



## مقایسه تطبیقی مفهوم ادراک و فرآیند آن در فلسفه و روان‌شناسی محیط و کاربرد آن در طراحی شهری\*

محمد نقی زاده\*\*

دکترای شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

مریم استادی\*\*\*

دکترای شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

تاریخ دریافت مقاله: ۹۳/۰۲/۰۳ تاریخ پذیرش نهایی: ۹۳/۰۶/۱۹

### چکیده:

ادراک و شناخت انسان از شهر، براساس رابطه‌ی دو سویه وی با محیط شهری شکل می‌گیرد. دانش طراحی شهری که هدف خود را دستیابی به «محیط زیست نیکو» برای انسان می‌داند، در پی شناسایی راه‌های عمق بخشی به این رابطه، بیشتر از دستاوردهای دانش «روان‌شناسی محیط» بهره جسته است. اما ادراک، به عنوان یک موضوع معرفت شناختی، ریشه‌های مفهومی خود را از دیگر حوزه‌های معرفتی از جمله «فلسفه» می‌گیرد. فلسفه را می‌توان خاستگاه مفهوم‌پردازی در زمینه ادراک دانست. هرچند طراحان شهری کمتر از این منظر به ادراک نگر بسته‌اند. این پژوهش با هدف بهره‌گیری پیشینه از اندیشه‌های فیلسوفان ایرانی در زمینه ادراک، می‌کوشد تا با مقایسه یافته‌های دانش روان‌شناسی محیط، دستاوردهای ثمربخش آراء فلسفی در این زمینه را با نگاهی بر کاربرد آن در دانش شهری آشکار سازد.

در این مقاله موضوع ادراک از دو بعد ماهوی (موارد مبتنی بر محتوای ادراک) و روبه‌ای (موارد مبتنی بر ساختار فرایندی و کارایی آن در طراحی شهری) در وادی دو حوزه معرفتی فلسفه و روان‌شناسی محیط واکاوی گردیده و سودمندی استفاده از آراء فیلسوفان مورد بررسی قرار گرفته است. این نوشتار با رویکرد تفسیری (نا اثبات‌گرایانه) و استفاده از روش استدلال منطقی، دیدگاه‌های دو حوزه‌ی معرفتی را با مقایسه تطبیقی ارزیابی می‌نماید، یافته‌های پژوهش از روش دلفی (اشباع نظری خبرگان) در اصل پژوهش به آزمون گذارده شده است. این مقاله می‌کوشد تا به این پرسشها پاسخ گوید: اندیشه‌های فیلسوفان ایرانی در زمینه ادراک، در مقایسه با روانشناسان محیط درجه زمینه‌هایی کارآمد است؟ و نیز چگونه می‌توان از آراء فیلسوفان ایرانی در زمینه‌ی تبیین ماهیت یا ساختار فرایند ادراک و کاربرد آن در طراحی شهری بهره جست؟

یافته‌های پژوهش بیان می‌دارد که بهره‌مندی از اندیشه‌های فیلسوفان ایرانی در شفاف سازی "ماهیت ادراک و محتوای آن" و نیز تدقیق "ساختار فرایند ادراک و مراتب آن" سودمند است و کارکرد و ویژگی و محصول هر مرتبه از ادراک با بهره‌مندی از نظریه فلاسفه ی برگزیده به کمک عامل سازماندهنده تبیین می‌گردد. در پایان مفهوم ادراک و فرایند آن با تلفیق دیدگاه‌های دو حوزه تبیین می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: مفهوم ادراک، فرایند ادراک، فلسفه، روان‌شناسی محیط، طراحی شهری

\* این مقاله برگرفته از رساله‌ی دکتری «مریم استادی» با عنوان "ادراک و تصویر ذهنی و کاربرد آن در طراحی شهری" (با بازخوانی آرای فلاسفه ایرانی-اسلامی)

به راهنمایی آقای دکتر محمد نقی زاده در دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات می‌باشد.

\*\* dr\_mnaghizade@yahoo.com

\*\*\* ostadimr@gmail.com

## مقدمه:

در زمینه‌ی علوم تخصصی و به‌ویژه کاربردی مقهور دانشی هستیم که خود در نحوه‌ی صدور و تکوینش دخالت کمی داشته‌ایم.

## ۱. ادراک در فلسفه

ادراک یا اندریافت<sup>۲</sup> در فلسفه، از مباحث مهم شناخت‌شناسانه<sup>۳</sup> و مهمترین گام در شناخت خویشتن و هستی است و سهم اساسی در بازشناسی نوع رابطه انسان با کیهان دارد. این موضوع در میان آرای بسیاری از فلاسفه‌ی شرق و غرب، از جمله فلاسفه ایرانی و به ویژه فیلسوفان دوران اسلامی مورد توجه قرار گرفته است. در این پژوهش، دیدگاه سه تن از آنان که نقش برجسته‌تری بر رشد مهم‌ترین جریان‌های فلسفی در ایران داشته‌اند بررسی شده است. سه تن که نام آنان بر تارک اندیشه‌های فلسفه‌ی ایران زمین می‌درخشد: "حکیم بوعلی سینا" پیشرو حکمت مشایی، "شیخ شهاب‌الدین سهروردی" پایه‌گذار حکمت اشراق و "ملاصدرا" شیرازی<sup>۴</sup> نظریه‌پرداز حکمت متعالیه. از آنجایی که نظر سایر فلاسفه در زمینه‌ی ادراک نیز کم و بیش برگرفته از دیدگاه این سه تن بوده است اکتفا به این سه دیدگاه در بررسی مباحث فلسفی قابل تعمیم می‌نماید.

ادراک نزد بیشتر فلاسفه دارای دو گونه‌ی اصلی "ادراک حسی" (حاصل دریافت از حواس ظاهری) و "ادراک عقلی" (حاصل دریافت‌های باطنی در تکمیل داده‌های حسی) می‌باشد (فاخوری ۱۳۷۳، ۴۷۹). گاه در برخی نظریات به چهار گونه افزایش یافته و از آن به مراتب ادراک یاد شده است. بوعلی سینا ضمن ارایه تعریفی از ادراک که برگرفته از نگرش خردورزانه‌ی او به هستی است، اندریافت را "نقش بستن صورت یا حقیقت شیء در ذهن" (تعلیقات به نقل از فعالی ۱۳۷۶) تعریف می‌کند. وی ادراک را حاصل یک روند (فرآیند یکسویه) و مبتنی بر انتزاع می‌داند، شهاب‌الدین سهروردی، حقیقت ادراک را «اثرپذیری قوای ذهنی» دانسته و با تبیین گونه‌ای از آگاهی که حاصل کشف و شهود باطنی است و به علم حضوری می‌انجامد «ادراک شهودی»<sup>۵</sup> را تنها راه دریافت حقایق هستی می‌داند. (سهروردی به نقل از فعالی ۱۳۷۶) ملاصدرا لیکن ادراک را فرآیندی «صدوری» می‌داند بدان گونه که نفس در هر مرتبه از ادراک، صورتی ادراکی متناسب با آن مرحله می‌آفریند که شکل تکامل یافته‌ای از صورت‌های پیشین است. به باور وی، رابطه‌ی ادراکی، در فرایند ادراک هر لحظه در حال بازآفرینی است. (ملاصدرا ۱۳۸۰، ۲۱۵).

ادراک و شناخت انسان از شهر در پی برقراری رابطه‌ی انسان با محیط پیرامون شکل می‌گیرد و شناخت عمیق‌تر به تحکیم پیوند ساختاری میان سه رکن اساسی «انسان، شهر و جهان» می‌انجامد<sup>۱</sup>. تقویت رابطه‌ی انسان با محیط شهری، چندی است از دغدغه‌های اصلی دانش طراحی شهری و علوم هم‌پیوند با آن است. «طراحی شهری» بنا به رسالت خود در راه «آفرینش محیط زیست نیکو» برای انسان، ناگزیر به شناسایی «مسیر آگاهی انسان از شهر» و «تنظیم رابطه‌ی وی با محیط» پیرامون می‌باشد.

موضوع ادراک و «منظرذهنی»<sup>۲</sup> نزدیک به نیم قرن است که در ادبیات تخصصی طراحی شهری جایگاه ویژه‌ای یافته و توجه به موضوع ادراک محیط در طراحی شهری منجر به شکل‌گیری «رویکرد طراحی شهری ادراکی» گردیده است. این رویکرد بنیان‌های نظری خود را بر دستاوردهای دانش روانشناسی محیط استوار ساخته است. روان‌شناسان محیط چگونگی ادراک را از راه تفسیر رفتارهای محیطی بیان می‌دارند. سه رویکرد اصلی «گشتالتی»، «تبادلی-سازش‌مند» و «بوم‌شناختی گیبسون» بیانگر تلاش آنان در جهت تبیین ساز و کار ادراک محیط می‌باشد. (نگاه کنید به لنگ ۱۳۸۸، ۹۷ و مطلبی ۱۳۸۰، ۵۴). از دیگر سو، ادراک به عنوان یک مبحث معرفت‌شناختی در میان اندیشه‌های فلسفی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. فلسفه در پی تبیین اصولی که انسان را به شناخت وجود راهبری می‌کند، با ادراک به مثابه یکی از پایه‌های اصلی معرفت‌شناسی پیوند دارد. آگاهی از چیستی ادراک و تبیین ساز و کار آن و نقشی که در شناخت وجود دارد، مورد توجه بسیاری از فلاسفه بوده است.

این نوشتار سر آن دارد تا از طریق بازخوانی آراء فلاسفه و کاربست آن در علوم کاربردی، گامی در تقویت پیوند علوم نظری (فلسفه) با علوم کاربردی (روان‌شناسی محیط و طراحی شهری) برداشته و همچنین، پیوند گسسته میان مفاهیم بنیادین در معرفت‌پیشینیانمان را با حوزه‌های کاربردی آن در دانش جدید بهبود بخشد. به دیگر سخن این پژوهش، کوششی است در جهت تقویت مبانی نظری (حوزه‌ی اثباتی) علوم کاربردی و ترمیم پیوند گسسته با میراث اندیشه‌های ژرف سرزمینمان و گامی در راه جبران غفلت تاریخی ما از پیوند با این ریشه‌ها، ضرورتی که دیربست آگاهانه یا ناآگاهانه نسبت به آن سهل انگاریم، چراکه ما امروزه

می‌نماید. کرمونا در کتاب «بعد طراحیانه برنامه‌ریزی»، طراحان شهری را ملزم به شناسایی مطالبات محیطی متفاوت منبعث از هر سه شیوه می‌داند و ضرورت برخورداری از نگاه فراگیر و جامع برای تأمین کیفیات مورد انتظار عموم از محیط در عین برآورده ساختن نیازهای انسانی (در انطباق با سلسله مراتب نیازهای مازلو) را یادآور می‌گردد.



نمودار ۱. فرآیند کلی ادراک و شناخت

### ۳. ادراک در طراحی شهری

ادراک در طراحی شهری از تفاوت میان «شهری که هست» با «شهری که درک می‌شود»، نشأت می‌گیرد (کرمونا ۱۳۹۰ الف، ۶۲). ورود مباحث ادراکی به حوزه دانش طراحی شهری از نیم قرن گذشته شروع شده و سرآغاز آن را می‌توان تغییر نگاه به رابطه‌ی انسان و محیط شهری دانست که منجر به پیدایش «رویکرد طراحی شهری ادراکی» گردید. طراحی شهری ادراکی به مثابه پارادایم جدید در طراحی شهری دستاوردهایی در دو بعد ماهوی و روبه‌ای به همراه داشت.

مهم‌ترین این دستاوردها: آغاز نگاه پدیدارشناسانه به شهر و محیط شهری و بروز زمینه‌گرایی کالبدی و اجتماعی و نیز برجسته شدن اهمیت زمان در «ماهیت» بوده و جایگزینی مسئله‌گشایی با فرآورده‌گرایی و نیز توجه به اهمیت مشارکت شهروندان در «فرآیند» طراحی شهری بوده است که برآیند آن به تغییر آرمان و نشانه‌روی به سوی هدف جدید که همانا «خلق مکان برای انسان» است انجامید (جدول شماره ۱). از تحولات این دوره با عناوینی مانند «نهضت سرزنده‌سازی شهری» (لنگ ۱۳۸۸، ۷) و «مکتب تجربه شهری و ادراک همگانی» (کرمونا و پانتر ۱۳۹۰، ۱۴۴) و «مکتب کاربرد اجتماعی» (مدنی پور ۱۳۷۹، ۱۶۹) نیز نام برده شده است. (گلکار ۱۳۹۰، ۴۰)

جدول ۱. دستاوردهای طراحی شهری ادراکی

بعد ماهوی	بعد روبه‌ای
<ul style="list-style-type: none"> <li>پیدایش پارادایم جدید «طراحی شهری ادراکی»</li> <li>پیدایش نگاه پدیدارشناسانه</li> <li>تغییر پارادایم فضا به مکان</li> <li>بروز زمینه‌گرایی کالبدی و اجتماعی</li> <li>برجسته شدن اهمیت زمان</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>جایگزینی مسئله‌گشایی با فرآورده‌گرایی</li> <li>اهمیت مشارکت شهروندان</li> <li>تکامل و تکثیر اسناد هدایت طراحی شهری (جمعه ایزار)</li> </ul>
تغییر استراتژی ..... تغییر آرمان و نشانه روی به سوی هدف جدید ..... خلق مکان	

### ۲. ادراک در روان‌شناسی محیط

روان‌شناسی محیط به عنوان شاخه‌ای از روان‌شناسی؛ به بررسی روان‌شناختی رفتار انسان در محیط می‌پردازد و پژوهش‌های مرتبط با رفتار انسان و چگونگی تأثیر عوامل مؤثر بر ادراک و شناخت از محیط را واکاوی می‌نماید. روان‌شناسی محیط به دلیل بازنمایی اثر ویژگی‌های کالبدی محیط بر رفتار، با حوزه‌های کارکردی مرتبط با دانش محیطی از جمله طراحی شهری پیوند می‌یابد و طراحی شهری در پیوند با روان‌شناسی محیط تلاش می‌کند تا به طرح‌ریزی برای محیطی پاسخگو به نیازهای انسانی پرداخته و توامان بستری مناسب برای پیدایش رفتارهای مورد درخواست خود بیابد.

در روان‌شناسی محیط، محیط پیرامون مهم‌ترین سرچشمه‌ی دریافت‌های بیرونی و منبع اصلی آگاهی و شناخت انسان از دنیای اطراف است (کرمونا و تیزدل ۱۳۹۰ الف، ۱۶۹) و فرآیند بنیادین رفتار انسانی بر اساس گام‌های متوالی احساس، ادراک، شناخت و رفتار شکل می‌گیرد. هر گام دارای ریزفرایندهایی است که موجب تحقق کارکرد اصلی آن می‌گردد، هرچند تفکیک آن‌ها به دشواری امکان‌پذیر است و «ادراک محیط» فرایندی است که از طریق آن انسان داده‌های لازم را بر اساس نیاز خود از محیط پیرامون برمی‌گزیند. (مطلبی ۱۳۸۰، ۵۶) در روان‌شناسی تبدلی، رفتار حاصل رابطه‌ی کنش‌گرانه‌ی انسان با محیط است، محیطی که انسان خود بخشی از اوست.

دونالد اِپلیارد<sup>۲</sup> در جستجوی چگونگی برهم‌کنش تجربیات محیطی انسان، سه شیوه‌ی اصلی برای ادراک محیط به قرار زیر بازشناسی می‌کند:

۱. شیوه‌ی پاسخ‌ده و واکنشی: متمرکز بر واکنش‌های عاطفی به محیط (مانند تجربیات بیان شده‌ی گوردن کالن از منظر شهری)
۲. شیوه‌ی عملیاتی: متمرکز بر فعالیت‌ها و عملکردهای انسان در شهر (مانند تجربیات ویلیام وایت و جین جکوبز)

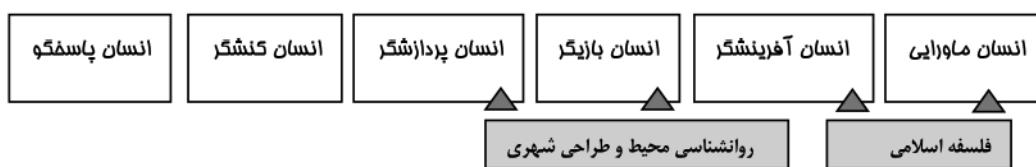
۳. شیوه‌ی استنباطی: متمرکز بر دریافت اطلاعات و معانی شهر برای حمایت از دو شیوه‌ی پیشین (مانند مطالعات لینچ و اپلیارد) (به نقل از کرمونا ۱۳۸۸، ۱۳۵) و لنگ ۱۳۸۸، ۱۰۲ و پاکزاد ۱۳۸۸، ۱۶۴) که براساس فرآیند ادراک و شناخت (نمودار ۱) این سه شیوه بدین ترتیب صورت‌بندی می‌شوند:

شیوه‌ی پاسخ‌ده و واکنشی برگرفته از گام آغازین فرآیند درونی ادراک یعنی «ادراک حسی» و شیوه‌ی استنباطی منبعث از گام بعدی «ادراک عقلی» می‌باشد. شیوه‌ی عملیاتی چنانچه ناشی از رفتار بازتابی حاصل از احساس باشد، در میانه گام احساس و ادراک و چنانچه بروز رفتار ناشی از دانش محیطی باشد، در گام واپسین از فرآیند کلی و در بخش رفتار محیطی رخ

### مقایسه عمومی فلسفه و روان‌شناسی محیط

**جایگاه و سرچشمه‌ی اصلی معرفت:** دو حوزه معرفتی فلسفه و روان‌شناسی محیط در طبقه‌بندی معارف از جایگاه متفاوتی برخوردارند. روان‌شناسی محیط در زمره «علوم کاربردی» بوده و مفاهیم مورد توجه آن بیشتر در پهنه‌ی «جهان محسوسات» گسترش یافته است، اما فلسفه در زمره «علوم نظری»، «مفاهیم انتزاعی» را مورد توجه قرار داده که در رتبه‌ای برتر از محسوسات قرار می‌گیرد. از دیگر سو، روان‌شناسی محیط، «دریافت‌های حسی» را سرچشمه و منبع اصلی دانش می‌داند و مفاهیم و ابزارهای تحقق معرفت خود را برپایه‌ی تجربه‌ی حسی بنا می‌نهد، در حالی که فلسفه، برای گسترش مفاهیم مورد نظر خود به ترتیب اعتبار، از سه منبع «شهود»، «عقل» و «حس» بهره می‌گیرد.

**تفاوت در نوع نگاه به انسان:** نگاه فلسفه به ویژه فلسفه‌ی اسلامی به «انسان کامل»، انسانی دارای نقش و مأموریت «آفرینندگی» است به مثابه حلقه اتصال دو مفهوم خداگونگی و انسان‌گونگی. اما انسان در روان‌شناسی محیط، انسان «پردازشگر و بازیگر اجتماعی» است که در تبادل اطلاعات با محیط و پردازش آن به رویارویی با اجتماع و محیط می‌پردازد (نمودار ۲). (بر اساس چارت گروت ۲۸، ۱۳۸۶)



نمودار ۲. درجه‌بندی نقش انسان

تنها در میانه‌ی راه و پیش‌زمینه‌ای برای راه‌یابی به درون تعبیر می‌شود که سرآغاز راه ادراک حقیقی در دنیای ژرف درونی است "برای تعمیق ارتباط باید تمام حواس به کمک آیند تا ارتباطی با باطن انجام شود" (اردلان و بختیار ۱۳۸۰، ۵). بر این اساس ادراک کامل در روان‌شناسی از برداری «عرضی و انتشار یابنده» و در نزد فلاسفه از برداری «طولی و بالا رونده» برخوردار است.

**مقایسه موضوعی:** نظریات بیان شده در زمینه‌ی ادراک و چیستی آن از گوناگونی و پرشماری در تعداد و گاه عدم شفافیت کافی در محتوا برخوردارند، به منظور تدقیق محتوا و با هدف بهره‌گیری بیشینه از ارزش‌های تمامی افق‌های دید که تبیین ادراک را نشانه روی کرده‌اند، موضوع مورد پژوهش به دسته‌بندی‌های خردتری در قالب مقوله‌بندی تفکیک گردیده است.

«کوبن لینچ» در کتاب «سیمای شهر» با ابداع کاربرد تصویر ذهنی از شهر و تبیین کیفیت خوانایی، آغازگر نهضت منظر ذهنی شناخته شد. در ادامه‌ی کار وی «دانلد ایلارد» با تشریح عوامل مؤثر بر تجسم‌پذیری ساختمان‌ها و عناصر تصویر ذهنی، به تشریح کیفیت نقش‌انگیزی<sup>۱</sup> و برجسته‌سازی اهمیت آن به مثابه یک کیفیت بنیادین ادراکی به همراه خوانایی پرداخت. (Appleyard ۱۹۶۹، ۱۳۴) «جک نسر»<sup>۲</sup> نیز در جستجوی ترجیحات محیطی شهروندان از شهر با طرح کیفیت مهرانگیزی<sup>۳</sup>، به بررسی عوامل مؤثر بر ارزیابی ایشان از منظر ذهنی پرداخته و با مطرح کردن موضوع "منظر ذهنی ارزیابانه" میزان خوشایندی و ناخوشایندی ذهنیت افراد از محیط شهری را شناسایی نمود. (nasar 1997,3)

### مقایسه تطبیقی

موضوع ادراک در دو حوزه‌ی فلسفه و روان‌شناسی محیط به دو شیوه مقایسه گردیده است: ابتدا مقایسه عمومی که شامل تفاوت‌های ماهوی دو حوزه‌ی معرفتی است، مانند ویژگی‌های عمومی و گستره‌ی دید آنان و سپس تحلیل و مقایسه موضوع ادراک در دو حوزه و مقایسه آن با اهداف کاربردی طراحی شهری. این مقایسه به منظور شناسایی نکات افتراق و اشتراک دو حوزه در ادراک بوده که می‌تواند با اتکا به وجوه اشتراک با هدف هم‌نیروی‌افزایی به تقویت پایگاه نظری در زمینه‌ی موضوع ادراک بی‌انجامد.

نگاه به مراتب هستی، انسان و شهر: دو حوزه‌ی فلسفه و روان‌شناسی را می‌توان از دید تفاوت در جهان‌بینی، نوع نگاه و دسته‌بندی ساحت‌های گوناگون هستی نیز از یکدیگر بازشناسی نمود. مفاهیم علم روان‌شناسی محیط بیشتر در دو حوزه «جسم و نفس (روان)» صورت‌بندی می‌شود، اما در حوزه فلسفه (به‌ویژه فلسفه‌ی اسلامی) مفاهیم بنیادین بنا به مراتب وجودی انسان به سه ساحت: «جسم (بدن)، نفس (روان) و روح» بخش‌بندی می‌شود (برگرفته از نقی زاده ۱۳۸۶، ۳۰۸) و درجات کمال هر موجود در هستی به میزان برخوردارگی از این سه ساحت وجودی ارزیابی می‌گردد.

**تلقی از ادراک کامل:** از دید روان‌شناسان محیط ادراک کامل با «ادراک جامع حواس» به دست می‌آید و ادراک حسی برآیند ادراک تمامی حواس است. در فلسفه (و به‌ویژه عرفان) این گونه از ادراک

۱. ادراک، فرآیند ذهنی پیچیده و فعالانه
۲. دریافت‌های حسی دارای نقش محوری در ادراک
۳. دارای محتوا و کارکردهای گوناگون شامل: دریافت و گزینش، سازماندهی و نگهداری، تفسیر و معنی بخشی محیطی
۴. تأثیر عوامل متعدد بر چگونگی ادراک
۵. گام‌های اصلی فرآیند کلی: احساس، ادراک و شناخت بدون تمایز و تفکیک روشن در مرز

جدول ۴. مقایسه تعاریف ادراک در روان‌شناسی محیط

نظریه پرداز	نوع و ممتوی	نوع کارکرد	مراحل کارکرد	عوامل موثر
ایروانی (۱۳۸۳)	فعالانه و ذهنی	گزینش و سازمان‌دهی اطلاعات حسی و نهایتاً معنی بخشی	همزمان با احساس به نظر می‌رسد	تجارب حسی، مفاهیم و تصورات ناشی از آن، انگیزه فرد و موقعیتی که در آن ادراک صورت می‌گیرد
بهفروز	آگاهانه	ضبط، ارزشیابی و تفسیر واجد نقش اساسی در شکل‌گیری تصاویر و نقشه‌های ذهنی	-	عوامل گروهی- فرهنگی و قومی اشخاص خصوصیات ساختاری فردی عملکرد خصوصیات نقشی (وظیفه‌ای)
کرمونا (۱۳۹۰)	فرآیند، عدم شفافیت در مرزها	جمع‌آوری، سازماندهی و فهم اطلاعات محیطی	تمایز بین جمع‌آوری و تفسیر اطلاعات و محرکات محیطی	-
ایتلسون (۱۹۷۶)	همزمانی	بعد تأثیری - عاطفی بعد شناختی بعد تفسیری بعد ارزش‌گذاری	همزمان	-
نیسر (۱۹۷۷)	فرآیند فعال و هدفمند	کسب اطلاعات از محیط	-	نقطه رسیدن شناخت و واقعیت

در این مقایسه آشکار می‌گردد که بیشتر تعاریف ارائه شده از سوی این دسته به "فرآیند تعاملی ذهنی" اشاره نموده‌اند و ادراک را از فرآیند گام به گام برخوردار دانسته‌اند، هرچند در تفکیک و تمایز گام‌ها توفیق چندانی نداشته‌اند. برخی از تعاریف صرفاً به تشخیص وجود تمایز بین گام‌ها اکتفا نموده و از پرداختن به منشأ تمایزات گذر نموده‌اند. عمدتاً به دلیل همین عدم تمایز، آنان طیفی از کارکردهای گوناگون: از گزینش و جمع‌آوری اطلاعات و سازماندهی آن تا تفسیر و معنابخشی را از کارکردهای ادراک به شمار آورده‌اند.

در جمع‌بندی تعریف مفهومی ادراک، نتایج به دست آمده از بررسی تعاریف دو حوزه معرفتی در جدول شماره ۵ مقایسه گشته‌اند.

جدول ۵. مقایسه تعریف ادراک و ویژگیهای آن در دو حوزه

فلسفه	روانشناسی محیط
تاکید بر محتوی و کارکرد هر مرتبه تبیین جایگاه مراتب در نسبت با یکدیگر ساختارمندی (انتزاع یا تعالی) و پیوند ساختاری مراتب با یکدیگر تقسیم کارکرد، نوع محصول و محتوا بر اساس مراتب سیر تکاملی ادراک (حسی به عقلی) و در محصول (از جزئی به کلی) دارای مرتبه بندی و نه صرفاً ترتیبی	تاکید اصلی بر تقدّم و تأخّر گام‌ها تبیین جایگاه گام‌ها در نسبت کلی با فرآیند ادراک فاقد ساختار تبیین و تبدیل گام‌ها فاقد دسته بندی موضوعی کارکردها اهمیت عوامل متعدد مداخله گر

## عوامل مؤثر بر ادراک

ذکر آن، به جزئی جدایی‌ناپذیر از تعریف ادراک بدل شده است. در یک دسته‌بندی کلی این عوامل را می‌توان به عوامل پایا (ویژگی‌های نهادینه شده در ذهن یا شکل یافته در محیط) و عوامل پویا (ناشی از شرایط زمان ادراک) دسته‌بندی نمود (جدول شماره ۶).

علوم تجربی و رفتاری مطالعات دامنه‌داری در زمینه‌ی معرفی عوامل مؤثر بر ادراک انجام داده‌اند و عوامل پرشماری را بر کیفیت ادراک و دریافت‌های محیطی مؤثر دانسته‌اند. این اثرگذاری به اندازه‌ای است که

جدول ۶. عوامل مؤثر بر ادراک

متغیر در هنگام ادراک (پویا)	ثابت در پیش زمینه (پایا)	عوامل بیرونی
زمان، زاویه دید، سرعت حرکت	محیط و کیفیات آن	
حالات انگیزشی، حالات عاطفی، هیجانی، انتظارات و تصمیم‌واره، بیم‌ها و امیدها	<p><b>گروهی:</b> فرهنگ قومیت، ارزش‌ها و هنجارهای اجتماعی، تجارب حسی، تاریخ و آورده‌های سرزمینی</p> <p><b>فردی:</b> <b>عمومی:</b> سن، جنس، تحصیلات، شغل، زبان</p> <p><b>شخصی ارزشی:</b> جهان بینی و سپهر اندیشه: باورها، ارزش‌ها و هنجارهای شخصی، آرمان‌ها، بینش و نگرش</p> <p><b>شخصی روانی:</b> تجارب معانی ذهنی، خاطرات، خودشناسی</p>	عوامل درونی

از ذات عالم جدا نیست بلکه جزئی از اوست و به همین سبب است که وجود انسان با افزایش علم و ادراک رشد و توسعه‌ی وجودی می‌یابد. شاید بتوان عوامل مؤثر بر ادراک را با درجه‌بندی مراتب کمال انسان به باور فلاسفه شامل: انسان طبیعی، انسان نفسانی و انسان عقلانی در انطباق با عوامل روان‌شناسانه براساس جدول شماره ۷ سطح‌بندی نمود.

در فلسفه اما، از پرداختن به جزئیات عوامل مؤثر بر ادراک گذر شده است از دید فلاسفه این عوامل، در طول مراحل ادراک، همگام با مراتب نفس انسانی (ادراک‌کننده) متعالی می‌گردد. حال نفس در مراتب تجردش مانند حال مدرک خارجی است هنگامی که محسوس می‌گردد و سپس متخیل و پس از آن معقول ("ملاصدرا ۱۳۸۰، ۸۰) آنان ادراک را مرتبه و شانی از مراتب وجود می‌دانند که

جدول ۷. سطح بندی عوامل مؤثر بر ادراک

سطح اول (انسان اول)	انسان جسمانی	عوامل فردی عمومی: سن، جنس، تحصیلات، شغل
سطح دوم (انسان دوم)	انسان نفسانی	عوامل فردی روانی: تجارب، معانی ذهنی، نیازها و خواسته‌ها عوامل گروهی جمعی، فرهنگ و قومیت
سطح سوم (انسان سوم)	انسان عقلانی	عوامل فردی ارزشی: جهان بینی و سپهر اندیشه، باورها، خودشناسی

باطنی) (فاخوری ۱۳۷۳، ۴۷۹ و ملاصدرا ۱۳۸۰، ۲۱۱ و فعالی ۱۳۷۶) در اندیشه‌های فلسفی (با اتفاق نظر نسبی) مراتب ادراک، همراه با تبیین ویژگی‌ها، نوع کارکرد و محصول ذهنی هر مرحله تفکیک شده است. «ادراک حسی» اولین مرحله‌ی ادراک بوده و منشأ حصول آن اثرپذیری عضو حسی می‌باشد که طی آن صورت از ماده و بخشی از ویژگی‌های ظاهری آن منتزع شده و صورت حسی به مرحله‌ی بعد راه می‌یابد. در «ادراک خیالی» ضرورتی بر حضور شیء نبوده و صورت

## بعد رویه‌ای

### ساختار فرآیند ادراک

پرداختن به مراتب و گام‌های ادراک در تبیین مفهوم فلسفی ادراک نقش ویژه‌ای دارد. از دید فلاسفه ادراک دارای گام‌هایی با ترتیب طولی بوده و بطور تفصیلی دارای چهار مرحله به این شرح است: «ادراک حسی» (برگرفته از حواس ظاهری)، «ادراک خیالی» و «ادراک وهمی» (برگرفته از حواس ظاهری و باطنی) و «ادراک عقلی» (برگرفته از حواس



زدایی برای دستیابی به مغز ادراک است. بر این اساس انتزاع به عاملی ساختاری برای تشخیص و رتبه‌بندی، گام‌های ادراک بدل می‌شود. «نظریه تعالی» ملاصدرا که در تکمیل نظریه تجرید آمده با تأکید بر ماهیت صدوری ادراک (براساس تعریف ملاصدرا از ادراک)، تبیین می‌گردد. بدین معنی که در هر مرتبه صورت کاملتری نسبت به صورت ادراکی پیشین توسط نفس آفریده و ابداع می‌گردد. (ازفعالی ۱۳۷۶) پس در فرآیند ادراک، نفس انسانی هر لحظه و هر مرتبه در حال بازآفرینی مداوم صورت‌های ادراکی می‌باشد و این نوع نگاه، بازنمودی از نظریه حرکت جوهری ملاصدرا می‌باشد که در مراتب ادراک نیز با حرکت تحولی صور و جواهر نمود می‌یابد. این دو نظریه با وجود تفاوت‌ها، هر دو بیانگر وجود «عامل ساختاری» در تبدیل مراتب ادراک می‌باشند که می‌تواند در تبیین و آشکارسازی فرآیند ادراک کارآمد باشد. افزون بر این، با توجه به نظریه ادراک شهودی سهروردی، درک باطنی و شهود را نیز می‌توان به مثابه یک عامل فراساختاری دانست که بدون ضرورت گذر از مرتبه‌بندی می‌تواند به بالاترین مرتبه ادراک دست یابد. بر این اساس فرآیند ادراک در فلسفه دارای حرکت ماریچی فرارونده (حلزونی) می‌باشد.

### نتایج و یافته‌های پژوهش:

مقایسه تطبیقی مهمترین موضوعات مرتبط با ادراک با بررسی نقاط کاستی و فزونی در دو حوزه‌ی معرفتی انجام می‌گردد و بر اساس آن مهمترین مقولات به سه بخش: محتوا، ساختار و کاربرد تفکیک گردیده و در جدول شماره ۸ با یکدیگر مقایسه شده‌اند. میزان اهمیت هر موضوع در دو حوزه از طریق دو شاخص (اشاره شده و دارای نقش بنیادین در مبانی نظری هر حوزه) ارزیابی گردیده و یافته‌ها از روش دلفی (اشباع نظری خبرگان) در اصل پژوهش به آزمون گذارده شده‌اند. گفتنی آن که در تمامی موارد ارزیابی، آرای فلاسفه، به دلیل بدایت و پیشینگی نسبت به روان‌شناسی محیط، از ضریب مؤثر برخوردار شده است.

جدول ۸. ارزیابی میزان اهمیت موضوعات راهبردی مرتبط با ادراک در فلسفه و روانشناسی محیطی

▲ اشاره شده ■ دارای نقش بنیادین - اشاره نشده

بخش	موضوعات راهبردی	معیار	فلسفه	ارزیابی	روان‌شناسی محیط	ارزیابی
بند ماهوی	ماهیت ادراک و معرفتی ویژگیها	فرآیندی بودن	فرآیند دیالکتیکی خلاقانه	▲	فرآیند تعاملی	■
		اثر پذیری	حقیقت ادراک	■	ندارد	□
		کشش‌گری	کشش‌گر همگام با مرتبه وجودی	▲	اساس ادراک تعاملی	■
		پویایی و بالندگی	پویایی متکثر	■	پویایی طرفین رابطه	▲
	شناسایی عوامل مؤثر	دسته بندی عوامل ادراکی	■	سطح بندی مراتب کمال انسان	▲	عوامل پرشمار فاقد دسته بندی

ذهنی ادراک شده در قوای ذهنی حفظ می‌شود، این صورت خیالی تجرید شده از ماده است، هر چند لواحق (پیوندهای مادی) همراه وی خواهد بود. «ادراک وهمی»، در مرتبه ی بعدی است که در آن انتزاع کامل‌تر شده و شرط همراهی لواحق و عوارض نیز ناپدید می‌گردد. «ادراک وهمی»، ادراک معنا و حقیقت نامحسوس، اما «جزئی» است. در گام واپسین یا «ادراک عقلی»، انتزاع به بالاترین مرحله‌ی کمال می‌رسد و صورت عقلی مجرد و «کلی» حاصل گشته و جوهر اصلی پدیده آشکار می‌گردد. این گام برترین مرتبه‌ی ادراک است.

در آرای فلاسفه همچنان، به گونه ای دیگر از ادراک به نام «ادراک شهودی» اشاره شده که حاصل علم حضوری می‌باشد. (نگاه کنید به حکمت اشراق سهروردی ۱۳۷۲) ادراک شهودی برگرفته از دریافت باطنی و علم حضوری است که مستقیماً به ادراک کامل و آگاهی دست می‌یابد. این گونه از ادراک را بنا به ویژگی ذاتی آن نمی‌توان در رتبه‌بندی چهار مرتبه‌ی پیش گفته دانست. ادراک شهودی دارای مشخصات ویژه‌ای مانند: یقینی و خطاناپذیری بودن، وابستگی به میزان تجرد نفس و امکان دریافت دانش دارای منشأ الهی مانند حکمت و هنر بوده و فیلسوفان آن را راه اصلی درک حقیقت وجود دانسته‌اند. (برگرفته از حکمت الاشراق سهروردی ۱۳۷۲)

### مرتبه‌بندی ادراک: براساس نظریه تجرید بوعلی سینا و تعالی ملاصدرا

مرتبه‌بندی فرآیند ادراک در فلسفه با استفاده از دو نظریه تجرید و تعالی شکل می‌گیرد. بنا بر "نظریه تجرید" بوعلی سینا "صورت ادراکی" در حین فرآیند ادراک تجرید می‌گردد. بوعلی سینا اساس مرتبه‌بندی ادراک را تجرید و انتزاع می‌داند. به زعم وی، صورت ادراکی برای راه یافتن به مرتبه‌ی بعدی گام به گام از برخی ویژگی‌های خود منتزاع می‌گردد تا به مرتبه بالاتر دست یابد که حاصل تبدیل وجود پست‌تر به وجود برتر است. (برگرفته ازفعالی ۱۳۷۶) از نظر بوعلی سینا تجرید نوعی پیرایش و پوسته

▲	احساس، ادراک حسی، شناخت، رفتار	■	احساس، (ادراک حسی، ادراک خیالی، ادراک وهمی، ادراک عقلی) و شناخت	دارای گام‌های متوالی	مرتبه بندی	ساختار	بعد رویه‌ای
□	فاقد عنصر سازمان‌دهنده	■	انتزاع و تعالی	وضوح رابطه‌ی سیستمی	تنظیم رابطه با اجزا	کاربرد	
▲	تنوع نسبی اجزا بدون مرزبندی شفاف	■	تنوع اجزا با حفظ رابطه‌ی ساختاری	معرفی روش	کارآمدی		
■	دارای روش فرآیندی	▲	ادراک شهودی	معرفی ابزار	نمود بیرونی		
■	ابزارهای متعدد	□	ندارد	ارائه راهکار بازنمود بیرونی	هم پیوندی		
▲	بازنمود نسبی	□	ندارد	محیط ذهنی به عینی			
■	رفتار	□	باقی ماندن در جهان ذهنی	جهان فردی به گروهی			
■	مشارکت جمعی	▲	محدود به جهان فردی				

دستیابی به اصول و سیاست‌های اجرایی مؤثر و یافتن جایگاه درست در فرآیند طراحی شهری از سوی خود طراحی شهری نیز هنوز مورد تردید است. (نگاه کنید به لینچ در "بازنگری سیمای شهر" کرمونا و پانتر ۱۳۹۰، ب. ۲۶۰ در "بعد طراحی برنامه‌ریزی شهری")

### نتیجه گیری

نتایج حاصل از مقایسه و تلفیق دو حوزه نظری چنین بیان می‌دارد: ادراک محیطی فرآیندی «ذهنی و عینی»<sup>۱۲</sup> است که با برقراری «رابطه‌ی تعاملی (دو سویه)» با محیط حاصل می‌گردد. این فرآیند دارای ماهیتی «پویا» و «رشدیابنده» است. رشد توأم انسان و ساخت ذهنی او، تصویر (صورت) ذهنی حاصل «اثربخیزی» از محیط بوده و در حین فرآیند ادراک، «بازآفرینی» می‌شود تا «جوهر اصلی محیط» پدیدار گردد. فرآیند ادراک دارای گام‌های متمایز و کارکردهای گوناگونی در سه مرحله: «دریافت و گزینش» (ادراک حسی)، «سازمان‌دهی و نگهداری» (ادراک خیالی) و نیز «تفسیر و معنا بخشی» (ادراک عقلی) می‌باشد. عوامل پرشماری (اعم از انسانی و محیطی) به شکل «عوامل پایا و پویا» بر فرآیند ادراک و ساز و کار آن اثر گذارند. بررسی‌های حاصل از مفهوم ادراک چهار ویژگی شاخص: فرآیندی بودن، اثربخیزی، پویایی و کنش‌گری را بیان می‌دارد که پرداختن به آن در این مجال ممکن نیست.<sup>۱۳</sup>

ادراک به مثابه عامل سرنوشت‌ساز شکل‌دهنده رابطه‌ی انسان و محیط، در کسب دانش محیطی نقش به‌سزایی دارد. بر این اساس در مواجهه‌ی فرد با محیط شهری در هر مرحله بخشی از ویژگی‌های محیط مورد ادراک قرار می‌گیرد که می‌توان بنا به سطح و میزان رابطه‌ی شهروند با محیط شهری، هم‌سو با مراتب ادراک، به تبیین چگونگی اثرگذاری فضای شهری بر انسان پرداخته و سطوح متکامل شونده‌ای از فضای شهری را طراحی نمود.

بدین ترتیب سوال اصلی پژوهش مبتنی بر «کارآمدی آرای فیلسوفان ایرانی در زمینه‌ی ادراک»، از طریق میزان پاسخ‌گویی به سه فرضیه مورد بررسی قرار گرفته و نتایج زیر به دست آمده است.

۱. نظریات فلاسفه در شفاف‌سازی «محتوای ادراک» مؤثر است. محتوای مفاهیم بیان شده از سوی فلاسفه با تقسیم به مقولات «ماهیت ادراک و معرفی ویژگی‌های اساسی» و «عوامل مؤثر» با تعریف معیارهای مربوطه، نزد دو حوزه معرفتی مورد مقایسه و ارزیابی قرار گرفته و طبق جدول ارائه شده، کارآمدی نظریات فلاسفه در زمینه‌ی «محتوای ادراک» تأیید می‌گردد.
۲. نظریات فلاسفه در زمینه‌ی «ساختارمند نمودن مراحل ادراک محیط» کارآمد است. بر اساس موضوعات «مرتبه‌بندی» و «تعیین و تنظیم رابطه با اجزا» با تعریف معیارهای وابسته، به دلیل وجود رابطه‌ی ساختاری شفاف و گویا، آرای فلاسفه در باب ساختارمندی ادراک در مقایسه با روان‌شناسان محیط از برتری مطلق برخوردار است و بر اساس جدول ارزیابی، کارآمدی نظریات فلسفی در باب «ساختارمندی» با اعتبارپذیری قابل توجهی تأیید می‌گردد.
۳. آرای فلاسفه در زمینه‌ی «کاربردی نمودن ادراک در حوزه طراحی شهری» سودمند است. کارایی نظریات فلسفی براساس سه مورد «کارآمدی»، «نمود بیرونی» و «هم‌پیوندی» مورد مقایسه و ارزیابی قرار گرفته است. با توجه به ضعف نسبی نظریات فلاسفه در نسبت با حوزه روان‌شناسی محیط بخش سوم مبتنی بر کارآمدی اندیشه‌های فلسفی در یافتن کاربرد عملی در طراحی شهری تأیید نمی‌گردد. هر چند، کارآمدی بعد ادراکی طراحی شهری در



## پی‌نوشت:

۱. در دیدگاه جامعه سنتی، انسان میان دریافت مهین جهانی (عالم اکبریا برسو) از عالم و کهین جهانی (عالم اصغریا فرسو) از خویشتن در حرکت است. دریافت او از شهر در نیمه راه این دو قطب واقع است و اصول نمادین هر دو دیدگاه را یکی می‌سازد و در هم می‌آمیزد. در حقیقت درک انسان از شهر گام میانه‌ای برای رهیافتن به درک کامل و آگاهانه‌ای از جهان است که دورتر و دست‌نیافتنی‌تر می‌نماید. (اردلان، ۱۳۸۰، ۷۹)

## 2. Image

۳. در کتاب "دانشنامه‌ی علایی" بوعلی سینا برابر نهاده‌ی "اندریافت" را برای واژه‌ی ادراک برگزیده است.

## 4. Epistemologic

۵. ادراک شهودی مرتبه‌ای از ادراک و حاصل علم حضوری می‌باشد و با فرایندهای خلاقانه‌ی ذهنی در طراحی شهری پیوند می‌یابد و این موضوع در مقاله‌ی دیگری از نگارنده در دست تدوین است.

۶. نگاه کنید به لنگ «آفرینش نظریه‌ی معماری»

## 7. Donald Appleyard

## 8. Imageability

## 9. Jack Nasar

## 10. Likeability

۱۱. عوامل مؤثر بر ادراک را می‌توان در زمره‌ی مقولات رویه‌ای جانمایی نمود که به سبب اهمیت وجه کاربردی بعد رویه‌ای پژوهش این مقوله در بخش ماهوی گنج‌انیده شده است.

۱۲. برگرفته از مفهوم واژگانی ادراک و منطبق بر نظریه توسعه‌ی وجودی ملاصدرا.

۱۴. موضوع «ویژگی‌های اصلی ادراک و فرآیند آن و بازنمود آن در طراحی شهری» در مقاله‌ای دیگری از سوی نگارنده در دست تدوین است.

## منابع:

۱. اردلان، نادر، و بختیار، لاله. ۱۳۸۰. حس وحدت، سنت عرفانی در معماری ایرانی. ترجمه‌ی حمید شاهرخ. اصفهان: نشر خاک
۲. ایروانی، محمود، و خداپناهی، محمدکریم. ۱۳۹۰. روان‌شناسی احساس و ادراک. تهران: سمت
۳. بوعلی سینا. ۱۳۳۱. دانشنامه‌ی علایی، طبیعیات. مقدمه و حواشی سید محمد مشکوت. تهران: سلسله انتشارات انجمن آثار ملی ۱۳۰۳. یادگار جشن هزاره‌ی ابوعلی سینا
۴. پاکزاد، جهان‌شاه. ۱۳۸۸. سیر اندیشه‌های شهرسازی. جلد سوم. تهران: انتشارات شهیدی
۵. سهروردی، شهاب‌الدین. ۱۳۷۲. حکمت الاشراف، مجموعه مصنفات شیخ الاشراف. جلد دوم. تصحیح هانری کرین. تهران
۶. صدر المتألهین شیرازی (ملاصدرا). ۱۳۸۰. ترجمه‌ی اسفار، سفر چهارم از خلق به خلق ۴/۱. ترجمه‌ی محمد خواجوی. انتشارات مولی
۷. فاخوری، حنا، و جر، خلیل. ۱۳۷۳. تاریخ فلسفه در جهان اسلامی. ترجمه‌ی آبتی، عبدالمحمد. شرکت انتشارات علمی و فرهنگی
۸. فعالی، محمدتقی. ۱۳۷۶. ادراک حسی از دیدگاه ابن سینا. مرکز انتشارات دفتر تبلیغات اسلامی. قم ((URL))
۹. کرمونا، ماتیو و همکاران. ۱۳۸۸. مکانهای عمومی فضاهای شهری، ابعاد گوناگون طراحی شهری. ترجمه‌ی قرائی، فریبا و همکاران. تهران: دانشگاه هنر تهران
۱۰. کرمونا، ماتیو، و تیزدل، استیو. ۱۳۹۰. خوانش مفاهیم طراحی شهری. ترجمه‌ی ذکات، کامران و فرشاد، فرناز. انتشارات آدرخش.
۱۱. کرمونا، ماتیو و پانتر، جان. ۱۳۹۰. بعد طراحی برنامه ریزی، نظریه محتوا و اقدامی عملی برای تدوین سیاستهای طراحی. ترجمه‌ی دانشپور، عبدالهادی، و بصیری مزدهی، رضا. تهران: انتشارات سازمان فناوری و اطلاعات و ارتباطات شهرداری تهران

۱۲. گروت، لیندا، و وانگ دیوید. ۱۳۸۶. *روش‌های تحقیق در معماری*. ترجمه عینی فر، علیرضا. تهران: انتشارات دانشگاه تهران
۱۳. گلکار، کورش. ۱۳۹۰. *آفرینش مکان پایدار، تاملاتی در باب نظریه طراحی شهری*. تهران: دانشگاه شهید بهشتی
۱۴. لنگ، جان. ۱۳۸۸. *آفرینش نظریه معماری، نقش علوم رفتاری در طراحی محیط*. ترجمه عینی فر، علیرضا. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۱۵. مدنی پور، علی. ۱۳۷۹. *طراحی فضای شهری، نگرشی بر فرآیندی اجتماعی و مکانی*. ترجمه‌ی مرتضایی، فرهاد. تهران: شرکت پردازش برنامه ریزی شهری
۱۶. نقی زاده، محمد. ۱۳۸۶. *ادراک زیبایی و هویت شهر در پرتو تفکر اسلامی*. اصفهان: سازمان فرهنگی تفریحی شهرداری اصفهان

## مقالات:

۱. بهفرورز، فاطمه. بررسی‌های ادراک محیطی و رفتار در قلمرو مطالعات جغرافیای رفتاری و جغرافیای انسانی معاصر. *فصلنامه تحقیقات جغرافیایی (URL)*: ۳۱-۷۰
۲. لینچ، کوین. ۱۳۸۱. بازنگری در سیمای شهر. گلکار، کورش. نشریه صفا. (۳۴): ۷۵-۸۱
۳. مطلبی، قاسم. ۱۳۸۰. روان‌شناسی محیط، دانشی نو در خدمت معماری و طراحی شهری. *مجله هنرهای زیبا (۱۰)*: ۶۷-۵۲

## References:

1. Al-Fakhoury, Hanna & Al Jar, Khalil. 1994. *Tarikh Al Fasafa Al Arabiyah*. Translated by Ayati Abdolmohammad. Entesharate elmi va farhangi. Tehran.
2. Appleyard, Donald. 1969. *Why buildings are known: A predictive tool for architects and planners*. Environment and behavior. Des.
3. Ardalan, Nader & Bakhtiar, Laleh. 2001. *The Sense of Unity*. Translated by Shahrokh, Hamid. The University of Chicago.
4. Avisina. 1952. *Daneshname alaei*, Tehran.
5. Carmona, Mathew & Punter, John. 2011. *The Design Dimension of Planning*. Translated by Daneshpoor, Abdolhadi. Sazmane fanavari va etelaate shahrdarie Tehran.
6. Carmona, Mathew & others. 2009A. *Public Places Urban Spaces*. Translated by Gharaee, Fariba. Elsevier Architectural Press.
7. Carmona, Mathew & Tiesdell, Steve. 2009B. *Urban design reader*. Translated by Zekavat, Kamran. Azarakhsh pub.
8. Cowan, Robert. 2008. *The dictionary of urbanism*. Streetwise press.
9. Faali, M. T. 1997. *Sensory perception from the view of Ibn Sina*. Andishe publication. Iran E. library. (URL)
10. Golkar, K. 1999. *A review of the definition of urban design*. Urbanization and architecture research center in Iran. Tehran.
11. Groot Linda. 2007. *Research in Architecture*. University of Tehran Pub.
12. Iravani, M. Khodapanahi, M. K. 2011. *Psychology of sensation and perception* (edition 2), Tehran. SAMT. Fifth publication.
13. Lang, J. 2009. *Creating architectural theory*. The role of behavioral sciences in environment design. Translated by Eynifar, Alireza. Tehran University publications.
14. Madani-poor, Ali. 2000. *Design of Urban Space*. Pardazesh va barnamerizie shahri. Tehran.
15. Motallebi, Q. 2001. *Environmental psychology a new knowledge of urban design and architecture*. Fine arts. Winter.
16. Naqizade, M. 2007. *The aesthetic perception and city identity in Islamic thinking*. cultural, recreation

organization of Isfahan municipality. Isfahan.

17.Nasar,Jack L. 1997. *The evaluative image of the city*.Sage publication. Thousand oaks London.

18.Pakzad,Jahanshah.2009. *An intellectual history of Urbanism*.*Shahidi Pub*. Tehran.

19. Sadrolmotalehin Shirazi,(Molasadra) 2001. *Asfar*. Translated by Asfar Arbae, fourth trip from creation to creation. Translated by Mohammad Khajavi. Moli publications

20.Sohrevardi, S. 1993. *The attributes*. Vol. 3. (Partoname, Yazdan shenakht), introduction of Seyed Hossein Nasr. Tehran. Humanity sciences research center.