

## برنامه شناسایی و تحلیل محیط‌های کالبدی

دکتر شهیندخت برق جلوه\*

۸۲/۹/۱

تاریخ دریافت مقاله:

۸۲/۹/۷

تاریخ پذیرش نهایی:

### چکیده:

در سال‌های اخیر، مفهوم «پایداری محیط» به عنوان موضوعی خاص در محافل تخصصی و غیر تخصصی مطرح بوده و بخش وسیعی از ادبیات طراحی را به خود اختصاص داده است. بر این مبنا، ابعاد مختلف مبانی توسعه پایدار، از زوایای متفاوت برنامه‌ریزی و طراحی محیط، مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفته و راهکارهایی نیز در قالب دیدگاه‌های مختلف ارائه شده است. در این راستا، علیرغم دقت نظر در جامعیت مدل‌های فرآیند تصمیم‌گیری، به نظر می‌رسد حدود و ثغور رویه عملی آنها به وضوح روشن نیست. مقاله حاضر، مبانی توسعه مدل «فرآیند برنامه‌ریزی و طراحی محیط» را مورد بحث قرار می‌دهد.

در رابطه با ساماندهی مرحله شناخت نویسنده قصد دارد نظریه‌ای رویه‌ای که هم آموزش و هم تجربه عملی برنامه‌ریزی و طراحی محیط را ارتقاء بخشد ارائه نماید. بدینوسیله متخصص محیط کالبدی می‌تواند به جای استفاده از مدل‌های تحلیلی متداول، مدل تحلیلی خویش را متناسب با محیط و شرایط خاص موردی تدوین و استفاده نماید. موضوع مورد تأکید، ادغام دو رویکرد: (۱) پژوهشی و (۲) طراحی در فرآیند برنامه‌ریزی و طراحی محیط است که در آن، (۱) مبنای تحلیلی فرآیند، با رویکرد مشکل‌یابی، تصمیم‌سازی و مدیریت، و (۲) اقدام عملی فرآیند، با رویکرد برنامه‌ریزی و طراحی، متفاوت از یکدیگر معرفی می‌شوند.

### واژه‌های کلیدی:

پایداری محیط، فرآیند برنامه‌ریزی و طراحی محیط، برنامه شناسایی و تحلیل محیط‌های کالبدی.

## مقدمه

مرحله شناخت شامل مراحل متعددی است، ولیکن اساس آن فعالیتی تحلیلی است. تحلیل شامل دو فرآیند اصلی «پرسش» و «مقایسه» در داده‌های پژوهش است (Koberg & Bagnall, 1974) که ترکیبی از فرآیندهای واگرا و همگرای اندیشه را به دنبال دارد. اگر، غایت پژوهش علمی «تعمیم نتایج» باشد، غایت فعالیت شناخت در فرآیند برنامه‌ریزی و طراحی محیط «فهم بهتر شرایط محیط» است. این مقاله، در دو سطح مجزا گام برمی‌دارد. سطح اول، شامل یافته‌های مطالعه در مورد کلیت ماهیت فرآیند برنامه‌ریزی و طراحی است؛ و سطح دوم، فهم زیر مجموعه‌های مرحله شناخت، در دو مقیاس کلان و خرد «شناسایی قیاسی» و «تحلیل استقرایی»، را شامل می‌گردد.

«جان لنگ» در کتاب خود با نام «آفرینش نظریه معماری» می‌گوید: نظریه رویه‌ای در موضوعات طراحی ضعیف و تدوین نشده است... این روزها روند «علمی‌تر ساختن فرآیند طراحی»، به جای «مطالعه علمی تدوین فرآیند»، تنها از طریق ساخت مدل‌های نوین هنجاری (که بیشتر به کیفیت محیط می‌پردازند) انجام می‌گیرد (Wingler, 1969). نگاهی به پیشینه تحقیق (از جمله Turner & Eaton, 1969) نشان می‌دهد طراحان به دلیل اتکاء به تصورات شخصی خود، از پژوهش سازمان یافته دوری می‌جویند... نتیجه این برخورد، معرفت غیر منسجم و نقلی آنهاست (لنگ، جان، ۱۳۸۱). از این منظر، تدوین «مراتب عملی مرحله شناخت در فرآیند برنامه‌ریزی و طراحی محیط»، مورد سؤال قرار می‌گیرد.

## ۱- نقش شناسایی و تحلیل محیط‌های کالبدی

### پایداری ساخت ارزشی در محیط

دو ویژگی یاد شده، زمینه‌ساز مرتبه بعدی در سیستم‌های تجریدی است. یعنی، با ورود به سطح تفکر و اندیشه انسانی، امکان ساخت قوانین ذهنی و به دنبال آن امکان پیدایش سیستم‌های ارزشی در راستای تبیین و ارزیابی جمعی‌گزینش‌های ذهنی فراهم می‌آید (Barghjelveh, 1998).

با توجه به مفاد پیشنهادی جدول، یک جامعه انسانی چون توانمندی تفکر و تعقل دارد، به مرور ساخت سیستم‌های ارزشی جامعه خویش را بنیان نهاده و جمع خود را ملزم به رعایت آنها می‌داند. سیستم‌های مجردی، چون «زبان»، «منطق» و «فلسفه»، و همچنین سیستم‌های کالبدی، که علاوه بر ذهنی بودن واقعی نیز هستند، در این دسته قرار می‌گیرند (Hillier, 1989).

بر این اساس می‌توان گفت که ویژگی یک محیط کالبدی انسان ساخت ویژگی عملکرد آن در تداوم سیستم ارزشی فضای آن کالبد است، که از طریق ساخت روابط اجتماعی آن حاصل می‌آید. بنابراین، پدیدگی محیط‌های کالبدی بیانگر فرم فضایی برنامه‌ریزی شده آنهاست (Hillier, 1989) که می‌توانند با شبکه‌ای غیرفضایی از ارتباطات و روابط اجتماعی مقایسه‌گردند (Webber, 1964).

اصحبت را با ذکر پیچیدگی محیط‌های کالبدی شروع می‌کنیم. بدیهی است یک محیط کالبدی انسان ساخت پیچیده است. لیکن، طرح این سوال که این پیچیدگی از چه ویژگی برخوردار است بسیار مهم می‌باشد. در اینجا، یادآوری نظریه عمومی سیستم‌ها که در آن پیچیدگی «سیستم‌های اجتماعی» و به دنبال آن پیچیدگی «سیستم‌های ارزشی» مورد بررسی قرار می‌گیرد ضروری می‌نماید.

اچنانچه از جدول شماره (۱) برداشت می‌شود، در محدوده سیستم‌های تجربی و در مرتبه انسان خودشناس، با ورود به سطح معنا، امکان ساخت بنیان‌های ارزشی و به دنبال آن امکان عکس‌العمل انسان نسبت به ارزش‌های آگاهانه فراهم می‌آید. در این مرتبه، انسان مختار است و برای خود و محیط تصمیم‌گیری می‌نماید (Barghjelveh, 1998).

در مرتبه بعدی، یعنی جامعه انسانی خودآرمان، با ورود به سطح امیال و خواست‌ها، امکان ساخت روابط اجتماعی و به دنبال آن، تحقق عملکرد جامعه انسانی با اشاره به هدفمند بودن روابط اجتماعی فراهم می‌آید. در این مرتبه، جامعه در راستای کسب هویت اجتماعی روحی واحد و یگانه یافته و بر اساس آن اهداف مشترک خویش را دنبال می‌نماید (Barghjelveh, 1998).

## سیستم‌های تجربی/واقعی

## سیستم‌های غیره زنده

(سیستم‌هایی که در طول زمان بدون تغییر باقی می‌مانند.)

سیستم	سطح	ساخت	عملکرد
ایستا	چارچوب	ساخت جسمی	ایستایی
متحرک	حرکت	قوانین مکانیک	تحرک
متعادل	کنترل	قوانین سایبرنتیک	بازخورد اطلاعات

## سیستم‌های زنده

(سیستم‌هایی که با گذشت زمان تغییر می‌یابند.)

سیستم	سطح	ساخت	عملکرد
گیاه خودبقا	خود-تولیدی	زنتیکی محدود	برنامه از پیش تعیین شده گیاه
حیوان خودآگاه	عاقبت شناسی	دانایی محدود	خودمختاری حیوان
انسان خودشناس	معنا	بنیانهای ارزشی نامحدود	خودعکس‌العملی انسان
جامعه خودآرامان	میل و خواست	روابط اجتماعی نامحدود	هدفمندی جامعه

## سیستم‌های تجریدی/ذهنی

(سیستم‌هایی که با گذشت زمان تغییر می‌یابند.)

سیستم	سطح	ساخت	عملکرد
تجریدی ارزشی	تفکر و اندیشه	قوانین نظری نامحدود	تبیین و ارزیابی گزینش‌های تجریدی ذهن

جدول شماره (۱): طبقه‌بندی سیستم‌ها، مرتبه عملکردی سازماندهی فضای ارزشی (Barghjelveh, 1998)

## نقش ویژه کالبد در تبیین و ارزیابی محیط

پایداری محیط‌های کالبدی را می‌توان در عملکرد سیستم‌های ارزشی و در رابطه با ارزیابی مداوم گزینش‌های ذهنی ساخت فضا جستجو کرد. بنابراین، به منظور نوآوری در ارائه یک طرح مفهومی جدید، می‌بایستی نخست طرحواره‌ها و مفاهیم قبلی به کار گرفته شده در محیط مورد شناسایی و تحلیل قرار بگیرند. از این رو، تنها با مکاشفه اصول ارزشی موجود در محیط است که می‌توان در جهت ابداع ایده‌ها و مفاهیم طراحی اقدام نمود. زیرا هرگونه ترفیع در اندیشه انسانی، به روند ارزشی ارزیابی گزینه‌های تجریدی ذهن مربوط می‌گردد. بدون این ارزیابی، هم نیاز است که مسیر مکاشفات از نو طی گردد و هم امکان دارد که فرآورده‌های طراحی در ادامه دستاوردهای قبلی نباشد.

بدون ارزیابی فوق، ساخت کالبدی بیگانه در روند تولید فضای اجتماعی خودی قرار می‌گیرد (برق جلوه، ص ۱۳۸۰). بازخورد این مکانیزم، در سطح امیال و خواست‌ها موجب نارسایی در مناسبات هدفمند روابط اجتماعی، و در سطح معنا موجب نارسایی در پاسخگویی به ارزش‌های ذهنی می‌گردد.

## مجرد و مجسم بودن موضوع شناسایی و تحلیل محیط‌های کالبدی

همانگونه که اشاره شد «سیستم‌های ارزشی» در دو گونه متمایز تقسیم‌بندی می‌شوند:

۱- سیستم‌های مجرد از نوع، «فلسفه»، «زبان» و «منطق» که فقط ماهیت ذهنی دارند و ساخت آنها فقط تابعی ذهنی از واقعیت‌های اجتماعی محسوب است؛ و،

۲- سیستم‌های کالبدی که هم ماهیت ذهنی و هم ماهیت عینی دارند. یک سیستم کالبدی نه تنها تابعی ذهنی از واقعیت است، بلکه، جزئی لاینفک از آن نیز بوده و بخش واقعی برنامه‌ریزی‌های اجتماعی را تشکیل می‌دهد. (Hillier, 1989)

دلیل این امر ذات و ماهیت دو بعدی ساخت تجریدی-تجربی سیستم‌های کالبدی است که در بعد تجریدی، تابعی ارزشی، و در بعد تجربی، جزئی لاینفک از بخش واقعی هویت اجتماعی را تشکیل می‌دهند (برق جلوه، ص ۱۳۸۰).

بنابراین، به دلیل اینکه نظام‌های کالبدی تنها نظام تجریدی هستند که ذاتاً تحت لوای سیستم‌های تجربی هویت می‌یابند، یک قلمرو فضایی نظام یافته، نه تنها، در عمل امکان بروز روابط

در این روند، فضای دو سطح عمل و نظر از طریق فرآیند ساخت مدل (یعنی نظریه پردازی و طرح ریزی) استقرار می‌شود. مدلسازی (یا شبیه سازی)، با این مفهوم، کسب معیار و شاخص عمل است که از طریق تجرید و تعمیم مداوم حاصل می‌آید. با این تفسیر، دانا کسی است که نه تنها اطلاعاتش کافی باشد، بلکه خودآگاه نیز باشد. او، با طی مسیر از «ادراک اولیه» تا «تعقل» و «تخیل»، پراکندگی اطلاعات در سطح ناخودآگاه ذهن را، از طریق «طرح سؤال» و سپس «پاسخگویی به آن»، به سطح خودآگاه رسانده و با دسته بندی نمودن اطلاعات حول محور نظریه یا طرح موفق به ارائه مدل می‌شود (همان) (نمودار شماره ۲).

مدلسازی حاصل تجرید و تعمیم مداوم است.



ادراک اولیه

ادراک اولیه

ضمیر ناخودآگاه

دریافت اطلاعات

پراکندگی اطلاعات

دسترسی به اطلاعات از طریق تداعی

نمودار شماره (۲): گاهی نظریه‌ها و طرح‌ها نیز به هم مربوط

هستند. در این صورت شخص دارای انگاره محتوایی (یا مدل ذهنی)

است (اسلامی، ۱۳۸۰).

این فرآیند، که به مرور سطح «اطلاعات پراکنده» در محیط را، به سطح «دستورالعملهای ساختاری» جهت ساخت محیط ارتقاء می‌بخشد، اگر در مسیر جستجوی آنچه قبلاً در محیط موجود بوده است گام بردارد به مکاشفه پرداخته، کشف اصل علمی می‌نماید، و، اگر در مسیر خلق آنچه قبلاً در محیط موجود نبوده است گام بردارد به ابداع و نوآوری پرداخته، مفهوم ارزشی تولید می‌نماید (اسلامی، ۱۳۸۲). در ذکر تفاوت‌های این دو می‌توان گفت:

در مسیر «مکاشفه اصل علمی»، تنها موارد مشابه محیطی ویژگی عمده محیط محسوب شده و غیر آنها حذف می‌گردند. بنابراین، به دلیل اینکه تنوع اجزاء محیطی نادیده انگاشته شده و فقط نماینده‌ای شاخص برای آن معرفی می‌گردد، مسیر کشف تنها در پی مطالعه واقعیت محیط، به تدریج، به ارائه

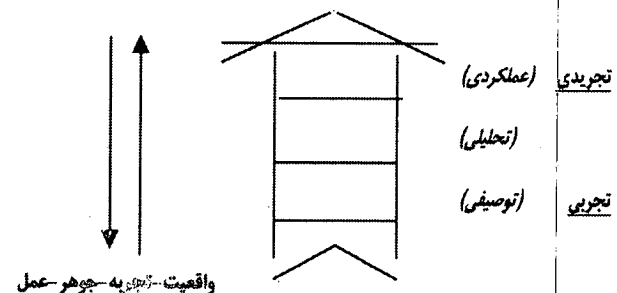
اجتماعی را فراهم می‌سازد (یعنی سیستم کالبدی برای ارزیابی مبانی ارزشی فراهم می‌آورد)، بلکه، این نظام، اصول به نظم درآوردن روابط اجتماعی در فضا را نیز مهیا می‌سازد (یعنی سیستم ذهنی با ارزش فضایی خاص از آن حاصل می‌آید). این خصوصیت تنها در سیستم‌های کالبدی موجود است و سیستم‌های تجریدی دیگر بعد واقعی و قابل مشاهده ندارند. آنها فقط علائم و نشانه‌های ذهنی هستند. (Barghjelveh, 1998)

با نتیجه‌گیری از مطالب فوق می‌توان گفت که نقش محیط‌های کالبدی در تبیین و ارزیابی مداوم بنیان‌های ارزشی جوامع بسیار ضروری است. این ارزیابی، هم از جانب تولید کنندگان فضای کالبدی (یعنی استفاده‌کنندگان)، و هم از جانب هدایت کنندگان فضای کالبدی تولید شده (یعنی متخصصین) صورت می‌پذیرد. طرح این نکته، تدوین برنامه «شناسایی و تحلیل محیط‌های کالبدی» را، به منظور هدایت، طراحی و کنترل توسعه در محیط‌های پایدار، در الویت برنامه قرار می‌دهد.

### نقش نظریه پردازی و طرح ریزی در شناسایی و تحلیل محیط‌های کالبدی

اکنون با توجه به نقش محیط‌های کالبدی و اهمیت نظریه پردازی در موضوع شناسایی و تحلیل محیط‌های کالبدی، رابطه دو سطح «تجربه» و «تجرید» را مرور می‌کنیم. فزناى بین «عمل» و «نظر» گاهی «توصیفی»، گاهی «تحلیلی» و گاهی «عملکردی» است (نمودار شماره ۱). هرچه این فاصله، که از نظر ما می‌توان از جزء به کل و از کل به جزء حرکت نمود، به عمل نزدیک‌تر باشد «تجربی‌تر» و هرچه به نظر نزدیک‌تر باشد «تجریدی‌تر» تشخیص داده می‌شود (اسلامی، ۱۳۸۰).

تفسیر-تجرید-عرض-نظر



نمودار شماره (۱): رابطه بین دو سطح «واقعۀ تجربی» و «واقعۀ عملی»

با تأکید بر روند فوق، در شرایطی که متخصص کالبدی قادر است محیط را تا سطح آگاهی‌های شهودی درک کند، او همچنین قادر خواهد بود مطالعه آن را تا مراتب پیچیده‌تر «رویکردهای شناسایی و تحلیل محیط‌های کالبدی»، شامل: رویکرد توصیفی، رویکرد تحلیلی، رویکرد مدل‌سازی (شبیه‌سازی عملکردی) و رویکرد ارزیابی، طی نماید. بدین وسیله، او «دید اشراقی از محیط» را تا مرتبه «ارزیابی تجربیدی

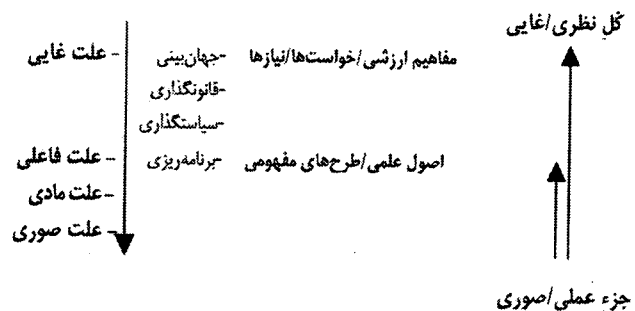
اصل علمی نائل می‌آید؛ لیکن، در مسیر «تولید مفهوم ارزشی» شیوه به گونه دیگری است. این بار، از آنجائیکه حضور کلیه اجزای محیطی با ارزش محسوب می‌شود، تنها با حضور مداوم کل اجزای محیطی، و یا به عبارتی، تنها در پی وحدت و پویایی تک‌تک اجزای محیط است که مسیر نوآوری به تولید مفهوم ارزشی در محیط می‌انجامد. این در صورتی است که:

(الف) اگر استقراء به گذشته اتکاء داشته باشد، فرآیند، با اتخاذ رویکرد مشکل‌یابی، تصمیم‌سازی و مدیریت، تولید «نظر حکمی» می‌نماید؛ و  
(ب) اگر استقراء نظر به آینده داشته باشد، فرآیند، با اتخاذ رویکرد برنامه‌ریزی و طرح‌ریزی، تولید «طرح مفهومی» می‌نماید (اسلامی، ۱۳۸۱ و ۱۳۸۲).

از این طریق، مسیر پویای حرکت از تجربه به تجرید (و بالعکس)، طبق دسته‌بندی ذیل در سطوح مختلف آگاهی‌های نظری فراهم می‌آید:

- (۱) دانش جزء نگر اطلاعاتی (دانستن چگونگی‌ها)؛
- (۲) علم کل نگر تحلیلی (فهمیدن چرایی‌ها)؛
- (۳) حکمت ارزشی ارزیابی (سنجیدن خوب و بد‌ها)؛ و
- (۴) اشراق شهودی (دیدن حقیقت‌ها).

در این مسیر، که جزء عملی به کل نظری می‌رسد، در حوزه علت‌های غایی (جهان‌بینی) موجب پویایی «مفاهیم ارزشی» و در حوزه علت‌های فاعلی (محیط‌های تخصصی برنامه‌ریزی و طراحی)، هم موجب پویایی «اصول علمی» و هم موجب پویایی «نظری‌های حکمی/طرح‌های مفهومی»، در ساخت محیط‌های کالبدی می‌گردد (نمودار شماره ۲) (Islami, 1998).

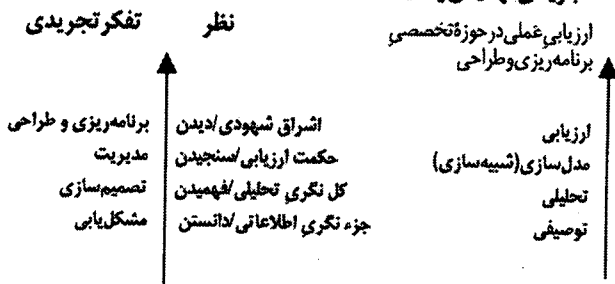


نمودار شماره ۲): بازتاب نظرات مربوط به ساخت محیط بر علت‌های مختلف تأثیر متفاوت دارد (Islami, 1998).

### [حکمت عملی]

#### تجربیدی فهمیدن واقعیات

ارزیابی عملی درحوزه تخصصی  
برنامه‌ریزی و طراحی



دیداشراقی درحوزه غایت‌ها  
واقعی دیدن مجردات  
[حکمت نظری]

نمودار شماره ۴): رابطه بین جوهر و عرض، بین حکمت عملی و حکمت نظری (مؤلف)

از محیط مطالعه می‌نماید (نمودار شماره ۴). او واقعی دیدن مجردات را از یک سو و تجربیدی ارزیابی کردن آنها را از سوی دیگر فرا می‌گیرد. او با دیدن واقعیت زندگی، ذهنیت مردم را باز یافته، به کار می‌بندد و از طریق آن مفاهیم تجربیدی ذهن خود را به شکل طرح واقعی - از نوع فضای کالبدی که توسط مردم تجربه می‌شود - ارایه می‌نماید. او، با درک رابطه بین فرم و معنی و با بررسی فرم خاص مورد مطالعه، از یک سو علل دریافت معانی خاص را از فرم درمی‌یابد، و از سوی دیگر معانی خاص پیشنهادی خویش را از طریق فرم ابداعی کالبدی پیشنهاد می‌نماید (رابطه بین تجربه و تجرید) (Barghjelveh, 1998).

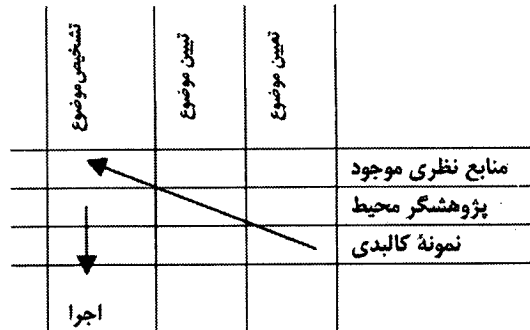
### فرآیند تصمیم‌گیری در برنامه‌شناسایی و تحلیل محیط‌های کالبدی

ویژگی کالبد از آن جهت است که به محیط جمعی انسان‌ها مربوط می‌گردد. انسان‌هایی که باهم تفاوت دارند، لیکن در یک ساخت کلی باهم به توافق رسیده‌اند. از آنجائیکه کالبد، فرم عینی فضا برای زیست اجتماعی انسان است، ساخت آن نیز از نوع پیچیده سیستم‌های جمعی محسوب شده و تنها سیستم

ذهنی- واقعی موجود است. لذا، اگر استفاده کنندگان با آگاهی فطری کالبد را درک می‌کنند، متخصص محیط کالبدی با آگاهی علمی آن را درمی‌یابد و اگر جمع استفاده کنندگان ذهنی فکر کرده و واقعی می‌آموزند، برای یک متخصص محیط کالبدی لازم است خواست و ذهنیت استفاده کنندگان را نیز دریافته و آنها را به صورت نظرات تدوین شده منعکس نماید.

جریان اطلاعات از مرتبه «پراکندگی در موضوع»، بتدریج، به مرتبه «تمرکز در نظریه» (از پایین به بالا)، و از مرتبه «تعیین موضوع» بتدریج به مرتبه «تشخیص موضوع» (از راست به چپ) حرکت می‌کند، و به ترتیب چهار سطح عملیاتی، شامل «حکمت انتخاب اطلاعات (برنامه راهبردی طرح شناسایی)»، «علم ارتباط‌دهی اطلاعات (راهکار برنامه‌ریزی طرح شناسایی)»، «دانش ساختاردهی اطلاعات (طرح‌ریزی علمی طرح شناسایی)» و «مدیریت اداره اطلاعات»، را تجربه می‌کند. از این طریق، متخصص محیط کالبدی داده‌ها را دریافت کرده، با تفکر تحلیل نموده و با خلاقیت تعمیم می‌دهد (جدول شماره ۴، ردیف اول، شناسایی کلان).

پس از مرور مطالب فوق، به بحثی که نگارنده برای تبیین «برنامه شناسایی و تحلیل محیط‌های کالبدی» ارایه می‌نماید می‌پردازیم. هدف از این بحث، تدوین مدل پایه‌ای است که توان متخصص را در اجرای مراتب یاد شده یاری می‌دهد.



نمودار شماره (۵): مسیر جریان اطلاعات در پژوهش‌های کالبدی (Islami, 1998).

## ۲- برنامه شناسایی و تحلیل محیط‌های کالبدی

از نقطه نظر «لنگ» ... فرآیند طراحی تحت تأثیر زمینه وقوع طرح و نگرش طراح به جهان هستی شکل می‌گیرد. همچنین، مورد تأکید اوست که هر مرحله از فرآیند، شامل فرآیندی از مراحل تصمیم‌گیری است. بنابراین از نظر او، مرحله شناخت نیز، مانند دیگر مراحل تصمیم‌گیری، شامل مراحل «شناخت»، «طراحی» و «گزینش» یک برنامه از میان دیگر برنامه‌های شناسایی است که فعالیت‌های تجزیه، تحلیل، ترکیب و ارزشیابی را در خود دارا می‌باشد.

لیکن، قصد نگارنده در این نوشته، عنوان کردن ماهیت پژوهشی فرآیند در مرحله شناخت است که در آن، مبنای تحلیلی فرآیند، با رویکرد مشکل‌یابی، تصمیم‌سازی و مدیریت مسئله‌های طراحی

طبق نمودار شماره (۵)، «پژوهشگر محیط»، «منابع نظری موجود»، و «نمونه کالبدی مورد پژوهش» سه رکن اصلی در ارجاع به موضوع شناسایی‌اند. در مسیر شناخت علمی، پژوهشگر نخست ضرورت انتخاب نمونه را بیان و سپس، با مطالعه منابع نظری مربوطه، محدوده موضوع پژوهش را مشخصاً «تعیین» می‌کند؛ در مرحله بعدی، زمانی که موضوع را قطعی شناسایی می‌کند، ویژگی آن را «تبیین»؛ و سپس، هنگامی که آن را به صورت نظریه معرفی می‌نماید، موضوع را به حد «تشخیص» رسانده، راه حل ارایه می‌نماید (Islami, 1998). طبق نمودار پیشنهادی، از طریق سه رکن یاد شده، مسیر

هدف غایی	رویکرد پژوهشی فرآیند طراحی: مشکل‌یابی، تصمیم‌سازی و مدیریت مسئله‌های طراحی				سفارشی
شناخت کلان	مدیریت مطالعاتی	مبانی نظری پژوهش			رویکرد طراحی: برنامه‌ریزی و طراحی
	نظریه مطالعاتی				
شناخت خرد	مدیریت طراحی	پژوهش موردی			
	پایه‌های طراحی				
طراحی	مدیریت گزینه‌ها	مبانی نظری طراحی			
	گزینه‌های طراحی				
اجرا	جزئیات طراحی	طراحی موردی			
	تجزیه‌های طراحی				
ارزیابی	برنامه‌های طرح				
	ملاحظات طراحی				

جدول شماره (۲): ادغام دو رویکرد پژوهشی (از راست به چپ) و طراحی (از بالا به پایین) در فرآیند طراحی (مؤلف).

پژوهشی (از راست به چپ) و طراحی (از بالا به پایین) در فرآیند است که در آن، مبنای تحلیلی فرآیند متفاوت از اقدام عملی آن می‌باشد.

جهت تأکید بر این تأثیرگذاری، به دنبال تبیین «اهداف غایی طرح»، با مشخص نمودن «برنامه»، «راهکار»، «طرح‌ریزی علمی» و «ساخت عملی» برنامه‌شناسایی (جدول شماره ۲، ردیف ۱)، به ترتیب نظریه‌های مبنایی، عملیاتی، تحلیلی و اجرایی برنامه مطالعاتی مرحله شناخت (در مقیاس کلان) تدوین می‌گردد (جدول شماره ۴، ردیف ۲).

به بیانی دیگر، با طرح‌ریزی «رویکرد مطالعاتی»، «اهداف عملیاتی»، «معیار علمی» و «سیستم ساخت» برنامه پژوهش

مدیریت، متفاوت از اقدام عملی فرآیند، با رویکرد برنامه‌ریزی و طراحی، معرفی می‌شود. بر این اساس، فرآیند پژوهشی شناخت از طریق زیرمجموعه‌های «شناسایی قیاسی» (از کل به جزء) و «تحلیل استقرایی» (از جزء به کل)، در مقیاس‌های کلان و خرد تصمیم‌گیری، هدایت و کنترل می‌گردد.

از این طریق، ویژگی‌های روش عمل مرحله شناخت، در حضور و ادراک نظریه‌های محتوایی و به کارگیری معرفت حاصله از آنها در تحلیل زمینه‌های خاص وقوع طراحی حاصل می‌شود. این در حالی است که به گفته «لنگ» نویسندگان کمی به نقش دانش محتوایی در فرآیند توجه کرده‌اند، و از طرفی نیز، نیاز حضور نظریه‌آبثاتی قوی در رویه عمل فرآیند فراوان ذکر گردیده است.

هدف غایی		طرح موضوع	طرح هدف	طرح فرضیه	طرح پرسش
۱	برنامه راهبردی	راهکار برنامه‌ریزی	طرح‌ریزی علمی	ساخت عملی	
۲	نظریه مبنایی	نظریه عملیاتی	نظریه تحلیلی	نظریه اجرایی	
۳	فلسفه/رویکرد	اهداف عملیاتی	معیار علمی	سیستم ساخت	
۴	روش عملیاتی	تدبیر عملیاتی	معیار عملیاتی	فهرست عملیاتی	
					برنامه مطالعاتی

جدول شماره (۲): مسیر جریان اطلاعات در در تدوین پرسش کلان پژوهش/تدوین برنامه مطالعاتی (مؤلف)

(جدول شماره ۴، ردیف ۳)، به ترتیب، مرحله کل به جزء شناسایی معرفتی تدقیق می‌گردد (جدول شماره ۴، ردیف ۴). حاصل کار، تبیین «برنامه مطالعاتی» در پیشبرد طرح کلان شناسایی خواهد بود.

در بازخورد این برنامه مطالعاتی در مرحله تحلیل کلان (جدول شماره ۴)، جهت مطالعه از جزء به کل بازگشته، با بهره‌گیری از معرفت حاصله در تحلیل محتوایی از موضوع، نتیجه پژوهش مشخص می‌گردد. در این مقطع، در راستای

در این راستا، جدول شماره (۲) جایگاه کلی و مفهومی مرحله شناخت را در فرآیند کلی برنامه‌ریزی و طراحی محیط مشخص می‌نماید. در این پیشنهاد، عملیات اجرایی نظم متوالی و دقیق ندارند و نتایج هر مرحله ممکن است با دریافت اطلاعات جدید، حتی تا مرحله اجراء، تغییر کند. در این پیشنهاد، جهت معرفی روش عمل مرحله شناخت، نحوه تأثیرگذاری نظریه‌های مطلوب محتوایی در تحلیل زمینه‌های خاص وقوع طراحی روشن گردیده است. موضوع مورد تأکید، ادغام دو رویکرد

هدف غایی

انتخاب اطلاعات	ارتباط‌دهی اطلاعات	ساختاردهی اطلاعات	اداره اطلاعات
برنامه راهبردی در طرح کلان‌شناسایی	راهکار برنامه‌ریزی در طرح کلان‌شناسایی	طرح‌ریزی علمی در طرح کلان‌شناسایی	برنامه مطالعاتی
شناسایی کلان قیاس از کل به جزء			
تحلیل ساختاری اطلاعات	تحلیل ارتباطی اطلاعات	تحلیل راهبردی اطلاعات	اداره اطلاعات
شناسایی کلان طرح‌ریزی خاص کالبد	شناسایی کلان راهکار برنامه‌ریزی کالبد	شناسایی کلان برنامه راهبردی کالبد	نظریه مطالعاتی
تحلیل کلان استفراغ از جزء به کل			

جدول شماره (۴): شناخت کلان / مراحل تدوین پرسش و پاسخ کلان پژوهش / شناسایی و تحلیل کلان (مؤلف)

همانگونه که در جدول شماره (۵) مشاهده می‌شود، به دنبال مقیاس کلان، مقیاس خرد تصمیم‌گیری آغاز می‌گردد. در فرآیند شناخت، این مقیاس، در نهایت، مربوط به «شناسایی و تحلیل خاص موضوع» در راستای «اهداف خاص طراحی» خواهد بود. حاصل کار، به ترتیب تبیین «اصول و بیانیه طراحی» (منتج از مرحله شناسایی خرد)، و تبیین «نظریه طراحی» (منتج از مرحله تحلیل خرد) خواهد بود.

تحلیل ساختاری، تحلیل ارتباطی و تحلیل راهبردی اطلاعات (جدول شماره ۴، ردیف دوم، تحلیل کلان)، به ترتیب، طرح ریزی خاص، راهکار برنامه‌ریزی و برنامه راهبردی کالبد مورد مطالعه شناسایی گردیده و در راستای تشخیص مسئله «نظریه مطالعاتی طرح» تبیین می‌گردد. هدف این مرحله، در نهایت، تشکیل بدنه اصلی برنامه شناخت به منظور تبیین اهداف خاص طراحی خواهد بود.

**رویکرد پژوهشی**

**هدف غایی**

شناسایی کلان	انتخاب اطلاعات	ارتباطی اطلاعات	ساختاری اطلاعات	اداره اطلاعات	تحلیل راهبردی اطلاعات	تحلیل ارتباطی اطلاعات	تحلیل ساختاری اطلاعات	اداره اطلاعات	شناسایی کلان	تحلیل کلان	شناسایی کلان
لیدر از کار به جزء	برنامه راهبردی	طرح ریزی علمی	راهکار برنامه‌ریزی	طرح ریزی خاص	برنامه راهبردی	طرح ریزی خاص	شناسایی کلان	طرح ریزی خاص	برنامه راهبردی	طرح ریزی خاص	شناسایی کلان
استفاده از جزئیات به کل	نظریه طراحی	طرح ریزی خاص	راهکار برنامه‌ریزی	طرح ریزی خاص	برنامه راهبردی	طرح ریزی خاص	شناسایی کلان	طرح ریزی خاص	برنامه راهبردی	طرح ریزی خاص	شناسایی کلان

شناخت کلان

**رویکرد طراحی**

شناسایی خرد	انتخاب اطلاعات	ارتباطی اطلاعات	ساختاری اطلاعات	اداره اطلاعات	تحلیل راهبردی اطلاعات	تحلیل ارتباطی اطلاعات	تحلیل ساختاری اطلاعات	اداره اطلاعات	شناسایی خرد	تحلیل خرد	شناسایی خرد
لیدر از کار به جزء	برنامه راهبردی	طرح ریزی علمی	راهکار برنامه‌ریزی	طرح ریزی خاص	برنامه راهبردی	طرح ریزی خاص	شناسایی خرد	طرح ریزی خاص	برنامه راهبردی	طرح ریزی خاص	شناسایی خرد
استفاده از جزئیات به کل	نظریه طراحی	طرح ریزی خاص	راهکار برنامه‌ریزی	طرح ریزی خاص	برنامه راهبردی	طرح ریزی خاص	شناسایی خرد	طرح ریزی خاص	برنامه راهبردی	طرح ریزی خاص	شناسایی خرد

شناخت خرد

- گزینه‌های طراحی
- انتخاب گزینه بهینه
- جریان‌های طراحی
- ضوابط طراحی

جدول شماره (۵): مدل کلی فرآیند برنامه‌ریزی و طراحی محیط (مؤلف)



## نتیجه‌گیری

شکل‌گیری طراحی باشد، هدف این مقاله، ارتقاء دانش رویه‌ای در مواجهه با سطوح بالاتر پیچیدگی‌های محیط کالبدی بوده است. با طرح این نظریه تأکید گردید که، حتی اگر فرآیند طراحی با حساسیت هم تدوین شود، بدون حضور یک نظریه محتوایی سلسله‌فعالیت‌های طراحی به انجام نمی‌رسد؛ اینکه، بدون داشتن فرضیه‌ای از معرفت مطلوب نمی‌توان سؤالات دقیقی در طرح شناسایی مطرح نمود؛ و اینکه بدون داشتن یک نظریه محتوایی تدوین شده نمی‌توان ارزیابی نظام یافته‌ای از اجرای یک طرح را پیش‌بینی کرد. لذا، موضوع خاص مقاله، نقش محوری یک رویه عملی متفکرانه و دخالت آن در تعمیم قابلیت نظریه‌های محتوایی در اقدام عملی طراحی بوده است. این نقش، در تبیین مسائل طراحی، شامل «برنامه مطالعاتی»، «نظریه مطالعاتی»، «بیانیه طراحی» و «نظریه طراحی» محتوایی و ضروری معرفی گردید. بر این اساس، ماهیت عمل فرآیند برنامه‌ریزی و طراحی محیط از طریق بازیابی «رویکرد شناختی» و «رویکرد طراحی» ذهن مرور گردید. بنا بر این مرور، مرحله شناخت خود به صورت یک فرآیند کامل پژوهشی معرفی می‌گردد.

با پیشرفت علوم نظری و ضرورت تجدید نظر در رویه طراحی، چارچوب‌های نظری مختلفی پیش روی محققان در ارتباط با کالبد قرار گرفته است. لزوم بازنگری مداوم در طول فرآیند طراحی، از عمده مواردی بوده است که به اشکال گوناگون در آنها مطرح شده‌اند. در مسیر تکوین و تکمیل این چارچوب‌ها، روش پیشنهادی نگارنده، با تأکید بر امر بازنگری مداوم، هر مرحله از فرآیند را در درون خود به فرآیندی دیگر معنا کرده است و، از این طریق، بر دو جلوه بارز رویه طراحی مشتمل بر «رویکرد شناخت» و «رویکرد طراحی» تأکید نموده است.

از آنجا که فرآیند طراحی ابعاد کاربردی دانش کالبدی را ارایه می‌دهد، ماهیتاً مبتنی بر فرآیندی از اقدامات است. این مقاله ضمن بیان اجمالی از فرآیند تصمیم‌گیری در اقدامات طراحی، درآمدی بر چارچوب برنامه‌شناسایی و تحلیل محیط‌های کالبدی ارایه می‌نماید. از این رو، قصد نویسنده تشریح و پیشنهاد رویه‌های خاص شناسایی و تحلیل محیط نبوده، بلکه، مبانی نظری در عملی نمودن برنامه‌شناخت را مورد تأکید قرار داده است. بنابراین، اگر مبنای یک نظریه رویه‌ای، درک و تبیین فرآیند تصمیم‌گیری در روند

## فهرست منابع:

- Barghjelveh, Shahindokht (1998) "Centrality in the Structure of Built Environment: A Study in the Structural Transformation of Society and Space" unpublished doctoral dissertation, Faculty of Environmental Studies, Heriot-Watt University, UK.
- Eaton, Leonard K (1969) "Two Chicago Architects and Their Clients: Frank Lloyd Wright and Norman Van Doren Shaw", Cambridge. Mass.: MIT Press.
- Hack, Gary (1979) "Environmental Programming", unpublished doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology.
- Hillier, Bill (1989), "Space Syntax", Ekistics 334, January/February 1989.
- Islami, Gholamreza (1998) "Endogenous Development: A Model for the Process of Man-Environment Transaction", unpublished doctoral dissertation, Faculty of Environmental Studies, Heriot-Watt University, UK.
- Koberg, Don, and Jim Bagnall (1974), "The Universal Traveler, Los Altos", Ca: William Kaufman (2nd edition 1977).
- Lang, John (1987) "Creating Architectural Theory: The Role of the Behavioral Sciences in Environmental Design".

- Nadler, Gerald (1970) "Engineering Research and Design in Socioeconomic Systems", in Gary Moore, ed., *Emerging Methods in Environmental Design and planning*, Cambridge, Mass.: MIT Press, pp. 322-331.
- Studer, Raymond (1969) "The Dynamics of Behavior-Contingent Physical Systems", in Anthony Ward and Geoffrey Broadbent, eds., *Design Methods in Architecture*, London: Lund Humphries, pp. 59-70.
- Swinburne, Herbert H. (1967) "Change is the Challenge", *AIA Journal* (May): pp. 83-90.
- Webber, M. (1964) "Exploration into Urban Structure", Philadelphia, University of Pennsylvania Press, in Hillier, Bill (1989) "Space Syntax", *Ekistics* 334, January/February 1989.
- Wingler, Hans (1969) "The Bauhaus", translated by Wolf-gang Jabs and Basil Gilbert, edited by Joseph Stein, Cambridge, Mass: MIT Press.

- اسلامی، غلامرضا (۱۳۸۰) "فرآیند تولید و توسعه درون‌زا"، هنرهای زیبا (شماره ۱۰)، صفحات ۵۱-۴۴، دانشگاه تهران.
- اسلامی، غلامرضا (۱۳۸۱) "مواجهه با مشکلات و توسعه درون‌زا"، صفه (شماره ۳۴)، دانشگاه شهید بهشتی.
- اسلامی، غلامرضا (۱۳۸۲) "رویکرد حکمی به ساختار آموزش معماری"، آبادی (شماره ۳۸) (شماره سوم دوره جدید)، صفحات ۱۴۲-۱۳۸، وزارت مسکن و شهرسازی.
- برق‌جلوه، شهیندخت (۱۳۸۰) "ساختارهای کالبدی-مراکز کالبدی ایران"، صفه (شماره ۲۳)، صفحات ۴۵-۳۶، دانشگاه شهید بهشتی.
- لنگ، جان (۱۳۸۱) "آفرینش نظریه معماری: نقش علوم رفتاری در طراحی محیط"، ترجمه علیرضا عینی‌فر، مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران.