

دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۰۶/۳۰

پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۰۴/۱۹

## بررسی تأثیر افزایش سطوح معنایی گیبسون در رضایت‌مندی محیطی دانش‌آموزان مدارس غیرانتفاعی منطقه یک تهران\*

نادیا قشلاقی\*\* شروین میرشاهزاده\*\*\* شیرین طغیانی\*\*\*\* شادی عزیزی\*\*\*\*\*

### چکیده

بحث انسان و بیگانگی وی در محیط‌های معاصر، به چالشی مهم در مطالعات روان‌شناسی محیط تبدیل شده است. در این راستا، جیمز ژرمه گیبسون به‌عنوان نظریه‌پرداز در زمینه مطالعات روان‌شناسی محیط، مؤلفه معنا را مطرح می‌کند و آن را به شش سطح تقسیم‌بندی کرده که ششمین سطح را نهایت پیوستگی انسان با محیط می‌داند. اما از نظر مخاطبان فضا، نگاه به این امر چگونه بوده و چه انتظاری از برقراری سطوح معنا در فضاهای آموزشی دارند؟ به‌عبارتی هدف پژوهش، تعیین سطح انتظار دانش‌آموزان از برقراری سطوح معنا و همچنین مشخص نمودن ارتباط بین افزایش سطوح و رضایت‌مندی محیطی مخاطبان اصلی این گونه‌ها است. روش پژوهش حاضر، اثبات‌گرایانه، با تأکید بر داده‌های کمی بنیان و از نوع پژوهش کمی است. در فاز گردآوری داده‌ها، روش اتخاذشده، روش پیمایشی بوده و در فاز بحث و تحلیل نیز روش پژوهش، مبتنی بر دلایل آماری و با ماهیت توصیفی تبیینی است. سطوح معنایی گیبسون و وضعیت ایده‌آل مد نظر دانشجویان، به‌عنوان دو متغیر اصلی پژوهش در نظر گرفته شده‌اند که با استفاده از ضریب پیرسون، رابطه هم‌بستگی بین این دو متغیر مشخص می‌شود. در نهایت، این پژوهش به این نتیجه می‌رسد که افزایش سطوح معنایی در فضای داخلی، اهمیت بیشتری برای مخاطبان فضا داشته و بعد از آن، حیاط، بیشترین ضریب هم‌بستگی را به خود اختصاص داده است؛ اما در فضای ورودی، افزایش سطوح معنایی، رابطه‌ای معکوس با رضایت‌مندی محیطی دانش‌آموزان دارد و آنها به دنبال افزایش سطوح معنایی در این گونه‌ها نیستند.

### کلیدواژه‌ها: سطوح معنایی، گیبسون، وضعیت ایده‌آل، ضریب پیرسون، مدارس غیرانتفاعی

\* این مقاله برگرفته از رساله دکتری نادیا قشلاقی با عنوان «شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر ایجاد و ارتقای حس تعلق به مکان در دبیرستان‌ها» به راهنمایی دکتر شروین میرشاهزاده در دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد است.

gheshlaghiiii@yahoo.com

\*\* دانشجوی دکتری، گروه معماری، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران.

\*\*\* استاد مدعو، گروه معماری، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران-گروه معماری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

she.mirshahzadeh@iauctb.ac.ir

toghyani.shirin@par.iaun.ac.ir

sha.azizi@iauctb.ac.ir

\*\*\*\* گروه معماری، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران.

\*\*\*\*\* گروه معماری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

## مقدمه

بحث مکان و حضور همه‌جانبه و عمیق در آن پس از شکست معماری مدرن و ظهور پست مدرن، در همه ابعاد علوم اجتماعی و انسانی، به موضوع مهمی تبدیل شد. دیدگاه‌های مکاتب مختلف نظیر؛ پدیدارشناسی، انتقادی، اثبات‌گرایی و ... در راستای تعریف مدل جدیدی از بودن توأم با مؤانست انسان در فضا بودند؛ به‌طوری که نزد هایدگر سردمدار مکتب پدیدارشناسی، سکنا، خاصیت اصلی هستی و وجود بوده و گرد هم آوردن عناصر چهارگانه زمین، آسمان، خدایان و میرایان، به مثابه واقعیت‌های برتر نزد وی است (صادقی‌پور و همکاران، ۱۳۹۳: ۶۱-۵۱)، یا از دیدگاه کریستین نوربرگ شولتز مترجم تفکرات وی در معماری، مکان، تجلی عینی باشیدن انسان بوده و هویت او بر تعلق وی به مکان‌ها وابسته است (شولتز، ۱۳۸۸: ۸). دیدگاه انتقادی نیز در خصوص مکان، تأکید خود را بر وجود تعاملات اجتماعی پویا و جاری و همچنین ارتباط و آمیزه‌ای از درون و برون قرار داده است. از سوی دیگر در دیدگاه اثبات‌گرایی، مکان‌ها مرتبط با انسان بوده و نتیجه روابط متقابل میان سه عامل؛ "رفتار انسانی"، "مفاهیم" و "ویژگی‌های کالبدی" مربوط به آنها هستند که با تأکید بر هر یک از مؤلفه‌های مذکور، آن مکان خاص، ساختارهای مفهومی متفاوتی را برای افراد گوناگونی می‌پذیرد (کلالی و مدیری، ۱۳۹۱: ۴۴). در راستای مطالب مذکور، مطالعات متعددی در راستای تعیین و تبیین ابعاد حس مکان و مؤلفه‌های مهم در راستای رسیدن به آن انجام شده‌اند که چارچوب نظری ما در این پژوهش، تمرکز بر مؤلفه معنا و تحلیل ابعاد و شاخص‌های آن در راستای رسیدن به حس مکان است که در زمینه مذکور نیز نظریات متعددی که در ادامه به شکل خلاصه‌وار به آنها اشاره شده، مطرح می‌شوند؛ راپاپورت (۱۹۸۲): مردم با فرهنگ به محیط معنا می‌دهند، لینچ (۱۹۸۴): معنای مکان، حاصل رابطه بین عناصر کالبدی فضا و الگوهای ذهنی است، گوستافسون (۲۰۰۱): معنای مکان، از تعامل سه پارامتر شخص، دیگران و محیط به دست می‌آید، وندرکلیس و کارستون (۲۰۰۹): معنای مکان، برگرفته از سه پارامتر محیط فیزیکی، عملکردی و اجتماعی است (حیدری و همکاران، ۱۳۹۲: ۵۲) و در نهایت، گیبسون که مدل مورد استفاده در این پژوهش، بر مبنای نظریه سطوح معنایی وی بوده که در چارچوب نظری پژوهش به‌طور مفصل به آن پرداخته خواهد شد. دلیل انتخاب گیبسون، گستره دامنه سطوح معنایی وی و انطباق بیشتر آن با فضاهای آموزشی است.

مکان‌های آموزشی علی‌الخصوص فضاهایی که مخاطبان آنها را قشر نوجوان تشکیل می‌دهند، در حوزه مطالب ذکر شده، دارای اهمیت قابل توجهی بوده و مطالعات زیادی در حوزه ارتقای حس مکان در این گونه فضاها انجام شده و بدیهی است با افزایش غنا و عمق ادراک و شناخت سطح انتظار دانش‌آموزانی که در این گونه فضاها مشغول به تحصیل هستند، ارتباط بهتری با فضا برقرار شده و در نهایت، منجر به آموزش و فراگیری بهتری نیز می‌شود که به نظر می‌رسد متأسفانه بر خلاف بایدهای لازم، فضاهای تغییر کاربری و اختصاص داده شده به این امر در منطقه یک تهران، شرایط مشخصه‌های ذکر شده را دارا نیستند. هدف ما در این پژوهش، مشخص نمودن ارتباط بین هر کدام از مؤلفه‌ها و سطوح معنایی گیبسون و رضایت‌مندی محیطی استفاده‌کنندگان (دانش‌آموزان) این گونه فضاها است و در راستای هدف مذکور، سؤالات پژوهش به شکل زیر مطرح می‌شوند:

۱. چه ارتباطی بین افزایش سطوح معنایی گیبسون در فضا و رضایت‌مندی محیطی دانش‌آموزان مدارس منطقه یک تهران وجود دارد؟
۲. کدام یک از شاخص‌های سطوح معنایی گیبسون، نقش مهم‌تری در راستای برقراری معنا در رضایت‌مندی محیطی دانش‌آموزان مدارس منطقه یک تهران را دارد؟

## پیشینه پژوهش

پریسا کلالی و آتوسا مدیری (۱۳۹۱) در مقاله خود با عنوان "تبیین نقش مؤلفه معنا در فرآیند شکل‌گیری حس مکان"، پس از جمع‌بندی نظریه‌ها و مکاتب فکری مختلف در مورد مکان و القای معنا در آن، در نهایت به این نتیجه رسیده که روابط درونی میان سطوح مختلف معنای مکان، سلسله مراتب حضور انسان در مکان و سطوح گوناگون حس مکان وجود دارند.

علی اکبر حیدری و همکاران (۱۳۹۲) در مقاله خود با عنوان "ارائه مدلی برای تبیین پارامترهای تأثیرگذار در معنای مکان در محیط‌های آموزشی"، به دنبال مشخص نمودن پارامترهای تأثیرگذار در معنای مکان در محیط‌های آموزشی هستند و جامعه آماری، از دانشجویان ارشد رشته معماری و فنی چندین دانشگاه مختلف انتخاب شده است. پس از بررسی و تبیین معنای مکان از دیدگاه صاحب‌نظران این زمینه، مؤلفه معنای مکان به ابعاد و ریزپارامترها تقسیم شده است و به وسیله تنظیم پرسش‌نامه و تکمیل آن توسط جامعه آماری ذکر شده، داده‌ها به دست می‌آیند. تجزیه و تحلیل داده‌ها، به شیوه تحلیل روایی شکل گرفته و نتایج

داده‌ها، روش اتخاذشده، روش پیمایشی است که بر دو محور پرسش و مشاهده مستقیم استوار بوده و در فاز بحث و تحلیل نیز روش پژوهش، مبتنی بر دلایل آماری و با ماهیت توصیفی تبیینی است. سطوح معنایی گیبسون و رضایت‌مندی محیطی دانش‌آموزان، به‌عنوان دو متغیر اصلی پژوهش در نظر گرفته شده‌اند که با استفاده از ضریب پیرسون، رابطه هم‌بستگی بین این دو متغیر مشخص می‌شود.

برای رسیدن به داده‌های پژوهش و تنظیم پرسش‌نامه‌های بسته، مدل نظری تحقیق از مطالعات کتابخانه‌ای، اقتباس و تدوین شده است. جامعه آماری پژوهش نیز از بین دانش‌آموزان مدارس منطقه یک تهران به‌صورت تصادفی انتخاب شده است و همچنین در راستای رسیدن به روایی قابل قبول، جامعه آماری، هر دو جنس مذکر و مؤنث را شامل می‌شود.

### مبانی نظری

#### معنا

علی‌رغم مطالعات گسترده، تعریف واضح و مشخصی از ایده معنای مکان مانند حس مکان ارائه نشده، اما در این بخش سعی شده است در راستای رسیدن به اهداف پژوهش، به تعریفی نزدیک و دقیق از این مؤلفه در مطالعات روان‌شناسی محیطی و اکولوژیکی رسید. ابتدا با نگاهی به لغت‌نامه انگلیسی کنسایز<sup>۱</sup>، دو تعریف برای معنا مشاهده می‌شوند:

۱. منظور و مقصود یک کلمه، ایده یا عمل

۲. کیفیت ارزشمند، هدف

معنای اول، اشاره به اصطلاح و معنایی داشته که بیشتر در تعابیر و ارتباطات به کار می‌رود (زمانی که معنا میان دو یا چند فرد به اشتراک گذاشته می‌شود)، اما معنای دوم، اشاره به مجموعه‌ای از ارزش‌ها دارد؛ به‌عنوان مثال در عبارت "معنای زندگی". احتمالاً اصطلاح معنای مکان، هر دو تعریف بالا را شامل می‌شود؛ محتوا و مجموعه‌های مکان (این مکان چیست؟ چگونه باید تعبیر بشود؟) و همچنین ارزش‌های فضایی مکان در دید فرد، گروه یا فرهنگ جامعه (Amdur et al., 2009: 148). معنای مد نظر در مطالعات روان‌شناسی اکولوژیکی و محیطی و همچنین در این پژوهش، بیشتر با تعریف دوم مرتبط است.

ایده مشترک بسیاری از مطالعات روان‌شناسی محیط، معتقد بر این اصل بوده که حس مکان، متشکل از دو مؤلفه وابستگی مکان<sup>۲</sup> و معنای مکان<sup>۳</sup> است که در این میان، معنای مکان، اشاره به معناهای سمبلیکی دارد که مردم از نحوه بودن در مکان‌ها دریافت می‌کنند؛ در واقع معنای مکان، پاسخ به سؤالاتی توصیفی است نظیر؛ این مکان چه معنایی

بدین صورت به‌دست می‌آیند؛ دانشجویان رشته‌های فنی، بیشتر به پارامتر آموزشی توجه داشته و این در حالی است که دانشجویان رشته معماری، بیشتر به عوامل و پارامترهای فیزیکی توجه نشان داده‌اند.

مصطفی عباس‌زادگان و عباس ذکری (۱۳۹۳) در مقاله خود با عنوان "مفهوم معنی و فرآیند فهم آن در معماری"، به بررسی لغوی معنی پرداخته و پس از آن معنی را در دو حوزه سمانتیک و هرمنوتیک مورد تحلیل قرار می‌دهند. در حوزه سمانتیک، به توصیف معنی و در حوزه تفسیر، به فهم معنی می‌پردازند و در نهایت، فهم معنی در معماری، به‌عنوان نتیجه‌گیری بیان شده است.

علی اکبر حیدری و نازگل بهدادفر (۱۳۹۵) در مقاله خود با عنوان "بررسی وجوه مختلف معنای مکان از دیدگاه معماران و غیر معماران"، ابتدا وجوه معنا از دیدگاه معماران و غیر معماران را روشن ساخته که برای نیل به این امر، از دو کانال "محتوای تفکر" و "شیوه تفکر" به قضیه می‌پردازند. نتایج به‌دست آمده در این مقاله نشان داده که هم معماران و هم غیر معماران، عوامل فردی را در شکل‌گیری معنای مکان بسیار مؤثر می‌دانند؛ با این حال، غیر معماران، نقش عوامل فردی را بیشتر در رفع نیازهای فیزیولوژیک (مربوط به شرایط آسایشی) و حوزه روان‌شناختی (آرامش روانی) دانسته و معماران، عوامل محیطی را از جمله مهم‌ترین عوامل در تعریف معنای مکان معرفی می‌کنند.

آمدور و اپستین (2009) در مقاله خود با عنوان "معنای مکان برای کاربران ایستگاه اتوبوس جدید مرکزی تلاویو"، معنای مکان را از دو زاویه نگاه معمار بنا و نگاه ساکن، یا به‌عبارتی، مخاطب بنا در حوزه نمونه آماری انتخاب‌شده، تجزیه و تحلیل کرده و به این نتیجه می‌رسند که غالباً حوزه توجه معمار، مصالح، رنگ و ترکیب بنا است؛ در حالی که مخاطب بنا به دنبال پاسخ به این پرسش است که آیا بنای حاضر، حس آشنائیت و امنیت یا به‌عبارتی در خانه بودن را به او می‌دهد یا خیر؟

کدریایوتساو و همکاران (2012) در مقاله خود با عنوان "حس تعلق در محیط‌های آموزشی"، به مطالعه بر روی حس مکان در آموزش‌های محیطی از دیدگاه روان‌شناسی محیط پرداخته و پس از مطالعه نظریات در باب متعلقات و معنای مکان، سعی در شناسایی روابط میان متعلقات مکان، فاکتورهای حس مکان، معنای مکان و رفتارهای محیطی می‌کنند.

### روش پژوهش

روش پژوهش حاضر، اثبات‌گرایانه و با تأکید بر داده‌های کمی بنیان و از نوع پژوهش کمی است. در فاز گردآوری

برای شما دارد؟ چه نوع مکانی است؟ (Kudryavtsev et al., 2012: 232).

در حالت کلی می‌توان اذعان نمود دو جریان در مجموعه نظریه‌های زیباشناسی و مفاهیم نمادین، قابل شناسایی هستند؛ اولی، جریانی است که مفاهیم و معانی را ماهوی دانسته و دیگری، مفاهیم نمادین را اکتسابی و به عبارتی قراردادی می‌داند. معانی ماهوی یا به عبارتی معانی خودجوش، معانی هستند که جهانی بوده و در همه جای جهان، احساسی مشابه در آدمیان پدید آورده، این معانی میان فرهنگ‌ها ثابت بوده و به اصل واحدی اشاره دارند؛ به عنوان مثال، گنبد و مناره که در همه جای جهان به عنوان نماد مسجد شناخته می‌شوند. اما معانی قراردادی، به صورت قرارداد در میان افراد یک جامعه شکل گرفته و در نتیجه قابل درک شده‌اند (رضازاده، ۱۳۸۴). از کوبه‌های مخصوص افراد مذکر و مؤنث بر روی در خانه‌های تاریخی ایران، به عنوان مثال معانی قراردادی می‌توان نام برد. در ادامه، نگاهی به نظریه‌های افرادی می‌اندازیم که مطالعات بنیادی در مورد مؤلفه معنا انجام داده‌اند:

الف) لینچ؛ معنا، خاصیتی از محیط است که می‌تواند انسان را به دیگر جنبه‌های زندگی ارتباط دهد (لینچ، ۱۳۷۶). معنا، سودمندی احساسی یا عملی عناصر محیط است (لینچ، ۱۳۸۱).  
ب) آموس راپاپورت؛ نقش فرهنگ حاکم بر یک جامعه در شکل‌گیری معنای محیط، بسیار پراهمیت است. مردم به یاری فرهنگ؛ یعنی مجموعه ارزش‌ها، باورها، جهان‌بینی و نظام‌های نهادی مشترک، به محیط خود معنی داده و فضای بی‌معنی را به مکان تبدیل می‌کنند (کلالی و مدیری، ۱۳۹۱: ۴۴). وی همچنین از صرف و نحو، معانی بیان و کاربردها یاد می‌کند (راپاپورت، ۱۳۸۴: ۳۸).

ج) کاستلز؛ معنا، تجربه و خاطره برای مردم است (کاستلز، ۱۳۸۰).

د) اگنیو؛ مکان‌های معنی‌دار، در یک بستر اجتماعی و بر اثر تعاملات اجتماعی میان افراد در یک محیط فیزیکی شکل گرفته که با بسترهای فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی حاکم بر آن جامعه در پیوند هستند (حیدری و همکاران، ۱۳۹۲: ۵۱).  
ه) چارلز موریس؛ سه سطح از معنا را تحت عنوان نحوی، مفهومی و عملکردگرا نام برده است. معنای نحوی، از چگونگی قرارگیری یک ساختمان در محیط اطراف نتیجه می‌شود. سطح مفهومی، به هنجارها، انگاره‌ها یا نگرشی که یک عنصر ارائه می‌کند اطلاق شده و سطح عملکردگرا، به استفاده‌کنندگان از محیط مربوط می‌شود (پورجعفر و همکاران، ۱۳۸۸: ۹).  
و) گوستافسون؛ وی، مدلی در راستای برقراری معنای مکان ارائه داده که از سه ضلع "فرد"، "دیگران" و "محیط" تشکیل شده و بر این باور است که معانی مکان‌های مختلف، از تعامل این سه مؤلفه شکل می‌گیرند (Gustafson, 2001).  
گوستافسون همچنین در بخشی دیگر از مطالعات خود، چهار عامل زیربنایی را که در شکل‌گیری معنا نقش بسزایی دارند معرفی کرده که شامل "تمایز"، "ارزشمندی"، "پیوستگی" و "تغییر" است (حیدری و همکاران، ۱۳۹۲: ۵۲).  
ز) رولان بارت؛ تقسیم‌بندی معنا به سه درجه: نخستین درجه؛ ارائه اطلاعات، دومین درجه؛ معانی نمادین و سومین درجه؛ معنای بی‌حس یا کند (همان) (جدول ۱).

**روان‌شناسی اکولوژیکی محیط جیمس ژرومه گیبسون**  
گیبسون، روان‌شناس آمریکایی و شاخص‌ترین نظریه‌پرداز روان‌شناسی اکولوژیک است. وی معتقد است که معماری و

جدول ۱. مفهوم معنا از دید صاحب‌نظران

نظریه پردازان	مفهوم معنا
لینچ	سودمندی احساسی یا عملی عناصر محیط
راپاپورت	معنا، ریشه در فرهنگ دارد.
کاستلز	معنا، تجربه و خاطره برای مردم است.
اگنیو	معنا، با بسترهای فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی حاکم بر جامعه در پیوند است.
موریس	معنای نحوی، مفهومی و عملکردگرا
گوستافسون	معانی مکان‌های مختلف، از سه ضلع "فرد"، "دیگران" و "محیط" تشکیل شده‌اند.
رولان بارت	تقسیم‌بندی معنا به سه درجه

(نگارندگان)

## ادراک حواس محور

نخستین گام انسان در برقراری ارتباط با محیط پیرامون خود، احساس آن محیط است. داده‌های محیطی (محرک‌های برون‌داد) توسط اعضای حسی انسان و رشته‌های عصبی دریافت شده و به مغز منتقل می‌شوند. تحلیل و تفسیر اطلاعات دریافت‌شده از محیط در مغز، گام بعدی است که منجر به ادراک و سپس شناخت محیط می‌شود. بنابراین "احساس محیط"، مبنا و پایه "ادراک و شناخت محیط" است. در این راستا، گیسون، سیستم‌های حسی انسان را به پنج سیستم؛ ۱. بصری، ۲. شنیداری، ۳. چشایی-بویایی، ۴. لامسه و ۵. جهت‌یابی تقسیم نموده است (Ibid: 30). وی، ادراکات حسی را نه دریافت‌کننده‌های منفعل صرف که مکانیزه‌های جست و جوی انفعالی قلمداد می‌کند (پالاسما، ۱۳۹۵: ۵۴). به عبارتی، وی، ادراک مستقیم و دست اول از جهان را ادراکی کامل می‌داند؛ کلمات مانند نشانه‌ها، ارگان‌های حسی شنونده را به بخشی از جهان هدایت و متصل می‌کنند که بدون وجود آن کلمات، آگاهی از آن بخش جهان برای شنونده اتفاق نمی‌افتد و همچنین شنونده، در مقام دوم ادراک جهانی که گوینده از آن سخن می‌گوید، قرار دارد. در واقع، شنونده، ادراک دست دومی از جهان را ناقل می‌شود (P. Waters, 2012).

### معنا

گیسون، مؤلفه معنا را در راستای ارتباط عمیق انسان با محیط، به شش سطح تقسیم‌بندی نموده است؛ ۱. معانی آنی و ابتدایی (مبین ویژگی‌های آشکار فیزیکی)، ۲. معانی کارکردی (مبین عملکرد و سودمندی پدیده)، ۳. معانی ابزاری (پاسخگو به مقاصد و کاربردهای ویژه)، ۴. معانی ارزشی و عاطفی (مبین جنبه‌های احساسی قابل درک از پدیده)، ۵. معانی نشانه‌ای (مبین جنبه‌های نشانه‌ای پدیده)، ۶. معانی نمادین (کلالی و مدیری، ۱۳۹۱: ۴۵ به نقل از Gibson, 1950).

معانی آنی و ابتدایی؛ معانی که مرتبط با مشخصه‌های فیزیکی محیط هستند که گیسون برای توضیح آنها، از اولین آشنایی کودک با محیط فیزیکی خود استفاده می‌کند. کودک در اولین برخورد خود با محیط اطراف، آن را لمس کرده و گاهی این لمس، از طریق به دهان بردن و خوردن آن حاصل می‌شود و در وضعیت تعمیم این معانی به بزرگسالان، می‌توان به ظاهر اشیا در حالت ایستاده، گرفته‌شده و در حال حرکت اشاره نمود. دومین سطح، به معانی مربوط می‌شود که با سودمندی و برآورده ساختن نیازهای عملکردی اشیا

طراحی، یک مبنای نظری رضایت‌بخش نیاز دارد و روان‌شناسی اکولوژیک (بوم‌شناختی) و نظریه قابلیت‌ها می‌تواند چنین مبنایی را ایجاد کند (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۳۹۴: ۱۱۲ به نقل از Gibson, 1986).

نظریات وی، نطفه اصلی در توسعه روان‌شناسی محیط بوده و زمینه‌ای در توسعه و گسترش بیش از پیش در نظر داشتن فعالیت به‌عنوان روابط تعاملی بین فاعل با دیگر عوامل و سیستم‌های فیزیکی است (اسلامپور و دانشگر مقدم، ۱۳۹۱).

### نظریه قابلیت محیط

در نظر گیسون، قابلیت محیط چیزی است که آن محیط برای جانور فراهم کرده و جانور را کفایت می‌کند و برای او کافی است. قابلیت، چیزی است که محیط تأمین کرده و یا در دسترس قرار می‌دهد؛ حال چه این قابلیت به منظور خوب باشد، چه به منظور بد. واژه کفایت<sup>۴</sup> یا تأمین کردن در فرهنگ لغت پیدا می‌شود، ولی کلمه قابلیت<sup>۵</sup> دیده نمی‌شود. من آن را ساخته‌ام (گیسون). هدف من آن بوده که واژه فوق به چیزی اشاره کند که هم به محیط و هم به جاندار مرتبط شود؛ به گونه‌ای که واژه دیگری این کار را نکرده باشد. واژه قابلیت، دربرگیرنده رابطه بین محیط و جاندار است (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۳۹۴: ۱۰۶ به نقل از Gibson, 1986). پس چنین می‌توان گفت که مفهوم قابلیت محیط به بیانی ساده‌تر، آن است که هر محیط ساخته‌شده، واجد مجموعه‌ای از قابلیت‌ها برای فعالیت‌های انسانی و تجارب زیباشناختی است (همان). قابلیت سوپرکتیو یا ابرکتیو نیست، بلکه بسته به موقعیت، شاید هر دو آنها را شامل شود. به دلیل وجود مستقل از عمل ادراک، ابرکتیو بوده و یا به دلیل اعتقاد به دیدگاه توانایی عملی فردی، می‌تواند سوپرکتیو باشد (Osiurak et al., 2017).

### نظریه اکولوژیک ادراک

گیسون در بیان نظریه اکولوژیک (بوم‌شناختی) ادراک، بر واقعیات محیطی تأکید دارد و بیان می‌کند که اطلاعات حسی محیط، ثبت دقیقی از دنیای واقعی را برای ما فراهم می‌کنند. حواس، انطباق تکامل‌یافته با محیط بوده و ویژگی‌های مهم محیطی مثل؛ جاذبه زمین، تغییر روز و شب و ... در سراسر تاریخ تکامل انسان و محیط ثابت بوده‌اند. در واقع، نظریه اکولوژیک ادراک، بر این تأکید می‌کند که ادراک چند کیفیتی بوده، جهان‌شمول است و منابع ادراک می‌توانند اطلاعات محیط را به‌طور مستقیم و بدون بازسازی ذهن به‌صورت داده‌های حسی بی‌معنا<sup>۶</sup> انتقال دهند (Ibid).



مرتبط است که این اشیا، چیزهای خوردنی، پوشیدنی، بازی کردنی، خطرناک و ... هستند؛ به‌عنوان مثال، غذا خوردنی، کفش پوشیدنی و آتش، خطرناک به نظر می‌رسد. سومی، معانی مربوط به ابزارها، ماشین‌ها، سازه‌ها و ... هستند. در چهارمین سطح، ارزش‌ها یا معانی عاطفی چیزها وجود داشته که شکل جهان را جذاب‌تر می‌کنند. پنجمین سطح، نوعی از معنا وجود دارد که در نشانه‌ها آشکار می‌شود، یا حتی شاید یک رویداد حضور فیزیکی نداشته باشد، ولی نشانه‌ای از آن، حضور خود را برای ما القا کند؛ به‌عنوان مثال، ابر، نشانه بارندگی است و چراغ قرمز، نشانه توقف. ششمین سطح، معانی سمبلیک از نوع انسانی و انتزاعی قرار داشته که در نشانه‌ها تمثیل شده‌اند. نام‌ها، به اشخاص و چیزها تعلق دارند و در این حال، مشخصه و برتری آنها، القای کلاس، تغییرات و خواص آن چیزها است؛ به‌عنوان مثال، پول، پرچم و ... که مستقیماً با فرهنگ جامعه مرتبط هستند (Gibson, 1950: 199).

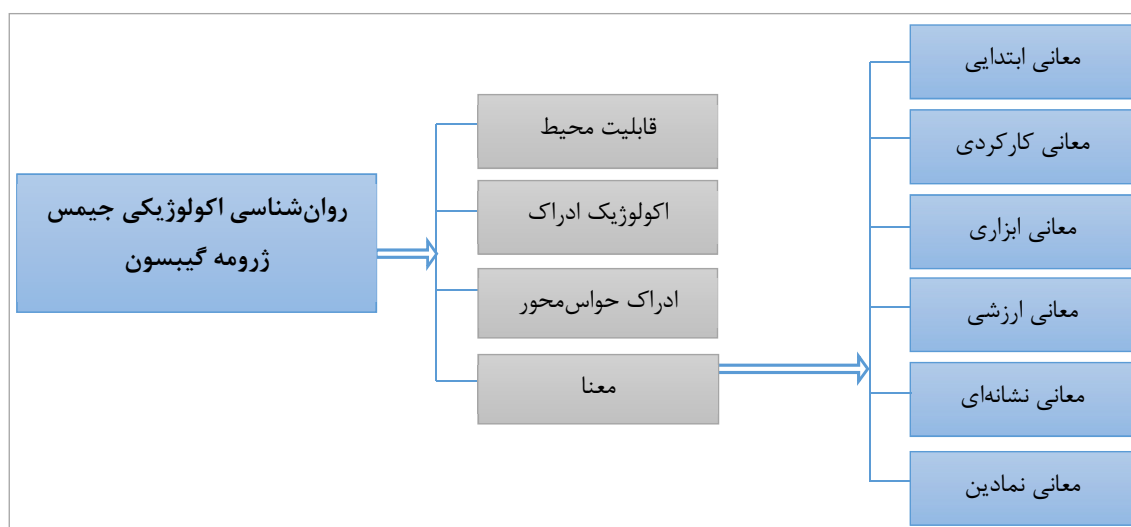
از نظر گیبسون، مهم‌ترین و پیچیده‌ترین سطح معنایی، سطح ششم یا همان معانی سمبلیک و نمادین است. جهان نمادها، متفاوت از جهان اشکال و لبه‌ها و ... است. اولی، فکر و تفکر را فعال کرده، در حالی که دومی، فقط راه رفتن، نشستن، گرفتن و ... را جاری می‌سازد (Ibid). در واقع ششمین سطح، نهایت پیوستگی انسان با محیط را ممکن می‌سازد؛ سطحی که با فرهنگ، فکر و نماد جامعه او مرتبط است (تصویر ۱).

### جمع‌آوری داده‌ها

همان‌طور که در مقدمه ذکر شد، جامعه آماری پژوهش، مدارس غیرانتفاعی منطقه یک تهران هستند که هدف، شناسایی رابطه بین رضایت‌مندی دانش‌آموزان و افزایش

سطوح معنا در این‌گونه فضاها است. جهت نیل به این امر و گردآوری داده‌ها، از روش پیمایشی و طرح پرسش‌نامه استفاده شد (جدول ۲). پرسش‌نامه‌ها، با در نظر گرفتن تمامی جوانب تحقیق و همچنین به حداقل رساندن مداخله‌گرها طراحی شده و همچنین سعی بر این بوده که هم مرتبط با سطوح معنایی باشند و هم از طرفی، ملموس‌تر برای جامعه آماری مورد نظر، تا بتوان به تحلیل‌ها و نتایج درستی رسید. سؤالات، مرتبط با سه فضایی (ورودی، کلاس و حیاط) که دانش‌آموزان بیشترین حضور را در این فضا داشته، طرح شده‌اند. جمعیت آماری پژوهش در راستای رسیدن به روایی قابل‌قبول، به‌صورت خوشه‌ای و تصادفی انتخاب شده است؛ به‌طوری که پرسش‌نامه‌ها بین ۱۴۰ دانش‌آموز در مدارس پسرانه و ۱۶۰ دانش‌آموز در مدارس دخترانه، پخش و تکمیل شده‌اند. همچنین، پخش پرسش‌نامه‌ها به‌صورت مرحله‌ای بوده است؛ به‌عنوان مثال، ابتدا سؤال ۱ بین ۴۵ دانش‌آموز پخش شده و جواب‌ها جمع‌آوری شده و در مرحله دوم، سؤال ۲ بین ۳۵ دانش‌آموز جدید تقسیم شده؛ این امر، به دلیل فراوانی بیشتر جامعه آماری و به‌دست آوردن پاسخ‌ها از اکثریت طیف‌های دانش‌آموزی انجام شده است. در نهایت، به ۳۰۰ پاسخ دست پیدا کردیم که فراوانی آنها در جداول ۳ و ۴ مشخص است.

سطوح معنایی شش‌گانه گیبسون، متغیرهای مستقل در این پژوهش به شمار می‌روند که در رویکرد معماری، سه سطح اول، مفهوم تقریباً مشابهی داشته که در پرسش‌نامه نیز این سه سطح، به‌عنوان یک شاخص و سطوح چهارم تا ششم، به‌عنوان شاخص‌های بعدی لحاظ شده‌اند که در کل به



تصویر ۱. مدل روان‌شناسی اکولوژیکی گیبسون (نگارندگان)



جدول ۲. پرسش نامه شاخص های سطوح

جنسیت	مذکر
مؤنث	
سؤال ۱. تصوّر کنید ورودی مدرسه خودتان را شما انتخاب می کنید، کدام یک از گزینه های مقابل را مناسب می دانید؟	الف) ورودی با دو ستون مربع که از بین آنها وارد مدرسه شویم. ب) ورودی متشکل از ستون و رواق بالای آن با رنگ های متنوع و جذاب. ج) ورودی متشکل از طاق و قوس های معماری ایران. د) ورودی که اگر در شکل آن اندکی فکر کنیم، نمادها و رنگ هایی از پرچم ایران وجود دارد.
سؤال ۲. کدام یک از فضاهای روبرو را برای کلاس های درسی خود انتخاب می کنید؟	الف) فضایی که در و دیوار و سقف و پنجره داشته باشد. ب) فضایی که علاوه بر عناصر گزینه الف، پنجره و گلدان و پوشش گیاهی هم داشته باشد. ج) فضایی که علاوه بر عناصر گزینه الف و ب، نشانه هایی از معماری تاریخی ایرانی نیز داشته باشد. د) فضایی که علاوه بر عناصر گزینه های الف، ب و ج، نشانه هایی از هویت ایرانی نیز داشته باشد.
سؤال ۳. کدام یک از فضاهای مقابل را برای زنگ تفریح خود انتخاب می کنید؟	الف) حیاطی باز و گشوده و وسیع ب) حیاطی همراه با باغچه و درخت ج) حیاطی همراه با باغچه و درخت و آب به شکل حیاط های قدیمی خانه های ایرانی د) حیاطی همراه با باغچه، درخت و آب و ایوان و رواق هایی به شکل طاق و قوس ایرانی

(نگارندگان)

جدول ۳. پاسخ های به دست آمده و فراوانی سطوح مورد توجه در هر یک از فضاها (در مدارس پسرانه)

گزینه الف (سطح اول تا سوم)	گزینه ب (سطح چهارم)	گزینه ج (سطح پنجم)	گزینه د (سطح ششم)	جمعیت آماری	
سؤال ۱	۴	۲۶	۹	۶	۴۵
سؤال ۲	۰	۱۷	۳	۱۵	۳۵
سؤال ۳	۴	۱۸	۲۴	۱۴	۶۰
جمع کل فراوانی در تمامی فضاها	۸	۶۱	۳۶	۳۵	۱۴۰

(نگارندگان)

جدول ۴. پاسخ های به دست آمده و فراوانی سطوح مورد توجه در هر یک از فضاها (در مدارس دخترانه)

گزینه الف (سطح اول تا سوم)	گزینه ب (سطح چهارم)	گزینه ج (سطح پنجم)	گزینه د (سطح ششم)	جمعیت آماری
۴	۳۰	۱۸	۳	۵۵
۰	۴۰	۵	۲۰	۶۵
۳	۱۰	۲۰	۷	۴۰
۷	۸۰	۴۳	۳۰	۱۶۰
جمع کل فراوانی در تمامی فضاها				

(نگارندگان)

چهار شاخص می‌رسیم و هدف، رسیدن به فراوانی این چهار شاخص است. پرسش‌نامه‌ها به صورت سؤالات چهار جوابی طراحی شده‌اند که گزینه اول، نشانگر سطح اول تا سوم و گزینه دوم، شاخص سطح چهارم، گزینه سوم، شاخص سطح پنجم و در نهایت گزینه چهارم، شاخص سطح ششم است.

### آنالیز و تحلیل

در ادامه، برای روشن شدن ارتباط بین افزایش سطوح معنایی (متغیر مستقل) و رضایت‌مندی دانش‌آموزان (متغیر وابسته)، از روش آماری هم‌بستگی و ضریب هم‌بستگی پیرسون استفاده شده است؛ در مباحث آماری، ضریب هم‌بستگی پیرسون یا ضریب هم‌بستگی حاصل ضرب-گشتاور پیرسون، میزان هم‌بستگی خطی بین دو متغیر تصادفی را می‌سنجد، که اگر ضریب هم‌بستگی صفر باشد، هم‌بستگی بین دو متغیر

وجود ندارد، اگر ضریب یک باشد، هم‌بستگی وجود دارد. در صورت مثبت بودن یک، هم‌بستگی مستقیم و در صورت منفی بودن، هم‌بستگی معکوس است. عدد یک، یعنی هم‌بستگی مثبت و کامل و عدد منهای یک، یعنی هم‌بستگی کامل اما معکوس (حیدری، ۱۳۹۳: ۵۰).

### محاسبه ضریب پیرسون

نحوه محاسبه ضریب پیرسون برای فضای ورودی، کلاس و حیاط در مدارس دخترانه و پسرانه، در جداول ۵ تا ۱۰ آورده شده و در نهایت، به جمع‌بندی در جدول ۱۱ پرداخته شده است.

### فرمول ضریب پیرسون

$$r = \frac{[(N\sum x_i y_i) - (\sum x)(\sum y)]}{\sqrt{[(N\sum x_i^2) - (\sum x_i)^2] [(N\sum y_i^2) - (\sum y_i)^2]}}$$

جدول ۵. محاسبه ضریب پیرسون برای فضای ورودی (پسران)

نشانه	سطوح	سطح اول تا سوم	سطح چهارم	سطح پنجم	سطح ششم	جمع
A	سطح سطوح	۳	۴	۵	۶	۱۸
B	پاسخ دانش‌آموزان	۴	۲۶	۹	۶	۴۵
C	A×B	۱۲	۱۰۴	۴۵	۳۶	۱۹۷
D	A <sup>2</sup>	۹	۱۶	۲۵	۳۶	۸۶
E	B <sup>2</sup>	۱۶	۶۷۶	۸۱	۳۶	۸۰۹

(نگارندگان)

$$r = \frac{[(4 \times 197) - (18 \times 45)]}{\sqrt{[(4 \times 86) - (324)] [(4 \times 809) - (2025)]}}$$

$$r = \frac{[788 - 810]}{\sqrt{[20] [1211]}}$$

$$r = -22/155.63 = -0.14$$

جدول ۶. محاسبه ضریب پیرسون برای فضای ورودی (دختران)

نشانه	سطوح	سطح اول تا سوم	سطح چهارم	سطح پنجم	سطح ششم	جمع
A	سطح سطوح	۳	۴	۵	۶	۱۸
B	پاسخ دانش‌آموزان	۴	۳۰	۱۸	۳	۵۵
C	A×B	۱۲	۱۲۰	۹۰	۱۸	۲۴۰
D	A <sup>2</sup>	۹	۱۶	۲۵	۳۶	۸۶
E	B <sup>2</sup>	۱۶	۹۰۰	۳۲۴	۹	۱۲۴۹

(نگارندگان)

$$r = \frac{[(4 \times 240) - (18 \times 55)]}{\sqrt{[(4 \times 86) - (324)] [(4 \times 1249) - (3025)]}}$$

$$r = \frac{[960 - 990]}{\sqrt{[20] [1971]}}$$

$$r = -30/198.55 = -0.15$$





جدول ۷. محاسبه ضریب پیرسون برای فضای کلاس (پسران)

نشانه	سطوح	سطح اول تا سوم	سطح چهارم	سطح پنجم	سطح ششم	جمع
A	سطح سطوح	۳	۴	۵	۶	۱۸
B	دانش آموزان	۰	۱۷	۳	۱۵	۳۵
C	A×B	۰	۶۸	۱۵	۹۵	۱۷۸
D	A <sup>2</sup>	۹	۱۶	۲۵	۳۶	۸۶
E	B <sup>2</sup>	۰	۲۸۹	۹	۲۲۵	۵۲۳

(نگارندگان)

$$r = [(4 \times 178) - (18 \times 35)] / \sqrt{[(4 \times 86) - (324)] [(4 \times 523) - (1225)]}$$

$$r = [712 - 630] / \sqrt{[20] [867]}$$

$$r = 82/131.69 = 0.63$$

۹

جدول ۸. محاسبه ضریب پیرسون برای فضای کلاس (دختران)

نشانه	سطوح	سطح اول تا سوم	سطح چهارم	سطح پنجم	سطح ششم	جمع
A	سطح سطوح	۳	۴	۵	۶	۱۸
B	پاسخ دانش آموزان	۰	۴۰	۵	۲۰	۶۵
C	A×B	۰	۱۶۰	۲۵	۱۲۰	۳۰۵
D	A <sup>2</sup>	۹	۱۶	۲۵	۳۶	۸۶
E	B <sup>2</sup>	۰	۱۶۰۰	۲۵	۴۰۰	۲۰۲۵

(نگارندگان)

$$r = [(4 \times 305) - (18 \times 65)] / \sqrt{[(4 \times 86) - (324)] [(4 \times 2025) - (4225)]}$$

$$r = [1220 - 1170] / \sqrt{[20] [3875]}$$

$$r = 50/278.39 = 0.18$$

جدول ۹. محاسبه ضریب پیرسون برای حیاط (پسران)

نشانه	سطوح	سطح اول تا سوم	سطح چهارم	سطح پنجم	سطح ششم	جمع
A	سطح سطوح	۳	۴	۵	۶	۱۸
B	پاسخ دانش آموزان	۴	۱۸	۲۴	۱۴	۶۰
C	A×B	۱۲	۶۴	۱۲۰	۸۴	۲۸۰
D	A <sup>2</sup>	۹	۱۶	۲۵	۳۶	۸۶
E	B <sup>2</sup>	۱۶	۳۲۴	۵۷۶	۱۹۶	۱۱۱۲

(نگارندگان)

$$r = [(4 \times 280) - (18 \times 60)] / \sqrt{[(4 \times 86) - (324)] [(4 \times 1112) - (3600)]}$$

$$r = [1120 - 1080] / \sqrt{[20] [848]}$$

$$r = 40/130.23 = 0.3$$

جدول ۱۰. محاسبه ضریب پیرسون برای حیاط (دختران)

نشانه	سطوح	سطح اول تا سوم	سطح چهارم	سطح پنجم	سطح ششم	جمع
A	سطح سطوح	۳	۴	۵	۶	۱۸
B	پاسخ دانش‌آموزان	۳	۱۰	۲۰	۷	۴۰
C	A×B	۹	۴۰	۱۰۰	۴۲	۱۹۱
D	A <sup>2</sup>	۹	۱۶	۲۵	۳۶	۸۶
E	B <sup>2</sup>	۹	۱۰۰	۴۰۰	۴۹	۵۵۸

(نگارندگان)

$$r = [(4 \times 191) - (18 \times 40)] / \sqrt{[(4 \times 86) - (324)] [(4 \times 558) - (1600)]}$$

$$r = [764 - 720] / \sqrt{[20] [632]}$$

$$r = 44 / 112.43 = 0.39$$

جدول ۱۱. جدول کلی ضریب پیرسون

سطوح	ورودی	کلاس	حیاط
مذکر	R= -0.14	R= 0.63	R= 0.3
مؤنث	R= -0.15	R= 0.18	R= 0.39
میانگین	R= -0.145	R= 0.405	R= 0.345

(نگارندگان)

## تحلیل نتایج

با نگاه به نتایج به‌دست آمده، حاصل ضریب پیرسون برای فضای ورودی، منفی و به‌صورت ضعیف است؛ یعنی ارتباطی معکوس بین افزایش سطوح و رضایت‌مندی دانش‌آموزان وجود دارد و رسیدن به سطوح معنایی بالا در این‌گونه فضاها، مد نظر مخاطبان اصلی فضا نیست، اما نتایج به‌دست آمده در فضای کلاس و حیاط، به‌صورت مثبت بوده و بیشترین هم‌بستگی برای جنسیت مذکر و در فضای کلاس وجود دارد؛ یعنی به‌عبارتی، رسیدن به سطوح بالایی معنایی گیبسون در فضای کلاس، برای پسران خوشایند بوده و وضعیت ایده‌آل آنها محسوب می‌شود. اما بیشترین هم‌بستگی بین وضعیت ایده‌آل و سطوح معنایی برای دختران، در فضای حیاط اتفاق می‌افتد؛ یعنی افزایش سطوح معنایی بیشتر در فضای حیاط، برای دختران خوشایند است.

با توجه به میانگین به‌دست آمده، بیشترین ضریب هم‌بستگی برای فضای کلاس است؛ به‌عبارتی، سطوح معنایی در فضای داخلی، اهمیت بیشتری برای مخاطبان فضا داشته و بعد از آن، حیاط، بیشترین ضریب هم‌بستگی را به خود اختصاص داده است، اما در فضای ورودی، افزایش سطوح معنایی، رابطه‌ای معکوس با وضعیت ایده‌آل دانش‌آموزان دارد و آنها به دنبال افزایش سطوح معنایی در این‌گونه فضاها نیستند.

از جمله دیگر یافته‌های تحلیل نتایج، می‌توان به اولویت‌بندی سطوح معنایی در هر دو جنس مذکر و مؤنث رسید. سطوح چهارم، پنجم، ششم و در نهایت اول تا سوم، به ترتیب بیشترین جذابیت را برای جامعه آماری پژوهش و مخاطبان اصلی این‌گونه فضاها دارند.

## نتیجه گیری

گیبسون، روان شناس آمریکایی و شاخص ترین نظریه پرداز روان شناسی اکولوژیک، مؤلفه رضایت بخشی در فضا را مطرح نموده و روان شناسی اکولوژیک و نظریه قابلیت ها را به عنوان دو علم و نظریه مهم در راستای رسیدن به رضایت بخشی در فضا معرفی می کند و در راستای ارتباط عمیق انسان با محیط، مؤلفه معنا را مطرح کرده و آن را به شش سطح تقسیم می کند که ششمین سطح را نهایت پیوستگی انسان با محیط می داند.

هدف پژوهش مد نظر، تعیین سطح انتظار دانش آموزان از برقراری سطوح معنا و همچنین، مشخص نمودن ارتباط بین افزایش سطوح معنایی گیبسون و وضعیت ایده آل مد نظر استفاده کنندگان (دانش آموزان) این گونه فضاها است؛ به عبارتی، آیا رسیدن به سطوح معنایی بالاتر، امری خوشایند برای استفاده کنندگان این گونه فضاها است یا نه؟ که در راستای رسیدن به هدف و پاسخ به سؤالات پژوهش، جهت گردآوری داده ها، از روش پیمایشی و طرح پرسش نامه و برای تبیین نتایج، از رابطه هم بستگی و ضریب پیرسون استفاده شد. طراحی پرسش نامه ها، با هدف در نظر گرفتن تمامی جوانب تحقیق و همچنین، به حداقل رساندن مداخله گرها انجام شد که در نهایت، نتایج زیر حاصل شدند: رسیدن به سطوح معنایی بالا در فضای ورودی، مد نظر مخاطبان نیست و اکثریت آنها، رسیدن به سطح چهارم معنایی گیبسون را برای این گونه فضاها مناسب می دانند.

رسیدن به سطوح معنایی بالاتر و رضایت مندی محیطی دانش آموزان در فضای کلاس، رابطه ای مستقیم داشته و این امر، برای جنس مذکر اهمیت بیشتری دارد. در این گونه فضاها نیز سطح چهارم، مهم ترین سطح معنایی برای دانش آموزان است.

رسیدن به سطوح معنایی بالاتر و رضایت مندی محیطی دانش آموزان در فضای حیاط، رابطه ای مستقیم داشته و این امر، برای جنس مؤنث اهمیت بیشتری دارد. در این گونه فضاها نیز سطح پنجم یعنی معانی نشانه ای، مهم ترین سطح معنایی برای دانش آموزان است.

اهمیت رسیدن به سطوح معنایی بالاتر، به ترتیب در فضای کلاس، حیاط و ورودی دسته بندی می شود. پراهمیت ترین سطوح معنایی برای دانش آموزان، به ترتیب سطح چهارم، پنجم، ششم و اول هستند که به عبارتی، معانی ارزشی، مهم ترین سطح معنایی برای دانش آموزان بوده، سپس، معانی نشانه ای و بعد، معانی نمادین و در نهایت، معانی ابتدایی، کارکردی و ابزاری، در توجه دانش آموزان قرار دارند.

## پی نوشت

3. Concise
4. Place Attachment
5. Place meaning
6. Afford
7. Affordance
8. Meaningless sense data

## منابع و مآخذ

- اسلامپور، مرمر و دانشگر مقدم، گلرخ (۱۳۹۱). تحلیل نظریه قابلیت محیط از دیدگاه گیبسون و بازخورد آن در مطالعات انسان و محیط انسان ساخت. معماری و شهرسازی آرمانشهر، ۵ (۹)، ۷۳-۸۶.
- پالاسما، یوهانی (۱۳۹۵). چشمان پوست، معماری و ادراکات حسی. ترجمه رامین قدس، چاپ سوم، تهران: پرهام نقش.
- پورجعفر، محمدرضا؛ صادقی، علیرضا و یوسفی، زاهد (۱۳۸۸). بازشناسی اثر معنا در جاودانگی مکان، نمونه موردی: روستای هورامان تحت کردستان. مسکن و محیط روستا، ۲۸ (۱۲۵)، ۱۷-۲۰.

- حیدری، شاهین (۱۳۹۳). درآمدی بر پژوهش معماری. چاپ اول، تهران: فکر نو.
- حیدری، علی اکبر و بهدادفر، نازگل (۱۳۹۵). بررسی وجوه مختلف معنای مکان از دیدگاه معماران و غیر معماران. *باغ نظر*، ۱۳ (۳۳)، ۱۱۷-۱۲۸.
- حیدری، علی اکبر؛ یزدانفر، عباس و بهدادفر، نازگل (۱۳۹۲). ارائه مدلی برای تبیین پارامترهای تأثیرگذار در معنای مکان در محیط‌های آموزشی. *انجمن علمی معماری و شهرسازی*، ۴ (۵)، ۴۹-۶۲.
- رایپورت، آموس (۱۳۸۴). *معنی محیط ساخته شده: رویکردی در ارتباط غیر کلامی*. ترجمه فرح حبیب، چاپ سوم، تهران: پردازش و برنامه‌ریزی شهری.
- رضازاده، راضیه (۱۳۸۴). رویکردی روان‌شناسانه و جامعه‌شناسانه به موضوع هویت مکانی در شهرهای جدید. *همایش بین‌المللی شهرهای جدید*. تهران. ۱۲.
- شاهچراغی، آزاده و بندرآباد، علیرضا (۱۳۹۴). *محاط در محیط، کاربرد روان‌شناسی محیطی در معماری و شهرسازی*. چاپ اول، تهران: سازمان جهاد دانشگاهی.
- شولتز، کریستیان نوربرگ (۱۳۸۸). *روح مکان: به سوی پدیدارشناسی معماری*. ترجمه محمدرضا شیرازی، چاپ چهارم، تهران: رخ داد نو.
- صادقی‌پور، محمدصادق؛ فهیمی‌فر، اصغر و بیات، زینب (۱۳۹۳). سکنا ی اصیل: از خوانش هایدگر تا اصفهان صفوی مطالعه‌ای پیرامون باغ- شهر اصفهان در دوره صفوی. *نقش جهان*، ۴ (۳)، ۵۱-۶۱.
- عباس‌زادگان، مصطفی و ذکری، عباس (۱۳۹۳). *مفهوم معنی و فرآیند فهم آن در معماری*. فصلنامه علمی پژوهشی هویت شهر، ۸ (۱۸)، ۱۲-۵.
- کاستلز، مانوئل (۱۳۸۰). *عصر اطلاعات، اقتصاد، جامعه و فرهنگ*. ترجمه حسن چاوشیان، چاپ اول، تهران: طرح نو.
- کلالی، پریسا و مدیری، اتوسا (۱۳۹۱). تبیین نقش مؤلفه معنا در فرآیند شکل‌گیری حس مکان. *هنرهای زیبا- معماری و شهرسازی*، ۱۷ (۲)، ۴۳-۵۱.
- لینچ، کوین (۱۳۷۶). *تئوری شکل خوب شهر*. ترجمه حسین بحرینی، چاپ اول، تهران: دانشگاه تهران.
- \_\_\_\_\_ (۱۳۸۱). *سیمای شهر*. ترجمه حسین بحرینی، چاپ اول، تهران: دانشگاه تهران.
- Amdur, L. & Epstein- Pliouchtch. M. (2009). Architect's Places, User's Places: Place Meanings at the New Central Bus Station, Tel Aviv. *Urban Design*, 14 (2), 147-161.
- Gibson, J. (1950). *The Perception of Visual World*. Boston: Houghton Mifflin.
- Gibson, J. (1986). *The Ecological Approach to Visual Perception*. New York: Psychology Press, Taylor & Francis.
- Gustafson, P (2001). Meanings of Place: Everyday Experience and Theoretical Conceptualizations. *Environmental Psychology*, 21(1), 5-16.
- Kudryavtsev, A.; Stedman, R. & Krasny, M (2012). Sense of place in environmental education. *Environmental Education Research*, 18 (2), 229-250.
- Osiurak, F.; Yves, R. & Arnaud, B. (2017). "What is an affordance?" *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 14 (3), 1-35.
- P. Waters, D. (2012). "From extended phenotype to extended affordance: distributed language". *Language Sciences*, 34 (5), 507-512.



Received: 2018/09/21

Accepted: 2019/07/10

## Examining the Effect of Increasing Gibson's Semantic Levels on Non-profit School Students' Environmental Satisfaction in Tehran's District\*

Nadia Ghashlaghi\*\* Shervin Mirshahzadeh\*\*\* Shirin Toghyani\*\*\*\* Shadi Azizi\*\*\*\*\*

### Abstract

The discussion of man and his alienation in contemporary environments has become an important challenge in environmental psychology studies. Gibson as a theorist in the field of environmental psychology studies, introduces the component of meaning and divides it into six levels, the sixth of which is the ultimate connection between man and the environment. From the audience's point of view, what is the view towards this issue, and what do they expect from the establishment of meaning levels in educational spaces? In other words, the purpose of the study is to determine the level of students' expectations of establishing meaning levels and also to determine the relationship between increasing levels and environmental satisfaction of the main audience of such spaces. The research methodology is positivist, with emphasis on quantitative basic data and quantitative research. In the data collection phase, the selected method is a survey method, and in the discussion and analysis phase, the research method is based on statistical reasons and with an explanatory descriptive nature. Gibson's semantic levels and ideal student status are considered as the two main variables of the study, which are used to determine the correlation relationship between these two variables using Pearson coefficient. Finally, this study concludes that increasing semantic levels in the interior space is more important for the audience of the space and after that the yard has the highest correlation coefficient, but in the entrance space, increasing the semantic levels has an inverse relationship with students' environmental satisfaction and they do not seek to increase semantic levels in such spaces.

**Keywords:** Semantic levels, Gibson, Ideal status, Pearson coefficient, non-profit schools

\*This article is taken from PhD dissertation of Nadia Ghashlaghi entitled "Identifying The effect of increasing Gibson's semantic levels on environmental satisfaction of non-profit school students in Tehran's District 1" under the guidance of Dr. Shervin Mirshahzadeh at the Najafabad Azad Islamic University.

\*\*PhD student, Department of Architecture, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran.

*gheshlaghiiii@yahoo.com*

\*\*\*University Lecturer, Department of Architecture, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran-Department of Architecture, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.(corresponding autor)

*she.mirshahzadeh@iauctb.ac.ir*

\*\*\*\*Department of Architecture, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran.

*toghyanishirin@par.iaun.ac.ir*

\*\*\*\*\*Department of Architecture, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

*sha.azizi@iauctb.ac.ir*