید را خلق می‌کند (برک، ۱۳۹۲، ۲۶). از این رو معماری منظر به‌عنوان دانش و هنر تغییر دادن مناطق مختلف زمین توسط عناصر طبیعی و عناصر مصنوعی شکل گرفت (Britannica, 2022). همین آغاز وابستگی منظر به دو عنصر اصلی است که با حذف هریک، فهم منظر دچار مشکل می‌شود. عنصر اول محیطی که انسان را دربرمی‌گیرد و دومی انسانی که درصدد درک و ارتباط با محیط بدان ورود می‌کند. منظر مجموع بخش‌هایی است که دیده می‌شود و دربرگیرنده لایه‌ها و تقاطع‌هایی از زمان و فرهنگ است که یک مکان را شکل می‌دهند (Steiner, 2008, 4). تأکید بر این نکته ضروری است که منظر موجودی است زنده و پویا که از یک‌سو متأثر از انسان و نحوه ارتباط او با محیط است و از سوی دیگر تداعی خاطراتی است که در زمان‌های طولانی در بستر محیط روی داده و بر ارتباط انسان و منظر تأثیر گذاشته و به‌دنبال آن، فرهنگ و تمدن آدمیان را تغییر داده است (ماهان و منصور، ۱۳۹۶، ۲۶). یکی از اجزای مهم، عرصه تداعی‌کنندگی معنایی است که محیط برای مردم دارد و همین‌طور این که چگونه این معانی تعبیر شده‌اند و چه چیزهایی را انتقال می‌دهند (راپپورت، ۱۳۸۴، ۲۲). در برداشتی متعالی، منظر پدیده‌ای است که به‌واسطه ادراک ما از محیط و تفسیر ذهن،

مفهوم منظر و مؤلفه‌های مؤثر بر آن که شامل مؤلفه‌های محیطی و انسانی است پرداخته می‌شود. این مؤلفه‌ها دوسوی شکل‌دهنده و تقویت‌کننده وجه تعامل در منظر را شکل می‌دهند.

• تعامل^۸ و تعاملی^۹ بودن

کلمه تعامل از پیشوند (inter) و اسم (action) به‌عنوان بخش اصلی تشکیل شده است. پیشوند آن (inter) دلالت معنایی بر بینابینی، تقابل و اشتراک بین چیزهای مختلف، مکان‌ها و یا افراد دارد. بخش اصلی آن (action) به معنای چیز، تغییر، شیوه یا روش، فعالیت، فرایند، رویداد، اثر و نتیجه‌ای است که اتفاق می‌افتد یا انجام می‌شود (Merriam-Webster, Oxford; Learnes Dictionaries, Longman, 2020). واژه تعامل خود نیز از یک‌سو بر تقابل یا دوطرفه‌بودن موضوع تأکید دارد که شامل تعامل میان دو چیز یا تعامل یک چیز با چیز دیگر است؛ از سوی دیگر ارتباط، اثرپذیری و فعالیت‌هایی است که بین دو طرف و دو سوی جریان اتفاق می‌افتد و هم شامل افراد است و هم چیزها (ibid.). در معنای واژه تعاملی نیز دو رویکرد مشاهده می‌شود. یکی معنای فعال بودن متقابل یا اثرگذاری بر یکدیگر است که بین دو یا بیش از دو نفر یا چیز اتفاق می‌افتد. معنای دیگر ارتباط الکترونیکی دوسویه است که بین کاربر و رایانه به‌طور مستقیم برقرار می‌شود. هر چیزی که از جانب رایانه یا ابزاری مشابه آن اتفاق می‌افتد، واکنشی به کنش‌های کاربر است (ibid.). با توجه به آن‌چه در واژه‌شناسی تعامل به آن اشاره شد، دوسویگی شرط لازم در شکل‌گیری تعامل است. همچنین با توجه به معنای واژه و طبقه‌بندی مفهومی آن، مؤلفه‌هایی گزینش شد که دربرگیرنده مفاهیم هر گروه باشند (تصویر ۱). بنابراین پس از طبقه‌بندی و هم‌وزنی مفهومی، مؤلفه‌های برقراری تعامل، فعال‌بودن، تغییرپذیری، پاسخ‌دهی و اثرگذاری و اثرپذیری به‌عنوان مؤلفه‌های رخداد



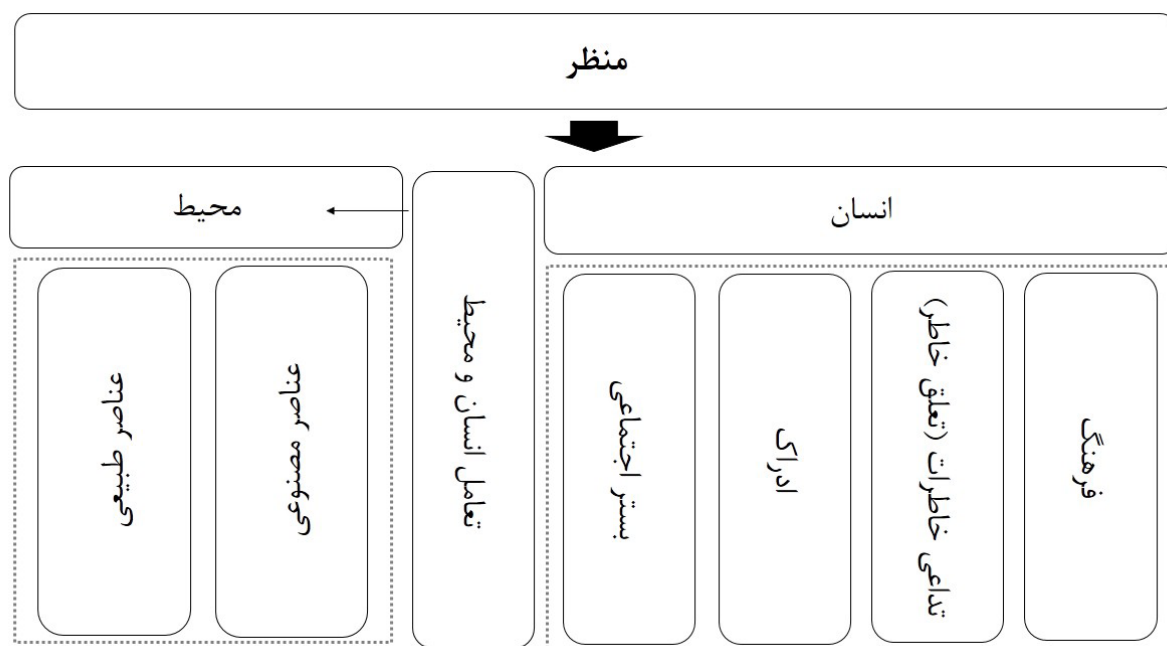
تصویر ۱. مؤلفه‌های رخداد تعامل با توجه به معانی و مفاهیم برگرفته از آن. مأخذ: نگارندگان.

برگرفته از مفهوم منظر را با توجه دیدگاه نظریه‌پردازان مطابق تصویر ۲ شناسایی کرد.

• محیط (یک‌سوی تعامل در منظر)

محیط، مفهوم گسترده‌ای است. آن‌چه در شناخت مؤلفه‌های محیطی مؤثر و در منظر تعاملی مورد توجه است، ماهیت و قابلیت محیط است. بعضی از تحلیل‌ها بین محیط‌های کالبدی، اجتماعی، روانشناختی و رفتاری تمایز قائل شده‌اند. محیط کالبدی شامل مکان‌های زمینی و جغرافیایی، محیط اجتماعی شامل نهادهای متشکل از افراد و گروه‌ها، محیط روان‌شناختی شامل تصاویر ذهنی مردم و محیط رفتاری مجموعه عواملی است که فرد به آن واکنش نشان می‌دهد (لنگ، ۱۳۸۶، ۸۷). نظریه‌پردازان حوزه روان‌شناسی محیط، با توجه به ماهیت محیط، گونه‌های مختلف محیط را تعریف کرده‌اند که در جدول ۲ به آن اشاره شده است. با توجه به محتوای جدول ۲، ماهیت محیط در لایه‌های مختلفی تعریف شده است، اما جداسازی این لایه‌ها در طراحی محیط امکان‌پذیر نیست. این امر مشابه عینی-ذهنی بودن در منظر است. بعضی از این لایه‌ها عینی‌تر بوده و به‌طور آشکاری درک می‌شوند و برخی نیز ذهنی بوده و ادراک آن به‌طور ضمنی اتفاق می‌افتد. این امر ضرورت توجه به لایه‌های مختلف محیطی که توسط مخاطب ادراک می‌شود را روشن می‌کند. در واقع ادراکی که از محیط شکل می‌گیرد، قابلیت محیط یا فرصت‌هایی برای انجام کنش است. محیط می‌تواند پیشنهاددهنده، ارائه‌دهنده و تأمین‌کننده قابلیت‌های لازم برای موجود زنده باشد (Good, 2007, 270). این به معنی مکمل بودن موجود زنده و محیط است (Gibson, 1979, 127).

توأم حاصل می‌شود؛ در واقع منظر، پدیده‌ای است عینی-ذهنی که گاه به جهت تسهیل بررسی و مطالعه آن و به انتزاع به ابعاد عینی و ذهنی تفکیک می‌شود (ماهان و منصور، ۱۳۹۶، ۲۶). انسان با توجه به بستر فرهنگی و اجتماعی یک منظر را تفسیر می‌کند. این امر نیازمند ارتباطی دوسویه بین انسان و محیط است. از یک‌سو تا شیء نباشد انسان نمی‌تواند تفسیر کند و از سوی دیگر اگر انسان نباشد که تفسیر و درک کند، یک شیء یا منظر فقط کالبد صرف بوده و فاقد معنا است (مهربانی‌گلزار و دبیری، ۱۳۹۵). منظر فرایند قابل رؤیت و پویای توسعه بر روی سطحی از زمین است که حاصل تعامل میان عناصر زنده و انسانی و غیر زنده است و به حسب مکان و زمان تغییر می‌کند (Pungetti & Makhzoumi, 1998, 15). رویکرد منظر وجه کاربردی تعاریف تئوری منظر بوده که شامل سه مؤلفه ماهیت مفهومی، اصول و ویژگی‌ها و فرایند مدیریت است. در این بین ماهیت مفهومی آن اصل شناسایی و ارزیابی اطلاعات انسان، محیط، تعامل این دو با یکدیگر و برگرفته از تعاریف تئوری منظر است که دامنه و گستره کاربرست و تعمیم‌پذیری آن با اهداف چندگانه انجام می‌شود (مثنوی، متدین، صابونچی و همتی، ۱۴۰۰، ۳۱). با استناد به مفهوم منظر، انسان و محیط به‌عنوان دو عامل شکل‌دهنده تعامل در منظر شناخته می‌شود. از این رو ماهیت محیط و انسان در راستای شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر رخداد تعامل ضرورت دارد. مؤلفه‌های دیگری که در مفهوم منظر به آن اشاره شد در ارتباط با انسان، محیط و یا فصل مشترک انسان و محیط هستند. از این رو می‌توان مؤلفه‌های انسانی و محیطی



تصویر ۲. مؤلفه‌های برگرفته از مفهوم منظر. مأخذ: نگارندگان.

ماهیت محیط	ماهیت کالبدی محیط	ماهیت اجتماعی محیط	ماهیت روانشناختی محیط	ماهیت رفتاری محیط
	محیط طبیعی (Hellpach, 1911)	محیط اجتماعی (Hellpach, 1911; Altman, 1990; Porteous, 1977)	محیط فرهنگی (Hellpach, 1911; Gibson, 1979)	محیط شخصی (Kirk cited in Porteous, 1977)
انواع محیط	محیط جغرافیایی (Koffka, 1935) (Gibson, 1979) (Sonnefeld cited in Porteous, 1977)	محیط پدیده‌ای Lewin cited in Stemberger, 2019; Kirk cited in Warf, (2010, 978)	محیط عملی و ادراکی (Sonnefeld cited in Porteous, 1977)	محیط پدیده‌ای (Stemberger, 2019) (Warf, 2010, 978)
	محیط عینی (Jakle, Brunn & Roseman, 1987)	محیط ذهنی (Jakle, Brunn & Roseman, 1987)	محیط مفهومی (Porteous, 1977)	محیط ذهنی (Jakle, Brunn & Roseman, 1987)
	محیط پدیده‌ای (Lewin cited in Stemberger, 2019; Porteous, 1977)		محیط ذهنی (Jakle, Brunn & Roseman, 1987)	

قرار گیرد. یعنی با ملاحظه جنبه‌های آشکار و پنهان بستر طرح که شامل ویژگی‌های طبیعی، کالبدی، انسانی (اجتماعی و فرهنگی) است، قابلیت‌های موردانتظار طرح، شناسایی و مورد رجوع قرار گیرند (دانشگر مقدم و اسلامپور، ۱۳۹۱، ۸۳). بنابراین نظریه قابلیت محیط این امکان را برای طراحان منظر فراهم می‌کند تا در کنار ویژگی‌های کالبدی، با طراحی مکان رفتاری، تعامل محیط و انسان را تقویت کند. این امر به واسطه انجام فعالیت‌های رفتاری خاص اتفاق می‌افتد. در واقع هرچه قابلیت‌های مختلف محیط بیشتر توسط مخاطب ادراک شود، امکان شکل‌گیری رفتارهای خاص و پیامد آن تقویت تعامل و ارتباط با محیط بیشتر خواهد بود و از این جهت در موضوع منظر تعاملی حایز اهمیت است.

• انسان (سوی دیگر تعامل با محیط)

توجه به شناخت و شناسه انسان می‌تواند پژوهش را برای رسیدن به نتایج تعمیم‌پذیر نزدیک کند و از رسیدن به تصمیم‌های سطحی، گروهی و گذرا دور کند. برای شناخت ماهیت انسان می‌توان از انسان‌شناسی تجربی، فلسفی و دینی بهره گرفت. در انسان‌شناسی تجربی، هر یک از رشته‌های علمی مربوط، بعدی از ابعاد شخصیت انسان را به روش‌های تجربی شناسایی و بررسی می‌کنند (راجر، ۱۳۸۲، ۱۸). در این نوشتار از انسان‌شناسی تجربی و یکی از علوم مربوط به انسان‌شناسی علمی، یعنی دیدگاه روان‌شناسی استفاده می‌شود. بدین منظور ماهیت انسان از سه دیدگاه مختلف رفتارگرایی، شناخت‌گرایی و انسان‌گرایی در روان‌شناسی بررسی می‌شود. رفتارگرایان مطالعه تجربی رفتار آدمی را تنها راه رسیدن به نظریه‌های واقعی درباره ماهیت انسان می‌دانند. افزون بر این، با هرگونه کوشش برای تبیین رفتار انسانی بر حسب جوهرهای ذهنی مخالف‌اند (استیونسن، ۱۳۶۳، ۱۵۴). پیروان رفتارگرایی بر رفتار انسان

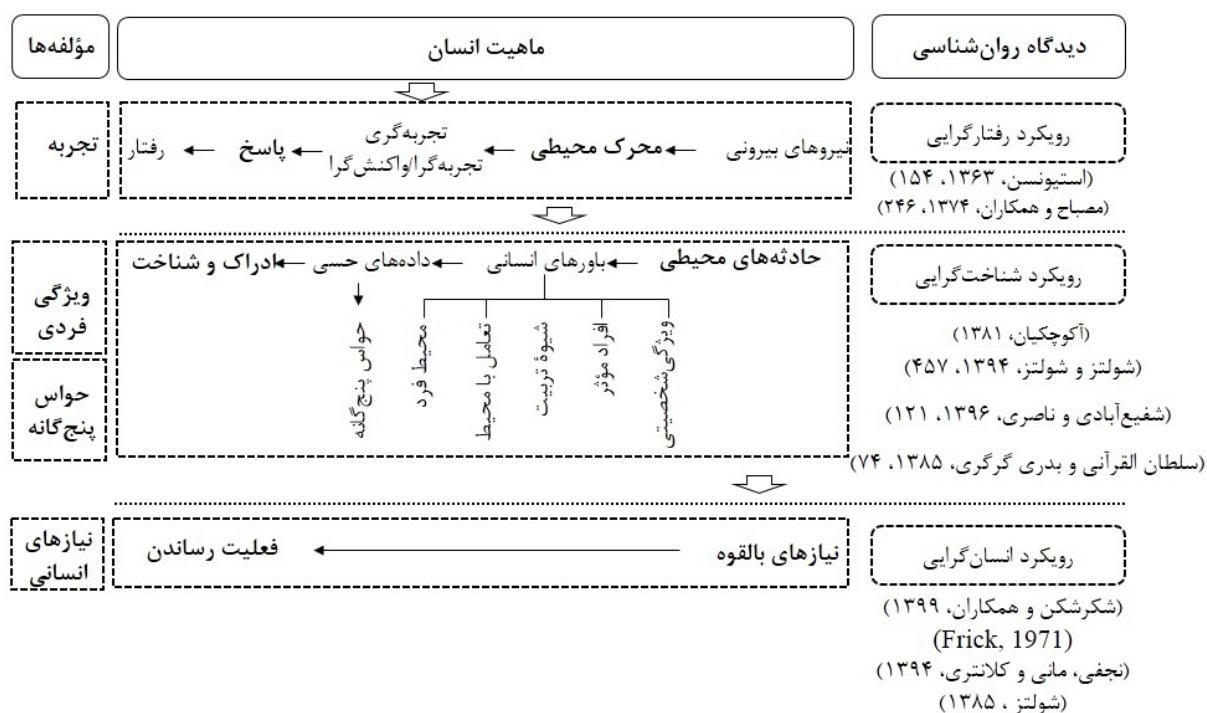
نظریه‌پردازان گیبسون درباره قابلیت محیط، جوهره اصلی در گسترش روان‌شناسی محیطی بوده و زمینه‌ای برای در نظر گرفتن فعالیت، به‌عنوان بخشی از روابط تعاملی بین فاعل با دیگر عوامل و سیستم‌های فیزیکی محیط است (Greeno, 1994). بنابر نظر گیبسون، پیکره‌بندی کالبدی یا همان الگوی ساختاری یک شیء یا یک مکان رفتاری، عاملی است که آن را برای انجام فعالیت‌های خاصی قابل استفاده می‌سازد. بعضی از خواسته‌ها توسط یک شیء یا محیط زمینی، زنده یا فرهنگی، از دیگر خواسته‌ها ساده‌تر تأمین می‌شوند و بعضی از فعالیت‌ها در پیکره‌بندی ویژه‌ای از محیط ساخته شده، نیازهای بعضی از مردم را تأمین و نیازهای بعضی دیگر را تأمین نمی‌کنند (لنگ، ۱۳۸۶، ۹۱). قابلیت‌های محیط در تأمین فرصت‌هایی در محیط به کار برده می‌شود که امکان جذب مخاطب با نیازهای متفاوت و فعالیت‌های متنوع را پاسخگو باشد و سبب تقویت حضور انسان در محیط و ارتباط متقابل انسان با مکان شود. کاستال خاطر نشان کرده است که نکته موردتوجه در نظریه قابلیت محیط این است که انسان در برخورد عملی با اشیاء در محیط با آنها آشنا می‌شود (Costall, 1981). در موضوع تعامل با محیط انسان‌ساخت، چگونگی کارکرد عناصر مختلف به‌مثابه قابلیت محیط، در رابطه با کاربران و مشخصه‌های آنان و همچنین نظام فعالیت‌ها و هنجارهای مبتنی بر شیوه زندگی ایشان، اهمیت زیادی می‌یابد. بر این اساس، توجه به فرصت‌ها و محدودیت‌ها و رابطه آن با ویژگی‌های کاربران در هر محیط ضروری است و این امر مستلزم توجه به زمینه و بستر طراحی، خصوصیات فیزیکی، رفتاری، ادراکی، جمعی و فرهنگی کاربران در طراحی محیط است. ضروری است، توجه طراحی بر دو محور قابلیت‌های آشکار و قابلیت‌های ضمنی محیط از یک طرف و از سوی دیگر بر پیش‌بینی قابلیت‌های محیط طراحی شده

تکیه بیشتری دارند و رفتار انسان را تابع محرک‌ها می‌دانند. در واقع رفتار انسان عبارت است از پاسخ در برابر محرک‌ها (مصباح و همکاران، ۱۳۷۴، ۲۴۶). بنابر نظر رفتارگرایان، عادت‌ها، نگرش‌ها، آمادگی‌ها و استعدادها ذاتی نیستند و از طبیعت انسان نشأت نمی‌گیرند، بلکه در نتیجه تماس انسان با محیط بر او تحمیل می‌شود. آنها اگرچه نقش وراثت را انکار نمی‌کنند، ولی چون تغییر محیط را بسیار ساده تر از تغییر وراثت می‌دانند و انسان را موجودی تجربه‌گرا و واکنش‌گرا به حساب می‌آورند، بر تغییر رفتار از راه دگرگون‌سازی محیط تأکید می‌کنند (استیونسن، ۱۳۶۳، ۱۵۸). شناخت‌گرایان رفتار و عاطفه انسان را براساس ادراک‌ها و شناخت‌ها تعبیر و تفسیر می‌کنند (شولتز و شولتز، ۱۳۹۴، ۴۵۷). طبق دیدگاه مدل شناختی، اساس و پایه سیستم باورهای انسانی را عواملی همچون محیط فرد و تعامل او با محیط و سبک شیوه تربیت وی و افراد مؤثر در زندگی او و خصوصیات شخصیتی‌اش تشکیل می‌دهد. حوادث محیطی، داده‌های حسی را برای فرد فراهم می‌کند و او به‌واسطه این داده‌ها به ادراک و شناخت دست می‌یابد. باورهای فرد، جز پایدار نظام شناختی اوست که از سوی حادثه‌ها فعال می‌شوند و اطلاعات و ادراکات واردشده به نظام شناختی فرد را دسته‌بندی و رمزگردانی می‌کند (سلطان‌القرآنی و بدری‌گرگری، ۱۳۸۵، ۷۴). این رویکرد معتقد است که انسان آزاد است و می‌تواند خود را تعریف و توجیه کند، می‌تواند فردیت خود را به منصف ظهور برساند. در ارتباط و همگام با دیگران به زندگی‌اش ادامه دهد. تجربه فردی هر انسانی، بالاترین ارزش و اهمیت را در زندگی او داراست (شفیع‌آبادی و ناصری، ۱۳۹۶، ۱۲۱). به‌طور کلی در این نظریه رفتار و عواطف انسان، تابع باورها و عقاید او فرض می‌شود و پیامدهای رفتاری یا عاطفی تا حد زیادی مستقل از حوادث و وقایع است؛ یعنی این‌که واکنش‌های عاطفی و رفتاری فرد، دقیقاً هماهنگ و متناسب با حادثه و وقایع رخ داده نیست، بلکه متناسب با برداشت و شناخت فرد از حوادث است (آکوچکیان، ۱۳۸۱، ۱۰۱). در دیدگاه انسان‌گرایی، انسان همواره در حال تغییر یافتن و رشد است. در این نگاه، وجود انسان مقدم بر ماهیت اوست، بدین جهت ماهیت انسان ساخته و پرداخته دست خود اوست. این نکته مهم بیانگر آزادی و اختیار انسان و هم‌نشان‌دهنده مسؤلیت او در قبال هستی خود است. به سخن دیگر، هستی انسان به معنای در امکان قرارداشتن است. یعنی هر طور باشد، امکان دارد غیر آنچه هست باشد (سلطان‌القرآنی و بدری‌گرگری، ۱۳۸۵، ۷۵-۷۶). از نظر اندیشمندان این مکتب هر انسانی بالقوه تمامی نیکی‌ها را در وجود خود دارد ولی باید بکوشد آن را به فعلیت برساند. انسان کامل کسی است که توانسته نیروهای بالقوه درونی را بالفعل سازد، چنین انسانی خودشکوفاست (نجفی، مانی و کلانتری، ۱۳۹۴، ۱۵۴).

با مروری بر رویکردهای مختلف روانشناسی نمی‌توان هریک را به تنهایی در برخورد با انسان، کامل دانست. از این رو می‌توان برای هر رویکرد لایه خاصی قائل شد به گونه‌ای که رویکرد رفتارشناسی در نقش لایه بیرونی، رویکرد شناخت‌گرایی لایه میانی و رویکرد انسان‌شناسی لایه داخلی را تشکیل دهد. تصویر ۳ به مؤلفه‌های این رویکردها در لایه‌های مختلف اشاره دارد که می‌توان میزان اثرگذاری این مؤلفه‌ها بر مؤلفه‌های رخداد تعامل را مورد ارزیابی قرار داد. با توجه به اهمیت انسان و محیط در شکل‌گیری تعامل و این‌که رخداد تعامل در منظر حاصل ارتباط دوسویه میان انسان و محیط است، بررسی انسان و محیط به‌صورت توأمان و در ارتباط با هم به شناسایی بهتر موضوع کمک خواهد کرد.

• ارتباط انسان با محیط

در مورد کیفیت تعامل انسان با محیط، آموس راپوپورت (۱۹۷۷) سه نظریه روان‌شناختی مطرح کرده است که شامل نظریه «تعیین‌کنندگی محیطی»، نظریه «امکان‌دهندگی محیطی» و نظریه «احتمال‌دهندگی محیطی» است. در دیدگاه تعیین‌کنندگی محیطی، محیط نقش تعیین‌کننده‌ای در رفتار، ادراک و احساس انسان دارد. در این دیدگاه هر محرکی پاسخ خاص را ایجاد می‌کند. محیط در چنین دیدگاهی عمدتاً به معنای شرایط اقلیمی و جغرافیایی است، اگرچه قابل تعمیم به محیط مصنوع نیز است (Rapoport, 2013). در این نظریه محیط کالبدی نوعی اجبار مبنی‌بر به‌کاربردن نوعی رفتار خاص ایجاد می‌کند و مسئله رفتار و فرهنگ در این نظریه جایی ندارد (خطیبی، ۱۳۹۲، ۶۷). دیدگاه امکان‌دهندگی محیطی محیط فیزیکی را بستری می‌داند که امکانات و محدودیت‌هایی برای رفتار به وجود می‌آورد؛ اما محیط تعیین‌کننده رفتار نیست بلکه صرفاً امکان بروز برخی دیگر از رفتارها را به‌وجود می‌آورد. در این دیدگاه محیط است که بر رفتار انسان تأثیر می‌گذارد (Rapoport, 2013). در واقع رویکرد این نظریه بر آن است که محیط مجموعه‌ای از قابلیت‌های بالقوه برای برخی رفتارها را فراهم می‌سازد و انسان در مقابل محیط از انتخاب نسبی برخوردار است. البته قابلیت محیط الزاماً به رفتاری خاص منجر نمی‌شود، اما اگر قابلیت در محیط وجود نداشته باشد، قطعاً رفتار محقق نمی‌شود. در این نظریه، محیط امکان و یا محدودیت فراهم می‌سازد و رفتار براساس مسائل فرهنگی شکل می‌گیرد. در اینجا بحث انعطاف‌پذیری مطرح می‌شود (خطیبی، ۱۳۹۲، ۶۷). در دیدگاه احتمال‌دهندگی ضمن آن که مردم می‌توانند رفتارهای مختلفی را در یک محیط داشته باشند و به انگیزه‌های فرد اهمیت می‌دهد، ویژگی‌های طراحی و عوامل محیط مصنوعی را در احتمال بروز رفتارهای خاص مهم می‌داند (Rapoport, 2013). در این نظریه، محیط به دلایل شرایط کالبدی خاص احتمال بروز برخی رفتارها



تصویر ۳. ماهیت انسان با توجه به دیدگاه‌های مختلف روانشناسی و مؤلفه‌های انسانی حاصل از آن. مأخذ: نگارندگان.

به مفاهیم منظر، انسان و محیط، می‌توان چارچوب نظری پژوهش را ترسیم نمود (تصویر ۵). با توجه به نحوه ارتباط خود و نسبت به یکدیگر، می‌توان به اهمیت شاخصه‌هایی که میزان تعامل میان انسان و محیط را تقویت می‌کنند، پی برد. بخشی از آنها به ویژگی‌های انسانی برمی‌گردد و بخش دیگری از آن به ویژگی‌های محیطی که با توجه به مخاطب و شناخت صحیح آن قابلیت‌های محیط را افزایش داده و احتمال پاسخگوبودن محیط به طیف مخاطبان را فراهم می‌آورد.

روش تحقیق

پژوهش حاضر از نظر ماهیت کیفی است و در مسیر اهداف و پاسخگویی به سؤالات پژوهش در مبانی نظری، ابتدا به مطالعه منابع پیرامون مفهوم تعامل، هم از نقطه‌نظر واژه‌شناسی و هم به صورت کندوکاوی نسبت به جایگاه آن در بعضی از علوم مرتبط با منظر پرداخته شده است. سپس مفهوم منظر و همچنین انسان و محیط موردتوجه قرار گرفت و از آن در گزینش مؤلفه‌های محیطی و انسانی مؤثر در رخداد تعامل در منظر استفاده شد. در مرحله بعد با توجه به مبانی نظری و با استدلال منطقی و همچنین تحلیل محتوا و جانمایی مؤلفه‌ها نسبت به یکدیگر، گزینه‌های رخداد تعامل و مؤلفه‌های انسانی و محیطی مؤثر بر آن شناسایی می‌شوند. در نهایت جهت

را افزایش می‌دهد. در اینجا بحث گوناگونی و حق انتخاب پیش می‌آید (عباس‌زادگان، ۱۳۸۴، ۸۱). در علم روان‌شناسی محیطی نیز درباره چگونگی رابطه انسان و محیط با یکدیگر نگرش‌های گوناگونی وجود دارد. بر مبنای هریک از این نگرش‌ها نظریه‌هایی تبیین شده است. به طور کلی تئوری‌های پایه رابطه انسان با محیط را می‌توان در سه بخش جای داد. در بعضی تئوری‌ها انسان مسلط بر محیط فرض می‌شود، در برخی دیگر پیش‌فرض تسلط محیط بر انسان است و در دسته سوم تئوری‌های تعاملی در پی به تعادل رساندن رابطه انسان و محیط هستند (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۳۹۴، ۳۲). هر کدام از نظریه‌ها پیرامون رابطه انسان-محیط به فرایندی در ارتباط انسان و محیط منجر می‌شود و نتیجه آن تأکید بر مشخصه خاصی در محیط است. بر اساس فرایند انسان-محیط در نظریه تعیین‌کنندگی، ثبات محیط موجب تسلط آن بر انسان و پررنگ‌شدن نقش محیط در رفتار می‌گردد. در نظریه امکان‌دهندگی، بر تنوع؛ و در نظریه احتمال‌دهندگی، بر انعطاف‌پذیری تأکید شده است. با توجه به این شاخصه‌ها می‌توان ثبات در محیط را به تسلط محیط بر انسان و کاهش تعامل میان انسان با محیط مرتبط کرد. در حالی که تنوع و انعطاف‌پذیری در محیط، منجر به تقویت تعامل انسان با محیط و پیامد آن به تعادل رساندن رابطه دوطرفه شکل گرفته می‌شود (تصویر ۴). پس از مروری بر ادبیات موضوع و با توجه

(با میانگین ۴/۶۴، سطح ۲). تغییرپذیری (با میانگین ۴/۴۵، سطح ۳) نیز با فراوانی کمتری به‌عنوان آخرین شاخصه اثرگذار پذیرفته شده است (تصویر ۷).

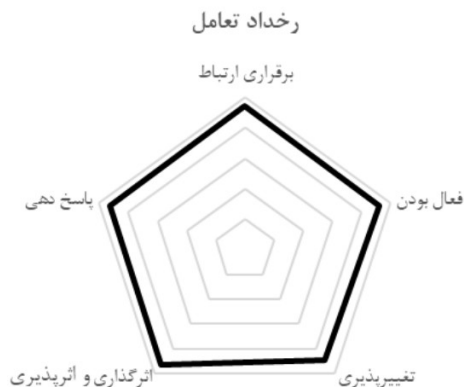
• شاخصه‌های انسانی و محیطی مؤثر بر رخداد تعامل

در ادامه بحث به انتخاب ویژگی‌های انسانی و محیطی و سنجش میزان اثرگذاری آن بر شاخصه‌های مؤثر بر رخداد تعامل پرداخته می‌شود. گزینش اولیه ویژگی‌های انسانی و محیطی با مرور و تحلیل مفهوم منظر و ماهیت انسان که در مبانی نظری به آن اشاره شد، انجام گرفت. پس از آن این ویژگی‌ها در دو مرحله به روش دلفی سنجش شد. در مرحله اول ویژگی‌های انسانی و محیطی نهایی با نظر متخصصین و صاحب‌نظران از میان مؤلفه‌ها گزینش شد (تصویر ۸). در مرحله بعد میزان اثرگذاری مؤلفه‌های تأییدشده با مؤلفه‌های رخداد تعامل در منظر مورد سنجش قرار گرفت. بنابراین میزان اثرگذاری ویژگی‌های محیطی شامل، عناصر طبیعی، عناصر مصنوع و الگوهای ساختاری (لایه کالبدی محیط) فعالیت، جذابیت، انعطاف‌پذیری، تنوع (لایه روان‌شناختی و رفتاری محیط) بر شاخصه‌های رخداد تعامل قابل بررسی است. همچنین در مورد ویژگی‌های انسانی تداعی خاطرات، تجربه، ویژگی شخصیتی و حواس پنج‌گانه نیز سنجش و ارزیابی انجام می‌شود. برای تعیین میزان اثرگذاری این ویژگی‌ها بر شاخصه‌های رخداد تعامل، با استفاده از روش دلفی و با تهیه پرسشنامه، میزان همبستگی ویژگی‌های انسانی و محیطی و شاخصه‌های رخداد تعامل براساس طیف لیکرت سنجیده شد. نتایج حاصل از میزان اثرگذاری ویژگی‌های انسانی و محیطی بر شاخصه‌های مؤثر بر رخداد تعامل با استفاده از تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که در کل ویژگی‌های محیطی با توجه به کسب میانگین بالاتری نسبت به ویژگی‌های انسانی بر شکل‌گیری رخداد تعامل در منظر مؤثرتر هستند. از میان ویژگی‌های محیطی به‌طور میانگین، انعطاف‌پذیری در محیط، استفاده از عناصر طبیعی، ایجاد تنوع و گوناگونی، تعریف فعالیت‌های خاص، جذابیت و الگوهای ساختاری و در نهایت عناصر مصنوع بیشترین کمترین میزان اثرگذاری را بر شکل‌گیری رخداد تعامل در منظر

توجه به آنچه در مبانی نظری سخن به میان آمد، مؤلفه‌های محیطی و انسانی با بهره‌گیری از نظر متخصصین گزینش می‌شود. سپس میزان اثرگذاری این مؤلفه‌ها بر مؤلفه‌های رخداد تعامل در منظر مورد سنجش قرار می‌گیرد.

• مؤلفه‌های رخداد تعامل در منظر

براساس آنچه در مبانی نظری توضیح داده شد (ن.ک تصویر ۱)، پس از تطبیق معنایی مؤلفه‌ها، پنج شاخصه برقراری ارتباط، فعال‌بودن، پاسخ‌دهی، تغییرپذیری، اثرگذاری و اثرپذیری به‌عنوان شاخصه‌های رخداد تعامل و تعاملی‌شدن انتخاب شد. به منظور تعمیم شاخصه‌های رخداد تعامل در منظر، میزان اثرگذاری شاخصه‌های رخداد تعامل بر ایجاد ارتباط دوسویه بین انسان و محیط در منظر با استفاده از نظر متخصصین این حوزه (روش دلفی) مورد سنجش قرار گرفت. بر این اساس نتایج مطابق آنچه در تصویر ۶ آورده شده، به دست آمد. با توجه به سنجش شاخصه‌های رخداد تعامل در منظر، برقراری ارتباط که شرط لازم و بدیهی برای شکل‌گیری تعامل انسان با محیط است، بیشترین امتیاز را به خود اختصاص داده است (با میانگین ۴/۷۳، سطح ۱). پس از آن فعال‌بودن، پاسخ‌دهی و اثرگذاری و اثرپذیری با ارزش‌گذاری یکسان به‌عنوان شاخصه‌های مؤثر بر رخداد تعامل تعیین شده است



تصویر ۶. سنجش شاخصه‌های رخداد تعامل در حوزه منظر به روش دلفی. مأخذ: نگارندگان.

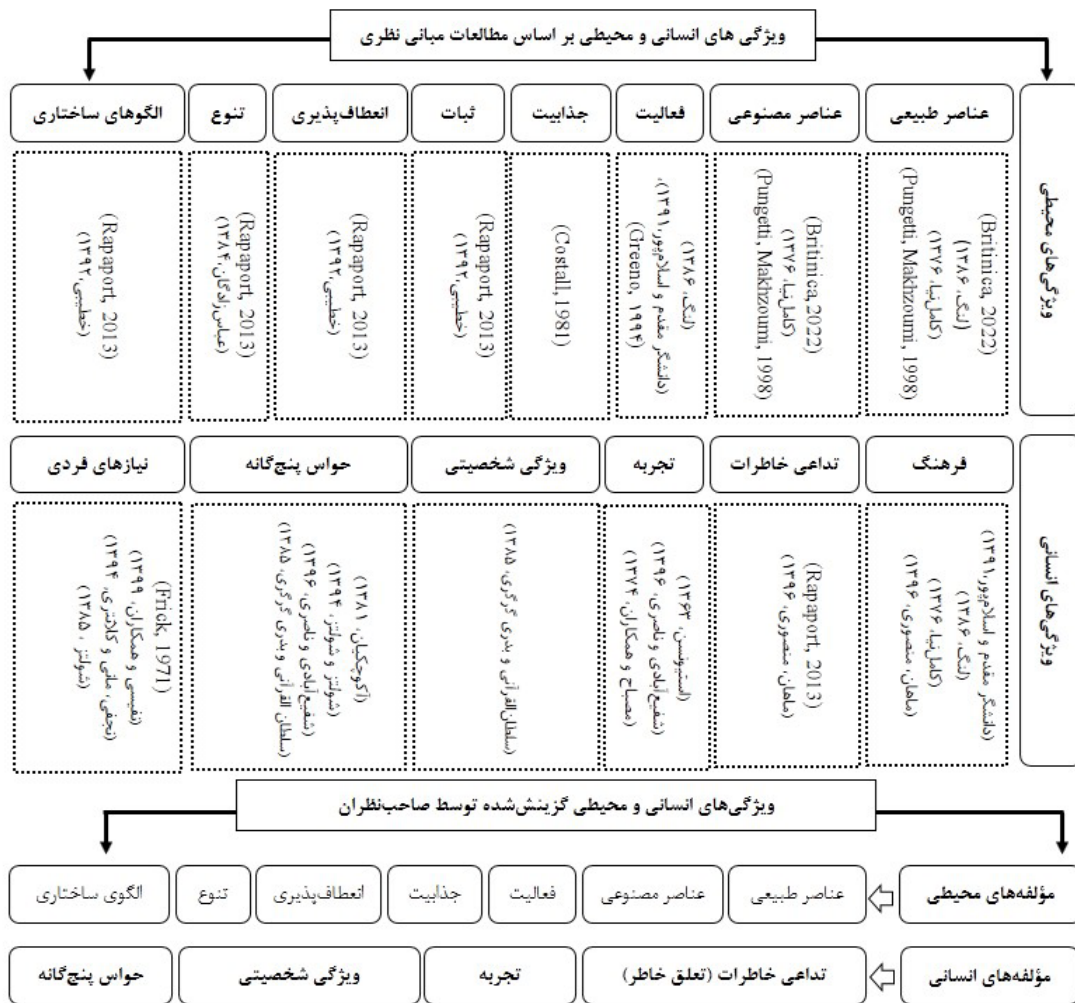
برقراری ارتباط			سطح ۱
اثرگذاری و اثرپذیری	پاسخ‌دهی	فعال بودن	سطح ۲
تغییرپذیری			سطح ۳

تصویر ۷. سطوح مختلف اثرگذاری شاخصه‌های مؤثر بر رخداد تعامل. مأخذ: نگارندگان.

رخداد تعامل در منظر و اثرگذاری مؤلفه‌های انسانی و محیطی بر آن

نشان می‌دهد که در میان ویژگی‌های محیطی؛ استفاده از عناصر طبیعی/انعطاف‌پذیری، جذابیت، فعالیت/تنوع/الگوی ساختاری/عناصر مصنوع به ترتیب بیشترین تا کمترین میزان تأثیر را بر برقراری ارتباط بین انسان و محیط دارد. انعطاف‌پذیری/عناصر طبیعی، جذابیت، الگوهای ساختاری، تنوع، فعالیت/عناصر مصنوع بیشترین تا کمترین میزان تأثیر را بر فعال‌بودن در منظر خواهد گذاشت. انعطاف‌پذیری/عناصر طبیعی، تنوع،

دارند (جدول ۳). از میان ویژگی‌های انسانی به‌طور میانگین، حواس پنج‌گانه (به‌واسطه داده‌های حسی محیط)، تعلق خاطر، تجربه و ویژگی شخصیتی بیشترین تا کمترین میزان اثرگذاری را بر شکل‌گیری رخدادهای تعامل در منظر خواهند داشت (جدول ۴). میزان اثرگذاری ویژگی‌های محیطی و انسانی بر شاخصه‌های مؤثر بر رخدادهای تعامل نیز مطابق آن‌چه در جدول ۵ آورده شده، با توجه به تحلیل داده‌ها مورد ارزیابی قرار گرفت. نتیجه تحلیل‌ها



تصویر ۸. مؤلفه‌های انسانی و محیطی گزینش شده براساس مفاهیم و مبانی نظری. مأخذ: نگارندگان.

جدول ۳. میانگین سنجش میزان اثرگذاری ویژگی‌های محیطی بر شکل‌گیری رخدادهای تعامل. مأخذ: نگارندگان.

مؤلفه‌های محیطی	انعطاف‌پذیری	عناصر طبیعی	تنوع	فعالیت	جذابیت	عناصر مصنوعی
میانگین	۴/۵	۴/۴	۴/۲	۴/۱	۳/۶	۲/۹

جدول ۴. میانگین سنجش میزان اثرگذاری ویژگی‌های انسانی بر شکل‌گیری رخدادهای تعامل. مأخذ: نگارندگان.

مؤلفه‌های محیطی	حواس پنج‌گانه	تعلق خاطر	تجربه	ویژگی‌های شخصیتی
میانگین	۴/۱	۳/۸	۳/۶	۳/۱

جدول ۵. چیدمان ارزشی ویژگی‌های محیطی و انسانی براساس میزان اثرگذاری بر رخداد تعامل. مأخذ: نگارندگان.

ویژگی‌های انسانی		ویژگی‌های محیطی					شاخصه‌های مؤثر بر رخداد تعامل	
ویژگی‌های شخصیتی	حواس پنج‌گانه	تعلق خاطر	عناصر مصنوع	الگوی ساختاری	تنوع	انعطاف‌پذیری	عناصر طبیعی	برقراری ارتباط
						جذابیت		
۴	۴/۵	۵	۳	۳/۵	۴	۴/۵	۵	
ویژگی‌های شخصیتی	تجربه	تعلق خاطر	عناصر مصنوع	الگوی ساختاری	تنوع	انعطاف‌پذیری	عناصر طبیعی	فعال بودن
						جذابیت		
						الگوهای ساختاری		
						فعالیت		
۳	۴	۳	۳	۴	۴/۵			
ویژگی‌های شخصیتی	تعلق خاطر	حواس پنج‌گانه	عناصر مصنوع	الگوهای ساختاری	جذابیت	انعطاف‌پذیری	تغییرپذیری	
						فعالیت		
۲	۳	۳	۳/۵	۴	۴/۵			
تجربه	حواس پنج‌گانه	ویژگی‌های شخصیتی	عناصر مصنوع	تعلق خاطر	جذابیت	انعطاف‌پذیری	عناصر طبیعی	پاسخ‌دهی
						تنوع		
۳	۴	۳	۳	۴	۴/۵			
تجربه	تعلق خاطر	حواس پنج‌گانه	عناصر مصنوع	الگوهای ساختاری	جذابیت	انعطاف‌پذیری	اثرگذاری	
						عناصر طبیعی		
۳/۵	۴	۵	۲/۵	۳	۳/۵	۴	۴/۵	

تا کمترین میزان اثرگذاری بر برقراری ارتباط بین انسان و محیط را دارد. تجربه، تعلق خاطر، حواس پنج‌گانه/ویژگی‌های شخصیتی بیشترین تا کمترین تأثیر را بر میزان فعال بودن و تغییرپذیری در منظر را می‌گذارد. حواس پنج‌گانه بیشترین اثر را بر پاسخ‌دهی در منظر گذاشته و تجربه، تعلق خاطر و ویژگی‌های شخصیتی انسان به میزان کمتری بر پاسخ‌دهی مؤثرند. حواس پنج‌گانه/تعلق خاطر/تجربه و ویژگی‌های شخصیتی به ترتیب بیشترین تا کمترین میزان تأثیر را بر اثرگذاری و اثرپذیری مخاطب و محیط بر یکدیگر خواهد داشت.

فعالیت/الگوهای ساختاری/عناصر مصنوع و جذابیت بیشترین تا کمترین میزان تأثیر بر میزان تغییرپذیری منظر را خواهد داشت. انعطاف‌پذیری، تنوع، عناصر طبیعی/فعالیت، الگوهای ساختاری/عناصر مصنوع و جذابیت محیط بیشترین تا کمترین میزان تأثیر را بر پاسخ‌دهی بودن محیط و پیامد آن منظر نسبت به مخاطب خواهد گذاشت. انعطاف‌پذیری، عناصر طبیعی/فعالیت، تنوع/جذابیت/الگوهای ساختاری/عناصر مصنوع بیشترین تا کمترین میزان تأثیر بر اثرگذاری و اثرپذیری مخاطب و محیط در منظر را بر یکدیگر خواهد داشت. در ویژگی‌های انسانی، تعلق خاطر/حواس پنج‌گانه، تجربه/ویژگی‌های شخصیتی به ترتیب بیشترین

نتیجه‌گیری

تقویت رخداد تعامل در منظر و شکل‌گیری منظر تعاملی، نیازمند تقویت ارتباط انسان و محیط، به‌عنوان عامل اصلی شکل‌گیری رابطه دوسویه است. با توجه به مطالعات صورت‌گرفته در ارتباط با شناخت انسان و محیط، تقویت این ارتباط از یک‌سو با ارتقای قابلیت محیط رقم می‌خورد و از سوی دیگر با ادراک هرچه بیشتر قابلیت‌ها از سوی مخاطب و شکل‌گیری رفتار خاص در محیط مربوط است. ارتقای قابلیت محیط با تأکید بر ویژگی‌های خاص محیطی قابل ادراک در لایه‌های مختلف محیط امکان‌پذیر است. مطابق یافته‌های پژوهش، توجه به ویژگی‌های محیطی همچون انعطاف‌پذیری، استفاده از عناصر طبیعی، تنوع و فعالیت با میزان اثرگذاری بیشتری می‌تواند با افزایش قابلیت محیط به تقویت تعامل در منظر بیانجامد. هنگامی که سخن از محیط و ویژگی‌های محیط در حوزه شکل‌گیری و ارتقای کیفی منظر می‌شود، نمی‌توان تأثیر انسان و ویژگی‌های فردی و اجتماعی او در شناخت

و ادراک این ویژگی‌ها را نادیده گرفت. بنابر نتایج به‌دست‌آمده تحریک حواس پنج‌گانه، ایجاد تعلق خاطر و توجه به تجربه‌های فردی و جمعی مخاطب در طراحی منظر به افزایش تعامل انسان و محیط و تعاملی‌شدن منظر کمک می‌کند. در واقع شکل‌گیری ارتباط با تمام لایه‌های مختلف تعریف‌شده محیطی و ادراک قابلیت‌های محیط و شکل‌گیری رخداد تعامل، مستلزم توجه به انسان و حضور انسان در محیط است. انسان به‌عنوان مخاطب و با در نظر گرفتن ابعاد مختلف فردی و اجتماعی در طراحی و برنامه‌ریزی‌های منظر و دستیابی به راهکارهایی در جهت تقویت ارتباط انسان و محیط و ظهور و افزایش وجه تعاملی در منظر اثر می‌گذارد. هرچند در پژوهش حاضر شاخصه‌های متفاوتی با توجه به ویژگی‌های محیط و انسان تعیین و سنجش شد، اما امکان گسترش و تکمیل این فرایند با پیش‌گرفتن رویکردهای مختلف پژوهشی امکان‌پذیر است که این امر می‌تواند امکان دستیابی به تئوری جامع منظر تعاملی را میسر سازد.

پی‌نوشت‌ها

- * این مقاله برگرفته از رساله دکتری ندا فارسی آستانه با عنوان «الگوهای عملیاتی منظر تعاملی در فضاهای باز شهری تهران معاصر» است که به راهنمایی دکتر «مهدی حقیقت‌بین» و مشاوره دکتر «زهرا رهبرنیا» در سال ۱۴۰۱ در دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس به انجام رسیده است.
۱. Jhon Urry
۲. Jean Piaget
۳. Lev Vygotsky

۴. Kurt Lewin
۵. George Herbert Mead
۶. Duchamp
۷. László Moholy-Nagy
۸. Interaction
۹. Interactive

فهرست منابع

- استیونسن، لسلی. (۱۳۶۳). هفت نظریه درباره طبیعت انسان (ترجمه بهرام محسن‌پور) تهران: رشد.
- آکوچکیان، شهلا. (۱۳۸۱). مقایسه اجمالی نگرش اسلام به انسان با رویکرد شناخت درمانی. *روش‌شناسی علوم انسانی*، ۳۱(۸)، ۷۱-۸۱.
- برک، آگوستین. (۱۳۹۲). آیا واژه منظر متحول می‌شود؟ منظر، ۲۵(۲۳)، ۲۷-۲۸.
- بل، سایمون. (۱۳۹۴). منظر: الگو، ادراک و فرایند. تهران: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.
- پازیار، عادل. (۱۳۹۹). *روایت و راهی. تاریخ مراجعه ۱۴۰۰/۴/۱*. قابل دسترس در: <https://www.irna.ir/news/84086714>
- خطیبی، سید محمد رضا. (۱۳۹۲). تأثیر متقابل الگوهای رفتاری در احیای هویت محیط شهر (مطالعه موردی: محدوده ورودی سندیج). *هویت شهر*، ۷(۱۳)، ۶۳-۶۷.
- دهقانی، آزاده. (۱۳۸۷). پیدایش مفهوم تعامل در هنر. *تندیس*، ۱۲(۲)، ۱۸-۲۰.
- راپاپورت، آموس. (۱۳۸۴). معنی محیط ساخته‌شده: رویکردی در ارتباط غیرکلامی (ترجمه فرح حبیب). تهران: شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری.
- دانشگر مقدم، گلرخ و اسلامپور، مرمر. (۱۳۹۱). تحلیل نظریه قابلیت محیط از دیدگاه گیبسون و بازخورد آن در مطالعات انسان و محیط انسان‌ساخت. *معماری و شهرسازی آرمان‌شهر*، ۹(۹)، ۷۳-۸۶.
- راجر، تریگ. (۱۳۸۲). *دیدگاه‌های ده متفکر در مورد انسان* (ترجمه رضا بخشایش). تهران: پژوهشکده تعلیم و تربیت.
- سلطان‌فرانی، خلیل و بدری‌گرگری، رحیم. (۱۳۸۵). بررسی ماهیت انسان از دیدگاه روان‌شناسی و قرآن کریم. *تربیت اسلامی*، ۲۱(۲)، ۶۵-۸۸.
- شاهچراغی، آزاده و بندرآباد، علیرضا. (۱۳۹۴). *محاط در محیط: کاربرد روانشناسی محیطی در معماری و شهرسازی*. تهران: جهاد دانشگاهی.
- شفیع‌آبادی، عبدالله و ناصری، غلامرضا. (۱۳۹۶). *نظریه‌های مشاوره و روان‌درمانی*. تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- شکرشکن، حسین و همکاران. (۱۳۹۹). *مکتب‌های روانشناسی و نقد آن*. تهران: سمت.
- شولتز، دوان و شولتز، سیدنی آلن. (۱۳۹۴). *نظریه‌های شخصیت* (ترجمه یحیی سیدمحمدی). تهران: ویرایش.
- شولتز، دوان. (۱۳۸۵). *روانشناسی کمال: الگوهای شخصیت سالم* (ترجمه گیتی خوشدل). ج. ۱۳. تهران: البرز.
- عباس‌زادگان، مصطفی. (۱۳۸۴). *ابعاد اجتماعی-روانشناختی فضاهای شهری*. مهندسی صنایع و مدیریت تولید، ۱۱(۱)، ۶۹-۸۴.
- کامل‌نیا، حامد. (۱۳۷۶). *اصول و مبانی روان‌شناسی محیط در معماری و شهرسازی*. مشهد: انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد.
- مهربانی گلزار، محمدرضا و دبیری، مریم. (۱۳۹۵). *معماری منظر چیست؟ نشست نخست از سلسله نشست‌های واکاوی معماری منظر*. اصفهان.
- نجفی، زهره؛ مانی، مهنوش و کلانتری، مهرداد. (۱۳۹۴). *بررسی دیدگاه‌های روان‌شناختی عطار براساس مکتب انسان‌گرایی با رویکرد میان‌رشته‌ای*. *مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی*، ۷(۲)، ۱۴۹-۱۶۸.
- گیدنز، آنتونی. (۱۳۸۹). *جامعه‌شناسی* (ترجمه حسن چاوشیان). تهران: نشر نی.
- لطیفی، امین و سجاذاده، حسن. (۱۳۹۳). *ارزیابی تأثیر مؤلفه‌های کیفیت محیطی بر الگوهای رفتاری در پارک‌های شهری*. *مطالعات شهری*، ۳(۱۱)، ۲۰-۵.

- Hellpach, W. (1911). *Geopsyche*. Leipzig: Engelmann.
- Jakle, A., Brunn, S. & Roseman, C. (1987). *Human Spatial Behavior*. Belmont, California: Wads Worth Publishing Co.
- Koffka, K. (1935). *Principles of Gestalt psychology*. New York: Harcourt Brace.
- Lewin, K. (1951). *Field theory and experiment in social psychology*. New York: Harper & Row.
- Lopes, D. (2010). *A Philosophy of Computer Art*. London and New York: Routledge.
- Mead, G. H. (1967). *Mind, self and society*. Chicago: The Chicago University Press.
- Nassauer, J.I. (2012). Landscape as medium and method for synthesis in urban ecological design. *Landscape and Urban Planning*, 106, 221–229.
- Porteous, J. D. (1977). *Environment and Behavior: planning and Everyday Urban Life*. Reading, Mass: Addison-Wesley.
- Pungetti, G. & Makhzoumi, J. (1998). *Ecological Landscape Design and Planning*. Oxfordshire : Taylor&Francis Group.
- Rapoport, A. (2013). *Human Aspects of Urban Form: Towards a Man—Environment Approach to Urban Form and Design*. Oxford: Pergamon.
- Russell, R., Guerry, A.D., Balvanera, P., Gould, R.K., Basurto, X., Chan, K.M.A., . . . Tam, J. (2013). Humans and nature: How knowing and experiencing nature affect well-being. *Annual Review of Environment and Resources*, 38, 473–502
- Steiner, F. (2008). *The Living Landscape: an Ecological Approach to Landscape Planning* (2nd ed.). New York: ISLAND PRESS.
- Stemberger, G. (2019). Some Remarks on the Field Concept in Gestalt Psychology. *Gestalt Theory*, 1-4.
- Streitz, N. A., Geißler, J., Holmer, T., Konomi, S., Müller-Tomfelde, C., Reischl, W., . . . Steinmetz, R. (1999). *I-LAND: an interactive landscape for creativity and innovation. Proceedings of the SIGCHI conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 120-127). Pittsburg, Pennsylvania: ACM Press the SIGCHI conference.
- Warf, B. (2010). *Encyclopedia of geography*. New York: SAGE Publications.
- Wiberg, M. (2010). *Interactive Textures for Architecture and Landscaping: Digital Elements and Technologies*. Hershey, New York: Information Science Reference.
- Wu, J. (2019). Linking landscape, land system and design approaches to achieve sustainability. *Journal of Land Use Science*, 14(2), 1–17.
- Yuan, Z. (2011). *The History and Development of the Interactive Architecture*. Huazhong: University of science and technology.
- لنگ، جان. (۱۳۸۶). آفرینش نظریه معماری: نقش علوم رفتاری در طراحی محیط (ترجمه علیرضا عینی‌فر). تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- ماهان، امین و منصور، سیدامیر. (۱۳۹۶). مفهوم منظر با تکیه بر نظر صاحب‌نظران رشته‌های مختلف. *باغ نظر*، ۱۴(۴۷)، ۱۷–۲۸.
- مثنوی، محمدرضا؛ متدین، حشمت‌الله؛ صابونچی، پریچهر و همتی، مرتضی. (۱۴۰۰). تحلیل مفهوم منظر و رویکرد منظر از سطح نظری تا عرصه اجرایی: مرور ادبیات نظری. *منظر*، ۱۳(۵۷)، ۲۲–۳۷.
- مصباح، علی و همکاران. (۱۳۷۴). *روانشناسی رشد با نگرش به منابع اسلامی*. تهران: سازمان سمت.
- Ahmed, S. U. (2018). Interaction and Interactivity: In the Context of Digital Interactive Art Installation. In M. Kurosu (Ed.), *In Human-Computer Interaction* (pp. 241-257). Cham: Springer.
- Altman, I. (1990). Toward a Transactional Perspective: A Personal Journey. In I. Altman, & K. Christensen (Eds.), *Environment and Behavior Studies: Emergence of Intellectual Traditions* (pp. 224-255). New York: Plenum Press.
- Britannica, T. Editors of Encyclopaedia (2022). *Henry Louis Gates, Jr.* *Encyclopedia Britannica*. Retrieved February 22, 2022 from: <https://www.britannica.com/biography/Henry-Louis-Gates-Jr>
- Cantrell, B. E. & Holzman, J. (2015). *Responsive Landscapes*. London: Routledge.
- Chong, A. & Rijk, T. d. (2011). *Daan Roosegaarde: Interactive Landscapes*. Rotterdam: NAI010 Publishers.
- Costall, A. (1981). On how so much information controls so much behaviour: James Gibson's theory of direct perception. In G. Butterworth (Ed.), *Infancy and epistemology: an evaluation of Piaget's theory* (pp. 30-51). Brighton: Harvester.
- Cravalho, N. D. J. (2015). *Revitalization of «dead space» through the use of interactive interventions* (Unpublished Ph.D. Thesis in Architecture). University of Hawaii at Manoa: ProQuest Dissertations Publishing.
- Frick, W. B. (1971). *Humanistic psychology: interviews with Maslow, Murphy, and Rogers*. Columbus: Merrill.
- Gibson, J. J. (1979). *An Ecological Approach to Visual Perception*. Boston: Houghton Mifflin.
- Good, J. M. (2007). The Affordances for Social Psychology of the Ecological Approach to Social knowing. *Theory and Psychology*, 17(2), 265-295.
- Greeno, J. G. (1994). Gibson's affordances. *Psychological Review*, 336-342.
- Grossen, M. (2010). Interaction Analysis and Psychology: A Dialogical Perspective. *Integrative Psychological and Behavioral Science*, (44), 1-22.

COPYRIGHTS

Copyright for this article is retained by the authors with publication rights granted to Manzar journal. This is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



نحوه ارجاع به این مقاله

فارسی آستانه، ندا؛ حقیقت‌بین، مهدی و رهبرنیا، زهرا. (۱۴۰۱). رخداد تعامل در منظر و اثرگذاری مؤلفه‌های انسانی و محیطی بر آن. *منظر*، ۱۴(۶۱)، ۷۶–۸۹.



DOI: 10.22034/MANZAR.2022.325091.2177

URL : http://www.manzar-sj.com/article_155121.html