



دترمینیسیم و مروری نظری بر مواضع مطروحه در باب محیط و رفتار

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۰۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۸/۱۲

کد مقاله: ۴۸۴۶۲

هادی منافزاده^۱

چکیده

رابطه انسان و محیط و مناسبات فی مابین شان از جمله موضوعاتی است که از دیر باز مورد توجه اندیشمندان و پژوهشگران حوزه های مختلف علمی واقع گردیده است. یکی از مهمترین مباحث مطروحه در این حوزه، که مورد امان نظر جغرافی دانان و پژوهشگران حوزه روان شناسی محیطی واقع گردیده، موضوع "دترمینیسیم" یا "جبرگرایی محیطی" است. می توان ردپایی از مفهوم دترمینیسیم را در آثار اندیشمندانی نظیر بقراط، ارسطو و... مشاهده کرد. جبرگرایی محیطی در سطوح مختلف مورد تحلیل و بررسی اندیشمندان محیطی واقع گردیده است. در یک معنا رفتار آدمی تحت سلطه نیروهای اکولوژیکی قرار دارد، از این منظر برخی از نظریه پردازان معتقدند اهداف و انگیزه های انسانی تحت تاثیر این نیروها محدود و یا به عبارت بهتر هدایت می شوند. از این رو می توان جبرگرایی را نشأت گرفته از یک نظریه فلسفی دانست که طی آن انسان محدود به یک سری از شرایط محیطی و جغرافیایی شده است. بر اساس این دیدگاه انسان موجودی است بی اختیار! که بطور ناگهانی در یک اکوسیستم واقع شده است. این دیدگاه صرف- به انسان و محیط - به جهت نقض ماهیت وجودی انسان و بحث اختیار او، همواره مورد بحث اندیشمندان بوده است. این مقاله بر آن است تا با جمع آوری اطلاعات مکتوب کتابخانه ایی به تحلیل و تطبیق نظریات صادره در خصوص روابط انسان و محیط بپردازد و نهایتا با جمع بندی اطلاعات حاصله راه را برای مطالعات بعدی هموار سازد. مسلما آشنایی متخصصین حوزه های معماری و طراحی شهری با دانش هایی نظیر روان شناسی و علوم رفتاری می تواند زمینه را برای خلق فضاهایی متناسب با فرهنگ و نیاز مخاطبان هموار ساخته و سطح کیفی زندگی بشر را بهبود بخشد. در اصل شناخت و آشنایی متخصصان شهری با دانشهایی همچون روانشناسی محیطی و علوم رفتاری، می تواند زمینه ساز طراحی فضایی انسانی منطبق بر نیاز و فرهنگ مخاطبان را رقم زند.

واژگان کلیدی: جبر گرایی، معینی گری، امکان گرایی، محیط، ادراک، رفتار

۱- دانشجوی مقطع دکتری معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز- دانشکده هنر و معماری - تبریز/ ایران
Manafzadeh.arch@yahoo.com

تا پیش از گسترش روان شناسی محیطی، معماران و برنامه ریزان عموماً در مورد اینکه دنیا چگونه باید باشد، راهکارهایی هنجاری نظیر شهر زیبا، شهر کارا، شهر درخشان و ... ارائه می‌کردند (Lang, 1987) از این رو تعاریفشان از محیط و عکس العمل های انسان و روابط علی میان این دو مبهم بوده است. در این میان، روان شناسی محیطی برای پاسخ دادن به پرسش های دنیای واقعی در مورد تجربه انسان در محیط فیزیکی روزمره از روش ها و نظریه های علوم اجتماعی استفاده می کند. از اواخر دهه ۶۰ قرن بیستم موضوع روانشناسی محیطی مطرح گردید. در سال ۱۹۷۰ میلادی ریولین، پروشانسکی و ایتلسن در کتابی با عنوان "روان شناسی محیط: انسان و محیط اجتماعی - کالبدی" ظهور علم روانشناسی محیطی را اعلام کردند ("عینی فر: ۱۳۸۸). پیش از این نیز جهت بررسی تاثیر متقابل رفتار انسان و محیط، پژوهش هایی با عنوان «علوم اکو رفتاری» یا «روانشناسی اکولوژیک» نیز منتشر شده است (مرتضوی، ۱۳۸۰: ۱). تحقیقات اخیر نشان می‌دهد، پیوندی منطقی و ناگسستنی میان محیط زندگی فرد و تاثیرات روحی و عاطفی ناشی از آن و همچنین واکنش های حسی، روانی و اخلاقی فرد با دوران طفولیتش برقرار است (نوحی، ۱۳۸۸: ۸۸). از این رو با بررسی تاثیر عوامل و شرایط محیطی قادر خواهیم بود موانع موجود بر سر راه فرآیندهای رفتاری را کاهش تا زمینه را برای تبلور این الگوهای رفتاری فراهم آوریم. دیدگاه جبر گرایی محیطی، بر این باور است که عناصر محیطی بطور مستقیم در ابعاد رفتار و جامعه انسانی نقش تعیین کننده دارند. بسیاری از فیلسوفان عصر روشنگری استدلال می کردند که تفاوت میان مردمان ذاتی نیست، بلکه بسته به آب و هوا، چشم انداز طبیعی و سایر شاخص های محیطی است. با این وجود در آغاز قرن بیستم جبرگرایی محیطی توسط انسان شناسان مورد حمله قرار گرفت، این دست از انتقادات بر این باور بودند که محیط ممکن است گسترش برخی از عناصر اجتماعی/ فرهنگی مشخص را محدود سازد. این نظریه در حقیقت یک ارتباط علی بین محیط و هر آنچه که انسان می بیند، هست. در جبرگرایی محیطی رابطه محیط و انسان، یک رابطه محرک و پاسخ هست. در این مقاله بر آنیم با مطالعه کتابخانه‌ای تا ضمن بررسی نظریات مطروحه در باب روابط انسان و محیط به این پرسش پاسخ دهیم که: دیدگاه‌های مختلف جبرگرایی، امکان گرایی و اختیار گرایی چگونه بر روابط انسان و محیط می نگرند؟

۲- پیشینه تحقیق

برای حسین صرامی در مقاله ایی با عنوان "علیت محیطی، جغرافیا" بر تاثیر گذاری و تاثیر پذیری انسان از محیط ساخته شده -توسط او- به جهت حس انشکاف انسانی تاکید دارد. (صرامی: ۵۵). مژگان حاتمی در مقاله خود با عنوان "کاربست علم روانشناسی محیطی در معماری و طراحی شهری با تاکید بر اصول و معیارهای طراحی مجتمع های مسکونی" توجه به پژوهش ها و دقت در بافت محله های مسکونی را معرف شاخص های روانشناختی شهروندان از کالبد و محیط فیزیکی محلات مسکونی دانسته که می تواند بعنوان یکی از مولفه های موثر بر رفتار مطرح شود. (حاتمی: ۱۷۵). عبدالحمید نقره کار و همکارانش طی مقاله ایی با عنوان "بررسی تاثیر محیط طبیعی بر رفتار و اخلاق از دید متفکران اسلامی و نتایج آن در طراحی محیط مصنوع" مزاج را زاینده اقلیم، شخصیت را زاینده مزاج و اخلاق و رفتار را زاینده شخصیت دانسته و حسب آن ویژگی های کالبدی معماری را هم زاینده اقلیم دانسته و هم زاینده رفتار (نقره کار و همکاران: ۹۴). عقیل امامقلی و همکارانش طی مقاله ایی با عنوان "روانشناسی محیطی، عرصه مشترک معماری و علوم رفتاری" دانش روانشناسی محیطی را حوزه مشترک بین علوم رفتاری و معماری دانسته و هدف از آن را مطالعه انسان در محیط واقعی می داند (امامقلی و همکاران: ۴۰). قاسم مطلبی در مقاله ایی با عنوان "روان شناسی محیطی، دانشی نو در خدمت معماری و طراحی شهری" عنوان می دارد طراحی فرم های گوناگون محیط ساخته شده بر دانش و آگاهی متکی است تا احساس و نگرش های شخصی طراحان. وی آشنایی طراحان را با علوم رفتاری و روانشناسی محیطی زمینه آشنایی طراحان را با نیاز ها و فرهنگ بهره برداران از محیط می داند. محمد حسن قدردان قراملکی طی مقاله ایی با عنوان "اختیار، قانون علیت و دترمینیسیم" عنوان می دارد، اصل اختیار نه تنها هیچ تهافتی با اصل علیت و موجبیت علمی ندارد بلکه اثبات اختیار، مرهون ثبوت و صدق اصل علیت در جهان از جمله در افعال آدمی است (قدردان قراملکی: ۶۸). سمانه تقدیر طی مقاله ایی با عنوان "تبیین مراتب و فرآیند ادراک انسان و نقش آن در کیفیت خلق آثار معماری بر اساس مبانی حکمت متعالیه" بر وجود رابطه ایی عمیق میان مرتبه نفس انسان و به تبع آن مرتبه ادراک او از هستی با کیفیت خلق آثار معماری اذعان می نماید. (تقدیر: ۶۳).

۳- مفاهیم و ادبیات پژوهشی

۳-۱- تعریف روانشناسی محیط

با پیشرفت صنعت و تکنولوژی، مساله انسان و الگوهای رفتاری وی نیز مورد توجه خاص دانشمندان، بخصوص روانشناسان اجتماعی قرار گرفت و آنان را بر این داشت تا در پی شکافتن مساله رفتار انسان و چگونگی تاثیر پذیری آن از محیط پیرامون خود باشد. از این رو روانشناسی محیط به مطالعه عوامل محیطی که رفتار را پیش از تولد تا دوران کهنولت شکل می دهند، می پردازد. فهرست استایل‌های و موضوع مورد استفاده در جدول ۱ قابل مشاهده است.

جدول ۱- مروری بر تعاریف مطروحه در باب روان شناسی محیط

نظریه پرداز	تعریف ارائه شده از روانشناسی محیطی
کریک ^۱ (۱۹۷۰)	مطالعه رفتار انسان در محیط کالبدی
گرامان ^۲ (۱۹۷۶)	روان شناسی عمومی + محیط معرف روانشناسی محیطی است
کانتر ^۳ (۱۹۸۱)	بررسی و تحلیل روانشنا سانه تجارب، تعاملات و تقابلات انسانی با لحاظ جنبه های مختلف از محیط اجتماعی و فیزیکی
راسل ^۴ (۱۹۸۲)	حیطه ای از روانشناسی است که به فراهم کردن رابطه نظام مند بین شخص و محیط می پردازد
هالاها ^۵ (۱۹۸۲)	بررسی و تحلیل وجوه مشترک ما بین رفتار، محیط فیزیکی و تجربیات انسانی
پروشانسکی ^۶ (۱۹۹۰)	روانشناسی محیط، با تعاملات و روابط میان مردم و محیطشان سرو کار دارد
گیفورد ^۷ (۱۹۹۷)	بررسی متقابل روابط فی مابین فرد و قرارگاه فیزیکی است

۳-۲- محیط

حوزه محیط شناسی انسان شناختی را می توانیم بصورت علم مطالعه ی تعاملات انسان با محیط زیست و استراتژی هایی که انسان برای سازگاری با محیط در طول زمان های مختلف اتخاذ نموده است، مطرح کنیم (فکوهی، ۱۳۸۶). در تئوری های کلاسیک محیط شناسی دو نظریه جبرگرایی محیطی و امکان گرایی از جایگاهی حائز اهمیت برخوردارند. وجه مشترک این دو نظریه را می توان قائل شدن آنها به نوعی رابطه خطی بین دو مقوله محیط و فرهنگ دانست. جبرگرایی نظریه ای بوده که از شروع مطرح شدنش درگیری های بسیاری را بوجود آورد و در این راستا بود که نظریاتی مانند امکان گرایی، بوم شناسی فرهنگی و احتمال گرایی را به همراه آورد که هر کدام به مانند یک زنجیر در امتداد هم و بسته به هم شکل گرفتند. این نظریات همه با هم بر این نظر استوار شده بودند که محیط بر رفتار انسان تاثیر گذار است اما در کنار آن شرایط دیگری نیز وجود دارد که موجب شکل گیری رفتار می شوند. قبل از سال ۱۹۵۰ طبیعت بعنوان یک عامل محدود کننده رفتار انسان در نظر گرفته می شد اما با ظهور نظریه بوم شناسی فرهنگی، عوامل فرهنگی و محیطی بصورت یک سیستم یکپارچه معرفی شدند. در سال ۱۹۹۶، میلتون ابراز نمود: "همه نظریاتی که بر رد تاثیر کامل محیط بر رفتار انسان شکل گرفته اند، خود در مراتب بالاتر باعث ایجاد نوعی از جبرگرایی شده اند.

۳-۳- ادراک

ادراک عبارت است از فرآیند پیچیده اطلاعات حسی، فهم، پندارها و برداشت های آنها که از محیط خود دریافت کرده، تفسیر نموده و سپس به آنها معنی می دهند (ایروانی و خداپناهی، ۱۳۷۳). عوامل موثر بر ادراک شامل فرد، موضوع مورد ادراک و محتوی موقعیت مورد بحث می باشند. در بررسی فرآیند ادراک با دو عمل اصلی ادراک سرو کار داریم: تعیین مکان یا موقعیتی که اشیاء در آنجا قرار دارند و دیگری تعیین موضوع اشیاء یا ماهیت اجسام (اتکینسون و همکاران، ۱۳۹۶).

۳-۴- ادراک محیطی

انسان جهت برقراری ارتباط و تعامل با محیط، نیازمند کسب اطلاعات از محیط اطراف خود می باشد. محیط یا به عبارتی جهان واقعی، همواره به عنوان فرستنده، اطلاعات مربوط به خود را در ابعاد و روش های مختلف ارسال و انسان نیز به عنوان یک گیرنده، این اطلاعات را دریافت، پردازش و نهایتا طی رفتاری به این اطلاعات دریافتی پاسخ می دهد. از این رو یکی از مهمترین و ضروری ترین ابعادی که در طراحی محیطی باید بدان پرداخته شود، فرآیند احساس، ادراک و شناخت محیطی است که تجربه مکان - و به تبع آن حس مکان- را برای انسان هموار می سازد. برای ساختن محیط های سازگار و متناسب با نیازهای ادراکی/ رفتاری باید شناخت و تحلیلی دقیق از رابطه بین انسان و محیط بدست آورد (ایروانی و خداپناهی، ۱۳۸۱).

۳-۵- فرد و مساله ادراک محیطی

از منظر روانشناسی محیط کلاسیک، رفتار اجتماعی انسان همواره در ارتباط با محیط فیزیکی مطرح بوده است، جایی که در آن نظریه پردازان مختلف علوم رفتاری از خلال مفاهیمی چون، خلوت، قلمرو و... به دنبال نحوه تاثیر محیط بر رفتارهای مختلف انسان بوده اند. یکی از ویژگیهای این نوع برخورد، ساختاری میان رشته ایی در حوزه های مختلف و برای بدست آوردن راهکارهای مناسب برای خلق محیط است.

۳-۶- قابلیت های محیط

قابلیت ها امکانات یک شی یا محیطی است که به شخص اجازه می دهد عملی را انجام دهد. (لنگ، ۱۳۸۵). مجموعه ای از قابلیت های محیط در یک موقعیت ویژه محیط بالقوه ای را برای رفتار انسان در آن مکان ایجاد می کند.

جدول ۲- دیدگاه نظریه پردازان در خصوص قابلیت محیطی

نظریه پرداز	سال	دیدگاه ها
شاو و همکاران ^۱	۱۹۸۲	قابلیت (محیط) و سودمندی (جاندار)
وارن ^۲	۱۹۸۴	قابلیت و مقیاس بدن، نسبت بین اندازه مقیاس بدن و میزان خصوصیت محیط
توروی ^۳	۱۹۹۲	قابلیت (ویژگی ذاتی محیط) و سودمندی (ویژگی ذاتی جاندار) بستگی به شرایط تحقق دارد. دیدگاه غیر انتخابی
رید ^۴	۱۹۹۶	قابلیت ها، ویژگی اشیا است که ممکن است بوسیله بعضی از موجودات مورد استفاده قرار بگیرد. دیدگاه انتخابی
استوفرن ^۵	۲۰۰۰	قابلیت ها، ویژگی ضروری یا ناخواسته از سیستم محیط-جاندار است.
مایکلز ^۶	۲۰۰۰	بیان دوباره نسبت بین اندازه مقیاس بدن و میزان استفاده از خصوصیات محیط
هفت ^۷	۲۰۰۱	قابلیت ها به روابط افراد ادراک کننده دلالت دارند
چمرو ^۸	۲۰۰۳	قابلیت منبعی است که محیط به هر موجودی که توانایی ادراک و استفاده از آن را داشته باشد ارائه می دهد
لویی کان ^۹		صیلاحیت ها

۴- رفتار در محیط

برای چندین دهه، روانشناسان محیط زیست در پی مطالعه و کشف رابطه بین تنظیمات محیط و رفتار انسان و همچنین نحوه برخورد آنها با هم و چگونگی تاثیرگذاری آنها بر یکدیگر بوده اند. . پیش بینی رفتار در محیط، اصلی ترین پرسش رفتار شناسان است؛ بطوری که برخی از محققین، علوم رفتاری را سرمنشا پیدایش دانش روان شناسی محیطی قلمداد می کنند و اعتقاد دارند که روان شناسی محیطی زیرمجموعه ای از علوم رفتاری است (مطلبی، ۱۳۸۰: ۵۵). در دهه ۱۹۵۰، روان شناسان اکولوژیکی در دانشگاه کانزاس به وابستگی متقابل اکولوژیکی رفتار انسان با محیط پی بردند. آنها از طریق آزمایشات مختلف دریافتند که تاثیر موقعیت ها بر رفتار انسان ها بیش تر از تاثیر مشخصه های فردی است (Barker, ۱۹۶۸: ۱۹۸۷). این تغییر در تاکید از فرد به محیط، سبب شکل گیری مفهومی بنام "قرارگاه رفتاری" شد. قرارگاه های رفتاری نهادهای حقیقی با محدودیت های زمانی و مکانی است که اجزای کالبدی و رفتارهای افراد در آنها و نیز برنامه رویدادها را ۱ شامل می شود (Wicker, 1979). مردم در فضای داروخانه از خود رفتاری متناسب با داروخانه ارائه می دهند. در حالی که در سالن های ورزشی، رفتاری متناسب با ورزشی که قرار است بوقوع بپیوندد ارائه می دهند. این الگوهای تکرار شونده رفتاری از مشخصه های کالبدی-اجتماعی و زمانی قرارگاه های رفتاری نشأت می گیرند.

روان شناسان اکولوژیکی برای کشف روابط انسان محیط، رفتار را در شرایط طبیعی و از طریق ثبت و ضبط نمونه ها و قرارگاه ها بررسی می کردند. مشاهدات جین جیکوبز^۱ (۱۹۶۱) روی محله وست ویلج^۲ باعث شد که وی آنچه شهری را سرزنده می سازد، درک کند. وایت^۳ (۱۹۸۰) از تکنیک عکس برداری از میدان های عمومی در طول زمان استفاده کرد تا در یابد چه عواملی کاربران را جذب و افراد چگونه از میدان استفاده می کنند. پژوهشگران مطالعات مشابهی در زمینه های دیگر انجام دادند از آن نمونه می توان به مشاهده رفتار، تغییرات تدریجی و ارزیابی هایی که نهایتا کمک کرد تا کپنهاگ به شهری پیاده محور بدل شود (Gehl, 1987).

در پروژه خیابان سرزنده، از روش ذهنی برای درک تاثیر ترافیک بر رفتار ساکنان استفاده شد (Appleyard, 1981). در این پروژه، سه خیابان با ترافیک های روان، متوسط و سنگین بررسی شدند. ملاحظه گردید با افزایش میزان ترافیک، تعامل اجتماعی ساکنین کاهش می یابد، آنها تعریف محدودتری از قلمرو خانه خود داشتند و با سطح بالاتری از سر و صدا و خطر مواجه می شدند. رابطه محیط و انسان رابطه ای است متقابل. از این رو انسان بسته به درونیات خود و همچنین ارزش های القا شده از سوی محیط، به برخی از کنش ها و رویداد های محیطی پاسخ داده و متناسب با آنها رفتار می کند. شناخت، توصیف و تبیین رفتار انسان به درک رابطه محیط و رفتار کمک می کند.

"محیط و رفتار بقدری به هم تنیده اند که به سختی می توان آنها را از هم تفکیک کرد. رفتار را نمی توان مستقل از رابطه درونی آن با محیط درک کرد، از این رو رفتار را باید در بستری محیطی تعریف کرد" (آلتنن، ۱۳۸۲: ۲۵۲).

- 1 Shaw et al
- 2 Warren
- 3 Turvey
- 4 Reid
- 5 Estofoorn
- 6 Michaels
- 7 Heft
- 8 Chemero
- 9 Louis Isadore, Kahn

۵- تاثیر محیط بر رفتار

بارکر در مورد اثر محیط کالبدی بر رفتار انسان، بیان می کند "محیط اکولوژیک غیر اجتماعی، رفتاری را تقاضا نمی کند" وی اعتقاد دارد فضای باز، کودک را به دویدن دعوت می کند. این اعتقاد همان کیفیت دعوت کنندگی محیط است که نه تنها تاثیر محیط بر شکل گیری رفتار را تایید می کند بلکه تلفیق محیط و رفتار را تحت عنوان "قرارگاه رفتاری" واحد تحلیل محیط معرفی می کند (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۳۹۶: ۹۲). لنگ اعتقاد دارد رفتار بخشی از عناصر محیطی است که فرد نسبت به آنها حساسیت نشان می دهد (لنگ، ۱۳۹۵). از نظر بارکر برای یافتن پاسخ به سوالات متعدد درباره تاثیر محیط بر رفتار انسان باید مطالعات در محیط زندگی واقعی و شرایط روزمره افراد انجام گیرد. بر این اساس یک پارادایم در زمینه رفتار محیطی یا محیط رفتاری در علوم رفتاری شکل گرفت.

لوی^۱ (۱۹۴۴) رفتار را تابعی از فضای زیستی قلمداد کرده و آن را تابع محیط ادراک شده می داند. وی باور داشت که بازنمایی درونی فرد از محیط، عامل اصلی و تعیین کننده حرکت در فضای زندگی است. بنابراین نوعی پیوند درونی میان رفتار انسان و محیط فیزیکی وجود خواهد داشت. وینستون چرچیل در خصوص تاثیر محیط معماری بر انسان اظهار می دارد، که انسان ساختمانها را شکل می دهد و ساختمانها رفتار انسان را.

اسکات (۲۰۰۵) قرارگاه رفتاری را بعنوان یکی از اصولی ترین مبانی محیط بیان می کند. از نظر او عناصر و مولفه های کالبدی و اجتماعی محیط تاثیر مستقیمی بر شکل گیری رفتار انسان در محیط دارد. کافکا (۱۹۳۵) معتقد است اساس و پایه رفتار انسان در محیط بر اساس شناخت عینی وی از محیط است که این امر خود باعث شکل گیری رفتار محیطی خواهد شد.

۶- رویکردهای مختلف به رابطه انسان و محیط

یکی از مباحث مهم مطروحه در حوزه روان شناسی محیط، بررسی نقش و تاثیر محیط در شکل دهی به رفتار انسانی است که از آن بعنوان دترمینیسم محیطی یاد می شود.

در یک نظر رفتار آدمی تحت تاثیر نیروهای اکولوژیکی است که این نیروها بر رفتار و اهداف فعالیت های بشری سایه افکنده و آن را محدود می سازد. به بیان دیگر رفتار انسان در این دیدگاه تحت سیطره یک نوع اکوسیستم محیطی است. لذا انسان در این دیدگاه عملاً به مثابه موجودی است بی اختیار که مقهور آن اکوسیستم شده است. این دیدگاه به دلیل تحلیل ناقص از انسان، با استقبال کمی مواجه شده است. امروزه روانشناسان در پی آن اند بفهمند کدام رفتار انسان تحت تاثیر نیروهای ژنتیکی و وراثت و کدام یک تحت تاثیر شرایط جغرافیایی شکل می گیرد؟ در یک تعریف ساده از معیین گری، می توان عنوان نمود که با ایجاد دگرگونی ها در قابلیت ها و عناصر محیطی می توان رفتارهای اجتماعی ناشی از آن را دگرگون ساخت.

در خصوص روابط محیط و رفتار، چهار نظریه با رویکردهای اختیاری، امکان گرا و احتمال گرا قابل بحث است. رویکرد اختیاری بر عدم تاثیر محیط بر رفتار معتقد است. سابقه مفهوم جبرگرایی محیطی را می توان در آثار برجسته صاحب نظران و جغرافیدانان دوره کلاسیک نظیر بقراط، ارسطو، مونتسکیو، استرابون و جغرافیدانان آغاز دوره مدرن مانند همبولت^۲ و ریتز^۳ جستجو نمود. از جبرگرایان کلاسیک، بقراط در قرن پنجم قبل از میلاد موضوعاتی چون آب و هوا و دیگر شرایط طبیعی را که چگونه بر سلامت زندگی انسان تاثیر می گذارد مورد بررسی قرارداد. ارسطو از دیگر متقدمان جبرگرایی محیطی^۴ تاثیر محیط طبیعی و شرایط جغرافیایی را بر روی خصوصیات و عادات انسانی و زندگی مردمان قاره های مختلف بررسی کرد (Kristof, 1960: 17). بطور کلی دیدگاه های فکری بقراط، ارسطو، استرابو، مونتسکیو در تحلیل رابطه انسان و محیط جبرگرایانه بوده است.

صاحب نظران مکتب جبر به قاطعیت بردخال و تاثیر عوامل طبیعی اعتقاد دارند. رویکرد جبری، رابطه محیط و رفتار را، رابطه علی می داند (لنگ، ۱۳۸۵: ۱۱۴) بسیاری از طراحان نوخردگرا را می توان از جمله طرفداران این نظریه بحساب آورد. از نظر این طراحان، کیفیت طراحی محیطی به مثابه ذات محیط کالبدی بوده و مستقل از ناظر می باشد. آنان کیفیت طراحی محیط را ماهیتی متعلق به محیط و به طور مشخص متعلق به فرم می دانند. از پیروان این نظریه می توان به آلدوروسی و کریستوفر الکساندر اشاره نمود. (گلگار، ۱۳۸۰: ۱۶۵-۴۰).^۱

۶-۱- جبرگرایی مدرن

با مشارکت الکساندر فن همبولت و کارل ریتز، محیط گرایی در توجیه رابطه انسان و محیط در ابعاد دانشگاهی مطرح گردید. در ادامه چارلز داروین در سال ۱۸۵۹ نظریه تکامل را تا حدی تنظیم و طی آن مفاهیمی چون انتخاب طبیعی، بقای اصلح، خصوصیات موروثی و جبرگرایی محیطی را ارائه نمود. این نظریات بعنوان پایه ایی برای جبر گرایی محیطی در نیمه دوم قرن نوزدهم مطرح شد. (Stoddart, 1966: 683-685). در قرن نوزدهم تاریخدان بریتانیایی، ارنست باکل^۱ اعلام نمود که محیط طبیعی دارای تاثیرات بزرگی در شکل دادن به تاریخ بشری است. فردیک اتزل جغرافیدان معروف آلمانی اولین جغرافیدانی است

- 1 Lewin
- 2 Humboldt
- 3 Ritter
- 4 Environmental Determinism

که در سال ۱۸۸۲ اولین رویکرد علمی در جغرافیا را مطرح نمود. او به دنبال بسط روش‌های جدید علوم طبیعی در درون جغرافیای انسانی بود. به اعتقاد وی اشکال فرهنگی در قالب شرایط طبیعی اتخاذ و تعیین می‌شوند (Ratzel, 1906:380). در واقع راتزل انسان را بعنوان نتیجه‌ای از انتخاب طبیعی یا تنازع بقا که یک قضاوت زیست‌شناختی و در خارج از قلمرو جغرافیاست می‌داند. وی انسان را به صورت معمول فرض می‌کند که عوامل طبیعی بر روی فعالیت‌های او مانند تمدن در سطح فرهنگ تأثیر می‌گذارد (Lefebure. 1991:32).

از منظر جبریت محیطی، در محیط‌های جغرافیایی، اجتماعی و فرهنگی تربیت بیش از سرشت به ارزشها و رفتار انسان شکل می‌دهد. لنگ در کتاب آفرینش نظریه معماری، یکی از عوامل تعیین‌کننده رفتار اجتماعی انسان را محیط ساخته می‌داند. جبرگرایی محیطی معتقد است که با ایجاد تغییر در منظر و عناصر تشکیل‌دهنده محیط می‌توان سبب بروز تغییراتی در رفتار، بویژه در رفتار اجتماعی شد. . . از این رو می‌توان نتیجه گرفت که بر اساس نظریه جبرگرایی، رفتار انسان تحت تأثیر ویژگیهای محیطی است و حسب آن فاقد اختیار است.

این مکتب که در نیمه اول قرن بیستم پررنگ تر می‌شود اعتقاد دارد که انسان جزئی از طبیعت است، اما با مهارت عقل و دانش و تکنولوژی خود می‌تواند بر طبیعت غالب شود. امکان‌گرایی به انسان آزاد معتقد است، نه مقید. از نظر آنها محیط شریک انسان نیست بلکه برده‌ی اوست (Dohrs and Sommers. 1967:132-134). بر اساس این دیدگاه، طبیعی امکاناتی را در اختیار انسان می‌گذارد تا انسان برابر با نیازهای خود از این امکانات بهره‌برد. در واقع امکان‌گرایی شکلی از فلسفه نوگانی است.

امکان‌گرایان^۲ محیط را تامین‌کننده رفتار انسان و کمی بیشتر از آن می‌دانند. تحلیل رفتارهای انسان نمایان می‌سازد که مردم به اندازه‌ای که امکان‌گرایان فرض می‌کنند در رفتار خود مختار نیستند (آزادی عمل ندارند). هر فردی مجموعه‌ای از انگیزه‌ها و شایستگی‌ها را در خود دارد که حداقل بخشی از آن توسط محیط‌های جغرافیایی، اجتماعی و فرهنگی تعیین می‌شود (لنگ، ۱۳۸۵: ۱۱۴). بنابر این تحلیل‌ها، به نظر می‌رسد موضوع تأثیر محیط بر رفتار انسان بیش از آن چیزی است که امکان‌گرایان تصور شده‌اند و میزان تأثیر محیط بر رفتار مابین مکتب جبر و امکان است.

مکتب احتمال‌گرا^۳ به عدم قطعیت نظام وقوع رفتارهای انسان و محیط عمل‌طراحان معتقد است. ولی فرض می‌کند که اساس رفتار انسان متغیر نیست. به بیان بهتر آنها معتقدند گرچه محیط امکان تأثیر رفتار را ایجاد می‌کند اما این به معنی تأثیر حتمی نبوده، بلکه احتمال تأثیر گرفتن رفتار از دیگر موضوعات نیز وجود دارد. موضع احتمال‌گرایانه مبنای بیشتر تحقیقات اخیر رابطه رفتار و محیط بوده است (لنگ، ۱۳۸۵: ۱۱۴). طراحان محیطی این نحله فکری؛ جان لنگ، لیچ، نسر و اپلپارد می‌باشند که معتقدند خصوصیات کالبدی محیط از یکسو و الگوها، رمزهای فرهنگی و توانایی‌های ذهنی از سوی دیگر، در شناخت کیفیت‌های محیطی اثرگذارند (گلکار، ۱۳۸۰: ۶۵-۴۰). بنابر این در یک دسته‌بندی کلی، مکتب **رویکرد اختیاری** میزان تأثیر محیط بر رفتار را بسیار پایین در نظر می‌گیرد و مکاتب امکان‌گرا، احتمال‌گرا و جبرگرا به ترتیب میزان تأثیر بالاتری برای تأثیر محیط بر رفتار را بیان می‌کنند.

جدول ۳- موضوع‌گیری‌ها، مکاتب و نظریه‌مطروحه در خصوص روابط انسان و محیط

گرایش رفتار-محیط	ویژگی اصلی	طرفداران اولیه
جبرگرایی محیطی	تغییر در منظر و عناصر معماری محیط منجر به ایجاد تغییراتی در رفتار و بویژه رفتار اجتماعی می‌گردد	معماران و شهرسازان دوران مدرن
اختیارگرایی یا امکان‌گرایی محیطی	محیط معمولاً باعث بروز رفتار نمی‌شود بلکه زمینه‌ای برای وقوع رفتار است که حسب آن افراد بر اساس معیارهای فرهنگی دست به انتخاب زده و رفتار می‌نمایند	جامعه‌شناسان و اندیشمندان جغرافیای شهری
احتمال‌گرایی	تأثیر محیط کالبدی بر رفتار انسان، تأثیری است احتمالی. به بیان دیگر بر حسب ویژگی‌های محیطی احتمال وقوع رفتاری خاص در برخی نسبت به برخی دیگر بیشتر است	روانشناسان محیط

بحث در مورد معینی‌گری و نامعینی‌گری کالبدی در شاخه‌های مختلف علوم رفتاری همچنان مورد مناقشه است. در جایی که علمی چون جامعه‌شناسی و جغرافیای انسانی بر رد هرگونه تأثیر محیط بر رفتار انسان معتقدند در معماری و طراحی شهری نقش محیط در رفتار انسان مورد تأکید قرار گرفته است. جامعه‌شناسان معتقدند که مسائل اجتماعی، اقتصادی و محیط‌های فرهنگی است که تعیین‌کننده رفتار آدمی است نه محیط‌های کالبدی. بیشتر مطالعات اخیر مربوط به محیط ساخته شده و رفتار انسان بر اهمیت معیارهای اجتماعی در درک و پیش‌بینی استفاده از پارک‌ها و ساختمانها و الگوهای تعامل اجتماعی تأکید کرده‌اند. نتایج مطالعه‌ای که حدود سال ۱۹۶۵ در بریتانیا توسط کریستوفر

1 Ernst Bakel
2 Possibilism
3 Probabilism

بگلی انجام شد نشان داد که تغییر محل سکونت مردم از مناطق قدیمی مرکز شهر به مناطق مسکونی جدید تاثیر کمی بر میزان جرم و جنایت داشته است. دلیل این امر عدم تغییر الگوهای فرهنگی ذکر شده است.

مطالعات گنز^۱ در لویتاون^۲ نیویورک حاکی از آن است که دوستی ها بر اساس همگونی ارزشهای مردم یا نیاز آنها به کمک متقابل شکل گیرد. گنز عنوان می دارد، هرگاه تغییر در شیوه زندگی با تغییر در محیط مسکونی همراه شود، محیط انتخاب شده شیوه جدید زندگی را بهتر تامین می کند. در پژوهشی صورت گرفته دیگر توسط گنز این نتایج بدست آمد: عواملی چون هنجارهای فرهنگی و همچنین نظامی اجتماعی مابین محیط کالبدی و رفتارهای مشاهده شده ساکنین محل واسطه اند. گنز اعلام کرد، محیط کالبدی بالقوه ارائه دهنده دامنه ایی وسیع از فرصت هاست از این می توان عنوان نمود، تعداد فرصت ها و کیفیت آنها معین کننده چگونگی استفاده از آنهاست.

اسکار نیومن^۳ (۱۹۹۶) در کتاب خلق فضاهای قابل دفاع^۴ به ارتباط ما بین آمار جرم و جنایت در محیط های مختلف شهری پرداخته و معتقد است با تغییر در نحوه آرایش محیط ها می توان میزان خشونت ها در مجتمع های مسکونی، را کاهش داد.

طراحی باغ شهر^۵ توسط ابنزهاوارد^۶ نمونه ایی از اعتقاد به معینگری محیطی و کالبدی بود. در ابتدای قرن بیستم و در دهه های ۳۰ و ۴۰ میلادی اصول طراحی مسکن در اروپا در کنگره CIAM ارائه شد. این اصول براین اصل استوار بود که با دگرگون ساختن محیط ساخته شده می توان رفتار آدمی را نیز با آن همساز نمود. لوکوربوزیه^۷ معتقد است، با ارتقای کیفیت محیط و یا دگرگون ساختن عناصر طراحی مسکن می توان ناملایمات اجتماعی را کاهش و حتی از بروز آن جلوگیری نمود.

در سالهای اخیر نیز برخی از نهضت های معاصر با عناوین نهضت سنت گرایی نوین و یا شهر گرایی نوین قائل به تعیین گری محیطی هستند که از آن جمله می توان به آندره دوانی، پیت کالتورپ و خانم الیزابت پلیر - زایبرگ نام برد. خانم پلیر - زایبرگ^۸ معتقد است که طراحی محیط کالبدی بر رفتار انسان موثر است از این رو می توان از طریق طراحی بسیاری از مشکلات را حل نمود. جان لنگ معتقد است که محیط های کالبدی همانا قرارگاه های رفتاری اند که می توانند بازدارنده و یا تسهیل کننده رفتار های مردم شوند. اما به هیچ وجه تعیین کننده رفتار نیستند زیرا این انگیزه ها و نیازهای انسانی است که تعیین کننده رفتارهای انسانی است. دلا بلانچ^۹ (۱۹۲۶) معتقد است که "جبر" یک شیوه تفکر است از این رو اساس ارتباط رفتار و محیط بر دو دسته عوامل اجتماعی و عوامل تحریک کننده محیطی استوار است. استرابو عنوان می دارد، ویژگی های فیزیکی زمین و تاریخ به وضوح شخصیت ساکنین را تحت تاثیر قرار می دهد.

راتزل^{۱۰} معتقد به جبر محیطی متعطف است. او معتقد است محیط طبیعی به تعیین علت می پردازد و از این رو کل ماهیت بشری را سازمان می دهد از طرفی ویژگی های یک سرزمین تاثیر تعیین کننده ایی بر روی ویژگیهای جمعیتی، اجتماعی و ... دارد. او معتقد است تغییر در منظر و عناصر معماری سبب تغییر در رفتار خواهد شد. از نظر او آرایش محیط کالبدی رفتار انسان را به گونه ایی جبری معین می سازد. از این رو با ایجاد دگرگونی در محیط می توان رفتار را دگرگون کرد.

فرانس بو آس^{۱۱} معتقد به امکان گرایی است. او محیط را بعنوان عامل تعیین کننده فرهنگ رد می کند و معتقد است محیط معمولا باعث بروز رفتار نمی شود بلکه زمینه ایی را برای بروز آن فراهم می سازد و افراد بر اساس معیار های فرهنگی جولیان استوارد^{۱۲} (۱۹۵۵) معتقد به بوم شناسی فرهنگی^{۱۳} است. از نظر او محیط ارائه دهنده فرصتهاست. از نظر او فرهنگ توسط تعدیل ویژگیهای فنی، سازمان اقتصادی و حتی خویشاوندی یا دینی خویش با زمینه محیطی تعامل برقرار می کند تا برای مردم این فرصت را فراهم سازد که معیشت خویش را دنبال کنند. او بیان می دارد سازگاری فرهنگی حاصل شده به همان اندازه که به ویژگی های اجتماعی و فرهنگی بستگی دارد به محیط نیز وابسته است.

از نظر راپورت، عامل موثر بر تعامل انسان و محیط فرهنگ است. از نظر استرابو^{۱۴} ویژگیهای فیزیکی اساس شخصیت انسان را شکل می دهد. داروین^{۱۵} (۱۸۵۹) به بررسی تاثیر شرایط محیطی در تکامل موجودات پرداخته و معتقد است انسان نه مرکز جهان است و نه تاج خلقت، بلکه محصولی است که از اثرات تصادفی، که محیط طبیعی باعث توسعه و تکامل او می شود.

نظریه میدان لوین: از منظر این نظریه رفتار تابعی است از فضای زیستی. از این رو رفتار تابعی است از محیط ادراک شده و نه محیط عینی. او باور داشت که بازنمایی درونی فرد از محیط عامل اصلی تعیین حرکت در فضای زندگی است. با این وجود در نهایت همین بازنمایی درونی می تواند بر ادراک شخص از محیط اثر گذارد (مک اندرو، ۱۳۸۷: ۵)

بارکر^{۱۶} بر اساس نظریه اکولوژیک خود به بررسی فرایندهای رفتاری که بصورت جمعی و در قرارگاه های رفتاری خاص روی می دهند، می پردازد. حوزه روانشناسی بوم شناسی بر نقش موقعیت فیزیکی و بررسی تاثیر محیط فیزیکی بر مردمی که از آن بهره

- 1 Gans
- 2 Levittown
- 1 Newman
- 1 Creating Defensible Space
- 3 Garden City
- 4 Ebenezer Howard
- 5 Le Corbusier
- 6 Plater Zyberk
- 7 De la Blanche
- 8 Ratzel
- 9 Franz Uri Boas
- 10 Julian Steward
- 11 Cultural Ecology

می‌برند، می‌پردازد. از نظر بارکر محیط بوجود آورنده قرارگاه‌های رفتاری است. به این معنا که قرارگاه رفتاری نمایانگر رفتارهایی است که ممکن است رخ دهد. از این رو می‌توان با تغییر اشیاء موجود در یک قرارگاه رفتاری، باعث تغییر رفتار در آن شد. او از مطالعات خود به سه فاکتور اصلی اشاره کرده است:

۱. تغییر و دگرگونی رفتار پی‌آمد تغییر محیط است.
 ۲. شباهت بین رفتارها در یک نوع قرارگاه
 ۳. بررسی شرایط محیطی در پیشگویی رفتارهای فردی سودمند است.
- سیل^۴ معتقد است بر اساس ویژگیهای محیط احتمال وقوع رفتاری خاص در موجودات متصور است.

جدول ۴- نظریات مطروحه در باب تاثیر محیط بر رفتار

نظریه پرداز	نظریه و عقاید
لنگ (lang)	رفتار بخشی از عناصر محیطی است. محیط‌های کالبدی همانا قرارگاه‌های رفتاری اند که می‌توانند بازدارنده و یا تسهیل‌کننده رفتارهای مردم شوند
لوین (Lewin)	رفتار تابعی است از فضای زیستی
وینستون چرچیل (Winston Churchill)	رفتار انسان تحت تاثیر محیط ساخته شده -توسط او- می‌باشد
اسکات (Scott)	عناصر و مولفه‌های کالبدی و اجتماعی محیط تاثیر مستقیمی بر شکل‌گیری رفتار انسان دارد
کافکا (Kafka)	اساس و پایه رفتار انسان در محیط بر اساس شناخت عینی وی از محیط است
ارنست باکل (Ernst Bakel)	محیط طبیعی دارای تاثیرات بزرگی در شکل دادن به تاریخ بشری است
راتزل (Ratzel)	تغییر در منظر و عناصر معماری سبب تغییر در رفتار خواهد شد
گنز (Gans)	مابین محیط کالبدی و رفتارهای مشاهده شده ساکنین عواملی چون هنجارهای فرهنگی و همچنین نظامی اجتماعی واسطه است.
نیومن (Newman)	تغییر در نحوه آرایش محیط، در کاهش میزان خشنونت‌ها در مجتمع‌های مسکونی موثر است.
لوکوربوزیه (Le Corbusier)	با ارتقای کیفیت محیط و یا دگرگون ساختن عناصر طراحی مسکن می‌توان رفتارهای اجتماعی مردم را دگرگون ساخت.
پلیتر-زایبرگ (plater Zyberk)	با توجه به تاثیر محیط در رفتار، می‌توان با طراحی مناسب محیطی بر بسیاری از مشکلات فائق آمد.
دلا بلانچ (De la Blanche)	ارتباط رفتار و محیط بر دو دسته عوامل اجتماعی و عوامل تحریک‌کننده محیطی استوار است.
استرابو (Strabo)	ویژگیهای فیزیکی اساس شخصیت انسان را تشکیل می‌دهد.
سیل (sill)	بر اساس ویژگیهای محیط احتمال وقوع رفتاری خاص در موجودات متصور است.
فرانس بو آس (Franz Uri Boas)	محیط معمولاً باعث بروز رفتار نمی‌شود بلکه زمینه‌ای را برای بروز آن فراهم می‌سازد.
استوارد (Steward)	محیط ارائه دهنده فرصتهاست.
راپورت (Raport)	فرهنگ عامل موثر بر تعامل انسان و محیط است.
بارکر (Barker)	محیط بوجود آورنده قرارگاه‌های رفتاری است.

۷- نتیجه گیری

در مجموع می‌توان گفت که بخش عمده‌ای از اتکای جبرگرایی بر محیط است. این دیدگاه اساساً یک برداشت کوتاه بینانه از محیط و نسبت آن با فرهنگ دارد که در آن فرهنگ و عوامل مادی فرهنگی نادیده می‌گیرد. نگاهی که در این دیدگاه وجود دارد، نوعی نگاه به اصطلاح ارسطویی است که انسان را در برابر محیط و مقهور آن می‌داند. در حالی که در نظریه‌های متاخر انسان و محیط دو جستار مجزا نبوده و به نوعی دارای ارتباط متقابل و دوسویه اند.

رویکرد بوم‌شناسی فرهنگی در انسان‌شناسی بسیار تاثیر گذار بوده است. راپاپورت^۱ فرهنگ را -که از دیدگاه استوارد مخفی مانده بود- بعنوان عامل موثر بر تعامل انسان با محیط معرفی کرد. مطالعه راپاپورت این مفهوم را نشان می‌دهد که سیستم‌های محیطی انسان پست مدرن به دقت تنظیم شده‌اند تا یک تعادل یا موازنه را توسط مکانیزم‌های بازخورد پیچیده و اغلب ناشناخته که جمعیت را اغلب زیر خط ظرفیت تحمل محیطی نگه می‌دارند، حفظ کند.

1 Strabo
2 Darwin
3 Barker
4 Sill

بوم‌شناسی رفتاری که توسط نظریه تکامل مدرن هدایت می‌شد، با اتخاذ رویکردی دیگر استدلال کرد که انسان‌ها همانند گونه‌های زیستی دیگر طراحی شده‌اند تا به شیوه‌ای کارآمد منابع را به فرزند تبدیل کنند و اینکه هر پدیده‌ای در سطح گروه مانند تعادل جمعیتی، محصول سازگاری فردی است. پژوهش‌های هدایت شده توسط این سه رویکرد (جبرگرایی، امکان‌گرایی و احتمال‌گرایی) بطور شگرفی تاریخچه بوم‌شناسی فرهنگی استوار را جایگزین و یا حداقل دگرگون می‌سازد. مع الوصف می‌توان گفت رابطه انسان و طبیعت یک رابطه پویا بوده که طی آن فرهنگ و محیط هر دو با وجود تغییراتی با هم سازگار می‌شوند.

منابع

۱. آلتمن، ایروین. (۱۳۸۲) محیط و رفتار اجتماعی، خلوت، فضای شخصی، قلمرو و ازدحام، ترجمه علی نمازیان، تهران، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی
۲. اتکینسون، ریتا، سوزان، نولنهوکسما، داریل، بم، ادوار، اسمیت، ریچارد، اتکینسون. (۱۳۹۶) زمینه روانشناسی هلیگارد. مترجمان: رضا، زمانی، مهرداد بیک، بهروز بیرشک، محمد نقی براهنی، مهرناز شهرآرای. نشر رشد
۳. امامقلی، عقیل و آیوایان، سیمون و زاده محمدی، علی و اسلامی، سیدغلامرضا. (۱۳۹۱). روانشناسی محیطی، عرصه مشترک معماری و علوم رفتاری. فصلنامه علوم رفتاری. دوره ۴، شماره ۱۴.
۴. ایروانی، محمود. خداپناهی، محمد. (۱۳۸۱). روانشناسی احساس و ادراک، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها، چاپ یازدهم، قم: انتشارات مهر.
۵. تقدیر، سمانه. (۱۳۹۶). تبیین مراتب و فرایند ادراک انسان و نقش آن در کیفیت خلق آثار معماری براساس مبانی حکمت متعالیه. نشریه پژوهش‌های معماری اسلامی. دوره ۵، شماره ۱.
۶. حاتمی، مژگان. (۱۳۹۵). کاربری علم روانشناسی محیطی در معماری و طراحی شهری با تاکید بر اصول و معیارهای طراحی مجتمع‌های مسکونی. فصلنامه مدیریت شهری: شماره ۴۲.
۷. شاهچراغی، آزاده و بندرآباد، علیرضا. (۱۳۹۶). محاط در محیط کاربرد روانشناسی محیطی در معماری و شهرسازی. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.
۸. صرامی، حسین. (۱۳۷۸). علیت محیطی، جغرافیا. فصلنامه اطلاعات جغرافیایی سپهر، دوره هشتم، شماره ۳۰.
۹. فکوهی، ناصر. (۱۳۸۶). تاریخ اندیشه و نظریه‌ی انسان‌شناسی. تهران: انتشارات نی.
۱۰. قدردان قراملکی، محمدحسن. (۱۳۸۹). اختیار، قانون علیت و دترمینیسم. دو فصلنامه انسان پژوهی دینی. دوره ۷، شماره ۲۳.
۱۱. گلکار، کوروش. (۱۳۸۰). مولفه‌های سازنده کیفیت طراحی شهری، مجله صفا، سال یازدهم، شماره سی و دوم، بهار و تابستان.
۱۲. لنگ، جان. (۱۳۸۵). آفرینش نظریه معماری، نقش علوم رفتاری در طراحی محیط، چاپ چهارم با اضافات، ترجمه علیرضا عینی‌فر، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۱۳. مرتضوی، شهرناز. (۱۳۸۰) روانشناسی محیط، تهران: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
۱۴. مطلبی، قاسم. (۱۳۸۰). روان‌شناسی محیطی، دانشی نو در خدمت معماری و طراحی شهری. نشریه هنرهای زیبا. شماره ۱۰.
۱۵. مک اندرو، فرانسیس‌تی. (۱۳۸۷). روانشناسی محیطی، ترجمه غلامرضا محمودی. تهران: انتشارات وانی.
۱۶. نقره‌کار، عبدالحمید و حمزه نژاد، مهدی و دهقانی تفتی، محسن. (۱۳۸۹). بررسی تاثیر محیط طبیعی بر رفتار و اخلاق از دید متفکران اسلامی و نتایج آن در طراحی محیط مصنوع. فصلنامه آرمانشهر. دوره ۳، شماره ۵.
۱۷. نوحی، حمید: (۱۳۸۸) "تاملات در هنر و معماری. تهران، انتشارات گنج هنر.
18. Appleyard, D. (1981). Livable Streets. Berkeley, CA: University of California Press.
19. Barker, R. G. (1968). Ecological Psychology: Concept and Methods for Studing Human Behavior Stanford, CA: Standford University Press.
20. Darwin, C. (1859). The origin of species by means of natural selection. Modern Lib.
21. Dohrs and Sommers(1967). The rise of Possibilism, in Introduction to Geography: Selected, Reading, Edited, PP: 130- 138.
22. Gehl, J. (1987). Life between Buildings: Using Public Space (translated by Jo Koch), New York: Van Nostrand Reinhold.
23. Koffka, K. (1935). Principles of Gestalt Psychology . New York and London: Harcourt brace.
24. Kristof, Ladis. K (1960). The Origin and Evolution of Geopolitics, Journal of Conflict Resolution, Vol, 4, PP: 15- 51.
25. Lang, J. (1987). Creating Architectural Theory: The Role of the Behavioral Sciences in Environmental Design. New York: Van Nostrand Reinhold.

26. Lefebure, Henri (1991). The Production of Space, Translated by Donald Nichol Son Smith, Oxford, Black men.
27. Lewin, K. (1944). Construct in Psychology and Psychological Ecology. University of Iowa Studies in Child welfare, 20, 1-29.
28. Ratzel, Friedrich (1906). Zu Carl Ritters Hunderja Hrigem, Geburt Stage”, in Kleine Schriften, Municg, PP: 377- 428).
29. Scott, M. (2005). A Powerful Theory and a Paradox: Ecological Psychologists After Barker. Environment and Behavior , 37(3), 295-329.
30. Steward, j. (1955). The Concept and Method of Cultural Ecology. Theory of Culture Change. Urbana: University of liois Press.
31. Stoddart, D. R (1966). Darwin’s Impact on Geography Annals of Association of American Geographers, Vol, 56, No 4, PP: 683-698.
32. Vidal de la Blanche, P. (1926) . Principles of Human Geography, trans. Bingham. London: Con-stable.
33. Wicker, A. (1979). An Introduction to Ecological Psychology, Monterey, CA: Brooks/Cole.