

آفرینش نظریه معماری

نقش علوم رفتاری در طراحی محیط

www.ketab.ir

جان لنگ

ترجمه: دکتر علی رضا عیسی فر



انتشارات دانشگاه تهران

شماره ۲۵۵۷

شماره مسلسل ۶۷۸۳

Lang, Thon T.	لنگ، جان، ۱۹۳۸ - م.
آفرینش نظریه معماری: نقش علوم رفتاری در طراحی محیط / تألیف جان لنگ: ترجمه علیرضا عینی فر. تهران: دانشگاه تهران. مؤسسه انتشارات، ۱۳۸۸.	
۳۲۰ ص: مصور، نمودار. (انتشارات دانشگاه تهران: شماره ۲۵۵۷).	
ISBN 978-964-03-5991-4	چاپ پنجم
	فهرستویسی براساس اطلاعات فیبا.
	کتابنامه.
معماری - - طراحی - - جنبه‌های روانشناسی. معماری - - عوامل انسانی - - روان‌شناسی محیط زیست عینی فر. علیرضا، ۱۳۳۷. مترجم. دانشگاه تهران. مؤسسه انتشارات.	
۱۳۹۰	۰۱۹/۷۲۹
۱۹۴۷۸۷۱	NA ۲۷۵۰ / ۱۹۱۷
	شماره کتابشناسی ملی

عنوان: آفرینش نظریه معماری (نقش علوم رفتاری در طراحی محیط)

تألیف: جان لنگ

ترجمه: دکتر علیرضا عینی فر

نویت چاپ: پنجم

تاریخ انتشار: ۱۳۹۰

شمارگان: ۵۰۰۰ نسخه

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران

چاپ و صحافی: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران

شابک: ۴ - ۵۹۹۱ - ۰۳ - ۹۶۴ - ۹۷۸

ISBN 978-964-03-5991-4

«مسئولیت صحت مطالب کتاب با مترجم است»

«کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است»

بها: ۸۵۰۰۰ ریال

خیابان کارگر شمالی - خیابان شهید فرشی مقدم - مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران

پست الکترونیک: press @ ut. ac. ir - سایت: www. press. ut. ac. ir

بخش و فروش: تلفکس ۸۸۰۱۲۰۷۸

فهرست مطالب

هفت	مقدمه مترجم
نه	پیشگفتار
۱	بخش I. نهضت تجدد، مبانی نظری معماری و علوم رفتاری
۳	۱. میراث نهضت «جدید» (مدرن)
۱۵	۲. ماهیت و سودمندی مبانی نظری
۲۳	۳. علوم رفتاری و مبانی نظری معماری
۲۵	بخش II. نظریه اثباتی معماری
۲۷	نظریه رویه‌ای
۴۱	۴. مدل‌های رویه عملی طراحی محیط
۵۳	۵. فعالیت‌های شناخت و مرحله شناخت
۶۴	۶. طراحی کردن و مرحله طراحی
۷۵	۷. گزینش کردن و مرحله گزینش
۸۳	نظریه محتوایی
۸۵	مفاهیم بنیادین محیط و رفتار انسان
۸۷	۸. ماهیت محیط
۹۵	۹. فرایندهای بنیادین رفتار انسان
۱۱۴	۱۰. محیط ساخته شده و رفتار انسان
۱۲۴	الگوهای فعالیت و محیط ساخته شده
۱۲۷	۱۱. قرارگاه رفتاری: واحدی برای تحلیل محیط و طراحی
۱۴۲	۱۲. انسان‌سنجی و مهندسی عوامل انسانی

۱۵۲	.....	۱۳. نقشه‌های شناختی و رفتار فضایی
۱۶۵	.....	۱۴. خلوت، قلمروپایی، فضای شخصی - نظریه همجواری
۱۷۹	.....	۱۵. تعامل اجتماعی و محیط ساخته شده
۱۹۰	.....	۱۶. نهادهای اجتماعی و محیط ساخته شده
۲۰۵	.....	ارزش‌های زیباشناختی و محیط ساخته شده
۲۰۷	.....	۱۷. نظریه زیبایی‌شناسی
۲۱۵	.....	۱۸. زیبایی‌شناسی فرمی
۲۳۰	.....	۱۹. زیبایی‌شناسی نمادین
۲۴۷	.....	بخش III. نظریه هنجاری طراحی محیط
۲۴۹	.....	۲۰. درک نظریه‌های هنجاری طراحی محیط
۲۶۵	.....	۲۱. مسائل اجتماعی کالبدی اخیر در طراحی محیط - دیدگاهی هنجاری
۲۷۶	.....	بخش IV. نتیجه‌گیری
۲۷۷	.....	۲۲. نقش فعلی و بالقوه علوم رفتاری در نظریه طراحی محیط - جمع‌بندی
۲۸۳	.....	کتابشناسی

پیشگفتار مترجم

مدل گونه‌شناختی نظریه‌های معماری که در این کتاب پیشنهاد شده، بیش از آنکه گونه‌ای از نظریه‌ها را بر گونه‌ای دیگر قابل برتری و رجحان سازد، جمع‌بندی مناسبی از رابطه حوزه‌های نظری و علوم مرتبط با طراحی محیط را پیشنهاد می‌کند. این مدل به‌عنوان نکته برجسته و مثبت کتاب، شکلی انتزاعی و گونه‌شناختی از رابطه حوزه‌های شکل‌دهنده به پایه دانش طراحی محیط است و می‌تواند دانش‌آموختگان و دانشجویان معماری را در درک رابطه مباحث نظری و طراحی عملی معماری یاری کند. رابطه‌ای که عدم برقراری منسجم آن از طریق دروس نظری و عملی، یکی از نقاط ضعف اغلب دانشکده‌های معماری است. در نتیجه، مطالب کتاب، با تاکید بر علوم رفتاری و تبیین رابطه انسان و محیط، علاوه بر ارتقای دانش پایه رشته‌های طراحی محیط، مباحثی از روان‌شناسی محیط و رفتار را تدوین کرده و زمینه‌آشنایی دانشجویان و پژوهشگران را با حوزه‌ای خاص از نظریه‌های معماری فراهم آورده است. بدیهی است نگاه انتقادی به مطالب کتاب و تطبیق و مقایسه آن با سایر مباحث نظری، امکان تشخیص نکات مثبت و منفی و برداشت آگاهانه‌تر از آنرا میسر می‌سازد. به دلیل تاکید بر ماهیت علمی و شبه‌علمی نظریه‌ها و تلاش برای تبیین رابطه آنها، مطالبی از کتاب به مباحث روش‌شناختی و روش تحقیق اختصاص یافته که حائز اهمیت بسیار است. با توجه به کمبود منابع تخصصی در زمینه روش تحقیق در مطالعات محیطی، مطالب کتاب می‌تواند بخشی از نیاز دانشجویان رشته‌های طراحی را برآورده در مقاطع عالی تحصیلی مرتفع سازد.

کتاب "آفرینش نظریه معماری" مبنای نظریه عملکردگرایی جدید است. این بحث از کتاب قبلی نویسنده با عنوان "طراحی برای رفتار انسان"، که گردآوری دیدگاه‌های گروهی از پژوهشگران حوزه طراحی محیط است، آغاز شد. در این کتاب مباحث مطرح شده در کتاب قبلی با جامعیت و انسجام بیشتر به نقش علوم رفتاری در طراحی محیط پرداخته است. در کتاب بعدی نویسنده با عنوان "طراحی شهری: تجربه آمریکا" که در سال ۱۹۹۴ میلادی انتشار یافت، کاربرد این نظریه‌ها در طراحی شهری مطرح و به تدوین نظریه عملکردگرایی جدید منجر شده است.

نویسنده کتاب در یکی از نوشته‌های خود به نقل از دنیس شارپ نویسنده کتاب "خردگراها: تئوری و طراحی در نهضت مدرن" این‌گونه عنوان کرده است که، معماری عملکردگرا به میزانی که معماران مدرن ادعا کرده‌اند، خردگرا نبوده است. در فصل نخست این کتاب یکی از دلایل این ادعا، توجه محدود معماران مدرن به تنوع نیازهای انسانی عنوان شده است. نویسنده کتاب برای رفع این کاستی و تدوین تعریف جامع‌تری از عملکردگرایی، از مدل نیازهای انسانی آبراهام مازلو بهره برده است. با قبول سلسله‌مراتب نیازهای انسانی تعریف‌شده توسط مازلو که شامل نیازهای اولیه فیزیولوژیک تا نیازهای متعالی‌تر همچون عزت نفس، احترام، تعلق و نیاز به زیبایی و غیره است، رویکرد جدیدی به عملکردگرایی پیشنهاد شده است. این رویکرد طراحی آگاهانه محیط کالبدی را پاسخ مناسب به تنوع نیازهای انسانی دانسته و آنرا مکمل اندیشه‌های ناکافی خردگرا در معماری مدرن می‌داند.

تر سبب علمی نظریه‌های اثباتی و نزدیکی بیشتر آنها به پژوهش‌های علوم رفتاری، بخش بیشتری از مطالب به این نظریه‌ها اختصاص یافته. ولی رابطه درونی اجزای مدل پیشنهاد شده. برداشتن به نظریه‌های هنجاری را نیز ضروری ساخته است. به دلیل باور نویسنده کتاب به اینکه "حوزه نظریه‌های هنجاری برای کاربرد در طراحی اعتمادپذیری کمی دارد". مباحث مربوط به نظریه‌های هنجاری با قوت بخش‌های قبلی کتاب تدوین نشده است. بر اساس این باور "حوزه طراحی سرشار از نظریه‌های هنجاری است و باید طراحی محیط برای کاربرد عملی بهتر، بیشتر به سمت نظریه‌های اثباتی جهت داده شود." این درحالی است که بسیاری از انگاره‌های طراحی به روشنی بازتاب دیدگاه‌های هنجاری و ارزشی طراحان اند.

کتاب با نقد معماری مدرن و گاستی‌های موجود در دیدگاه‌های نظری این نهضت، بویژه نگاه محدود آن به تنوع نیازهای انسانی، آغاز شده است. اگرچه فصل‌بنایی کتاب برگرفته از مدل نظری پیشنهاد شده در فصل دوم آن است، ولی اغلب مباحث مطرح شده در فصل‌های اولیه آن مبتنی بر دیدگاه روانشناختی و رفتاری است. این دیدگاه در عنوان اصلی جهت‌گیری جامعه‌شناختی و در انتهای کتاب به دلیل پرداختن به نظریه‌های هنجاری و ارزشی و طرح دیدگاه‌های زیباشناختی در طراحی محیط، بیشتر جهت‌گیری فلسفی دارد. مطالب ارائه شده در این فصل‌ها نتایج پژوهش در زمینه‌های زیر را مورد بحث قرار می‌دهند:

- ماهیت نظریه‌های معماری و نسبت و رابطه میان آنها؛
- مدل‌های رویه عملی طراحی که چگونگی کارکرد شهودی، خردگرا و جدلی طراحان را در کار انفرادی و

گروهی نشان می‌دهد:

- مرحله طراحی و چگونگی استفاده از اطلاعات کسب‌شده در مرحله شناخت، گزینش و تدوین رادخل‌های طراحی؛
- نقشه‌های شناختی و رفتار فضایی. جهت‌یابی انسان در محیط و تاثیر آن بر احساس فشار روانی یا احساس امنیت در محیط زندگی؛
- خلوت. قلمرویی فضای شخصی. که چگونگی احساس انزوا یا ازدحام و یا نحوه تأمین نیازهای اساسی انسان را مورد بحث قرار می‌دهد؛
- زیبایی‌شناسی حسی، فرمی و نمادین و نحوه تاثیر آنها بر درک انسان از محیط و منظر.

چاپ اول تا چهارم ترجمه کتاب در سال‌های ۱۳۸۱، ۱۳۸۲، ۱۳۸۶، ۱۳۸۸ و اینک چاپ پنجم آن، به‌عنوان متنی درسی، مطالعه دیدگاه خاصی از نظریه‌های معماری را میسر ساخته است. با توجه به تحولات فراوان سال‌های اخیر در مطالعات محیطی و به‌ویژه جستجو و تلاش پژوهشگران برای تدوین تعاریف پایداری در رشته معماری، در مقدمه مترجم به چاپ چهارم کتاب، درباره این تحولات بحث مختصری شده است. امید است ترجمه کتاب حاضر به‌عنوان متنی پژوهشی در حوزه نظریه‌های معماری در کنار منابع فراوان دیگر که گوشه‌ای از آن در مقدمه مذکور معرفی شده است، با نثر و مطالعه تطبیقی، مورد استفاده دانشجویان و دانش‌آموختگان رشته‌های طراحی معماری، منظر و طراحی شهری قرار گیرد و بتواند به توسعه دانش پایه این رشته‌ها و گسترش زمینه‌های پژوهش سازمان‌یافته کمک کند.

علیرضا عینی‌فر

دانشیار دانشکده معماری

پردیس هنرهای زیبا

زمستان ۱۳۸۹

مقدمه مترجم به چاپ چهارم

کاربرد نظریه‌های انسان و محیط در دهه‌های اخیر

بستر روش‌شناختی پرداختن به رابطه انسان و محیط را نیز آماده پژوهش‌های سامان‌یافته بعدی کردند.

تحولات پیش‌گفته در زمینه نظریه‌های طراحی معماری، گناه به‌جای آسان‌تر ساختن سیاست‌گذاری، تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی برای طراحی محیط، بر مشکلات و پیچیدگی‌های آن افزودند. برخی از دلایل به‌وجود آمدن این پیچیدگی‌ها به‌شرح زیر است:

- تأکید اقدامات طراحی و ساخت بر توانایی‌های حاصل از پیشرفت فناوری و توجه کمتر به کارایی معماری و نیازهای روحی، روانی و مادی انسان. در کشورهای کمتر توسعه‌یافته که نیاز به توسعه زیرساخت‌ها، بناهای عمومی و فضاهای زندگی روزمره هنوز زیاد است، در این اقدامات شتابزدگی‌های بیشتری دیده می‌شود.
- ارزیابی‌های سطحی از تغییرات حاصل از سنت‌های سکونت و فرهنگ‌های بومی و منطقه‌ای موجب انتقال الگوهای ساختمان و توسعه می‌شود که با این فرهنگ‌ها تطبیق فکرشده و سامان‌یافته ندارد. حاصل این‌گونه ارزیابی‌ها جایگزینی رشد کمی متأثر از عوامل بیرونی و وارداتی، به‌جای رشد کیفی درونی و تأثیر گرفته از پیشرفت علوم و فنون است.
- معماران، طراحان شهری و طراحان محیط و منظر با مخاطبانی متفاوت و در حال دگرگونی همیشگی روبرو هستند. ایجاد هماهنگی میان افکار و دریافت‌های محیطی متفاوت و پی‌بردن به نیازهای قابل‌تعمیم به جمعیتی

از زمان تالیف کتاب آفرینش نظریه معماری و انتشار آن در سال ۱۹۸۷ بیش از دو دهه می‌گذرد. برای درک بهتر جایگاه علمی و اهمیت استفاده پژوهشی و تطبیقی از مطالب کتاب، تحولات ایجاد شده در زمینه مطالعات محیطی و کاربرد مطالعات انسان و محیط در پژوهش‌های معماری و نمود کاربردی آن در شکل دادن به محیط زندگی انسان بطور خلاصه در پی می‌آید.

از زمانی که طراحی معماری و آموزش آن شکل دانشگاهی پیدا کرد، موضوع رابطه انسان و محیط و بویژه سازوکارهای علمی این رابطه و قابلیت ترجمه آن به زبان معماری و طراحی محیط، مورد پرسش طراحان و پژوهشگران حوزه‌های علمی مرتبط با معماری و طراحی محیط بوده است. برای جست‌وجوی چنین رابطه‌ای شناخت انسان و ویژگی‌های محیط زندگی او که شامل محیط طبیعی و انسان‌ساخت و مهم‌تر از آن چگونگی برقراری رابطه میان این دو عامل اصلی، مورد نظر طراحان و پژوهشگران بوده است. با پیشرفت دانش بشری و کیفیت زندگی در قرن بیستم میلادی از یک سو طراحان در پی استفاده از بستر گسترده علوم انسانی در مطالعات محیطی و کاربرد آن در طراحی بوده‌اند و از سوی دیگر پژوهشگران علوم انسانی و به‌ویژه روان‌شناسان، انتقال و سامان‌دادن به مطالعات آزمایشگاهی در بستر زندگی روزمره و واقعی انسان را مورد توجه قرار داده‌اند. از هم‌نشینی و تعامل این دو دسته از معارف و اندیشه‌های بشری حوزه‌هایی میان‌دانشی به‌تکون رسیدند و نظریه‌های طراحی مبتنی بر نیازها و درک انسان از محیط زندگی را در زمینه‌های مختلف تدوین و در اختیار طراحان قرار دادند و

مفروض و گاه غیرمفروض، از مشکلات برنامه‌ریزی، طرح‌ریزی و تصمیم‌سازی در فرایند طراحی محیط است.

- بین باورها و دریافت‌های مردم و طراحان از محیط مطلوب و معماری خوب تفاوت‌های عمده‌ای وجود دارد. با پیشرفت فناوری اطلاعات، تبادل‌های فرهنگی و ایجاد تنوع در افکار و عقاید که حاصل آن کثرت سلیقه‌های فردی و اجتماعی است، درک ماهیت تفاوت‌ها پیچیده و گاه غیرممکن شده است. بسیاری از محیط‌هایی که طراحان مطلوب می‌پندارند و در اندیشه آنها نمادهایی از معماری خوب به‌شمار می‌آیند، از نظر مردم غیرانسانی، کالت‌آور و حاصل افکار و سلیقه‌های فردی و ناپایدار تلقی می‌شوند.

نکات فوق می‌تواند پرداختن به مباحث میان‌رشته‌ای علوم انسانی و طراحی معماری را برای تدوین نظریه‌های طراحی مبتنی بر ایجاد تعادل میان دیدگاه‌های استفاده‌کنندگان و خلاقیت طراحان، قابل پیگیری و استفاده سازد. بررسی و تحلیل پیشینه پرداختن به چیستی و چگونگی رابطه انسان و محیط و مباحث اخیر آن، راه را برای استفاده مطلوب از این علوم و انجام پژوهش‌های بعدی هموار می‌سازد. دانش پایه تحلیل رابطه انسان و محیط و کاربرد آن در طراحی با عنوان روان‌شناسی محیط شناخته می‌شود. در درون علم روان‌شناسی محیط شکل‌گیری حوزه‌هایی چون روان‌شناسی اکولوژیک یا بوم‌شناختی به تبادل میان مطالعه نظری و طراحی عملی کمک فراوانی کرده است.

در کنار این تحولات حوزه‌هایی نظری چون مکان و حس مکان نیز با دو رویکرد پدیدارشناختی (نوربرگ شولتز، ۱۳۸۲) و روان‌شناختی (Canter, 1977) عنصر معنا و چگونگی درک آن را به مطالعه مفاهیم محیط افزودند. نظریه‌های مکان از مقیاس کلان (در رشته‌هایی چون جغرافیای شهری و منطقه‌ای) تا مقیاس خرد (در رشته معماری و بویژه در درک تمایز میان تعریف فضا و مکان) دانش پایه طراحی را تحت‌تأثیر قرار داده است. تحلیل سیر تحول تاریخی نظریه‌های معماری از زمان ویتروویوس تا زمان حاضر اهمیت تأثیر عنصر معنا را در تعاریف معماری به‌خوبی نشان می‌دهد (برای مطالعه تحولات تاریخی نظریه‌های معماری ر.ک. کاپن، ۱۳۸۳).

با گسترش حوزه‌های نظری مؤثر بر دانش پایه معماری نیاز به کل‌نگری و نگاه همه‌جانبه و متوازن به مباحث مربوط به رابطه انسان و محیط طبیعی و انسان‌ساخت بیش از پیش آشکار شد. حاصل این احساس نیاز در سال‌های اخیر به تدوین نظریه‌های توسعه پایدار منجر شده است. کاربردی کردن نظریه‌های انسان و محیط در برنامه‌ریزی و مدیریت زندگی روزمره انسان از اهداف تدوین نظریه‌های توسعه پایدار است. نظریه‌های توسعه پایدار با تأثیر گرفتن از دو دیدگاه اکولوژی طبیعی و اکولوژی کامل نظریه‌های معماری را تحت‌تأثیر قرار داده و در چارچوب مباحث معماری پایدار کمک به تدوین دانش پایه طراحی معماری متوازن را هدف قرار داده‌اند. با وجود تمامی این تحولات تا کنون علم روان‌شناسی محیط به منزله منشأ اصلی تدوین دانش پایه رابطه انسان و محیط پذیرفته شده است.

تکوین و تحول علم روان‌شناسی محیط

نهضت معماری مدرن در انگیزه پرداختن به مطالعات محیطی و تحولات بعدی آن نقش اساسی داشته است. این نهضت در نیمه اول قرن بیستم میلادی با الهام از جنبش‌های اجتماعی قرن نوزدهم، انقلاب صنعتی و تحولات سیاسی و هنری همراه آن شکل گرفت. معماری مدرن فناوری ساختمان را توسعه داد و رویکردهای جدیدی را در آموزش معماری پیشنهاد کرد که حاصل ترویج افکار پیشگامان آن به‌وجود آمدن مکاتب جدیدی در رشته معماری بود (مثل آینده‌گراهای ایتالیا، گروه دستیل هلند، کوبیست‌های فرانسه، مکاتب ساختارگرا و خردگرای شوروی، عقاید معمارانی چون رایت و سولیوان در آمریکا و همچنین مکتب باهوس در آلمان) (لنگ، ۱۳۸۱).

نظریه‌های تدوین شده در مدرسه باهوس واکنشی در مقابل شیوه‌های آموزش دانشگاهی موسسات آموزشی قرن نوزدهم میلادی محسوب می‌شد. تغییر شیوه کلاسیک به شیوه‌های مبتنی بر صورت‌های اقلیدسی و قوانین سازماندهی و بیان انتزاعی نظریه ادراک بصری گشتالت و نفی تزئین برای تزئین، برخی از نتایج نظری این تغییرات بودند. کتاب‌های زبان تصویر گنورگی کپس (۱۳۶۸) و رنگ ایتن از جمله محصولات نظری دیدگاه‌های حاکم بر این مدرسه‌اند که در دهه ۱۹۴۰ میلادی

منتشر شدند. به موازات تحولات آموزشی، معماران مدرن با تبعیت از شعارهایی چون "فرم از عملکرد پیروی می‌کند" (سولیوان) "کمتر برتر است" (میس و نندرو) و "ماشین برای زندگی" (لوکوربوزیه) اهدافی را دنبال می‌کردند که عمده آنها اسکان جمعیت‌های انبوه در زمان کوتاه و تدوین الگوهای جدید سازمان‌های اجتماعی و فضاهای کالبدی مورد نیاز آنها بود. علاوه بر این، برنامه‌ریزی برای کنترل و استفاده از فناوری جدید و تدوین فلسفه زیباشناختی متناسب با تحولات عصر ماشین نیز از جمله اهداف بودند. هر کدام از این دیدگاه‌ها نقدهایی را در پی داشتند که در شکل‌گیری علم روان‌شناسی محیط به‌گونه‌ای مؤثر واقع شدند.

مرحله اول نقد معماری مدرن در دهه ۴۰ و ۵۰ میلادی یعنی پس از جنگ جهانی دوم توسط تیم تن و اعضای آن همچون اسمیتسون و آلدو فون ابراز شد. این معماران بی‌هویتی بازسازی کشورهای اروپایی را که از خرابی‌ها و خسارت‌های جنگ جهانی دوم بشدت متأثر بود، بهانه مناسبی برای نقدهای خود یافتند. مرحله دوم نقدها با انتقاد از پروژه‌های مسکونی در مقیاس بزرگ و پروژه‌های بهسازی مراکز شهرها در دهه ۱۹۵۰ میلادی شکل گرفت. اثر محیط انسان‌ساخت بر رفتار انسان سروکار نداشتن معماران با دنیای واقعی و استفاده از الگوهای انتزاعی بدون در نظر گرفتن مردم مورد از جمله این انتقادات بود. مرحله سوم نقد تلاشی بود برای شناخت نیازهای انسان که قبلاً توسط کارفرما و طراح کمتر در نظر گرفته می‌شد. این مرحله از نقد به تدوین الگوهای فرایند طراحی منجر شد و رشته جدیدی بر مبنای مطالعه رفتار انسان به‌نام روان‌شناسی محیط شکل گرفت (لنگ، ۱۳۸۱).

پروشانسکی^(۱)، ایتلسن^(۲) و ریولین^(۳) در سال ۱۹۷۰ میلادی ظهور علم روان‌شناسی محیط را در کتابی با عنوان روان‌شناسی محیط: انسان و محیط اجتماعی-کالبدی^(۴) اعلام کردند. در همان سال با هدف معرفی این علم نویسندگان دیگری اولین پژوهش‌های خود را منتشر کردند. این درحالی است که روان‌شناسی محیط شکل گرفته از دهه‌های ۱۹۵۰ و ۶۰ میلادی بر ویژگی‌های کالبدی محیط که پذیرای وقوع رفتار انسان است تمرکز داشت. هدف پژوهش‌های این رشته فهم بهتر رابطه انسان و محیط کالبدی بود و ابتدا به‌طور مستقیم به درک

ارگان‌های حسی انسان از فضاهای طبیعی یا انسان‌ساخت در مقیاس‌های مختلف توجه می‌شد. در آن زمان برای تبیین رابطه میان رفتار و محیط کالبدی دو جهت‌گیری کلی پدید آمد. هرگاه که محیط انسان‌ساخت از نظر طراحی معماری و استفاده از فناوری ساختمان در نظر گرفته می‌شد، رفتار انسان حاصل ساز و کارهای محیط کالبدی تلقی می‌شد و در نتیجه صورت‌های بازتابی روان‌شناسی شامل ارزیابی و پاسخگویی محیط مورد توجه پژوهشگران قرار می‌گرفت. اما هرگاه که محیط طبیعی موضوع تحقیق و مطالعه بود رفتار انسان علت شکل‌گیری محیط انسان‌ساخت به حساب می‌آمد و در نتیجه صورت‌های فعال روان‌شناسی از قبیل تفسیری و عملی مورد نظر قرار می‌گرفت (Stokols & Altman, 1978). در این سال‌ها گروه‌هایی متشکل از معماران و روان‌شناسان در همایش‌های علمی و نشریات علمی-پژوهشی به تدوین مباحث میان‌رشته‌ای این حوزه پرداختند. از میان این همایش‌ها می‌توان به عنوان نمونه به همایش سالانه مؤسسه پژوهشی طراحی محیط^(۵) و همایش‌های مشابه دیگر در اروپا، اقیانوسیه و خاور دور و کتاب پیشگام طراحی برای رفتار انسان: معماری و علوم رفتاری (Lang et al., 1974)، اشاره کرد. هدف بسیاری از این تلاش‌ها کاربردی کردن یافته‌های جدید علمی برای طراحی معماری و محیط بود. در نتیجه تحول در تعریف اکولوژی و حرکت از بوم‌شناسی محدود و طبیعی به بوم‌شناسی کامل، علم روان‌شناسی بوم‌شناختی^(۶) به‌وجود آمد.

روان‌شناسی بوم‌شناختی

نقطه عطف تحولات روان‌شناسی محیط در رشته‌های طراحی پیدایش روان‌شناسی بوم‌شناختی است. روان‌شناسی کاربردی به‌طور سستی به مباحث کلی محیط و رفتار توجه داشت درحالی‌که روان‌شناسی بوم‌شناختی به‌جای مطالعه روان فرد، رفتارها انسان را با تمام تعلقات محیطی و پیشینه ذهنی و فرهنگی مطالعه می‌کند. نکته اصلی مورد توجه این حوزه

1. Proshansky
2. Ittelson
3. Rivlin
4. Environmental Psychology: Man and Physical Setting
5. EDRA: Environmental Design Research Association
6. ecological psychology

روان‌شناسی، اهمیت دادن به ابعاد کالبدی- فضایی محیط به منزله تمییزکننده اعمال انسان و روابط بین فردی، درون گروهی و اجتماعی است. در مطالعات این حوزه، در مرتبه اول ویژگی‌های کالبدی محیط که پذیرای وقوع رفتارهاست مورد توجه قرار گرفت. ادوارد هال (۱۳۷۶) این ویژگی‌های کالبدی- فضایی را به منزله بعد پنهان تعریف کرده است. این تعریف بر این نکته مبتنی است که ویژگی‌های کالبدی- فضایی، در فرایندهای روان‌شناسی بیشتر در خارج از آگاهی‌های فردی و جمعی باقی می‌مانند. پژوهش در عوامل انسانی مؤثر بر حوزه نفوذ شبکه‌های اجتماعی و تحلیل رفتار انسان در محیط زندگی روزمره (Barker, 1968) از مطالعات پیشگام در این زمینه است. تمامی این مطالعات با علائق روش‌شناختی و با استفاده از روش‌های پژوهش میدانی (مثل مطالعه فستینگر) یا با مشاهده غیرمداخله‌گر^(۱) در محیط‌های طبیعی رفتار انسان انجام شده‌اند. در تمامی این موارد به ویژگی‌های خاص محیط اطراف به عنوان محور یافته‌های تحقیق اهمیت داده می‌شود.

از سوی دیگر روان‌شناسان دیگری برای مطالعه رفتار طبیعی انسان، از رشته‌های نزدیک به روان‌شناسی کمک گرفتند. نمونه این رشته‌ها مردم‌شناسی فرهنگی با موضوع ساز و کارهای همجواری‌های انسان و حیوان (هال، ۱۳۷۶)، تبارشناسی حیوانی و جامعه‌شناسی خرد بوده است. محور مشترک تمامی این حوزه‌های پژوهشی عدم تمایل به استفاده از روش‌های آزمایشگاهی و علاقه به مشاهدات میدانی و تجربه طبیعی و سامان‌یافته محیط است. مطالعات اولیه بارکر (1968) در باره قرارگاه رفتاری^(۲) یا مکان- رفتارها در حوزه روان‌شناسی بوم‌شناختی و مطالعات سامر (1950) و آلتمن (۱۳۸۲) درباره فضاهای شخصی و رفتار اجتماعی به عنوان سنگ بنای روان‌شناسی محیط شناخته شده است.

به طور کلی انگیزه تکوین روان‌شناسی بوم‌شناختی عدم رضایت از توجه به روابط اجتماعی در تحقیقات روان‌شناسی و عدم اعتبار بوم‌شناختی تحقیقات آزمایشگاهی بود که به جستجوی جدی‌تر برای روان‌شناسی دنیای واقعی یا جریان طبیعی زندگی روزمره منجر شد (Wicker, 1979, 1987). این عدم رضایت و تمایل جدید از سال‌ها قبل در دهه‌های ۱۹۴۰ و ۱۹۵۰ نیز توسط روان‌شناسان مکاتب مختلف (از جمله لوین)

عنوان شده بود. این تمایل بعدها به زمینه‌گرایی^(۳) تحول پیدا کرد و بر رشته‌های روان‌شناسی دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ اثر عمیقی گذاشت که تاکنون ادامه دارد (Stokols, 1987).

در ابتدا دو سنت نظری روان‌شناسی محیط این آگاهی جدید از اثر ویژگی‌های کالبدی محیط زندگی روزمره بر رفتار و تجربه محیط را رشد دادند (Bonnes & Secchiaroli, 1995). اولین رویکرد نظری به روان‌شناسی ادراک توسط دیدگاه بوم‌شناسی شکل گرفت که همان مکتب کنش متقابل (Itelson, 1973) و رویکرد اکولوژیک ادراک گیسون (1966) است. رویکرد دوم مبتنی بر روان‌شناسی اجتماعی است که پیشگامان آن افرادی چون لوین (1944)، بارکر (1968) و دیگران بودند. رویکرد اول بیشتر دیدگاهی خردگرا به محیط کالبدی- فضایی است. این رویکرد توجه خاصی به ویژگی‌های حسی- ادراکی محیط و پاسخ‌های حاصل از آن دارد. رویکرد دوم بیشتر دیدگاهی کل‌گرا و یکپارچه است که در رویکرد کنش متقابل بر رابطه انسان و محیط متمرکز است. این رویکرد هنوز مهم‌ترین یافته نظری روان‌شناسی محیط شناخته می‌شود (Werner & Allman, 2000) و مهم‌ترین ویژگی‌های آن به صورت زیر قابل استخراج است:

۱. انسان در محیط واحدی از تحلیل را فراهم می‌آورد؛
۲. انسان و محیط هر دو به شکلی پویا در قالب کلی واحد موجب تعریف و تکامل یکدیگر می‌شوند؛
۳. ثبات و تغییر مداوم و همزاد یکدیگرند؛
۴. جهت‌گیری در تحول و تغییر به تکوین می‌رسد و از قبل تکوین یافته است؛ و
۵. تغییراتی که در یک سطح محیط رخ می‌دهد تمام سطوح دیگر را تحت تأثیر قرار می‌دهد و شاکله جدید انسان و محیط را خلق می‌کند. اساس چنین نگرشی در فرایندهای روان‌شناختی به وزای صورت‌های بازتابی و شناختی گسترش یافته و به صورت‌های فعال و رفتاری متمایل شده است.

1. unobtrusive observation
2. behavior setting
3. contextualism

به دنبال تحولات علم روان‌شناسی محیط و ایجاد گرایش‌های روان‌شناختی مختلف در تبیین رابطه انسان و محیط، درباره ویژگی‌ها و نقش انسان دیدگاه‌های متفاوتی شکل گرفت:

۱. دیدگاهی که به توانمندی‌های مکانیکی انسان توجه داشت منجر به به وجود آمدن علوم چون آنتروپومتری و ارگونومی شد. اولی با توجه به ابعاد فیزیکی انسان و دومی با پرداختن به رابطه انسان و ماشین، متناسب ساختن ماشین برای استفاده انسان را مورد توجه قرار داد.

۲. دیدگاه دوم به رفتارهای انسان توجه بیشتر دارد. در این دیدگاه پی بردن به ویژگی‌های انسان از طریق مطالعه رفتارها مورد نظر است. در این نگرش با مشاهده مستقیم محیط، موضوع‌هایی چون خلوت، فضای شخصی و قلمروهای انسانی و عرصه‌های زندگی فردی و جمعی مورد بحث قرار می‌گیرد.

۳. دیدگاه دیگری به جنبه‌های ادراکی و انگیزشی انسان توجه دارد. براساس این نگرش مجموعه‌ای از فرایندهای درونی و محرک‌های محیطی مؤثر بر انسان موجب عکس‌العمل‌های معنایی و محتوایی نسبت به محیط می‌شود. مهم‌ترین این مطالعات کیفیت بهتر محیط و تطابق بهتر محیط بالقوه و بالفعل با استفاده از قابلیت‌های محیط است. در این حوزه فنون مختلفی چون تمایز معنایی، نقشه‌های ذهنی و غیره برای گرفتن اطلاعات از محیط به کار می‌رود.

۴. دیدگاه چهارم بر تعریف انسان در روان‌شناسی بوم‌شناختی مبتنی است. در این تعریف انسان تحت تأثیر مجموعه‌ای از عوامل بیرونی و درونی و تمامی قابلیت‌های محیط است.

به دنبال تحول گسترده نظری و تمرین عملی تجربی و روش‌مند، مکان کالبدی^(۱) به شکل فرایندهای به‌منزله محیط روان‌شناختی متأثر از روابط اجتماعی مردم در محیط کالبدی در نظر گرفته شد (Bonnes & Secchiarioli, 1995; Wicker, 1987).

این تحولات منشأ شکل‌گیری نظریه‌های مکان است که نقش مهمی در برنامه‌ریزی برای طراحی داشته‌اند.

نقد جبریت کالبدی و نظریه مکان-رفتار

نکته مهم و کلیدی ارتباط روان‌شناسی محیط و طراحی محیط و معماری، نقد جبریت کالبدی و تدوین نظریه مکان-

رفتار است. با تحول مباحث بوم‌شناسی طبیعی به بوم‌شناسی کامل و نگرش همه‌جانبه به عوامل مؤثر بر شکل‌گیری محیط طبیعی و انسان‌ساخت، انتظار تأثیر جبری محیط کالبدی بر رفتار انسان به ارتباط تعاملی و کنش متقابل میان محیط و رفتار تغییر کرد. در ادبیات مطالعات محیطی برای بیان باور به تأثیر محیط بر رفتار از سه واژه "جبریت محیط"^(۲) "جبریت کالبدی"^(۳) و "جبریت معماری"^(۴) استفاده شده است (لنگ، ۱۳۸۱). معنای این واژه‌ها این است که هر تغییری در طرح محیط به تغییر در رفتار اجتماعی و ارزش‌های زیباشناختی مردم منجر می‌شود. جبریت محیط بر این باور استوار است که در محیط‌های اجتماعی و فرهنگی، تربیت بیش از سرشت به رفتارهای انسان شکل می‌دهد. در باور به جبریت کالبدی رفتار انسان، به واسطه محیط جغرافیایی مورد استفاده او تعیین می‌شود. واژه جبریت معماری برای بیان این باور استفاده شده است که تغییر در منظر و عناصر معماری محیط، به تغییراتی در رفتار و به ویژه در رفتار اجتماعی منجر می‌شود.

بخشی از باور به جبریت معماری وابسته به تحولات اجتماعی و تاریخی سده‌های گذشته است. در قرن نوزدهم میلادی، با توجه به تبعات انقلاب صنعتی و مهاجرت وسیع کارگران روستایی به شهرها، بسیاری از منتقدان اجتماعی به همبستگی قوی شرایط نامطلوب زندگی مردم و وضعیت اجتماعی و روان‌شناختی آنها آگاهی یافتند. این منتقدان به این نتیجه رسیدند که تغییر در محیط انسان‌ساخت نه تنها شرایط زندگی را تغییر می‌دهد بلکه در شیوه زیست و ارزش‌های زیباشناختی مردم نیز تغییر ایجاد می‌کند. اغلب نهضت‌های نوع‌دوستانه اجتماعی در اواخر قرن نوزدهم میلادی که در نهضت باغ-شهرهای ابنزر هاوارد (۱۹۰۲) و تدوین الگوهای محلات طراحی شده به اوج رسید، تحت تأثیر باور به جبریت معماری بوده است (لنگ، ۱۳۸۱).

در دهه‌های ۱۹۳۰ و ۱۹۴۰ میلادی، اصول طراحی مسکن که در کنگره‌های معماری مدرن (CIAM) و توسط نهضت‌های مسکن دولتی در بسیاری از کشورها تدوین شد، بر نقش

1. physical setting
2. environmental determinism
3. physical determinism
4. architectural determinism

معماری و طراحی شهری بر رفتار انسان استوار بود (Le Corbusier, 1977). بنیان نظری تمام این همایش‌ها را باور به درمان تمام آسیب‌های اجتماعی از طریق معماری و طراحی شهری تشکیل می‌داد. مفهوم واحد همسایگی و محله از مطالعات جامعه‌شناسان مکتب شیکاگو در سال‌های بین دو جنگ جهانی به دست آمد (Perry, 1927). به اعتقاد این جامعه‌شناسان محلی کردن امکانات و تسهیلات مورد نیاز مردم به تماس چهره به چهره بیشتر، شرکت فعال‌تر در امور اجتماعی و در نتیجه به ناهنجاری اجتماعی کمتر و روابط اجتماعی بهتر منجر می‌شود. این اعتقاد هنوز در طراحی محلات مسکونی باوری غالب است.

باید توجه داشت که بدون در نظر گرفتن تمایلات و انگیزش‌های جمعیت‌های مورد مطالعه، این ادعا که طراحی می‌تواند نتایج رفتاری خاصی داشته باشد سؤال برانگیز است. طراحی محیط به هر شکل که باشد، اگر تمایل آشکار و پنهانی برای تعامل اجتماعی در میان مردم وجود نداشته باشد، احتمال کمی برای وقوع این‌گونه رفتارها وجود دارد. مگر اینکه به همراه تغییر کالبدی تغییری در محیط اجتماعی نیز حادث شود. طی دهه‌های گذشته با رشد روان‌شناسی محیط، درک ساز و کارهای رابطه محیط ساخته شده و رفتار انسان بیشتر شد و بخصوص با تدوین نظریه مکان-رفتار اظهار نظر در مورد رابطه انسان و محیط از دیدگاه طراحان بیش از پیش ممکن گشت.

نظریه مکان-رفتار یا قرارگاه رفتاری مهم‌ترین دستاورد روان‌شناسی بوم‌شناختی است. بارکر (1968) نظام تحلیل الگوهای رفتار را در ارتباط با مکان کالبدی همان رفتار تدوین کرده است. این رویکرد به دلیل پرداختن به محیط کالبدی به موضوع طراحی مربوط است. برخی از معماران به جای واژه قرارگاه رفتاری که در روان‌شناسی بوم‌شناختی بکار رفته است، از واژه "فضای فعالیت" استفاده کرده‌اند. در نظریه مکان-رفتار، محیط انسان ساخت مکان سازمان‌یافته‌ای از سطوح با کیفیت متفاوت در نظر گرفته می‌شود. سازماندهی یک مکان می‌تواند از یک سطح منفرد که یک تکیه‌گاه را فراهم می‌آورد تا سطوحی که به طور کامل فرد را احاطه می‌کنند، تغییر کند. گاه ممکن است یک مکان فقط برای مقاصد زیباشناختی طراحی شود، ولی به طور معمول تأمین بعضی از فعالیت‌ها هدف طراحی است.

بر اساس تعریف راجر بارکر (1968، به نقل از لنگ، ۱۳۸۱) قرارگاه یا مکان رفتاری ترکیب پایداری از فعالیت و مکان است که اجزای زیر را شامل می‌شود:

- فعالیتی بازگشت‌کننده و تکرارپذیر یا الگوی جاری رفتار؛
- طرح خاصی از محیط یا محیط کالبدی؛
- رابطه‌ای سازگار میان این دو یا همساختی؛ و
- دوره زمانی تعریف شده.

یک الگوی جاری رفتار می‌تواند شامل رفتارهای مختلفی باشد که به موازات هم اتفاق می‌افتند. حریم یک مکان-رفتار محدوده‌ای است که در آن رفتار مستقر می‌شود. حریم قرارگاه‌های رفتاری وقتی مخدوش می‌شود که فعالیت‌های نیازمند تفکیک، درست از یکدیگر متمایز نشده باشند یا بیش از اندازه تفکیک شده باشند. مردم محیط کالبدی را به گونه‌ای شکل می‌دهند که مناسب الگوی رفتار دلخواه آنها باشد. گاه استفاده مداوم از محیط کالبدی موجب فرسایش آن شده و کفایت محیط را برای تأمین الگوی رفتار تقلیل می‌دهد. اگر محیط نتواند به حداقل کفایت برسد از سوی مردم ترک می‌شود یا تغییری در آن انجام می‌شود و یا اینکه مورد بازسازی قرار می‌گیرد.

برخی از محیط‌ها بدون تغییر و سازماندهی مجدد بسیاری از فعالیت‌ها را تأمین می‌کنند. برخی از محیط‌ها برای تأمین فعالیت‌های مختلف به آسانی قابل تغییرند. طراحان محیط برای تعریف این دو وضعیت از واژه‌های تطبیق‌پذیری و انعطاف‌پذیری استفاده کرده‌اند. ساختمان‌ها و شهرهایی که تطبیق‌پذیر و انعطاف‌پذیرند حتی اگر طراحی آنها سازگاری بین رفتار انسان و محیط را به خوبی تأمین نکند به حیاط خود ادامه می‌دهند. تحلیل مکان-رفتارها در تکمیل دریافت‌های شهودی طراحان شناخت غنی‌تری از رفتارهای انسان را فراهم می‌آورد. اطلاعات دقیق‌تر از تفاوت‌های فردی و گروهی در الگوهای رفتار، طراحان را از تصورات قالبی درباره مردم و فعالیت‌های آنها رها می‌کند و نگاه طراح را به متغیرهای تأثیرگذار بر فرایند طراحی واقعی‌تر و غنی‌تر می‌سازد. نظریه‌های مکان-رفتار مبنای شکل‌گیری شاخه‌ای از نظریه‌های مکان است.

نظریه مکان

- برخی از فضاها با روح مکان قوی بر انسان‌ها تأثیرات مشابه می‌گذارند.

به این ترتیب مکان‌ها در افراد مختلف حس‌های متفاوتی ایجاد می‌کنند و نقش پیشینه ذهنی و تجارب گذشته افراد نیز در دریافت این حس مؤثر است. در نتیجه با رویکرد روان‌شناختی به تعریف مکان، نظریه مکان-رفتار که از آن به عنوان نظریه کلیدی روان‌شناسی بوم‌شناختی یاد شد، به شکلی کاربردی‌تر در ارتباط با زیرساخت‌های نظری طراحی محیط قرار گرفت. تعریف مکان و توجه مجدد برنامه‌ریزان و طراحان به مفاهیم مکانی فضای انسان-ساخت در تحول مفهوم بوم‌شناسی و مباحث معماری پایدار نقش مهمی داشته است.

تحول مفهوم بوم‌شناسی و محیط پایدار

در سه دهه آخر قرن بیستم میلادی به موازات تحولات اولیه روان‌شناسی محیط تغییرات علمی، فناوری و فرهنگی مهمی در محیط کالبدی زندگی انسان پدید آمد. این تحولات در دو زمینه بوم‌شناسی و ارتباطات (فناوری اطلاعات و جامعه اطلاعاتی) از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. هر دو زمینه تغییرات بزرگی در محیط کالبدی معاصر و ماهیت مسائل مربوط به محیط و رفتار ایجاد کردند. در نیمه اول قرن بیستم، بوم‌شناسی با تعریف علم مطالعه "زندگی انسان در محیط" نقش خود را در میان علوم روز پیدا کرد. در نیمه دوم قرن مذکور این تأثیرات به حوزه گسترده‌تر علوم دیگری چون فیزیک و شیمی و حتی علوم انسانی، اجتماعی و رفتاری تعمیم یافت. این تحولات از حمایت قطعنامه‌ها و برنامه‌های بین‌المللی سازمان ملل متحد درباره محیط انسانی نیز بهره برد. در میان این برنامه‌ها کنفرانس ملل متحد در ریودوژانیرو در باره محیط و توسعه (1992) از کنفرانس‌های زیربنایی محسوب می‌شود.

علم بوم‌شناسی بر زیست‌بوم به‌عنوان واحدی از تحلیل استوار است. ادعای این علم ترویج دیدگاهی کل‌نگر سامانه‌ای و فهم رابطه پویای موجودات زنده از شکل اولیه تا پیچیده‌ترین شکل محیط طبیعی و انسان-ساخت است. در این میان دو

دو رویکرد اساسی در تعریف مکان⁽¹⁾، حس مکان⁽²⁾ و احساس تعلق به مکان⁽³⁾ وجود دارد. رویکرد اول پدیدارشناختی است و در آن حس مکان به منزله حقیقت مکان در نظر گرفته می‌شود. در این رویکرد حس مکان در تعریفی که به تعریف خود مکان نزدیک است، به معنای ویژگی‌های غیرمادی مکان و مفهومی نزدیک به روح مکان به حساب می‌آید. توان به جای حس مکان از واژه مکان‌دوستی یا حس تعلق به مکان استفاده می‌کند و آن را پیوندی زیباشناختی، حسی یا عاطفی میان انسان و مکان می‌داند (Tuan, 2001).

در رویکرد روان‌شناختی به مکان که به اهداف و چارچوب این مقاله نزدیک‌تر است، ساختار مکان با فرایندهای محیطی-روان‌شناختی مربوط به آن چارچوب تحلیل را تشکیل می‌دهند، که از آن برای تکمیل قرارگاه رفتاری یا مکان-رفتارها استفاده شده است. ساختار مکان به منزله بخشی از محیط جغرافیایی که ابعاد فردی و اجتماعی، ویژگی‌های کالبدی-فضایی، فعالیت‌ها و تجربیات یا معانی شناختی و ارزیابانه (Relph, 1976; Rapoport, 1990) را در خود دارد، به حساب آمده است. بر اساس مدل کنتز (1977)، مکان بخشی از فضای طبیعی یا انسان‌ساخت است که از نظر مفهومی یا مادی محدوده‌ای مشخص دارد و حاصل تعامل عوامل رفتاری، مفاهیم قابل دریافت توسط انسان و ویژگی‌های کالبدی محیط است. از نظر کنتز مکان نمی‌تواند مستقل و جدای از انسان در نظر گرفته شود (Cassidy, 1997). بر اساس این تعریف، رفتاری که در مکانی بروز می‌کند در جای دیگر خارج از مکان تلقی می‌شود. این ویژگی خاص هر مکان بنیان واقعیت روان‌شناختی محیط است (Canter, 1986). مردم همیشه رفتارها و اعمال خود را با هر مکان خاص تطبیق می‌دهند و ماهیت آن مکان عامل مهمی در فهم عمل و تجربه آنها می‌شود.

استیل (1981) حس مکان را واجد مشخصات زیر می‌داند:

- رابطه انسان و محیط تعاملی است و چگونگی فعالیت‌های مردم در کیفیت دریافت‌های محیطی آنها مؤثر است.
- حس مکان به‌عنوان تجربه‌ای از ماهیت یک مکان-رفتار و آنچه انسان به آن می‌دهد به وجود می‌آید.

1. place
2. sense of place
3. sense of belonging to place

دیدگاه کلی بوم‌شناختی یکی با نظر کلی نسبت به رابطه انسان و محیط طبیعی و دیگری با توجه گسترده‌تر نسبت به رفتار محیطی-انسانی شکل گرفته است. این دو دیدگاه را در سال‌های اخیر تحت عنوان بوم‌شناسی طبیعی یا بخشی و بوم‌شناسی کامل نام برده‌اند (Williamson et al., 2003). بوم‌شناسی طبیعی یا بخشی متعلق به علوم طبیعی و لازمه آن استفاده از دانش میان-رشته‌ای علوم طبیعی و فیزیک و شیمی از ابتدایی‌ترین شکل گیاهی تا پیچیده‌ترین صورت‌های حیوانی است. در این دیدگاه فعالیت‌ها و رفتارهای انسان به عوامل انسانی یا اثر انسانی تعبیر می‌شود و در اساس دگرگون‌کننده و برهم‌زننده زیست‌بوم طبیعی به حساب می‌آیند.

دیدگاه بوم‌شناسی کامل به منزله محور تحولات مباحث بوم‌شناسی در تقابل با دیدگاه قبلی است. این دیدگاه انسان را علاوه بر جزئی از زیست‌بوم موجود، اصل سازمان‌دهنده ویژگی‌های فیزیکی-زیست‌شناختی هر زیست‌بوم یا هر سامانه انسانی که ابعاد روان‌شناختی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و تاریخی دارد، به حساب می‌آورد. بر اساس این تغییر مهم نظری، در انتهای سال‌های دهه ۱۹۷۰ میلادی سامانه انسانی جدیدی به منزله چارچوبی تحلیلی برای علوم بوم‌شناختی پیشنهاد شد که تحولی در مفهوم سنتی آن بود (di Castri, 2000). برای این چارچوب جدید سه عامل اساسی ضروری شناخته شد. علاوه بر دو عامل سنتی فضا و زمان، عامل سومی به نام ادراک اضافه شد و دیدگاه اکولوژیکی طبیعی را به سمت کاربرد میان-رشته‌ای و حوزه علوم انسانی و روان‌شناسی محیط جهت داد. حاصل این جهت‌گیری تمایل بیشتر مطالعات به شناخت و ادراک محیط کالبدی به عنوان بستر و زمینه‌ساز وقوع رفتارهای انسان بود (Kaminski, 1989). این دو جهت‌گیری کلی علم بوم‌شناسی در تدوین مباحث محیط پایدار و به‌طور خاص معماری پایدار نقش مهمی داشته‌اند.

از محیط پایدار تا معماری پایدار

مفهوم محیط پایدار حرکت از نگرش محدود به جنبه‌های صرفاً طبیعی اکولوژی به مطالعه همه‌جانبه محیط، یا به تعبیر برخی از نویسندگان، بوم‌شناسی کامل است. مهم‌ترین حوزه‌های علمی خارج از روان‌شناسی که مراحل اولیه تکوین روان‌شناسی

محیط دخالت داشت معماری و مهندسی برای محیط طبیعی بود. در معماری، طراحان ناراضی از طراحی بر مبنای نظر شخصی به سمت طراحی کاربرد-محور و از طراحی محصول به فرایند طراحی روی آوردند. در مهندسی و ارگونومی یا مهندسی عوامل انسانی نیز با توجه بیشتر به استفاده از ابعاد انسانی، همین جهت‌گیری پدیدار شد. به دنبال ایجاد این تمایل عمومی، از دهه ۱۹۹۰ میلادی واژه "sustainability" انگلیسی که در زبان فارسی به پایداری برگردانده شد، در علوم مختلف به صورت‌های متفاوتی مورد استفاده قرار گرفت. تعریف کلی واژه پایداری نگرش همه‌جانبه و متوازن به عوامل مؤثر بر فرایند تحولات یک زمینه علمی خاص است. در قطعنامه کنفرانس ریودوژانیرو در سال ۱۹۹۲ تحت عنوان دستور کار ۲۱ هشت اصل اجتماعی اقتصادی و محیطی به تصویب رسید که هدف آن حفظ کره زمین از صدمات و آلودگی‌های محیطی و بالابردن کیفیت زندگی است (United Nations, 1992). هشت اصل قطعنامه ریو عبارتند از:

- تأمین سرپناه برای همه؛
 - بهبود مدیریت اسکان در شهرها؛
 - ارتقاء برنامه‌ریزی و مدیریت کاربری زمین؛
 - تأمین زیرساخت‌های شهری همساز با محیط؛
 - ارتقاء فناوری کم مصرف، انرژی تجدیدپذیر و سامانه‌های حمل و نقل پاسخده؛
 - کمک به کشورهای در معرض خطر برای برنامه‌ریزی مقابله با سوانح طبیعی؛
 - ارتقاء فعالیت‌های صنایع ساختمانی؛ و
 - توسعه منابع انسانی.
- در سال ۱۹۹۳ در کنگره جهانی معماران که در شیکاگو تشکیل شد (UIA, 1993)، طراحی پایدار با برداشت از مباحث دستور کار ۲۱ به ترتیب زیر به طراحان سراسر جهان توصیه شد:

- قراردادن پایداری محیطی و اجتماعی در محور مسئولیت‌های حرفه‌ای معماران؛
- توسعه و تداوم رشد طراحی معماری، رویه‌ها، محصولات، خدمات و استانداردها در جهت امکان به‌کارگیری معماری پایدار؛

- آموزش کارکنان دفاتر صنایع ساختمانی، کارفرمایان، دانشجویان و عموم مردم درباره اهمیت طراحی پایدار؛
- تدوین سیاستگذاری‌ها، مقررات ساختمانی دولتی و تجاری در جهت اطمینان از متداول شدن طراحی پایدار؛ و
- ترفیع عناصر محیط انسان-ساخت موجود و آینده برای طراحی، تولید و بازیافت، در جهت استانداردهای طراحی پایدار.

همان‌گونه که در مفاد این قطعنامه‌ها دیده می‌شود، در مقابل توصیه‌های کلی و پراکنده برای ترویج معماری پایدار، کمتر به تعریف دقیق و معیارهای روشن‌تری این‌گونه معماری اشاره می‌شود. در سال‌های اخیر تحت عنوان کلی معماری پایدار و شعارهای کلی قطعنامه‌های جهانی طیف وسیعی از طرح‌های روستایی همساز با محیط‌های بومی تا ساختمان‌های اداری مدرن شهرهای بزرگ، با طرح برخی از اهداف معماری پایدار، زیر این عنوان جای گرفته‌اند. این تنوع برداشت از مفهوم معماری پایدار برخی از منتقدان را به این نتیجه رسانده است که این مفهوم نباید به منزله نسخه‌ای پیچیده تلقی شود، بلکه باید رویکردی به حساب آید که در سال‌های آینده با نگرش متوازن به عوامل مؤثر بر شکل‌گیری محیط انسان-ساخت به تعریف جدیدی از معماری تبدیل شود (Guy and Farmer, 2001).

با این نتیجه‌گیری طراحی پایدار، با پیروی از مفهوم بوم‌شناسی کامل، از طراحی صرفاً کالبدی به تدوین ضوابط طراحی همه جانبه و توجه به توازن عوامل مؤثر بر طراحی تغییر جهت داده است.

براساس مفهوم بوم‌شناسی کامل یا نگاه همه جانبه به عوامل مؤثر بر طراحی، معماری پایدار را می‌توان با سه عامل مؤثر طبیعی، فرهنگی و فناوری مورد بررسی قرار داد (Williamson et al., 2003). در این تقسیم‌بندی تصویر ذهنی محیط طبیعی از مطالعه عوامل طبیعی یک مکان، چرخه طبیعی زندگی موجودات زنده آن مکان و توازن میان این عوامل، قابل دریافت است. تصویر فرهنگی معماری پایدار از مطالعه فرهنگ‌های محلی، روح مکان و توازن میان عوامل فرهنگی حاصل می‌شود. همچنین تصویر فناوری از مطالعه فناوری‌های در مقیاس جهانی، تأثیر عوامل محیطی بیرونی، تحلیل اقتصادی و مدیریت بحران به دست می‌آید. در این صورت معماری پایدار علاوه بر پاسخگویی به اهدافی محدود همچون همساز شدن با محیط طبیعی و استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر، از فرم‌ها و مصالح همساز با سیمای فرهنگی محیط و سنت ساخت رایج در هر مکان نیز بهره می‌گیرد و در عین حال با بومی ساختن فناوری از جدیدترین یافته‌های علمی در جهت پایدار ساختن معماری استفاده می‌نماید (جدول ۱).

جدول ۱. سه معیار اصلی مفهوم پایداری در معماری. با استفاده از: Williamson et al. 2003: 25

معیارهای معماری پایدار	موارد مورد توجه	حوزه غالب	نمادگرایی/زیبایی‌شناسی	رویکرد
طبیعی	مکان محیطی. زیست‌بوم، بهداشت، تعادل طبیعی	محلی	استفاده از فرم‌های طبیعی منعکس‌کننده ویژگی‌های طبیعی	مطالعه سامانه‌های طبیعی محلی. تأکید بر ویژگی‌های حسی و انسانی طبیعت
فرهنگی	مکان فرهنگی. انسان، روح مکان. تفاوت‌ها، پایداری فرهنگی	محلی	فرم‌های بومی مرتبط با محیط. استفاده از مصالح و فنون ساخت محلی	مطالعه فرهنگ و بناهای محلی. تأکید بر استفاده مشارکت مردم و متخصصان محلی
فناوری	فناوری‌ها، تأثیرات اقلیمی کلان. تحلیل هزینه-سود، مدیریت بحران	جهانی	استفاده محدود از سامانه‌های بین‌المللی	مطالعه علوم، اقتصاد و فناوری. تأکید بر تخصص‌های بین‌المللی

در مفهوم طبیعی معماری پایدار نکته اصلی هماهنگی با طبیعت به جای اقدام بر خلاف شرایط طبیعی و پیشگیری از آلودگی‌های محیطی است. مک هارگ (1969) از دیدگاه برنامه‌ریزی و طراحی محیط و منظر با مثال‌هایی از برنامه‌ریزی منطقه‌ای به شناسایی مکان‌هایی که از جهت کشاورزی، جنگل‌کاری، اوقات فراغت و شهرسازی مناسب‌اند، پرداخته است. در مقیاس معماری، طراحی با طبیعت شامل ضوابطی است که با تشخیص مواردی چون میزان تابش آفتاب، وزش باد، درختان سایه‌دار، و غیره، چگونگی شکل‌دهی به محیط طبیعی زندگی را مورد مطالعه قرار می‌دهد. استفاده از عناصر ساختمانی که بدون بکارگیری وسایل الکتریکی در تابستان سایه زیاد و در زمستان سایه کم ایجاد می‌کنند و تنها در زمان‌های مناسب ساختمان را در سایه قرار می‌دهند، ساختمان را با طبیعت هماهنگ می‌سازد. به این ترتیب تصور طبیعی از پایداری معماری که برگرفته از بوم‌شناسی کامل است، کنترل فعالیت‌های انسان و معماری در جهت هماهنگی با طبیعت و یاور به این نکته است که طبیعت بهترین تأمین‌کننده نیازهای انسان است. حاصل این هماهنگی با طبیعت تأمین سلامتی روحی و زیبایی طبیعی محیط است (Day, 2000). سلامتی روحی و روانی از طریق تقلیل اضطراب و فشار عصبی و زیبایی طبیعی از طریق کاربرد مصالح و رنگ‌های همساز با طبیعت حاصل می‌شود. بر اساس این دیدگاه، معماری ضمن فراهم آوردن سرپناه برای انسان به گونه‌ای شکل می‌گیرد که حداقل تأثیر منفی را بر طبیعت دارد و در آن نزدیکی با طبیعت، علاوه بر نیازهای فیزیکی، سلامتی روحی و روانی انسان را تأمین می‌کند.

معیار فرهنگی مفهوم پایداری معماری بیانگر تعریفی از روح مکان است که معماری جزئی از آن است (نوربرگ شولتز، 1382). این تصویر بازتابی از دیدگاهی مردم‌شناختی است که مردم را از جهت فرهنگی با مکان مرتبط می‌داند و به این باور اتکا دارد که توجه به فرهنگ محلی بهترین عامل پایدار ساختن معماری است. پایداری در این معیار به معنای حفاظت از روح مکان و توجه داشتن به محدودیت‌ها و امکانات مورد نیاز آن است. پایداری یک بنا به پایداری مکان و ساکنان آن وابسته است. به ترتیبی که ساکنان با مکان زندگی و معماری آن در تعامل‌اند و از آن انتظاراتی دارند که با ساکنان مکان‌های دیگر

متفاوت است. ماهیت نمادین و زیباشناختی معماری به دلیل پاسخده بودن به فرهنگ بومی و روح مکان و استفاده از مصالح، رنگ و فرم‌های محلی، و ارتباط معماری با محیط خود، بر تفاوت میان مکان‌ها مبتنی است. براساس نظر کریستوفر الکساندر در کتاب تئوری جدید طراحی شهری (1373) توسعه‌های جدید در مجدوده شهرها باید ترمیم‌کننده مکان‌هایی باشند که از اقدامات نامناسب قبلی صدمه دیده‌اند. با این نگرش، ساختمان‌های جدید می‌توانند به گونه‌ای در تداوم بناهای قبلی قرار گیرند که ضمن احترام به فرهنگ گذشته، بیانگر معماری زمان خود باشند. استیل (1997) برخی از کارهای حسن فتحی را نمونه‌هایی الهام‌گرفته از معماری گذشته و طراحی برای زندگی امروز می‌داند. در معیار فرهنگی مفهوم پایداری، جنبه‌های فرهنگی از حس مکان و درک فرهنگ بومی و جنبه‌های اجتماعی از مشارکت مردم در شکل‌دهی به محیط زندگی حاصل می‌شود (Guy and Farmer, 2001). هدف کلی این معیار تصور جامعه‌ای سالم و با هویت مکانی خاص است.

معیارهای فناوری معماری پایدار بر راه‌حل‌های ابتکاری پاسخ به مسائل اجتماعی، اقتصادی و محیطی مبتنی است. در این مورد مفهوم پایداری معماری در توسعه ابزار فنی بهره‌گرفتن از امکاناتی است که در ظاهر ممکن است مسئله به نظر رسند و در واقعیت آن در استفاده از علوم اجتماعی، اقتصادی و فیزیکی برای تحلیل شرایط مختلف و تدوین طیفی از راه‌حل‌هاست. کاهش مصرف انرژی در ساختمان، درجه حرارت داخلی مناسب و میزان نور کافی و تقلیل هزینه‌های راهبری و نگهداری ساختمان از جمله مسائل این معیار است که پرداختن به آنها به متخصصان رشته‌های مربوط نیاز دارد. خردگرایی و کارایی در برنامه‌ریزی، استفاده از مواد و مصالح مناسب و سامانه‌های علمی کلید دست‌یافتن به راه‌حل‌ها هستند. بیان نمادین و زیباشناختی فنون در معماری معاصر از طریق استفاده از شیشه، استیل، پانل‌های پیش‌ساخته آلومینیومی در نما که ویژگی آنها سبکی و عمر طولانی است، قابل دست‌یافتن است. ابزارهای فعال و غیرفعال صرفه‌جویی در مصرف انرژی از قبیل دیوارهای دوجداره خارجی، شیشه‌های فیلتر شده، سایبان‌های قابل تنظیم و باتری‌های ذخیره انرژی خورشیدی و کنترل خودکار و

هوشمند نور، گرمایش و سرمایش ساختمان قابل دریافت است. این امکانات فنی از مقیاس خانه‌ای کوچک تا کارخانه‌ها یا ساختمان‌های اداری بزرگ قابل برنامه‌ریزی و اجرا هستند. تأکید معماران طرفدار این دیدگاه بر این است که فناوری با هر پروژه ساختمانی در هر مکانی قابل تطبیق است.

در دهه‌های گذشته با تأکید بر هر یک از سه گرایش و معیار تعریف معماری پایدار و یا ترکیبی از دو یا هر سه آنها ساختمان‌های زیادی در کشورهای مختلف ساخته شده است. بخش زیادی از مطالعات معماری پایدار برای طراحی و اجرای ساختمان‌ها به معیار اول و حوزه اکولوژی طبیعی محدود شده است. در این مطالعات چگونگی استفاده از انرژی‌های فعال و غیرفعال طبیعی و چگونگی طراحی برای صرفه‌جویی در مصرف انرژی‌های غیرقابل تجدید، مورد نظر پژوهشگران بوده است. در این خصوص نشریات علمی و کتب‌های فراوانی منتشر شده است که مقالات پژوهشی و آثار معماری را معرفی می‌نمایند. به نظر می‌رسد در رشته معماری مبنای نظری نگرش به پایداری، می‌تواند ترکیبی از تفکر کمی و کیفی باشد که در آن به تمامی عوامل مؤثر بر برنامه‌ریزی و طراحی معماری با یکپارچگی و توازن توجه شود. اهمیت پرداختن به مفهوم معماری پایدار، علاوه بر استفاده مستقیم در طراحی معماری، در کاربرد مفاهیم آن در تدوین ضوابط راهنمای طراحی و مقررات ساختمانی است. هرچند که "ضوابط راهنمای طراحی"^(۱)، "مفهوم‌نگر" و "مقررات ساختمانی"^(۲)، "اجرا نگر" هستند هر دو می‌توانند از جنبه‌هایی از مطالعات معماری پایدار بهره‌برند (Williamson et al. 2003).

نتیجه‌گیری: فایده تبیین رابطه انسان و محیط برای

رشته معماری

مجموعه‌ای از دانش پایه در زمینه‌های رابطه انسان و محیط در سال‌های گذشته بر روند آموزش طراحی و طراحی حرفه‌ای معماری خودآگاه یا ناخودآگاه مؤثر بوده است. تأثیر روان‌شناسی بوم‌شناختی با همه‌جانبه‌نگری بیشتر در تعریف از انسان و نیازهای انسانی در متحول ساختن نظریه گشتالت در پایه و اصول طراحی کاملاً مشهود است. معماری در هر زمان و مکان خاص نیازمند تدوین این دانش پایه است. در این خصوص

نقش معماران استفاده بهینه از قابلیت‌های این علوم و کاربردی کردن آنها در آموزش طراحی و فرایند طراحی حرفه‌ای معماری است. باید توجه داشت که در تدوین چارچوب‌های نظری و کاربردهای این علوم باید به‌جای پرداختن به مطالعه طولانی در حوزه‌های خارج از رشته معماری، از جایگاه معمار و با تحقیق هدفمند به تکمیل دانش مورد نیاز آموزش طراحی و کنترل فرایند طراحی معماری پرداخت. در این خصوص استفاده از واژه متداول روان‌شناسی محیط به جای مطالعه رابطه انسان و محیط کافی به نظر نمی‌رسد. بسیاری از علوم بین‌رشته‌ای دیگر از قبیل روان‌شناسی اجتماعی، جامعه‌شناسی شهری، مردم‌شناسی و حوزه‌های دیگر علوم انسانی می‌توانند در تدوین دانش پایه طراحی مؤثر واقع شوند. اگر معماری پایدار براساس دیدگاه‌های بوم‌شناسی کامل تعریف شود، ترویج نگرش چندسویه به عوامل مؤثر بر تدوین سازوکارهای رابطه انسان و محیط بیش از پیش میسر خواهد شد و در نتیجه طراحان در پرکردن فاصله میان اهداف کلی و تصمیم‌گیری برای طراحی موفق‌تر خواهند بود. به این ترتیب در آینده نگرش همه‌جانبه و متوازن به عوامل مؤثر بر طراحی محیط، برنامه‌ریزی معماری را به گونه‌ای دگرگون خواهد ساخت که تعریف معماری پایدار به تعریف خود معماری تبدیل شود. در آن صورت زمانی حاصل کار طراحان، معماری نامیده می‌شود که اصول پایداری در آن نهفته باشد.

1. Design Guideline
2. Building Code

منابع فارسی:

- آلمن، ایروین (۱۳۸۲)، محیط و رفتار اجتماعی: خلوت، فضای شخصی، قلمرو و ازدحام. ترجمه علی نمازیان، تهران: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
- الکساندر، کریستوفر و همکاران (۱۳۷۳)، تئوری جدید طراحی شهری، ترجمه مهندسان مشاور طرح و آمایش و شازمند. تهران: نشر توسعه.
- کپس، گئورگی (۱۳۶۸)، زبان تصویر، ترجمه فیروزه مهاجر، تهران: انتشارات سروش.
- کاپن، دیوید (۱۳۸۳)، مبانی نظری معماری، ترجمه علی یاران، تهران: انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی.
- لنگ، جان (۱۳۸۱)، آفرینش نظریه معماری: نقش علوم رفتاری در طراحی محیط، ترجمه علیرضا عینی‌فر، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- نوبرگ شولتز، کریستین (۱۳۸۲)، گزینده‌ای از معماری، معنا و مکان، ترجمه ویدا نوروز برازجانی، تهران: نشر جان جهان.
- هال، ادوارد (۱۳۷۶)، بعد پنهان، ترجمه منوچهر طیبیان، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

منابع انگلیسی

- Alexander, c. (1987), *A New Theory of Urban Design*, New York: Oxford University Press.
- Barker, R. G. (1968), *Ecological Psychology: Concepts and Methods for Studying Environment of Human Behavior*, Stanford, CA: Stanford University Press.
- Bonnes, M., & Secchiaroli, G. (1995), *Environmental Psychology: A Psycho-social Introduction* (C. Montagna, Trance.), London: Sage.
- Canter, D. (1977), *The Psychology of Place*, London: Architectural Press.
- Canter, D. (1986), *Putting Situations in their Place: Foundations for a Bridge Between Social and Environmental Psychology*, In A. Furnham (Ed.), *Social Behavior in Context* (pp. 208-239), London: Allyn & Bacon.
- Cassidy, T. (1997), *Environmental Psychology*, UK: Psychology Press.
- Day, C. (2000), "Ethical building in the everyday environment. A multilayer approach to building and place design", in W. Fox (ed.) *Ethics in Building*, London: Routledge.
- di Castri, F., (2000), Ecology in Context of Economic Globalization, *BioScience*, 50(4), 321-332.
- Gibson, J. J. (1966), *The Senses Considered as Perceptual System*, Boston: Houghton Mifflin.
- Guy, s. and Farmer, G. (2001), "Reinterpreting Sustainable Architecture: The Place of Technology", *Journal of Architectural Education*, 54(3): 140-8.
- Ittelson, W. H. (1973), Environmental Perception and Contemporary Perceptual Theory, In W. H. Ittelson (Ed.), *Environment and Cognition* (pp. 1-19), New York: Academic Press.
- Kaminski, Gerhard (1989), "The Relevance of Ecologically Oriented Theory Building in Environment and Behavior Research", In Ervin Zube and Gary Moore, eds., *Advances in Environment, Behavior and Design*, Vol. 2, New York: Plenum. Press, pp. 3-33.
- Lewin, K. (1944), *Construct in Psychology and Psychological Ecology*, University of Iowa Studies in Child Welfare, 20, 17-21.
- McHarg, I. (1969) *Design With Nature*, New York: Doubleday/Natural Story Press.
- Norberg-Schulz, C. (1988), *Architecture: Meaning and Place*, New York: John Wiley & Sons.
- Proshansky, H. M., Ittelson, w. & Rivlin, L. G. (Eds.), (1970), *Environmental Psychology: Man and his Physical Setting*, New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Rapoport, A. (1990), *The Meaning of the Built Environment: A Non-verbal Communication Approach*, Beverly Hills, CA: Sage.
- Relph, E. (1976), *Place and Placelessness*, London: Pion.
- Sommer, R. (1970), *Personal Space: The Behavioral Basis of Design*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Steele, F. (1981), *The Sense of Place*, Boston: CBI Publishing Company.
- Steele, J. (1997), *An Architecture for People: The Complete Works of Hassan Fathy*, London: Thames and Hudson.
- Stokols, D., & Altman, I. (Eds.), (1987), *Handbook of Environmental Psychology*, New York: Wiley.
- Teymur, N. (1982), *Environmental Discourse: A Critical Analysis of Environmentalism in Architecture, Planning, Design, Ecology, Social Sciences, and the Media*, London, ?press.
- Tuan, Yi-Fu (2001), *Space and Place: The Perspective of Experience*, Minneapolis: University of Minnesota Press.
- UIA (1993), *Declaration of interdependence for a sustainable future*, UIA/AIA World Congress of Architects, Chicago, 18-21 June 1993, Union Internationale d'Architecture, Online. Available Advances in Environment , Behavior, and Design, Vol. 2, New York: Plenum

United Nations (1992), Agenda 21, Online, Available
HTTP: http://www.igc.org/habitat/agenda_21/index.html
(May 2002).

Werner, C., & Altman, I. (2000), Humans and Nature: Insights From a Transactional View. In S. Wapner, J. Demick, T. Yamamoto, & H. Minami (Eds.), *Theoretical Perspectives in Environment-Behavior Research: Underlying Assumptions, Research Problems, and Methodologies* (pp. 21-37), New York: Kluwer Academic/Plenum Press.

UIA (1993), Declaration of interdependence for a sustainable future, UIA/AIA World Congress of Architects, Chicago, 18-21 June 1993, Union Internationale d'Architecture, Online. Available

HTTP:<http://www.uia.architects.org/texte/summary/p2bl.html> (March, 2002).

Wicker, A. (1979), *An Introduction to Ecological Psychology*, London, Cambridge University Press.

Wicker, A. (1987), "Chapter 6: Behavior Setting Reconsidered", In Daniel Stokols and Irvin Altman, eds., *Handbook of Invironmental Psychology*, New York: Wiley, pp. 613-654.

Williamson, T. et al. (2003), *Understanding Sustainable Architecture*, London: Spon Press.

Yeang, K. (1995), *Designing with Nature: The Ecological Basis for Architectural Design*, New York: McGrawHill.

www.ketab.ir

پیشگفتار

طراحان در زمینه اثر طراحی بر زندگی مردم بیشتر صادق است. در این خصوص نقش دیدگاههای فلسفی طراحی نیز قابل انکار نیست. اگرچه این دیدگاهها تأثیر زیادی بر محتوای این کتاب داشته‌اند، ولی برای رشد نظریه طراحی کافی نیستند.

در حال حاضر طراحان، قادر به استفاده صحیح از بسیاری از نظریه‌ها نیستند. به این دلیل که افراد حرفه‌ای بیشتر با استفاده از نظریه‌های هنجاری و با تکیه بر ادراک شخصی، طراحی کرده‌اند و در استفاده از نظریه‌های اثباتی که بعضی آن را نظریه تبیینی می‌نامند، و توصیف و تبیین روشن پدیده‌ها و فرایند شکل‌گیری آنها، ضعیف بوده‌اند. در نتیجه هرگاه که طراحان برای مردمی با الگوهای رفتاری و دیدگاههای ارزشی متفاوت طراحی کرده‌اند، در درک اثر طراحی بر زندگی مردم به نتایج اشتباهی رسیده‌اند. بحث اصلی این کتاب این است که، علوم رفتاری به رشد نظریه‌های اثباتی و درک نظریه‌های هنجاری کمک زیادی می‌کند. ماهیت ساخت نظریه، عملی ابتکاری است و با تحلیل‌های سطحی امکان‌پذیر نیست. در واقع نظریه ابداع می‌شود.

این کتاب به جریان فکری طراحی، مبانی نظری، باورها و کارهای عملی، که کار مدرسان معماری و طراحان حرفه‌ای را طی دهه‌های گذشته تحت تأثیر قرار داده است، می‌پردازد. تلاش اصلی در این زمینه، از کنفرانس و نمایشگاه معماری برای رفتار انسان توسط شماری از موسسات علمی و با هدایت شعبه انجمن معماران آمریکا در فیلادلفیا در سال ۱۹۷۱ در موسسه فرانکلین، آغاز شد. مقصود کنفرانس، جلب توجه معماران و دانشجویان به تحقیق در حوزه "روانشناسی محیط" بود. موفقیت کنفرانس و مجموعه مقالات آن به گردآوری و تدوین مجموعه کاملتری منجر شد که توسط نویسنده این کتاب، چارلز

این کتاب با هدف پرداختن به کیفیت محیط ساخته شده و آموزش طراحان داخلی، معماران، معماران منظر و طراحان شهری نوشته شده است. کتاب‌های زیاد دیگری با این هدف نوشته شده‌اند. بیشتر این کتاب‌ها معانی مذهبی، معنوی، اجتماعی و همچنین نقش فن‌آوری در شکل دادن به فضاهای درونی و بیرونی بناهای معماری را تحلیل کرده‌اند. هدف این کتاب تبلیغ نوع جدیدی از معماری، طراحی شهری یا معماری منظر نیست، بلکه بالا بردن آگاهی طراحان نسبت به نگارش جدیدی در تحقیقات اخیر علوم رفتاری، ماهیت محیط ساخته شده و فرایند طراحی است.

کتاب حاضر برای استفاده دانشجویان نوشته شده است، ولی امید می‌رود در سامان دادن به افکار معماران در زمینه ماهیت طراحی و مبانی نظری طراحی مفید واقع شود. مقصود کتاب بالا بردن توانایی تحلیل پیچیدگی‌هایی است که معماران با آن مواجه‌اند؛ بویژه قابلیت‌هایی از محیط ساخته شده که در پاسخگویی به فعالیت‌ها و ادراکات زیباشناختی مردم موثر هستند.

شماری از پژوهشگران اخیر طراحی محیط، بویژه معماری، معتقدند که مبانی نظری رشته‌های طراحی، کافی به نظر می‌رسند و نیازی به استفاده از رویکردهای علمی رشته‌های دیگر ندارند. این در حالی است که نظریه‌های طراحی هیچ‌گاه از یافته‌های رشته‌های دیگر و مبانی‌ای که برای شناخت ویژگی‌های محیط و چگونگی عملکرد آنها فراهم می‌آورند، بی‌نیاز نبوده‌اند. باید برای منطبق نمودن پیش‌بینی‌ها و نظریه‌های طراحان نسبت به عملکرد طرحشان و آنچه در واقعیت اتفاق می‌افتد، مبانی نظری طراحی رشد قابل توجهی یابد. این نیاز بویژه در مورد ادعای

بارنت^(۱)، والتر مولسکی^(۲)، و دیوید واکان^(۳) تحت عنوان طراحی برای رفتار انسان: معماری و علوم رفتاری منتشر شد. در کتاب مذکور سعی شد، بمانند سایر رشته‌های کاربردی، ماهیت و محدوده مبانی نظری رشته‌های طراحی تدوین شود. همچنین کوشش شد نشان داده شود که رشد مبانی نظری طراحی نه تنها پسندیده بلکه ضروری است. هدف کتاب حاضر پیشبرد یافته‌های قبلی، از طریق تحلیل دقیق‌تر نقش علوم رفتاری در نظریه طراحی است.

رویکرد نظری کتاب گسترش دیدگاههای فلاسفه مطرح قرن اخیر، از طریق جامعیت بخشیدن به تعریف "عملکرد" است. این تعریف علاوه بر عملکردهای مربوط به فعالیت‌های قابل مشاهده ساده، شامل تمام جنبه‌های دیگر محیط که مقاصد انسانی را تأمین می‌کنند نیز می‌شود. در این کتاب همچنین کوشش شده است که بین دیدگاههای هنجاری استادان شاخص معماری، طراحی منظر و طراحی شهری؛ و راهکارهای عملی درک پدیده‌ها که در حوزه نظریه‌های اثباتی جای می‌گیرند، توازن ایجاد شود. در این رویکرد با موضعی نسبی‌گرا، از موضع‌گیری مطلق راجع به بد و خوب طراحی پرهیز می‌شود. اساس این رویکرد تغییری ارزشی در نگرش به نظریه طراحی است. در عین حال تأکید می‌کند که حرفه‌های طراحی نسبت به گذشته به شناخت گسترده‌تر و روشن‌تر از رابطه انسان و محیط و فرایند طراحی نیاز دارند.

این کتاب رساله جامعی راجع به مبانی نظری طراحی نیست؛ به شیوه‌های ساخت و چارچوب‌های سیاسی و حقوقی فعالیت‌های طراحی به اختصار پرداخته است؛ و مطالب اندکی در مورد فناوری و مصالح ساختمانی دارد. بنابراین این کتاب به: (۱) چگونگی تأمین فعالیت‌های انسانی، رفتارهای اجتماعی و ادراکات زیباشناختی توسط ترکیب سه بعدی محیط؛ و (۲) فرایندهایی که اساس کار طراحان هستند، پرداخته است.

مندرجات کتاب

مطالب کتاب شامل چهار بخش است. بخش اول به سابقه نظریه‌ها، بخش دوم به نظریه اثباتی^(۴) و بخش سوم به نظریه هنجاری^(۵) اختصاص داده شده است. بخش پایانی کتاب

اشاره‌ای مختصر به کاستی‌های موجود در مطالعه انجام شده و چگونگی پیگیری آن در آینده است.

از آنجا که کتاب درباره مبانی نظری معماری است، تشخیص جایگاه فعلی طراحان و میراثی که از معماری تجدد^(۶) در اختیار دارند، از مطالب مهم آن است. با وجود این که نهضت معماری تجدد شامل نکات آموزنده‌ای است که در تاریخ معماری قابل انکار نیست، در مفاهیم نظری و درک رفتار انسان، کاستی‌های زیادی دارد. نکته مهم، رابطه میان نظریه‌های اثباتی و هنجاری از یک سو و نظریه‌های محتوایی^(۷) و رویه‌ای^(۸) از سوی دیگر است. با روشن شدن این رابطه‌ها، شناخت ماهیت و سودمندی مبانی نظری، نقش علوم رفتاری در ساخت نظریه‌های طراحی، و نقش بالقوه آنها برای تحولات آینده آسان‌تر خواهد بود. بخش اول کتاب به مطالب فوق می‌پردازد.

بخش دوم بیشترین مطالب کتاب را دربردارد. در این بخش کوشش شده است نقش علوم رفتاری در تدوین مبانی نظری معماری تبیین شود. قسمت اول این بخش به نظریه رویه‌ای و ماهیت عمل طراحی می‌پردازد. در این قسمت فرایند طراحی و علت نیاز آن به نظریه محتوایی خوب تحلیل شده است. قسمت دوم این بخش به نظریه محتوایی، یعنی به ماهیت محیط و ماهیت فضای انسانی و رفتار در آن پرداخته است. هدف این بحث بیان قابلیت‌های تعمیم‌یافته محیط ساخته شده برای انسان و تبیین مفاهیم رابطه معماری و رفتار انسان است. این مفاهیم می‌توانند جایگزین مدل‌های ساده انگیزش- پاسخ^(۹) رفتار انسان شوند، که موضوع اغلب بحث‌های معماری امروزند. باید توجه داشت که نظریه‌های مختلفی برای تحلیل رفتار انسان وجود دارد که هرکدام به شناخت متفاوتی از ماهیت معماری، معماری منظر و طراحی شهری منجر می‌شوند.

1. Charles Barnette
2. Walter Moleski
3. David Vachon
4. Positive theory
5. Normative theory
6. modern
7. substantive theory
8. procedural theory
9. Stimulus-Response(S-R)

بخش سوم کتاب بحث را به نظریهٔ هنجاری باز می‌گرداند. یکی از ویژگی‌های مهم علوم رفتاری، درک عمیق‌تری از جهت‌گیری‌های ارزشی معماران و مکاتب معماری و چگونگی بیان ارزش‌های مردم از طریق طراحی است. این مباحث همچنین مسائلی را مطرح می‌سازند که راه‌حل آنها وابسته به ادراک هر طراح از نقش اجتماعی خود است.

در حالی که هدف کتاب بررسی جامع نقش علوم رفتاری در تبیین مبانی نظری معماری است، خلاها و تناقضاتی در نظریه‌های اثباتی و هنجاری مربوط به آن وجود دارد. به همین دلیل، بعضی از متقدمان به این نتیجه رسیده‌اند که کوشش برای تحلیل نتایج غیرمتجانس و پراکندهٔ مطالعات و نظریه‌های علوم رفتاری کار غیرمفیدی است. ممکن است این‌گونه باشد، ولی در عین حال بدون تدوین مبانی نظری نمی‌توان تلاشی برای استواری پایه‌های دانش رشته‌ای پژوهشی انجام داد. در فصل چهارم که نتیجه‌گیری کتاب است، خلاها و تناقضات موجود در مفاهیم مورد بحث کتاب معرفی شده‌اند. امید می‌رود که این مطالعه تحقیقات بیشتری را برای رشد انگاره‌های مطرح شده و جایگزینی احتمالی آنها با انگاره‌های بهتر در پی داشته باشد.

تقدیر و تشکر

در تبیین ماهیت طراحی و محیط ساخته شده، طراحان شهری، معماران، معماران منظر و طراحان داخلی، ضمن داشتن گرایش‌های مختلف به تحقیقات مشابهی روی آورده‌اند. نگاهی به کتاب حاضر مراجعه به مطالعات دیگران را بروشنی نشان می‌دهد. من همان باور را دارم که سرهنری ووتن^(۱) در سال ۱۶۲۴ زمانی که کتاب عناصر معماری^(۲) را نوشت، داشت. او این‌گونه نوشت: "نیازی نیست برای مطلبی که نوشته‌ام جشن بگیرم؛ این شاید ساده‌ترین کار باشد. معماری نیازی به ستایش ندارد... به جای آنکه این پیشگفتار تشکر از کسانی باشد که از آنها آموخته‌ام؛ راجع به کسانی است که مطالب آنها را با تمام توانم گردآوری و تدوین کرده‌ام."

در درک ماهیت مبانی نظری تحت تأثیر نوشته‌های بارزکی جونز^(۳)، آبراهام کاپلان^(۴) و دو نفر دیگر از همکارانم در دانشگاه پنسیلوانیا یعنی، برایتن هریس^(۵) و سیمور مندلبام^(۶) بوده‌ام. دیدگاه‌های روان‌شناسان شناخت و نظریه‌پردازان

تصمیم‌گیری از قبیل هربرت سایمون^(۷) بر دیدگاه‌های بسیاری از طراحان نسبت به ماهیت طراحی و خلاقیت اثر داشته است. نوشته‌های ماروین مانهایم^(۸)، ریموند استودر^(۹)، گری هاک^(۱۰)، هورست ریتل^(۱۱)، دان شون^(۱۲)، و هایدن^(۱۳) نظریهٔ رویه‌ای را شکل داده است. مطالعات روان‌شناسان محیط همچون هارولد پروشانسکی^(۱۴) و همکارانش در دانشگاه نیویورک تأثیر مشابهی بر تبیین نظریهٔ محتوایی داشته است. در جهت مفید ساختن این‌گونه مطالعات برای طراحان کوشش‌های آموس راپاپورت^(۱۵)، کانستنس پرین^(۱۶)، ویلیام مایکلسون^(۱۷)، داگلاس پورتیوس^(۱۸) و تاماس سارینن^(۱۹) بسیار مفید بوده است. بسیاری از انگاره‌های ارائه شده در کتاب از نوشته‌های نظریه‌پردازان معماری معاصر از قبیل جیمز مارستن فیچ^(۲۰)، کریستین نوربرگ-شولتز^(۲۱)، رابرت ونتوری^(۲۲) و دنیس اسکات براون^(۲۳) گرفته شده است. منبع قابل توجه دیگر در رشته‌های طراحی، مطالعات کوین لینچ^(۲۴) است، که نقش موثری در تحول نظریه‌های روان‌شناختی داشته است. جیمز گیبن^(۲۵) با معرفی مفهوم قابلیت محیط^(۲۶) در روان‌شناسی اکولوژیک، تأثیر اساسی بر ادراک رابطهٔ محیط مصنوع و رفتار انسان داشته است. مطالب کتاب به میزان زیادی وام‌دار نظریه‌پردازان اصلی مکاتب

1. Sir Henry Wotton
2. The Elements of Architecture
3. Barclay Jones
4. Abraham Kaplan
5. Britton Harris
6. Seymour Mandelbaum
7. Herbert Simon
8. Marvin Manheim
9. Raymond Studer
10. Gary Hack
11. Horst Rittel
12. Don Schon
13. Hayden
14. Harold Proshansky
15. Amos Rapoport
16. Constance Perin
17. William Michelson
18. Douglas Porteous
19. Thomas Saarinen
20. James Marston Fitch
21. Christian Norberg-schultz
22. Robert Venturi
23. Denise Scott Brown
24. Kevin Lynch
25. James J. Gibson
26. affordance

خردگرا^(۱) و ساختارگرای^(۲) شوروی [سابق] همچون اپولیناری کرازوفسکی^(۳)، نیکلای الکساندروویچ^(۴) و مویسی گیتزبرگ^(۵) است. این افراد از جمله اولین طراحان و مدرسان نهضت تجدید بودند که بر نیاز به نظریه‌های سازمان یافته، شفاف، و آزموده شده در رشته معماری تأکید کردند. همچنین مطالب کتاب مدیون والتز گروپویوس^(۶) و هانس میسر^(۷)، دو تن از شاخص‌ترین مدیران مدرسه باهاوس است.

اگر این کتاب انگیزه کاربرد و آزمون دیدگاه‌های افراد ذکر شده و پژوهشگران زیاد دیگری را که ذکر نام آنها مقدور نیست ایجاد نماید، و اگر طراحان و رفتارشناسان دیگر را متوجه نیاز به نظریه‌های کارای بیشتر سازد، به هدف خود رسیده است. همچنین اگر مطالب این کتاب چارچوبی را برای چگونگی کارکرد محیط ساخته شده برای نوع بشر، و ماهیت فرایند طراحی برای دانشجویان معماری فراهم آورد، به بخش دیگری از منظور خود نائل آمده است. اینها همان اهداف کنفرانس موسسه فرانکلین و کتاب طراحی برای رفتار انسان بود که هرکدام بحث‌های زیادی را برانگیختند. اگر این کتاب بحث‌های مذکور را گامی به پیش برد موفق خواهد بود.

اصل مطالب کنفرانس موسسه فرانکلین و کتاب طراحی برای رفتار انسان، در زمان مدیریت چارلز بارنت^(۸) در انجمن معماران آمریکا (شعبه فیلادلفیا) تهیه شد و متعلق به ایشان است. بدون مشارکت و تشویق ایشان، هیچ‌کدام از این کوشش‌ها به بار نمی‌نشست. در طی سالیان، والتز مولسکی^(۹)، مدیر گروه تحقیقات محیط فیلادلفیا، به تکمیل کتاب کمک زیادی کرد. بسیاری از یافته‌های کتاب حاضر متعلق به اوست. مارک فرانسیس^(۱۰)، ویلیام سیمز^(۱۱)، کرول ترابنان^(۱۲)، سیمور مندلبام^(۱۳)، ریچارد دابر^(۱۴)، راثول گارسیا^(۱۵)، ارنست آریاس^(۱۶) و مارک هیمن^(۱۷)، و دستیاران زیاد دیگری کمک ارزشمندی به تکمیل پیش‌نویس کتاب کردند. شاید بیشترین چالش، نقد و حمایت نسبت به این کتاب از جانب دانشجویان چهار مدرسه معماری و طراحی محیط فیلادلفیا شامل درکسل^(۱۸)، پن^(۱۹)، اسپرینگ گاردن^(۲۰) و تمپل^(۲۱) بوده، که همگی شایسته تقدیر است. نه تنها این دانشجویان به طور مستقیم در شکل‌گیری این کتاب نقش داشتند، بلکه انگیزه تکمیل آن را نیز فراهم آوردند.

1. Rationatist
2. Constructivist
3. Appollinari K. Krasovsky
4. Nikolai Aleksandrovich
5. Moisei Ginsburg
6. Walter Gropius
7. Hannes Meyer
8. Charles Burnette
9. Walter Moleski
10. Mark Francis
11. William Sims
12. Carole Treinan
13. Seymour Mandelbaum
14. Richard Dober
15. Raul Garcia
16. Ernest Arias
17. Mark Heyman
18. Drexel
19. Penn
20. Spring Garden
21. Temple