

## مروری نظام مند بر مفهوم سینومرفی و ارتباط آن با الگوهای رفتاری

تاریخ دریافت مقاله :

۱۴۰۴/۰۱/۲۷

تاریخ پذیرش مقاله :

۱۴۰۴/۰۲/۲۴

محمدرضا محبوب<sup>۱</sup>  
فرح حبیب<sup>۲</sup> (نویسنده مسئول)  
آزیتا رجبی<sup>۳</sup>

### چکیده

فضای شهری مانند موجود زنده ای است که بر رفتار افراد حاضر در آن تاثیر میگذارد و از رفتار آنها نیز تاثیر میپذیرد، این موضوع خواه بر جسم و خواه در معنای فردی تاثیر دارد. اهمیت این موضوع زمینه ساز پرداختن به مفاهیم بنیادی نظیر سینومرفی است به طوریکه توجه طراحان و برنامه ریزان شهری را به کاربرد مولفه های اساسی در رابطه با سینومرفی و ارتباط آن با الگوواره های رفتاری در فضاهای شهری جلب کرده است و این امر بدیهی است که میتوان با دستیابی به نظام ساختاری مناسب به الگوواره های مناسب در فضاهای شهری دست یافت. هدف پژوهش حاضر پاسخ به این مفهوم است که سینومرفی چیست و چه مولفه ها و زیر مولفه هایی را در برمیگیرد و در این راستا چه ارتباطی با الگوهای رفتاری دارد. روش پژوهش حاضر از طریق مرور نظام مند مبتنی بر الگوی ۷ مرحله ای با توجه به بررسی مقالات و گزارشات به صورت سیستماتیک، با تدوین استراتژی جستجوی پیشرفته بر اساس واژگان کلیدی در پایگاه های استنادی معتبر است، در این راستا ۱۵۶ مقاله گردآوری شد که طی هفت مرحله ۱۰۳ مقاله برای تحلیل نهایی باقی ماند. برداشت های صورت گرفته از مقالات براساس چارچوب های نظری نشان داد که آنها ۸ مولفه موثر در رابطه با پژوهش وجود دارد و این ۸ مولفه عبارتند از: تاثیر رفتار بر ظرف کالبد، انتخاب به وسیله قرارگاه رفتاری و فرد، ساختارهای زمانی، واکنش های آموخته شده و تاثیر اجتماع بر آن، شکل ظاهری محیط، فرآیندهای فیزیولوژیک، نیروهای اجتماعی و در نهایت نیروهای فیزیکی مولفه های مستخرج هستند. که با بررسی پراکنش میزان اهمیت هر مولفه مورد سنجش قرار گرفت در این راستا فرآیند فیزیولوژیک با زیر مولفه های مرز کالبدی، عینیات اشیاء، ساختارهای فیزیکی و طبیعی، نظام ادراکی و... بیشترین امتیاز و تاثیر گذاری را داشته است.

**کلمات کلیدی:** سینومرفی، الگوهای رفتاری مرتبط، ساختارهای کالبدی، نظام ادراکی

۱. دانشجوی دکتری شهرسازی، گروه شهرسازی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران  
۲. استاد، گروه شهرسازی، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (پست الکترونیک: [f.habib@iau.ir](mailto:f.habib@iau.ir))  
۳. دانشیار، گروه جغرافیا، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران



با پیشرفت‌های سریع جامعه بشری، محیط‌های شهری و فضاهای عمومی به طور چشمگیری تغییر کرده‌اند. این تغییرات به طور مستقیم و غیرمستقیم بر رفتارهای فردی و الگوهای رفتاری ساکنان تأثیر می‌گذارد. در سال‌های اخیر، محققان تلاش کرده‌اند تا الگوهای رفتاری و معیارهای مرتبط با آن‌ها را به صورت نظام‌مند بررسی کنند. در کتاب «روانشناسی محیط»، سچیلاریو و بونس اشاره می‌کنند که محیط‌ها می‌توانند رفتار افراد را شکل دهند و در یک محیط خاص، افراد به شیوه‌ای مشابه عمل می‌کنند. بر اساس نظریه بارکر، می‌توان ساختارهای کالبدی و رفتارهای محیطی را به صورت سلول‌های مجزا شناسایی کرد و در یک چارچوب واحد تحلیل نمود که به آن محیط اکولوژیک گفته می‌شود. به عبارت دیگر، رفتارها تحت تأثیر محیط و با الگوهای مشخصی ظهور می‌کنند و عمدتاً بر اساس نیروهای بیرونی محیط شکل می‌گیرند. در ادامه این مطالعات، به همساختی ساختارهای محیطی نیز می‌توان پرداخت. اسکات تأکید می‌کند که الگوهای رفتاری تأثیر زیادی بر همساختی محیط و پایداری آن در برابر تغییرات دارند. این بدان معنی است که برای درک ماهیت محیط، باید به هر دو جنبه کالبدی و رفتاری توجه کرد، زیرا تغییر در یکی از این جنبه‌ها می‌تواند همساختی را تغییر دهد و نیاز به سازگاری دوباره ایجاد کند. در مقابل نظریه بارکر، نظریاتی مانند پرکینز وجود دارد که بر نقش ویژگی‌های فردی در شکل‌گیری رفتارها تأکید می‌کند. افراد بر اساس اهداف، نیازها و انگیزه‌های خود در محیط حاضر می‌شوند و این عوامل می‌توانند الگوهای احساسی و عاطفی آن‌ها را شکل دهند. بنابراین، تجربیات قبلی افراد در درک آن‌ها از محیط تأثیرگذار است و نمی‌توان به راحتی پیش‌بینی کرد که محیط چگونه بر رفتار تأثیر می‌گذارد. در این راستا، با توجه به موضوع پژوهش در حوزه شهرسازی، نظریه بارکر به نظر می‌رسد کاربردی‌تر از نظریه پرکینز باشد که بیشتر به روانشناسی می‌پردازد. بارکر چارچوب یا ساختار کالبدی محیط را به چهار دسته یعنی مرز کالبدی، عینیات و اشیا، عوامل طبیعی و محرک‌های حسی، منظر سیما شناختی محیط تقسیم بندی می‌کند که در پی آن ساختار رفتاری محیط به چهار نوع ساختار یعنی الگوهای فعالیت، مکانیسم‌های رفتاری، نقش‌های رفتاری و مکانیسم‌های حفظ چارچوب رفتار تقسیم بندی می‌نماید. رفتارها در دو گروه سازگار و ناسازگار موثر بر برنامه کارکردی-کالبدی محیط دسته بندی نموده است. سینومورفی و برداشت‌های محیطی با پیوند با هم می‌توانند موجب بروز رفتارها و الگوهای رفتاری در محیط گردند. زیرا که محیط ساختارمند، دارای نظم سلسه مراتبی و تعادلی ناپایدار است که به نحوی پویا در حال خود تنظیم گری در مقابل تغییرات احتمالی است.

انسان با حضور در یک قرارگاه رفتاری در یک میدان برداری متشکل از نیروهای کالبدی و رفتاری و همساخت آن‌ها قرار می‌گیرد که همواره در آن روابط کالبد-رفتار و قواعد کنترل کننده برقرار است و مبنای رفتار انسان، عملکرد و کیفیت محیط می‌باشد. در این پژوهش برای دستیابی به این سوال که مفهوم سینومورفی و ارتباط آن با رفتار چیست؟ ابعاد و مولفه‌های آن کدام است؟ به شناسایی نظریات گوناگون در این زمینه پرداخته میشود. از این نقطه نظر پرداختن به مفهوم سینومورفی امری ضروریست که میتوان با ارتقا کیفیت محیطی محدوده به کنترل الگوواره های رفتاری تاحدود زیادی پرداخت از این رو در این پژوهش به ادبیات نظری وابسته به موضوع سینومورفی پرداخته میشود و مفاهیم موجود از این حیث که بر چه ابعاد و مولفه‌هایی در نظام ساختاری شهر اشاره دارند مورد بررسی قرار میگیرند و تلاش شد تا چارچوب نظری جامعی در راستای مفهوم شناسی سینومورفی در نظام برنامه ریزی و طراحی شهری ارائه گردد. لذا این پژوهش سعی در شناسایی مفهوم سینومورفی و ارتباط آن با الگوواره های رفتاری در محیط را با تکیه بر نظریاتی همچون بارکر هفت، ویکر و... دارد.

## ۲. پرسش‌های پژوهش

پژوهش حاضر در راستای دستیابی به اهداف پژوهش در پی یافتن پاسخ به سوال اصلی یعنی مفهوم سینومورفی چیست؟ و در ادامه به این موضوع می‌پردازد که سینومورفی چه ارتباطی با رفتار دارد و ابعاد و مولفه‌های مرتبط با آن کدام است؟

### ۳. پیشینه پژوهش

در رابطه با نظریه سینومرفی و پژوهش های انجام شده در این راستا میتوان به پژوهش سلیمانی و فتاحی اشاره کرد که به بررسی تطبیقی معماری بازار سنتی و مرکز خرید گلستان در کرمانشاه بر اساس نظریه سینومرفی میپردازند. بدین منظور در این پژوهش دو فضای تجاری با ساختار کالبدی متفاوت بررسی شد تا تأثیرات کالبد متفاوت بر تشکیل رفتارها ارزیابی شود و همچنین به پژوهش طوفان و همکاران بازخوانی نظریه سینومرفی در هنر موسیقی خیابانی در پیاده‌گذرهای شهر تهران را مطالعه کردند. یکی از عوامل موثر در پیدایش منظر دیداری-شنیداری شهرها، تعامل بین شهر، شهروند و موسیقی خیابانی است که در بستری به نام پیاده‌راه شکل می‌گیرد. در تحقیق حاضر که به روش توصیفی-تحلیلی و با تکیه بر نظریه «سینومرفی» تهیه شده است؛ نویسندگان با هدف دستیابی به چرایی و چگونگی شکل‌گیری این نوع منظر دیداری-شنیداری به بررسی هنر موسیقی خیابانی در پیاده‌گذرهای شهر تهران می‌پردازند. در پژوهش دیگری که توسط بیگم هاشمیان و همکاران با عنوان مولفه های سینومرفی و مطالعه موردی خوانش از داستان خوندشت ناصر وحدتی را مورد بررسی قرار داد. بخش توصیفی مبتنی بر شیوه های اسنادی و مطالعه نمونه موردی و بخش تحلیلی با تکیه بر روش تحلیل محتوای تلفیقی انجام گرفته است. نتایج بررسی حاکی از این است که براساس استناد به مطالعه موردی، واکنش های آموخته شده و شکل ظاهری محیط مهمترین عوامل سینومرفی در شکل‌گیری قرارگاه های رفتاری در خانه محلی مطالعه موردی هستند. در پژوهش دیگری با عنوان تحلیل میان دانشی محیط انسان ساخت با تکیه بر نظریه سینومرفی بارکر که توسط تفکر و همکاران به تحریر در آمده است، در فرآیند پژوهش به ساختارهای زمانی، کالبدی، جمعیتی و اجتماعی-رفتاری می‌پردازد و در نهایت به ارائه مدلی برای تحلیل میان دانشی محیط انسان ساخت در فضاهای عمومی از طریق بازخوانی نظریه سینومرفی در محدوده بازار تجریش را منجر می‌گردد در این پژوهش برای بررسی دقیق هر مولفه به کندوکاو زیر مولفه هایی نظیر توالی و همزمانی، مدت و دوام؛ مکانیسم تنظیم و حفظ چارچوب های زمانی و واحدهای فضایی و... می‌پردازد.

### ۴. روش پژوهش

این پژوهش در راستای بررسی مفهوم سینومرفی و ارتباط آن با الگوهای رفتاری حاکم می‌باشد. در این راستا طبق درسنامه کوکران در هفت گام مورد بررسی قرار گرفته است. با استفاده از جستجوی منابع، استفاده از معیارهای ورود و خروج از پیش تعیین شده، ارزیابی نقادانه شواهد، استخراج و تولید داده ها از شواهد و تولید یافته از آن ها انجام میشود. به طور کلی برای انجام پژوهش های مروری به دو دسته مطالعه نیاز است: مطالعه مروری توصیفی و مطالعه نظام مند و سیستماتیک، در هر دسته بسته به نوع اطلاعات قابل دسترس هر کدام قابل استفاده می‌باشد، زمانی که شواهد و داده های چندانی در دسترس نیست، مرور توصیفی ارزشمند و قابل استفاده خواهد بود و در زمانی که مباحث که مقادیر فراوانی داده موجود است، نظرات شخصی چندان اهمیت ندارد و با کمک مرور سیستماتیک میتوان به بررسی و ارزیابی پرداخت. (Hall, 2003:318) مطالعات سیستماتیک با یافتن همه مطالعات پژوهشی مرتبط، به الفیق یافته ها و شیوه های غیرسوگیرانه، به خلاصه کردن شواهد، روزآمدسازی اطلاعات و تطبیق و مقایسه اطلاعات به ارائه نتایج پژوهش می‌پردازد. در درسنامه کوکران برای انجام یک مرور سیستماتیک ۷ مرحله انجام می‌گیرد و در نهایت به تحلیل و ارائه نتایج می‌پردازد. ۷ مرحله از درسنامه کوکران به قرار زیر است:

مرحله اول: تعیین سوال پژوهش براساس هدف

در این پژوهش سوال اصلی براساس هدف عبارت است از: مفهوم سینومرفی و ارتباط آن با رفتار چیست؟ ابعاد و مولفه های آن کدام است؟

مرحله دوم: تعیین معیارهای ورود

این مرحله یک قرارداد منطقی و مناسب موجد افزایش کارآمدی مطالعه بوسیله محدودسازی زمان و هزینه مربوط به تعیین و کسب متون مربوطه است. (Nicholson, 2007:64) عمدتاً دو دسته معیار برای انتخاب پژوهش معرفی می‌گردد:

معیار پذیرش و انتخاب پژوهش ها برای مطالعه

بررسی مطالعات و مقالات و نگاشته ها به صورت سیستماتیک که شامل مقالات در مجلات معتبر علمی و پژوهشیست، مقالاتی که در حوزه سینومرفی ارائه شده است، بررسی مطالعات در مقیاس خرد تا کلان (واحدهای همسایگی تا شهر)، بررسی پایان نامه ها و رساله های دکتری معتبر

مرحله سوم: فرآیند جستجوی متون براساس پایگاه های داده آنلاین

این مرحله شامل جستجو و تعیین مطالعات مرتبط در متون موجود است که براساس پایگاه های داده، دارای اطلاعات وسیع مرجع نگاری است که ممکن است پاسخگوی سوال پژوهش حاضر باشد. برای به دست آوردن مقالات مرتبط در این مطالعه؛ چها پایگاه داده جامع به عنوان منابع اصلی مورد استفاده قرار گرفت، گوگل اکولار، وب اف ساینس، ساینس دایرکت، اسکوپوس استفاده شد. کلیدواژه های مورد بررسی سینومرفی، ساختارهای محیطی، الگوواره های رفتاری، ادراک محیط و رفتار و... بوده است.

مرحله چهارم: مرحله غربالگری و انتخاب مطالعات

در این مرحله، پژوهشگر به بررسی و بازنگری هر پژوهش میپردازد و مقالاتی که به تکرار و اشباع موضوع میپردازند رد شده و در فرآیند تحلیل مورد بررسی قرار نمیگیرند. در این پژوهش تعدادمقالات مرتبط با پژوهش ۱۵۶ عدد انتخاب شد. طیف وسیعی از اطلاعات بیانگر ضرورت تعریفی جامع و شناسایی ابعاد موثر از سینومرفیست به عبارت دیگر باید با نگاهی دقیق به بررسی مفهوم سینومرفی و ارتباط آن با رفتار و مولفه های موثر در آن پرداخت. از این رو میتوان به مرور واژه سینومرفی، به هدف کلی رسیدن به تعریفی جامع از آن و شناخت ابعاد و مولفه های سینومرفی دست یافت. در این راستا، منابعی که در زمینه های موضوعی غیر از موارد مورد مطالعه طبقه بندی شده باشند، از محور مطالعه خارج میگردد.

مرحله پنجم: ارزیابی کیفیت مطالعات قابل بررسی

هنگامی که منابع قابل استفاده ارزیابی شدند، پژوهشگر میبایست به مطالعه و خلاصه برداری از داده ها پرداخته و ارزیابی کیفیت روش کار مطالعات کلید اصلی در این مرحله در فرآیند مرور سیستماتیک است. زیرا کمک قابل توجهی به شناسایی خطاها، قضاوت ها؛ انحرافات از واقعیات در نتایج و تفسیرها می نماید که میتوانند موجب تخمین نادرست از اثرات واقعی مداخلات گردند. (هانس، ۲۰۱۲) در این مرحله پس از بررسی فایل مقالات و ارزیابی چکیده، روش کار، تحلیل و نتیجه گیری مقالاتی که در راستای پژوهش بوده جدا شده و بقیه مقالات حذف میگردد. علی رغم همخوانی کلیدواژه ها تعداد ۳۴ مقاله به دلیل ضعف ساختار، عدم ارتباط موضوعی، عدم همخوانی محتوا با عنوان و... حذف شد و تعداد ۱۲۲ مقاله برای روش فراتحلیل واکاوی شدند.

مرحله ششم: جمعبندی مقالات مرتبط و استخراج داده ها

در ادامه فرآیند برای دسته بندی مطالب برای هر مقاله، موارد زیر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت: آیا تعاریف و ابعاد سینومرفی در مقاله مورد بررسی قرار گرفت؟ چه ابعادی مورد بحث است؟ در این پژوهش از میان ۱۵۶ منبع انتخابی، تعداد ۱۲۲ منبع در این دسته بندی قرار گرفتند و ۱۹ مقاله دیگر از لیست نهایی حذف شدند و در نهایت ۱۰۳ مقاله باقی ماند.

مرحله هفتم: ارائه نتایج و پاسخ به سوال پژوهش

مرحله آخر یک مرور سیستماتیک شامل خلاصه نمودن نتایج ارائه شده است که در راستای پاسخ به سوال مطرح شده است. که در ادامه به این موضوع پرداخته میشود.

## ۵. چارچوب نظری پژوهش

مفهوم سینومرفی به عنوان ابزاری برای توصیف ویژگی های مهم شهرهای کشور در چند دهه اخیر در گفتمان علوم اجتماعی و نظام ساختاری شهرها مورد توجه قرار گرفته است. براین اساس، به بررسی متون نظری در راستای مفهوم سینومرفی و ارتباط آن با رفتار در نظام شهرسازی کشور پرداخته میشود.

۵-۱ مفاهیم کلیدی در نظریه سینومرفی

ساختارهای محیطی: به عنوان فضاهایی در نظر گرفته می‌شوند که شامل افراد و فعالیت‌های آنها در زمان و مکان خاصی هستند. بارکر (۱۹۶۸) این مفهوم را به عنوان قرارگاه رفتاری معرفی کرده است. با توجه به این دیدگاه، می‌توان چهار نوع ساختار محیطی شامل کالبدی، زمانی، جمعیتی و رفتاری را شناسایی کرد. نورمحمدزاد و مکی‌نیری (۱۳۹۷) به منظور درک بهتر این ساختارها از «مدل نظری ساخت» بهره می‌برند. این مدل بر این اساس است که هر ساختار از اجزای متغیر، روابط ثابت بین آنها و قواعدی برای حفظ ثبات این روابط تشکیل شده است. بارکر در تعریف ساختار کالبدی به چهار جزء مهم اشاره می‌کند: مرزهای فیزیکی، اشیاء و عینیات، عوامل طبیعی-فیزیکی و شکل‌بندی‌های فرمال که می‌توانند بر رفتار انسان تأثیر بگذارند (نورمحمدزاد و مکی‌نیری، ۱۳۹۷: ۲۶). این نکته به ویژه در تأکید لنگ (۱۳۹۱) بر قابلیت تطبیق و انعطاف‌پذیری کالبدی محیط بیشتر روشن می‌شود، که نشان‌دهنده قواعد کنترل‌کننده ساخت کالبدی در نظریه بارکر است (Azab, 2000: 65). بدین ترتیب، می‌توان گفت که ساختارهای محیطی نه تنها به شکل موجودات و فعالیت‌ها وابسته‌اند، بلکه به روابط و قواعدی که این عناصر را در کنار یکدیگر نگه می‌دارد نیز مرتبط هستند.

موقعیت زمانی و تعداد دفعات وقوع قرارگاه‌های رفتاری، همچنین مدت زمان آن‌ها، چارچوب زمانی این رخدادها را تعیین می‌کند. این قرارگاه‌ها می‌توانند به طور همزمان یا به صورت متوالی با یکدیگر مرتبط باشند و این پیوندها نشان‌دهنده وابستگی‌های زمانی و عملکردی آن‌ها است (Francovich, 2008: 44). در نتیجه، این وابستگی‌ها ممکن است منجر به رقابت یا همکاری میان آن‌ها شوند. به عقیده بارکر، هر قرارگاه شرایط خاصی برای پذیرش و همچنین چارچوبی برای تعداد دفعات و مدت حضور افراد دارد. در بررسی ساختار اجتماعی و رفتاری قرارگاه، بارکر به یازده الگوی فعالیت و شش نقش رفتاری افراد اشاره می‌کند که این نقش‌ها در قالب فعالیت‌های حرکتی، مهارت‌های دستی، فعالیت‌های ذهنی، تعاملات کلامی و غیر کلامی و واکنش‌های عاطفی و هیجانی بروز می‌کنند (Abioso, Triyadi, 2017: 64). بر اساس مکانیسم‌های کنترلی، رفتارهایی که ممکن است به برنامه کارکردی آسیب برسانند، شناسایی شده و یا خنثی می‌شوند. این تعاملات و الگوهای رفتاری به درک بهتر از چگونگی عملکرد قرارگاه‌های رفتاری کمک می‌کنند و نشان‌دهنده پیچیدگی‌های موجود در این زمینه هستند.

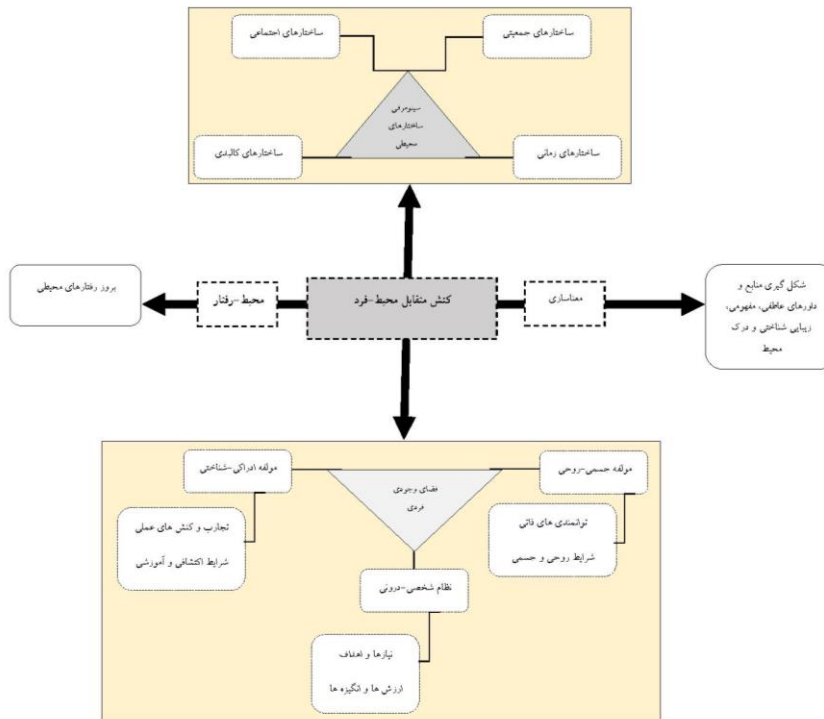
سینومرفی به پیوند ساختارهای کالبدی و الگوهای رفتاری در یک قرارگاه اشاره دارد. بارکر این مفهوم را به عنوان هم‌ساختی میان ساختار کالبد و رفتارها تعریف می‌کند. این پیوند باعث می‌شود که ساختارهای کالبدی و اجتماعی-رفتاری با یکدیگر تعامل داشته باشند و کمک کند تا مفهوم قرارگاه رفتاری را بهتر درک نمود. همچنین، این هم‌تیدگی و انسجام درونی می‌تواند الگوهایی را ایجاد کند که از الگوهای بیرونی متمایز هستند. با توجه به این نکته، با حضور در یک قرارگاه می‌توان به راحتی کارکرد های آن را شناسایی نمود (Heft, Edmunds, Weeks, 2014: 68).

بر اساس نظر بارکر، سینومرفی ساختار قرارگاه می‌تواند فرصت‌ها و محدودیت‌های مختلفی را برای رفتارها فراهم کند و در برخی موارد، خود تحت تأثیر این رفتارها دچار تغییر می‌شود. تأثیرات قوی قرارگاه بر رفتار افراد به دلیل ارتباط عمیق میان ساختارها و پایداری آن‌ها در شرایط متغیر محیطی است (Popov, Chompalov, 2012: 19). پژوهش‌های بسیاری وجود دارد که بر اهمیت توجه به سینومرفی در بررسی محیط‌های اجتماعی تأکید دارند. این تحلیل‌ها نشان می‌دهند که درک ساختارهای سینومرفیک می‌تواند به درک بهتر رفتارهای انسانی و اجتماعی بی‌انجامد.

## ۲-۵ تعامل فرد-قرارگاه رفتاری

منتقدان بارکر در بررسی نظریه او، به نقش افراد در شکل‌گیری رفتارها تأکید کردند. آنها بیان کردند که افراد با توجه به نیازها، اهداف، ارزش‌ها و انگیزه‌های خود، در محیط‌های رفتاری خاصی حاضر می‌شوند و این حضور نه تنها بر رفتار آنها تأثیر می‌گذارد، بلکه قضاوت‌های عاطفی و مفهومی نیز در آنها شکل می‌گیرد. به علاوه، ساختارهای اجتماعی و کالبدی به همراه رمزگذاری‌های خاص، در یک زمینه شناختی فعالیت می‌کنند و تجارب قبلی افراد نقش مهمی در نحوه درک این ساختارها ایفا می‌کنند (Abioso, Triyadi, 2017: 105). بنابراین، تأثیر محیط بر رفتارها به سادگی قابل پیش‌بینی نیست. به دلیل تفاوت‌های فردی، واکنش افراد به فشارهای محیطی مختلف می‌تواند متفاوت باشد؛ برخی به راحتی از چارچوب‌های رفتاری پیروی می‌کنند و برخی دیگر به صورت خلاقانه از آنها عبور می‌کنند. در نهایت، سینومرفی ساختارها

در هر محیط، توانمندی‌های رفتاری را ایجاد کرده و برخی الگوهای رفتاری را تحمیل می‌کند. افراد با شناخت این فرصت‌ها و محدودیت‌ها، به رفتار می‌پردازند و محیط را ارزیابی می‌کنند. کانتر (۱۹۷۷) نیز بر لزوم بررسی دقیق تعاملات محیط و رفتار تأکید کرده و شباهت‌های پنهان میان ساختار فضا و نحوه تجربه آن را برای درک بهتر مفهوم مکان ضروری می‌داند. شکل ۱ نشان‌دهنده تعاملات فرد و محیط رفتاری و جنبه‌های کلیدی نظریه سینومرفی است. این شکل، دیدگاه بارکر و منتقدانش را در زمینه ابعاد فضای وجودی فرد و نتایج تعامل فرد-محیط جمع‌بندی می‌کند و می‌توان اجزای محیط اکولوژیک، بروز رفتار و چرخه‌های معنایی این مدل را با سه مؤلفه کالبد، فعالیت و معنا در نظریه مکان کانتر (۱۹۷۷) مرتبط دانست (پاک‌نژاد و لطیفی، ۱۳۹۷: ۱۰۹).



شکل ۱:

تعاملات فرد-قرارگاه رفتاری و مفاهیم کلی نظریه سینومرفی  
 ماخذ: (پاک‌نژاد و لطیفی، ۱۳۹۷: ۱۰۹)

### ۳-۵ بسط نظریه سینومرفی به مطالعات انتقادی محیط جمعی

با ظهور نظریه‌های پسامدرن، مفهوم «فضا» در حوزه علوم اجتماعی به یک موضوع کلیدی تبدیل شد و تحلیل اجتماعی فضا به شدت گسترش یافت (ضرغامی و بهروز، ۱۳۹۴: ۹۷). لوفور (۱۹۹۱) در نقد زندگی روزمره، سه نوع فضای متفاوت را معرفی کرد: فضای پنداشته که به بازنمایی‌های فضایی اشاره دارد، فضای زیسته که شامل بازنمایی‌ها و تولیدات فضایی است و فضای دریافته که به ادراک و تجربه فردی از فضا مربوط می‌شود (حبیبی و برزگر، ۱۳۹۷: ۱۰۸). بنابراین، فضای جمعی به عنوان نمایشگر تعاملات غیرقابل پیش‌بینی در یک مکان فیزیکی خاص در نظر گرفته می‌شود که در آن روابط قدرت و تعاملات افراد با محیط به طور مداوم در حال شکل‌گیری و تغییر است. بازارهای محلی نمونه‌هایی از فضاهای جمعی پویا و متنوع هستند که رفتارهای روزمره افراد در آن‌ها به وضوح قابل مشاهده و ثبت می‌شود. در این فضاها، مفاهیم روان‌شناختی مانند سینومرفی محیط-رفتار اهمیت ویژه‌ای پیدا می‌کنند. به این ترتیب، بازار به عنوان یک سینومرف چند قرارگاهی شناخته می‌شود. بررسی ارتباطات محیط-رفتار در پژوهش‌های مختلف به صورت گسترده‌ای مورد

بررسی قرار گرفته است. لنگ به برخی از محیط‌های رفتاری اشاره می‌کند و می‌گوید که در محیط‌های خرید، فعالیت‌های خرید و فروش یک ارتباط میان مکان و رفتار ایجاد می‌کند. در این فضا، در طول زمان مشخصی، الگوهای پایدار رفتار تحت نظارت فروشندگان و با توجه به برنامه‌های طراحی شده در بازار چند بعدی شکل می‌گیرند (لنگ، ۱۳۹۱: ۱۶۷). همچنین، آبیوسو و تریادی با تمرکز بر پیوند میان شکل و رفتار، به بررسی فعالیت‌های آئینی و غیر آئینی مردم در فضاهای عمومی پرداخته‌اند (تفکر و همکاران، ۱۳۹۹: ۵۵). این مطالعات نشان‌دهنده اهمیت تحلیل رفتارهای اجتماعی در فضاهای عمومی و تأثیرات متقابل آنها بر یکدیگر است و به ما کمک می‌کند تا درک بهتری از نحوه تعاملات انسانی در این فضاها پیدا کنیم.

مطالعات محیط-رفتار: در پژوهش‌های داخلی به سه دسته اصلی تقسیم می‌شوند. دو دسته نخست به بررسی رابطه متقابل بین ساختارهای محیطی و رفتار انسان‌ها می‌پردازند. دسته اول، که در زمینه طراحی محیطی فعالیت می‌کند، بیشتر بر جنبه‌های کالبدی و فیزیکی تمرکز دارد، در حالی که دسته دوم، که به جامعه‌شناسی محیطی معطوف است، بر تفسیر و درک تجربیات زیسته افراد جنبه‌های معاشرت‌پذیری و حضورپذیری محیط‌ها تمرکز دارد. نهایتاً، دسته سوم پژوهش‌هایی هستند که به تأثیر مستقیم کالبد بر رفتار انسان‌ها می‌پردازد (حبیبی و برزگر، ۱۳۹۷: ۱۰۸) و به طور خاص تأثیرات فیزیکی محیط بر رفتار افراد را بررسی می‌کنند و به شناخت بهتر این روابط کمک می‌کنند.

#### ۴-۵ نظریه‌ی سینومرفی (هم‌ساختی ساختارهای محیط اکولوژیک)

بارکر ویژگی‌های کلیدی یک قرارگاه رفتاری را مطرح کرده است که شامل الگوهای پایدار رفتاری، موقعیت مکانی، زمان و جمعیت انسانی می‌شود. او به ارتباط این عناصر نامتجانس در محیط، اصطلاح «هم‌ساختی یا سینومرفی» را نسبت داده است که به نظر او بنیادی‌ترین اصل در شکل‌گیری مقرر رفتاری می‌باشد. به این معنا که ساختارهای کالبدی و اجتماعی-رفتاری برای دستیابی به یک برنامه‌ی خاص به‌طور هم‌زمان و هماهنگ عمل می‌کنند و بین آن‌ها انسجامی ایجاد می‌شود که هر یک برای دیگری الزامات دقیقی را تعیین می‌کند (Popov, Chompalov, 2012: 21).

بررسی ماهیت محیط تنها از طریق یکی از جنبه‌های کالبدی یا رفتاری ممکن نیست و در واقع، هم‌ساختی این دو است که ماهیت واقعی محیط را آشکار می‌سازد. بارکر به این نتیجه می‌رسد که هر اجتماع می‌تواند به عنوان مجموعه‌ای از قرارگاه‌های رفتاری یا هم‌ساخت‌های کالبد-رفتار در نظر گرفته شود. با تغییر در برنامه‌ی کارکردی یا یکی از این ساختارها، هم‌ساختی قرارگاه رفتاری به‌طور خودتنظیم‌گر تغییر می‌کند تا دوباره تعادل بین کالبد و رفتار برقرار شود. اگر این هماهنگی از بین برود، محیط دیگر قادر به حمایت از رفتارهای مورد نظر نخواهد بود (Heft, Edmunds, 2014: 69). بنابراین، درک این هم‌ساختی و تغییرات آن برای فهم تعاملات انسانی و محیطی بسیار حائز اهمیت است.

بارکر به توصیف ساختار محیط از دو منظر پرداخته است: کالبدی و رفتاری. در بعد کالبدی، او به چهار عنصر اشاره می‌کند: «مرز کالبدی» که به محدوده‌های فیزیکی محیط اشاره دارد، «عینیات و اشیاء» که شامل تمام موجودیت‌های فیزیکی در محیط است، «عوامل طبیعی و محرک‌های حسی» که به تأثیرات طبیعی و حسی بر رفتار انسان می‌پردازد، و «جو سیماشناختی» که فضایی را که افراد در آن قرار دارند و تأثیر آن بر احساسات و رفتارشان توصیف می‌کند (تفکر و همکاران، ۱۳۹۸: ۶۳). در بعد رفتاری، بارکر چهار عامل را معرفی می‌کند: «الگوهای فعالیت» که به نوع رفتارهای انجام شده اشاره دارد، «مکانیسم‌های رفتاری» که به فرآیندهای ذهنی و فیزیکی پشت هر رفتار مربوط می‌شود، «نقش‌های رفتاری» که به وظایف و مسئولیت‌های افراد در محیط اشاره دارد، و «مکانیسم‌های حفظ چارچوب رفتاری» که به چگونگی حفظ و استمرار رفتارها در شرایط مختلف پرداخته است. فشارهایی که از طرف قرارگاه رفتاری بر رفتارها تأثیر می‌گذارد، می‌تواند شامل الزام و اجبار، دعوت، بی‌تفاوتی، یا حتی مقاومت باشد (Heft, Edmunds, 2014: 215).

ویکر نیز در سال ۱۹۷۲ رفتارها را بر اساس سازگاری یا عدم سازگاری آنها با برنامه‌های محیطی دسته‌بندی کرده است. این دسته‌بندی می‌تواند به ما کمک کند تا درک بهتری از چگونگی تعامل انسان‌ها با محیط و تأثیرات آن بر رفتارهایشان

پیدا کنیم. در نهایت، این عوامل به ما نشان می‌دهند که چگونه محیط می‌تواند فرصتی برای بروز رفتارهای متنوع ایجاد کند یا بالعکس، محدودیت‌هایی را به وجود آورد که بر روی انتخاب‌ها و رفتارهای ما تأثیرگذار باشد. (Heft, Edmundsetal, 2014:127)

جیمز گیسون (۱۹۷۷) به مفهوم «قابلیت محیطی» اشاره می‌کند که به مجموعه‌ای از ویژگی‌ها و معانی قابل درک در محیط اطراف اشاره دارد. این قابلیت‌ها به ارگانیسم‌ها اطلاعاتی می‌دهند که می‌توانند به نیازهای آن‌ها پاسخ دهند و آن‌ها را به رفتار و کنش وادار می‌کنند. این قابلیت‌ها بسته به ویژگی‌های فردی مانند نیازها، توانمندی‌های ذاتی و شرایط زمانی و مکانی ممکن است بالفعل یا بالقوه باقی بمانند. (ثقفی و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۹). بنابراین، قابلیت‌های محیطی همیشه وجود دارند، چه فرد به آن‌ها توجه کند و چه نکند. این بدان معناست که محدودیت‌ها و فرصت‌های رفتاری ناشی از ویژگی‌های محیط، تعیین‌کننده «قابلیت‌های رفتاری» هستند. طراحان می‌توانند با ایجاد قابلیت‌های محیطی، فضاهای خنثی را به محیط‌هایی با پتانسیل‌های رفتاری تبدیل کنند. این فرایند به افراد کمک می‌کند تا از امکانات محیط به بهترین نحو استفاده کنند و در نهایت، تعاملات آن‌ها با محیط را غنی‌تر می‌سازد. (لنگ و مولسکی، ۲۰۱۰: ۸۹).

یان گل (۲۰۱۳) بر این باور است که محیط‌های ساخته شده دارای ویژگی‌هایی زنده و پویا هستند و مطالعه رفتارها می‌تواند به ما کمک کند تا درکی عمیق‌تر و مفیدی از تعامل میان محیط و رفتار انسان‌ها به دست آوریم. او رفتارهای جمعی را به سه دسته تقسیم‌بندی می‌کند: رفتارهای ضروری، انتخابی و اجتماعی. به‌طوری که با بهبود شرایط محیطی، فعالیت‌های ضروری به طور پایداری انجام می‌شوند و در پی آن، فعالیت‌های انتخابی و سپس اجتماعی بیشتری نیز شکل می‌گیرد. این تقسیم‌بندی نشان‌دهنده آن است که کیفیت محیط می‌تواند تأثیر زیادی بر نوع و میزان فعالیت‌های انسانی داشته باشد و با بهبود این کیفیت، انتظار می‌رود که نه تنها نیازهای اساسی بلکه تمایلات انتخابی و اجتماعی نیز به طور مؤثرتری تحقق یابند (خادمی و علی‌پور، ۱۳۹۶: ۹۶). این نکته مهم است که محیط‌ها نه تنها بر رفتارها تأثیر می‌گذارند، بلکه خود نیز به عنوان عاملی فعال در شکل‌گیری این رفتارها عمل می‌کنند.

سه عامل اصلی در شکل‌گیری قرارگاه رفتاری تعیین‌کننده هستند: نخست، عوامل غیر رفتاری مانند زمان و محیط که تأثیر زیادی بر رفتار انسان دارند؛ دوم، الگوهای رفتاری دائمی و تکراری که به نوعی به عادت‌های فردی و اجتماعی مرتبط‌اند؛ و سوم، ارتباط بین دو عامل قبلی که نقش مهمی در شکل‌گیری رفتارها ایفا می‌کند. در مورد عامل سوم، علاوه بر زمان و محیط که به عنوان محدودیت‌های الگوهای رفتاری شناخته می‌شوند، مفهوم «سینومرفی» به عنوان کلیدی‌ترین وجه ارتباط معرفی می‌شود (دلیر و همکاران، ۱۴۰۱: ۶۳). این مفهوم به هم‌فرمی و تناسب میان رفتار و محیط فیزیکی اشاره دارد و می‌تواند توضیح دهد که چگونه رفتار انسان‌ها به محیط اطرافشان وابسته است. با توجه به این عوامل، درک رفتار انسان‌ها نیازمند توجه به بافت زمانی و مکانی است که در آن قرار دارند و همچنین به الگوهای رفتاری که در طول زمان شکل می‌گیرد. در واقع، این سه عامل به هم پیوسته، چارچوبی جامع برای تحلیل رفتارها فراهم می‌کنند. تمام قرارگاه‌های رفتاری دارای ساختارهای عملکردی خاص و الگوهای فیزیکی و رفتاری هستند که به صورت منحصر به فردی با یکدیگر ترکیب می‌شوند (Popov, etal, 2012:34) این مفهوم به ارتباط بین علوم محیطی و رفتار انسانی اشاره دارد و بارکر معتقد بود که در یک محیط اکولوژیک، به دلیل هم‌تنیدگی بین ساختارهای فیزیکی و اجتماعی، اجزای مختلف این محیط با یکدیگر هماهنگ هستند. او همچنین اشاره کرد که بین اجزاء رفتاری و کالبدی نوعی هم‌خوانی و سازگاری وجود دارد که بر اساس اهداف عملکردی شکل می‌گیرد. جان لنگ نیز به این مفاهیم پرداخته و بر اهمیت این همگرایی تأکید کرده است (لنگ، ۱۳۹۵: ۶۳).

سینومرفی به معنای هماهنگی فراتر از ارگونومی و ابعاد انسانی است و به هماهنگی عملکردی تمام اجزاء کالبدی و رفتاری در یک زمان و مکان خاص اشاره دارد. به همین دلیل، هر قرارگاه رفتاری مجموعه‌ای از سینومرف‌ها به شمار می‌آید و این مفهوم به وابستگی و هماهنگی درونی اجزاء محیط و رفتار اشاره دارد. در واقع، عملکرد یک قرارگاه رفتاری و فعالیت‌های آن مستلزم تطابق دقیق بین ویژگی‌های فیزیکی و اجتماعی است تا بتوانند به یک ساختار عملکردی واحد دست یابند. (گلرخ، ۱۳۹۱: ۵۸). در غیر این صورت، اهداف عملکردی محیط به درستی تحقق نمی‌یابند. برخی

پژوهشگران سینومرفی را به هم ساختی ترجمه کرده‌اند که به شباهت ساختار اشاره دارد (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۳۹۸: ۵۲۶). همچنین، هم‌ساختی اجزاء و وحدت آن‌ها یکی از معیارهای اساسی برای شناسایی قرارگاه‌های رفتاری محسوب می‌شود. هفت و همکارانش این ویژگی را به عنوان معیار تشخیص هویت قرارگاه‌های رفتاری در نظر می‌گیرند و بر این باورند که نه تنها الگوهای رفتاری بلکه الگوهای محیطی نیز باید در نظر گرفته شوند. این ویژگی به عنوان مبنای دسته‌بندی و ارزیابی روابط پویای میان قرارگاه‌های رفتاری شناخته می‌شود (Heft, et al, 2014: 97).

جدول ۱: اهم نظریات مطرح در سینومرفی و ارتباط آن با رفتار

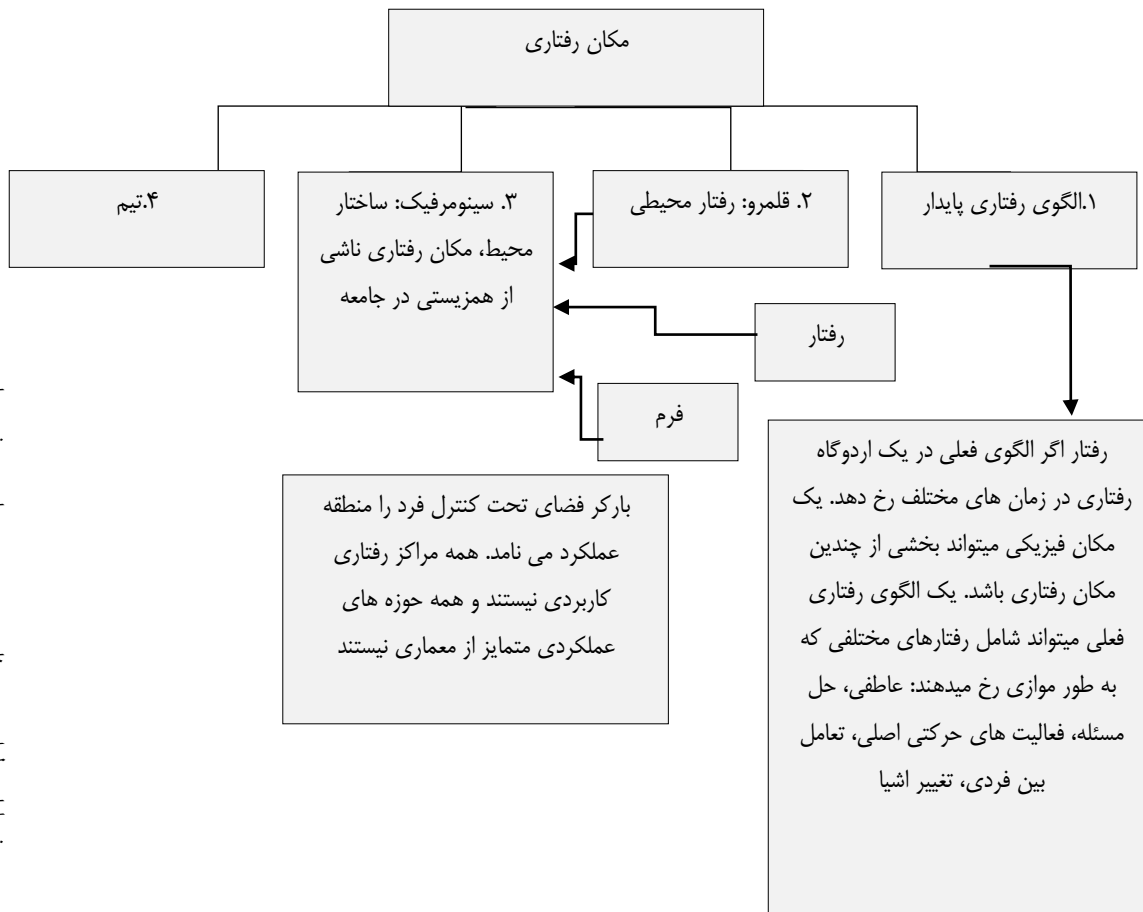
| نظریه پرداز     | ملاحظات اساسی در بیان مفهوم سینومرفی و چارچوب های رفتاری                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| بارکر           | یک یا چند الگوی پایدار رفتار، موقعیت مکانی، مرز زمانی، جمعیت انسانی. او پیوند این ساختارهای نامتجانس محیط را «هم‌ساختی یا سینومرفی» نامید که در نظر او اساسی‌ترین اصل شکل‌گیری مفر رفتاری است. در یک محیط اکولوژیک (قرارگاه رفتاری) به علت در هم تنیدگی ساختارهای فیزیکی-کالبدی و اجتماعی-رفتاری برآمده از یک هدف عملکردی خاص، اجزای غیر همگون آن محیط (یعنی اجزاء رفتاری و اجزاء فیزیکی-کالبدی) با یکدیگر هم‌نوا هستند و بین آن‌ها نوعی همگرایی، هم‌خوانی، هم‌ریختی، سازگاری، مطابقت، تناسب و برازندگی وجود دارد |
| هفت             | ماهیت محیط را نمی‌توان تنها از بررسی یکی از دو وجه کالبدی یا رفتاری شناسایی کرد، بلکه هم‌ساختی آن‌ها ماهیت محیط را مشخص می‌سازد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ویکر            | رفتارها را در طیف سازگار تا ناسازگار با برنامه کارکردی محیط دسته‌بندی کرده است. و بیان میکند که رفتارها با توجه به نوع کالبد می‌تواند کنترل کننده ناهنجاری های ساختار اجتماعی فضا باشد.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| گیبسون          | داشته‌های عینی و ارزش‌ها و معانی ضمنی قابل ادراک مستقیم را که محیط عرضه می‌کند، «قابلیت محیطی» نامیده است. قابلیت محیطی در قالب اطلاعات عملکردی برای رفع نیازهای ارگانیسم، در اختیار او قرار می‌گیرد و او را برای استفاده از امکانات محیط به «کنش و رفتار» وامی‌دارد که کنش محیط تاثیر مستقیم بر نوع رفتار ارائه شده در اجتماع را دارد.                                                                                                                                                                           |
| لنگ و مولسکی    | محدودیت‌ها و فرصت‌های رفتاری ناشی از هم‌ساختی محیط، حدود «قابلیت‌های رفتاری» محیط را تعیین می‌کند. طراحان با تدارک قابلیت‌های محیطی، محیط‌های خنثی را به محیط‌های بالقوه‌ی رفتاری تبدیل می‌کنند                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| یان گل          | محیط‌های ساخته شده ماهیتی زنده و پویا دارند و بررسی رفتارها می‌تواند فهمی عینی و دانشی کاربردی درباره‌ی تعامل محیط و رفتار عرضه کند. او طیف رفتارهای جمعی را به سه دسته‌ی ضروری، انتخابی و اجتماعی تقسیم کرده، به نحوی که با بهبود کیفیت محیط، فعالیت‌های ضروری آن پایدارتر می‌مانند و فعالیت‌های انتخابی و به دنبال این دو، فعالیت‌های اجتماعی بیشتری رخ می‌دهد                                                                                                                                                  |
| پاپاو و چامپالو | تمام قرارگاه های رفتاری دارای یک ساختار عملکردی ویژه و منحصر به فرد و مجموعه‌ای از الگوهای کالبدی و چارچوب‌های رفتاری هستند.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| اسکات           | هم‌ساختی مرز، فرم و ساختار اجزاء قرارگاه رفتاری و وحدت ناشی از آن یکی از معیارهای پایه شناسایی قرارگاه های رفتاری است.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## ۶. بحث و یافته های پژوهش

با مرور مبانی نظری و ملاحظات ارائه شده توسط صاحب نظران این حوزه مشخص میگردد که سینومرفی به عنوان یک مفهوم جدید در حوزه مدیریت و برنامه ریزی شهری ابعاد گوناگونی را شامل میشود که نیازمند بررسی دقیقتر است. این بخش در ابتدا با توجه به تعاریف مختلف صاحب نظران از سینومرفی و ارتباط آن با رفتار، به تعریفی جامع از این واژه پرداخته و سپس به تجزیه و تحلیل ادبیات منتخب برای استخراج ابعاد و مولفه های سینومرفی میپردازد. به این منظور ادبیات مورد جستجو از حیث وجوه مطالعه مورد واکاوی قرار گرفت و ابعاد و مولفه های بیان شده در اهم ملاحظات صاحب نظران احصا گردید تا به تجزیه و تحلیل فاکتورهای به دست آمده نسبت به چارچوب نظری جامع از این مفهوم اقدام گردد. همانطور که در مبانی نظری اشاره شد هر یک از صاحب نظران از دیدگاه خود به بررسی ابعاد و مولفه هایی از مفهوم سینومرفی پرداخته اند لیکن نبود یک چارچوب نظری جامع از برآیند این ابعاد و مولفه ها برای دستیابی به چارچوب مفهومی سینومرفی ضرورت این تحقیق را دو چندان مینماید.

#### ۱-۶ بررسی مفهوم

تعریف سینومرف در فرهنگ لغت کمبریج به این معنیست که: "تغییر تدریجی یا تغییر کسی یا چیزی از یک چیز به چیز دیگر - به تدریج تغییر در شکل یا فرم." (Cambridge Dictionary)، تصویری از یک صفحه، برای تغییر تدریجی به تصویری دیگر، به تدریج و به طور کامل از یک چیز به چیز دیگر معمولاً به طرز شگفت انگیزی یا جادویی به نظر می رسد (Meriam webster)، برای ایجاد ظاهری جدید. یا چیز دیگری را تغییر دهید یا کاری شبیه این انجام دهید (Longman). ولی برای بررسی دقیق تر مفهوم سینومرفی در شهرسازی میتوان به ارتباط بین فضا و رفتار اشاره کرد که در این رابطه راپاپورت بیان میکند که طرحهای انعطاف پذیر سازگار و طرحهای مکمل را با فضا و رفتار سازگارتر می داند (Subadra Abioso & Triyadi, 2017:34). بارکر این مفهوم را «واحد رفتار» و محیط یا «مکان رفتاری» می داند. سایت های رفتاری دارای ویژگی های اجتماعی و فرهنگی هستند و به نتایج مناسبی بین رفتار افراد و موقعیت محیط و همزمانی می پردازند. به عنوان همسویی رفتاری-محیطی سینومرف تعریف می شود. سینومرفیک مرحله ای است که در آن وابستگی متقابل بین الگوی رفتار افراد و زمینه های رفتاری رخ می دهد. متقارن یا سینومورفیک به این معناست که بدون ارتباط ساختاری ما بین قلمرو و رفتار انسانی، امکان تشکیل یک مکان رفتاری پایدار وجود ندارد (صالحی نیا، ۱۳۹۱: ۳۹). سازگاری مجموعه ای از اجزای یک کنش است که بین سیستم کنش و محیط خارجی آن رابطه ایجاد می کند. سازگاری شامل عملکردهایی است که سیستم را با محیط، الزامات، تنگناها و محدودیت های آن سازگار می کند. دستیابی به اهداف بعد دوم هر سیستم عملی است (افشاری و همکاران، ۱۳۹۴: ۴۳). در واقع هدف نهایی طراحی دستیابی به یک فرم است. به عبارت دیگر، یک طراح در برخورد با یک موضوع طراحی، به دنبال پاسخ در شکل مناسب آن است. الکساندر آن را در کتاب «شهر درخت نیست» و در «سازگاری» آن با بافتی که قرار است در آن ساخته شود و در عین حال برای آن طراحی شود، می داند. به عبارت دیگر، کار طراحی تلاشی برای دستیابی به سازگاری بین فرم و زمینه آن است. و انسان در این زمینه جزء مولفه های مرتبط با طراحی موفق سینومرفولوژی سازگاری بین رفتار افراد در استفاده از ساختمان (فرم، عملکرد و ...) و مناسب بودن آن در الگوهای رفتاری را بیان می کند.



شکل ۲: ساختار رفتاری  
 ماخذ: Zia et al, 2019:50

## ۶-۲ ابعاد و مولفه های سینومرفی

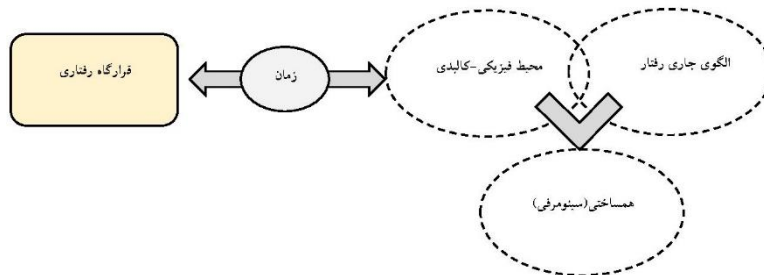
بین تمام مؤلفه های قرارگاه رفتاری (کالبدی و الگوهای رفتاری) وابستگی و درهم تنیدگی بسیاری وجود دارد. بارکر این ویژگی را هم ساختی (سینومرفی) می نامد (شاه چراغی و بندرآباد، ۲۰۱۵: ۳۳۵). نظریاتی همچون بارکر، هفت، لنگ، مولسکی و... عوامل و مولفه هایی را در رابطه با شکل دهنده سنومرف (رفتار-کالبد) معرفی کرده است.

۱. نیروهای فیزیکی: چیدمان فیزیکی می تواند برخی از الگوهای رفتاری را تحمیل کند و مانع از برخی دیگر شود یا ما را به انجام رفتاری تشویق کند. این نیروها را میتوان در نظام ساختارهای اساسی در نظام کالبدی-ساختاری محیط یاد کرد.

۲. نیروهای اجتماعی: مدیریت یک محیط می تواند ما را به انجام رفتاری تشویق کند یا از آن بازدارد. و عوامل موثر در این زمینه میتواند مرتبط با قلمروهای عمومی و نمود بروننگری فردی، نظارت اجتماعی از طریق طراحی، تاکید بر نقش اجتماعی فضا، زندگی همگانی به عنوان یک اصل اساسی یاد کرد.

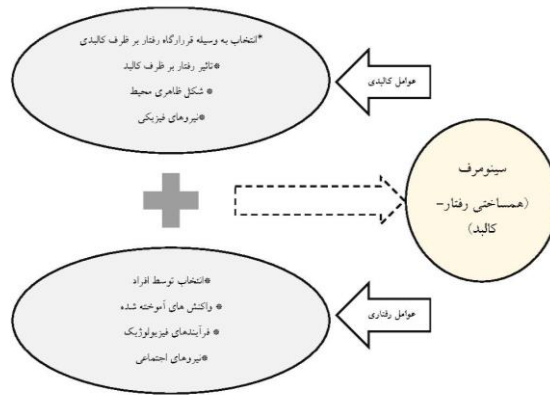
۳. فرایندهای فیزیولوژیک: بدون شک برخی سازوکارهای رفتاری در مکان وجود دارد که در واقع پاسخ فیزیولوژیک افراد به الزاماتی مکانیکی است که از ویژگی های ظرف کالبدی غیر روان شناختی ناشی می شود. که میتواند به مرز کالبدی، عینیات و اشیا؛ عوامل طبیعی-فیزیکی، نظام ادراکی و سیما شناختی، مکانیسم تنظیم چارچوب کالبدی تقسیم بندی نمود.

۴. شکل ظاهری محیط: یکی از عوامل مهم در قالب زدن الگوهای رفتاری، دائمی، تأثیرات جبری است که برخی شکل‌بندی‌های فرم‌های موجود میان محرک‌ها که ناشی از ظرف کالبدی غیر روان‌شناختی هستند بر ادراک وارد میشوند.
۵. واکنش‌های آموخته شده و تأثیر اجتماع بر آن: یادگیری این که رفتار مناسب برای یک سینومورف رفتار-کالبد کدام است پیوسته انجام می‌شود. این یادگیری از سنین کودکی آغاز می‌شود و متناسب با فرهنگ است. این امر در بزرگسالی تکامل می‌یابد و تعداد و تنوع افراد، ارتباط کارکردی فرد با فضا، گروه‌های جمعیتی، کنترل‌پذیری فردی، ارتباط گروه‌های مختلف اجتماعی از جمله عوامل موثر می‌باشد.
۶. ساختارهای زمانی: یکی از عوامل موثر در شکل‌گیری چارچوب‌های سینومرفی تأثیر زمان بر کالبد است که موقعیت زمانی، تعداد دفعات، مدت دوام و وقوع قرارگاه‌های رفتاری، توالی و همزمانی، مکانیسم تنظیم و حفظ چارچوب‌های زمانی در این بحث مطرح میگردد.
۷. انتخاب به وسیله قرارگاه رفتاری و افراد: برخی قرارگاه‌های رفتاری پیش‌شرط‌هایی برای ورود به آنها دارند. که محیط و اجتماع تأثیر بسزایی در شکل‌گیری آن دارد نظیر الگوهای پایدار فعالیت، نقش رفتاری، مکانیسم رفتاری، مکانیسم و حفظ چارچوب رفتاری از جمله مولفه‌هایی هستند که میتواند در این قرارگاه‌ها موثر واقع گردد. افراد گاهی امکان انتخاب حضور در قرارگاه رفتاری و یا عدم ورود به آن را دارند و این بخش اغلب به تشکیل طرحواره‌های ذهنی، موقعیت غیرانفعالی نسبت به محیط، تعامل بین محیط ساخته شده و رفتار و انتخاب نوع رفتار بستگی دارد.
۸. تأثیر رفتار بر ظرف کالبدی: مسیرهای میان‌بر بین نقاط مختلف شهر به وسیله رفت و آمد شهروندان شکل می‌گیرد از این نوع است (شاه‌چراغی و بندرآباد، ۲۰۱۵: ۳۳۹) که میتواند به فضاهای جمعی که کمک‌کننده مفهوم جامعه به اجتماع است ذکر کرد، از جمله عوامل دیگر میتوان به پیاده‌روها، مسیرهای حمل و نقل و... اشاره کرد.



شکل ۳: مؤلفه‌های قرارگاه رفتاری

در میان عوامل ذکر شده به نظر می‌رسد همان‌طور که قرارگاه رفتاری به دلیل قرار گرفتن در حوزه روان‌شناسی محیط ترکیبی از مطالعه دو مقوله رفتار و محیط است بنابراین هم‌ساختی این دو مؤلفه گاهی در گرو ویژگی‌های محیطی و گاهی در گرو عوامل رفتاری ایجاد می‌گردد. در این صورت، با تفکیک عوامل هم‌ساختی به دو حوزه رفتار و کالبد می‌توان دریافت که در شکل‌گیری یک قرارگاه رفتاری مشخص عوامل فیزیکی و محیطی یا عوامل رفتاری مؤثرتر بوده‌اند. (بیگم هاشمیان و همکاران، ۱۴۰۰: ۱۰۹).



شکل ۴: اجزای سینومرف

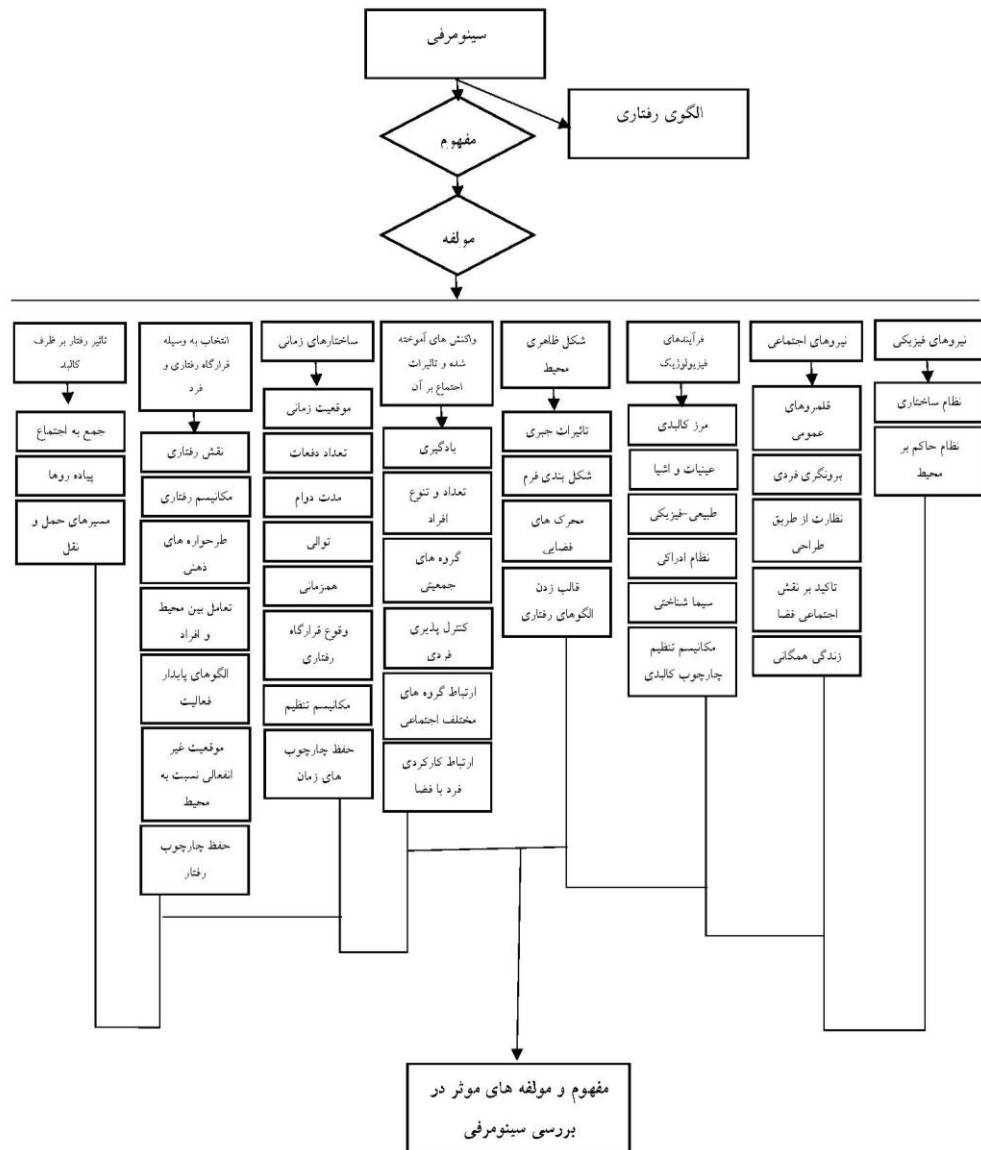
بر پایه واکاوی ادبیات موجود در باب سینومرفی و ابعاد آن، چنین استنباط میگردد که برای هر کدام از ابعاد بیان شده مولفه هایی وجود دارد. براین اساس به منظور دستیابی به چارچوب نظری مناسب در زمینه سینومرفی پس از بررسی متون منتخب، مولفه ها استخراج میگردد. در ادامه پس از دسته بندی فاکتورهای مستخرج در ابعاد ذکر شده، نسبت به مشخص کردن پراکنش آن ها در جدول ۲ اقدام گردید.

جدول ۲: پراکنش فاکتورهای مورد استفاده صاحب نظران در بیان سینومرفی و ارتباط آن با الگوهای رفتاری

| ابعاد                                  | نظریه پردازان            |                         | مولفه ها و زیر مولفه ها |                         |
|----------------------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                                        | نظریه پردازان            | مولفه ها و زیر مولفه ها | نظریه پردازان           | مولفه ها و زیر مولفه ها |
| سینومرفی و ارتباط آن با الگوهای رفتاری | Eynifar 2012             | نظام                    | نیروها                  | نیروهای فیزیکی          |
|                                        | Jacobs 1961              | *                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
|                                        | Lang 1989                | *                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
|                                        | Appleyard 1989           | *                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
|                                        | Jan Gehl 2014            | *                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
|                                        | Francovich 2008          | *                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
|                                        | Heft 2014                | *                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
|                                        | Azab 2002                | *                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
|                                        | Popov and Chompalov 2004 | *                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
|                                        | Roger Barker 2014        | *                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
|                                        | تعداد پراکنش هر فاکتور   | ۴                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
|                                        | جمع در هر مولفه          | ۵                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
| سینومرفی و ارتباط آن با الگوهای رفتاری | Eynifar 2012             | نظام                    | نیروها                  | نیروهای فیزیکی          |
|                                        | Jacobs 1961              | *                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
|                                        | Lang 1989                | *                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
|                                        | Appleyard 1989           | *                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
|                                        | Jan Gehl 2014            | *                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
|                                        | Francovich 2008          | *                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
|                                        | Heft 2014                | *                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
|                                        | Azab 2002                | *                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
|                                        | Popov and Chompalov 2004 | *                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
|                                        | Roger Barker 2014        | *                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
|                                        | تعداد پراکنش هر فاکتور   | ۴                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
|                                        | جمع در هر مولفه          | ۵                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
| سینومرفی و ارتباط آن با الگوهای رفتاری | Eynifar 2012             | نظام                    | نیروها                  | نیروهای فیزیکی          |
|                                        | Jacobs 1961              | *                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
|                                        | Lang 1989                | *                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
|                                        | Appleyard 1989           | *                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
|                                        | Jan Gehl 2014            | *                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
|                                        | Francovich 2008          | *                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
|                                        | Heft 2014                | *                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
|                                        | Azab 2002                | *                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
|                                        | Popov and Chompalov 2004 | *                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
|                                        | Roger Barker 2014        | *                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
|                                        | تعداد پراکنش هر فاکتور   | ۴                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |
|                                        | جمع در هر مولفه          | ۵                       | نیروها                  | نیروهای اجتماعی         |

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                |                                             |  |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--------------------------------|---------------------------------------------|--|
| ۱۷ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | الگوهای رفتاری                 | ظاهری محیط                                  |  |
|    | ۱ | * |   |   |   |   |   |   |   |   |   | تأثیرات جبری                   |                                             |  |
|    | ۷ | * |   |   | * | * | * | * | * | * |   | شکل بندی فرم ها                |                                             |  |
|    | ۳ |   | * |   |   | * |   |   |   | * |   | محرك های فضایی                 |                                             |  |
| ۱۸ | ۱ |   |   |   |   | * |   |   |   |   |   | یادگیری                        | واکنش های آموخته شده و تأثیرات اجتماع بر آن |  |
|    | ۲ |   | * |   |   |   |   | * |   |   |   | تعداد و تنوع افراد             |                                             |  |
|    | ۷ |   | * | * | * | * |   | * | * |   | * | ارتباط کارکردی فرد با فضا      |                                             |  |
|    | ۲ |   | * |   | * |   |   |   |   |   |   | گروه های جمعیتی                |                                             |  |
|    | ۲ |   |   | * |   |   |   |   | * |   |   | کنترل پذیری فردی               |                                             |  |
|    | ۴ |   |   |   | * | * |   | * |   |   | * | ارتباط گروه های مختلف اجتماعی  |                                             |  |
| ۱۸ | ۳ | * |   |   | * | * |   |   |   |   |   | موقعیت زمانی                   | ساختار های زمانی                            |  |
|    | ۱ |   |   |   |   | * |   |   |   |   |   | تعداد دفعات                    |                                             |  |
|    | ۲ |   |   | * |   | * |   |   |   |   |   | مدت دوام                       |                                             |  |
|    | ۷ |   | * | * | * | * |   |   | * | * | * | وقوع قرارگاه رفتاری            |                                             |  |
|    | ۱ |   |   |   |   | * |   |   |   |   |   | توالی                          |                                             |  |
|    | ۱ |   |   |   |   | * |   |   |   |   |   | همزمانی                        |                                             |  |
|    | ۱ |   |   |   |   | * |   |   |   |   |   | مکانیسم تنظیم                  |                                             |  |
|    | ۲ | * |   |   | * |   |   |   |   |   |   | حفظ چارچوب های زمان            |                                             |  |
|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                |                                             |  |
| ۲۰ | ۳ |   | * |   | * | * |   |   |   |   |   | الگوهای پایداری فعالیت         | انتخاب به وسیله قرارگاه رفتاری و فرد        |  |
|    | ۳ |   |   |   | * | * |   |   |   |   | * | نقش رفتاری                     |                                             |  |
|    | ۱ |   |   |   |   |   |   |   |   |   | * | مکانیسم رفتاری                 |                                             |  |
|    | ۳ |   |   |   | * |   |   |   | * |   | * | حفظ چارچوب رفتاری              |                                             |  |
|    | ۴ |   | * | * |   |   | * |   |   |   | * | طرحواره های ذهنی               |                                             |  |
|    | ۳ | * |   |   |   | * |   | * |   |   |   | موقعیت غیرانفعالی نسبت به محیط |                                             |  |
|    | ۳ |   |   | * |   | * | * |   |   |   |   | تامل بین محیط و افراد          |                                             |  |
|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                |                                             |  |
| ۶  | ۳ |   | * |   | * | * |   |   |   |   |   | جمع به اجتماع                  | تأثیر رفتار بر ظرف کالبد                    |  |
|    | ۱ |   |   |   |   | * |   |   |   |   |   | پیاده روها                     |                                             |  |
|    | ۲ |   |   |   |   | * |   | * |   |   |   | مسیرهای حمل و نقل              |                                             |  |

مطالعه جدول فوق پراکنش فاکتورهای سینومرفی و رفتار را نشان میدهد که بیشترین فراوانی در بین مولفه ها مرتبط با تاکید بر نقش اجتماعی فضا، نظام ادراکی، وقوع قرارگاه رفتاری، ارتباط کارکردی فرد با فضا، شکل بندی فرم ها، قالب زدن الگوهای رفتاری، نظام ادراکی ست که که بیشترین میزان اشاره به این مولفه ها میباشد و با مرور مبانی نظری و ملاحظات ارائه شده توسط پژوهشگران مشخص میگردد که سینومرفی به زبان ساده یعنی به ارتباط بین فضا و رفتار اشاره دارد و مولفه های گوناگونی در این ارتباط موثر هستند که طی جدول فوق به بررسی آنها و الویت بندی آن پرداخته شد. که در نهایت میتوان اذعان داشت که بنا به نظریات یاد شده چارچوب نظری زیر ارائه شده است:



شکل ۵: چارچوب مفهومی سینومرفی و مولفه های موثر در آن

## ۷. نتیجه گیری

یکی از جنبه‌های کلیدی در رابطه با محیط، بررسی تأثیر ویژگی‌های فیزیکی فضا بر رفتار انسان‌هاست. نوع ساختار فضا می‌تواند کیفیت‌هایی را ایجاد کند که برخی الگوهای رفتاری مثبت را تقویت کرده و به طور همزمان از شکل‌گیری رفتارهای منفی جلوگیری کند. به همین دلیل، مطالعه اثر این ویژگی‌های کیفی بر رفتار انسان‌ها می‌تواند به بهبود ساختارهای فضای آینده کمک کند. تحقیق در زمینه تأثیر محیط کالبدی-اجتماعی بر رفتار انسان‌ها، سبب شکل‌گیری حوزه‌ای بنام سینومرفی میشود. یکی از نظریه‌های مهم در این حوزه، نظریه «قرارگاه رفتاری» است که توسط راجر بارکر مطرح شده و ریشه در روان‌شناسی اکولوژیک دارد. قرارگاه رفتاری به عنوان واحد تحلیل اصلی در ارتباط بین محیط و رفتار تعریف می‌شود و شامل ترکیبی از عناصر کالبدی و اجتماعی است که به صورت یک کل عمل می‌کنند. به عبارت دیگر، قرارگاه رفتاری تنها به محیط محدود نمی‌شود، بلکه به هم‌پیوندی محیط و رفتار اشاره دارد. این نظریه نشان می‌دهد که قرارگاه رفتاری نه تنها امکانات و فرصت‌هایی را برای افراد فراهم می‌کند، بلکه می‌تواند محدودیت‌های اجتماعی و هنجاری نیز ایجاد کند. به این ترتیب، درک ما از رفتار انسان‌ها به شدت تحت تأثیر محیطی است که در آن قرار دارند و این تأثیرات می‌تواند به شکل‌های مختلفی در تعاملات اجتماعی و رفتارهای فردی نمایان شود.

تحلیل الگوهای رفتاری در کنار شرایط فیزیکی محیط، از اهمیت بالایی برخوردار است. برای ایجاد مکان‌هایی که مردم به حضور در آن‌ها تمایل دارند، ضروری است که نیازهای کاربران به طور عملی مورد توجه قرار گیرد. در سال‌های اخیر، توجه به خواسته‌ها و انگیزه‌های انسانی در طراحی فضاهای شهری به شدت مورد توجه قرار گرفته است. برخی بر این باورند که شناخت الگوهای رفتاری در این فضاها و به کارگیری آن‌ها در طراحی و شکل‌دهی فضاهای عمومی، امری حیاتی است. به بیان دیگر، رفتار ما نتیجه‌ای از نیازها، انگیزه‌ها، ویژگی‌های محیط، ادراکات و تصاویری است که از محیط خود داریم. بنابراین، فعالیت‌های ما تحت تأثیر این عوامل محیطی و فردی، اشکال متنوعی به خود می‌گیرد. در واقع، با درک این ارتباط میان رفتار انسان و محیط، می‌توانیم فضاهایی خلق کنیم که نه تنها پاسخگوی نیازهای کاربران باشند، بلکه حس تعلق و راحتی را نیز در آن‌ها ایجاد کنند. در این راستا برای بررسی درست تأثیر فضا بر فرد میبایست به بررسی چارچوب های سینومرفیک پرداخته شود، از این رو در پژوهش حاضر به ارائه نظریات مرتبط با مفهوم سینومرفی و ارتباط آن با الگوواره های رفتاری اشاره شده است، یکی از این نظریات راجر بارکر است، بارکر این مفهوم را به عنوان هم‌ساختی میان ساختار کالبد و رفتارها تعریف می‌کند. این پیوند باعث می‌شود که ساختارهای کالبدی و اجتماعی-رفتاری با یکدیگر تعامل داشته باشند و کمک کند تا مفهوم قرارگاه رفتاری را بهتر درک نمود. همچنین، این هم‌تنیدگی و انسجام درونی می‌تواند الگوهایی را ایجاد کند که از الگوهای بیرونی متمایز هستند. در ادامه پژوهش به بررسی مفاهیم دیگری نظیر تعامل فرد-قرارگاه رفتاری پرداخته شد که در این زمینه آبیوسو و تریادی معتقدند که ساختارهای اجتماعی و کالبدی به همراه رمزگذاری‌های خاص، در یک زمینه شناختی فعالیت می‌کنند و تجارب قبلی افراد نقش مهمی در نحوه درک این ساختارها ایفا می‌کنند. در فرآیند این پژوهش تلاش شد تا از نظریات متعددی بهره گرفته شود در این راستا حدود ۱۵۶ مقاله در گام اولیه مورد مطالعه قرار گرفت که در ادامه پژوهش به دلیل ضعف ساختار، عدم ارتباط موضوعی، عدم همخوانی محتوا با عنوان و... حدود ۳۴ مقاله در این مرحله حذف شد، در گام بعدی به بررسی میزان پاسخگویی مقالات به سوالات پژوهش که بررسی مفهوم سینومرفی و چارچوب های آن است مورد واکاوی قرار گرفت که در این مرحله نیز ۱۹ مقاله حذف شد و در نهایت ۱۰۳ مقاله باقی ماند که با بررسی دقیق چارچوب های مقالات و نظریات مطرح در آنها ۸ مولفه موثر در رابطه با پژوهش مستخرج شد، تأثیر رفتار بر ظرف کالبد، انتخاب به وسیله قرارگاه رفتاری و فرد، ساختارهای زمانی، واکنش های آموخته شده و تأثیر اجتماع بر آن، شکل ظاهری محیط، فرآیندهای فیزیولوژیک، نیروهای اجتماعی و در نهایت نیروهای فیزیکی مولفه های مستخرج هستند. که با بررسی پراکنش میزان هریک نتایج جدول ۲ استخراج شد در این راستا فرآیند فیزیولوژیک با زیر مولفه های مرکز کالبدی، عینیات اشیاء، ساختارهای فیزیکی و طبیعی، نظام ادراکی و... بیشترین امتیاز و تأثیر گذاری را داشته است. و در نهایت پژوهش حاضر منجر به ارائه یک مدل نهایی در راستای پژوهش را شده است.

## منابع

- بیگم هاشمیان، لیلا؛ متین، مهرداد؛ ارمغان، مریم. (۱۴۰۰). تبیین سینومرفی در قرارگاه‌های رفتاری بر اساس شیوه زندگی در خانه‌های محلی روستایی میتنی بر خوانش از ادبیات داستانی-اقلیمی (مورد مطالعه: داستان خوندشت نوشته ناصر وحدتی). دوره ۱۲، شماره ۳.
- <https://doi.org/10.22059/jrur.2021.314008.1579>
- پاک‌نژاد، نوید؛ لطیفی، غلامرضا. (۱۳۹۷). تبیین و ارزیابی تأثیرات مؤلفه‌های محیطی بر شکل‌گیری الگوهای رفتاری در فضاهای شهری <https://doi.org/10.22034/bagh.2019.82313>
- پاک‌نژاد، نوید؛ لطیفی، غلامرضا. (۱۳۹۷). تبیین و ارزیابی تأثیرات مؤلفه‌های محیطی بر شکل‌گیری الگوهای رفتاری در فضاهای شهری (از نظریه تا عمل: مطالع میدان تجریش). باغ نظر، ۱۵ (۶۹)، ۵۱-۶۶.
- <https://doi.org/10.22034/bagh.2019.82313>
- تفکر، ثریا؛ شاهچراغی، آزاده؛ حبیب، فرح. (۱۳۹۸). بررسی تطبیقی معماری بازار تاریخی تجریش و مرکز خرید ارگ تهران بر اساس نظریه‌ی سینومرفی (هم‌ساختی کالبد-رفتار). مطالعات معماری ایران، دو فصلنامه معماری ایرانی، شماره ۱۶. <https://doi.org/10.22052/1.16.105>
- ثقفی، محمودرضا؛ محمدی، محسن؛ ندیمی، حمید. (۱۳۹۶). جستاری در کاربرد مفهوم قابلیت در طراحی و ارزیابی محیط ساخته شده، ص ۷۷: ۳۱-۳۳.
- <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.1683870.1396.27.2.2.4>
- حسین‌زاده دلبر، کریم؛ موسوی، میرسعید؛ بایرام‌زاده، نیما؛ پاشاچینی، هادی. (۱۴۰۱). بررسی تأثیر فضاهای شهری بر الگوهای رفتاری شهروندان (نمونه موردی: خیابان امام «ره»-ارومیه). مجله جغرافیا و توسعه فضای شهری، سال ۹، شماره ۲، شماره پیاپی ۱۷.
- <https://www.doi.org/10.22067/jgusd.2021.67083.0>
- خادمی، شهرزاد؛ علی‌پور، سارا. (۱۳۹۶). مال نمود امروزمین فضای عمومی در تهران. مجله منظر ۴۰: ۴۲-۵۳.
- [https://www.manzar-sj.com/article\\_59536.html](https://www.manzar-sj.com/article_59536.html)
- افشاری، محسن؛ پوردیهمی، شهرام. (۱۳۹۴). توالی معنادار فعالیت‌ها در مسکن، مطالعه موردی ایل قشقایی، مطالعات معماری ایران، شماره ۷، صص ۵-۱۸.
- [https://ijas.kashanu.ac.ir/article\\_111738.html](https://ijas.kashanu.ac.ir/article_111738.html)
- سلیمانی، سارا؛ فتاحی، مجید. (۱۴۰۲). بررسی تطبیقی معماری بازار سنتی و مرکز خرید گلستان در کرمانشاه براساس نظریه‌ی سینومرفی. نشریه علمی باغ‌نظر، ۲۰ (۲۷)، ۲۰-۵.
- <https://www.doi.org/10.22034/bagh.2023.400201.5385>
- ضرغامی، اسماعیل؛ بهروز، سیدمحمد. (۱۳۹۴). نقش و مفهوم فضا در بازآفرینی نظریه معماری و شهرسازی. تهران: انتشارات سازمان جهاد دانشگاهی تهران. <https://doi.org/10.7508/isih.2015.26.004>
- طوفان، سحر؛ مستطاب، یاسمن‌سادات؛ موسی‌پور، الهام. (۱۴۰۲). بازخوانی نظریه سینومرفی در هنر موسیقی خیابانی (مورد مطالعه: پیاده‌گذرهای شهر تهران). مطالعات جامعه‌شناختی شهری، سال سیزدهم، شماره ۴۶، صص ۵۳-۳۱.
- <https://www.doi.org/10.30495/uss.2023.705016>
- گلرخ، شمین. (۱۳۹۱). قرارگاه رفتاری: واحدی برای تحلیل محیط. تهران: آرمانشهر.
- لنگ، جان و والتر مولسکی. (۲۰۱۰). نظریه‌ی معماری، تمرین و علوم رفتاری: بازبینی عملکردگرایی. ترجمه‌ی محسن کاملی. (۱۳۹۳). تهران: سازمان مدارس آزاد اسلامی (سما)، پیام سما.
- لنگ، جان. (۱۳۹۱). آفرینش نظریه معماری، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
- نورمحمدزاد، حسین؛ مکی‌نیری، ثریا. (۱۳۹۷). تألیف راهنمای طراحی ساخت کالبد بازار هم‌ساخت با الگوهای رفتار خریدوفروش کنشگران آن نمونه موردی: ساخت کالبد بازار اعراب شهر اهواز. معماری و شهرسازی ایران، ۹ (۱۶)، ۱۶۹-۱۸۴. <https://doi.org/10.30475/isau.2019.87940>

- وایت، ویلیام اچ. (۱۳۹۲). زندگی اجتماعی در فضاهای شهری کوچک (مترجمان: میترا حبیبی و محمدهادی غیائی). تهران: انتشارات دانشگاه هنر.

- Abioso, W. S., & Triyadi, S. (2017). The Behavior-Milieu Synomorphy of Communal Space in Desa Adat Tenganan Pegringsingan Bali Indonesia. *International Journal of Architecture Arts and Applications*, 3(2), 11-20. <https://www.sciencepublishinggroup.com/article/10.11648/j.ijaaa.20170302.11>
- Azab, N. (2000). Beyond The Gap: An Optimistic Re-Visit To Behavior Setting Theory. *Beirut Arab University Journal*, Retrieved June 15. <https://doi.org/10.30480/aup.2020.2332.1440>
- Francovich, C. (2008). Exploring Leadership Influence Behaviors in the Context of Behavior Settings. *International Journal of Leadership Studies*, 4(1), 38-50. <https://www.semanticscholar.org/paper/Exploring-Leadership-Influence-Behaviors-in-the-of-Francovich/553581030d35a1e838c672ba5bcb0b1fc97b9a91>
- Francovich, Ch. (2008). Exploring Leadership Influence Behaviors in the Context of Behavior Settings. *International Journal of Leadership Studies*, 4 (1), 38-50. [https://www.semanticscholar.org/paper/Exploring-Leadership-Influence-Behaviors-in-the-of-Francovich/553581030d35a1e838c672ba5bcb0b1fc97b9a91?utm\\_source=direct\\_link](https://www.semanticscholar.org/paper/Exploring-Leadership-Influence-Behaviors-in-the-of-Francovich/553581030d35a1e838c672ba5bcb0b1fc97b9a91?utm_source=direct_link)
- Francovich, Chris. 2008. Exploring Leadership Influence Behaviors in the Context of Behavior Settings. *International Journal of Leadership Studies* 4 (1): 38-50. [https://www.semanticscholar.org/paper/Exploring-Leadership-Influence-Behaviors-in-the-of-Francovich/553581030d35a1e838c672ba5bcb0b1fc97b9a91?utm\\_source=direct\\_link](https://www.semanticscholar.org/paper/Exploring-Leadership-Influence-Behaviors-in-the-of-Francovich/553581030d35a1e838c672ba5bcb0b1fc97b9a91?utm_source=direct_link)
- Heft, H., Hoch, J., Edmunds, T. & Weeks, J. (2014). Can the Identity of a Behavior Setting Be Perceived Through Patterns of Joint Action? An Investigation of Place Perception. *Behavioral sciences* (Basel, Switzerland), 4 (4), 371-393. <https://doi.org/10.3390/bs4040371>
- Heft, H., J. Hoch, T. Edmunds, and J. Weeks. 2014. Can the Identity of a Behavior Setting Be Perceived Through Patterns of Joint Action? An Investigation of Place Perception. *Behavioral Sciences* 4(4): 371-393. <http://dx.doi.org/10.3390/bs4040371>
- Heft, H., J. Hoch, T. Edmunds, and J. Weeks. 2014. Can the Identity of a Behavior Setting Be Perceived Through Patterns of Joint Action? An Investigation of Place Perception. *Behavioral Sciences* 4(4): 371-393. <http://dx.doi.org/10.3390/bs4040371>
- Hall, K. (2003). Effective literacy teaching in the early years of school: A review of evidence. *Handbook of early childhood literacy*, 1, 315-326 <http://dx.doi.org/10.4135/9781446247518.n29>
- Nicholson PJ. (2007) How to undertake a systematic review in an occupational setting. *Occup Environ Med*. 64(5), 8-353. <https://bibliotheek.ehb.be:2102/10.1136/oem.2006.031153>
- Popov, L & Chompalov, I. (2012). Crossing over: The interdisciplinary meaning of behavior setting theory. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2 (19), 18-27. <https://ojed.org/jise>
- Popov, Lubomir, and Ivan Chompalov. 2012. Crossing Over: The Interdisciplinary Meaning of Behavior Setting Theory. *International Journal of Humanities and Social Science* 2 (19): 18-27. [www.ijhssnet.com](http://www.ijhssnet.com)
- Zia, Maliheh, Ghasemi, Mohsen, Moeini, Mahdieh, Norouzi, Maliheh, 2019, Explaining the Components of Synomorphy in the Outdoor Behavior Setting of Residential Complexes: A Case Study of Kerman Residential Complexes, *Creative City Design / Vol. 2*, No. 2 <https://oiccpres.com/crcd/article/view/7617>

## **A systematic review of the concept of synomorphism and its relationship to behavioral patterns**

Mohammad Reza Mahjoub<sup>1</sup>  
Farah Habib<sup>2</sup> (corresponding author)  
Azita Rajabi<sup>3</sup>

### **Abstract:**

Urban space is like a living being that affects the behavior of the people present in it and is also affected by their behavior, whether it affects the body or the individual. The importance of this issue provides the basis for addressing fundamental concepts such as synomorphism, in a way that has attracted the attention of urban designers and planners to the application of basic components in relation to synomorphism and its relationship with behavioral patterns in urban spaces, and it is obvious that appropriate patterns in urban spaces can be achieved by achieving an appropriate structural system. The purpose of the present study is to answer the concept of what synomorphism is, what components and subcomponents it includes, and in this regard, what relationship it has with behavioral patterns. The present research method is based on a systematic review based on a 7-step model, considering the systematic review of articles and reports, by developing an advanced search strategy based on keywords in valid citation databases. In this regard, 156 articles were collected, of which 103 articles remained for the final analysis in seven stages. The impressions made from the articles based on theoretical frameworks showed that there are 8 effective components in relation to the research, and these 8 components are: the effect of behavior on the body container, selection by behavioral and individual bases, temporal structures, learned responses and the effect of society on it, the appearance of the environment, physiological processes, social forces, and finally physical forces. Which was measured by examining the distribution of the importance of each component. In this regard, the physiological process with the subcomponents of the physical boundary, the objectivity of objects, physical and natural structures, the perceptual system, etc. had the highest score and impact.

**Keywords:** Synomorphy, related behavioral patterns, physical structures, perceptual system

---

<sup>1</sup>Department of Urban Development, ST.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Department of Urban Development, SR.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran (email:[f.habib@iau.ac.ir](mailto:f.habib@iau.ac.ir))

<sup>3</sup> Department of Geography, CT.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran