

تحلیل پویایی قرارگاه رفتاری با تمرکز بر آزمون‌های ساختاری^۱

رحمان روحی دهکردی*

تاریخ دریافت مقاله: ۹۲/۳/۱

تاریخ پذیرش نهایی: ۹۲/۵/۲

چکیده

با توجه به رویکرد احتمال‌گرایانه در طراحی محیطی، همواره ضرورت توجه به رفتار انسان در محیط، ارتباط رفتار و محیط و تأثیرات و تأثرات این دو بر هم احساس می‌شود. اگرچه طراحان اغلب در سطوح پایین‌تر تعریف قرارگاه‌های رفتاری، هم‌ساخت‌های رفتار و محیط را لحاظ نمودن مسائل ارگونومی (مهندسی عوامل انسانی و انترپومتری (انسان‌سنجی) به حیطه طراحی وارد می‌کنند، اما در حقیقت بررسی روابط متقابل رفتار و محیط در حوزه روانشناسی اکولوژیک و در نهایت قرارگاه‌های رفتاری به نحو کامل و جامعی امکان‌پذیر است. از این رو در این مقاله با ارائه تعریف قرارگاه‌های رفتاری و بیان توضیحاتی در خصوص آزمون ساختاری و پویایی قرارگاه‌ها به نحوه پیمایش و بررسی تحلیلی قرارگاه‌ها پرداخته چراکه شناخت هرچه بیشتر قرارگاه‌های رفتاری می‌تواند به طراحان در خصوص نحوه رفتار استفاده‌کنندگان محیط ساخته‌شده بسیار یاری برساند و علاوه بر آن زمینه‌ساز پیشینه‌های طراحی طراحان شده تا نتایج به‌دست‌آمده را در طراحی محیط‌های گوناگون به‌ویژه محیط‌های آنتروپوفیلیک بکار گیرند. از این رو این مقاله با مروری بر ادبیات حوزه روانشناسی اکولوژیک در پی پاسخ دادن به این پرسش است که: "چگونه می‌توان قرارگاه‌های رفتاری را مورد پیمایش و بررسی تحلیلی قرار داد؟" و در پی پاسخ به این پرسش پویایی این قرارگاه‌ها به صورت ویژه مورد آزمون‌های ساختاری قرار می‌گیرد.

واژه‌های کلیدی

رویکرد احتمال‌رایانه، روانشناسی اکولوژیک، قرارگاه‌های رفتاری، هم‌ساخت محیط و رفتار، آزمون ساختاری قرارگاه رفتاری، آزمون پویایی قرارگاه رفتاری

Email:rahmanroohi@par.iaun.ac.ir

* کارشناسی ارشد معماری، مدرس دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد، اصفهان.

۱- این مقاله برگرفته از پایان‌نامه نگارنده با عنوان "طراحی مجتمع مسکونی بر اساس تحلیل قرارگاه‌های رفتاری محیط‌های مسکونی بافت فرسوده شهرکرد" به راهنمایی دکتر غلامرضا طلیسچی و مشاوره دکتر امید دژدار است.

مقدمه

بارکر در کتاب روانشناسی اکولوژیک خود اقدام به ارائه تعریفی از قرارگاه‌های رفتاری¹ نمود. همین تعریف با توضیحات بیشتر در کتاب قرارگاه‌های رفتاری (Schoggen, 1988) ارائه شده است. این تعریف شامل هفت ویژگی است و بدین صورت بیان می‌شود که قرارگاه رفتاری شامل الگوی جاری رفتار²، الگوی جاری رفتار و محیط³، محیط احاطه‌کننده الگوی رفتار⁴، محیطی که با الگوی رفتار رابطه همساختی⁵ دارد، دارای همساخت‌ها⁶ است (اجزای رفتار - محیط). همساخت‌های یک قرارگاه رفتاری معین، درجه وابستگی تعیین‌شده‌ای دارند؛ همساخت‌های یک قرارگاه رفتاری معین، نسبت به بخش‌های سایر قرارگاه‌های رفتاری، میزان وابستگی بیشتری با خودشان دارند. این تعریف در حقیقت دربردارنده اطلاعات کاملی در خصوص شناخت و بررسی قرارگاه‌های رفتاری است، بدین ترتیب که در ۵ مورد نخست آزمون ساختاری قرارگاه‌های رفتاری و در ۲ مورد دیگر آزمون پویای قرارگاه رفتاری تشریح می‌شود، که در جمع این ۷ ویژگی و توضیحات متعاقب آن در ادبیات روانشناسی اکولوژیک بستر شناسایی دقیق قرارگاه‌های رفتاری را فراهم می‌آورند، اما چالش بزرگ نحوه بررسی و تحلیل قرارگاه‌های رفتاری است. بارکر و همکاران در بررسی شهر میدوست به گونه‌ای اقدام به ارائه روشی منحصر به فرد جهت مشاهده و ثبت قرارگاه‌های رفتاری در بستر اکولوژیک آن داشته‌اند که در این مقاله و در بخش‌های آتی تلاش می‌شود به تشریح و تبیین آن پرداخته می‌شود.

شناخت قرارگاه‌های رفتاری

در بررسی قرارگاه رفتاری اگرچه جنبه‌های مهم متفاوتی وجود دارد اما همان‌گونه که در متون روانشناسی اکولوژیک تأکید شده است، به‌طور کلی همگی با مشکل شناخت قرارگاه‌های رفتاری مواجه هستند. برای شناخت قرارگاه‌های رفتاری باید فرایندی طی شود که این فرایند شامل دو مرحله است: الف. شناخت و تهیه فهرست همگی قرارگاه‌های رفتاری بالقوه. ب. به کنار نهادن قرارگاه‌های بالقوه‌ای که آزمون‌های وابستگی ساختاری و پویای قرارگاه‌های رفتاری را نگذرانده‌اند.

شناخت قرارگاه‌های بالقوه

ایجاد فهرستی از قرارگاه‌های رفتاری یک جامعه (شهر، محله، سازمان) یک عملکرد دقیق است و به شرح مفصل و تکنیکی برای توضیح عملکردهای موجود نیازمند است. پیچیدگی آشکار عملکردها نباید شخص را از به وجود آوردن یک فهرست از قرارگاه‌های رفتاری دلسرد کند، زیرا تجربه و ویژگی‌های عملکردها به‌زودی به یک پژوهشگر برای تشخیص بسیاری از واحدهای جامعه که تحت تأثیر مشخصات پویا و ساختاری قرارگاه‌های رفتاری می‌باشند، کمک می‌کنند. برای این کار می‌باید به‌تمامی تلاش‌هایی که بارکر و همکاران برای تعیین و تشریح کامل و دقیق قرارگاه‌های رفتاری داشته‌اند توجه داشت و درعین حال با پیگیری و بررسی‌های هرچند پیش‌پاافتاده مثل قدم زدن در خیابان، محل گردهمایی‌های جامعه و حتی استفاده از مطبوعات محلی، تلفن و دفاتر طبقه‌بندی‌شده، برنامه‌های مدرسه، برنامه‌های سازمان‌ها، پلاکاردها، برگ اعلامیه‌ها، آگهی‌ها و دیگر اسناد عمومی به مشاهده و ثبت اطلاعات پیرامون مناطق محصور، محدود و دارای مرز اقدام نمود که همه این‌ها استخوان‌بندی بیرونی گروه‌های محیط رفتاری و تعدادی از آن‌ها جایگاه قرارگاه‌های رفتاری می‌باشند؛ و حتی با کسب تجربه بیشتر در این زمینه بایست قضاوت‌های مفصل و محاسبات دقیق مدنظر قرار بگیرد. باید توجه نمود که اغلب نام یک محل یا یک مجتمع بر روی در یا پنجره نوشته‌شده است، یا نشانه‌ای بر روی محوطه‌ی ساختمان وجود دارد. تهیه فهرست اولیه باهدف نتیجه‌گیری از همگی بخش‌های عمومی جامعه که ممکن است با تعریف قرارگاه رفتاری متناسب باشد است و باید در یک لیست کاری مؤثر سازمان‌دهی شود. در فهرست اولیه‌ی MidWest، آیتم‌ها به شش طبقه‌ی وسیع تقسیم‌بندی شده‌اند: تجاری، عبادی، سیاسی، همکاری داوطلبانه، آموزشی و مسکونی. این طبقه‌بندی هیچ اهمیت سیستماتیک ندارد، اما روش مناسبی برای قرار دادن آیتم‌ها در فهرست است. طبقه‌بندی‌های متفاوت اما قابل‌مقایسه می‌توانند در بررسی محیط‌های دیگر مانند دانشگاه‌ها، بیمارستان‌ها و دبیرستان‌ها مناسب باشند.

کنار‌گذاری موارد غیر قرارگاهی

مرحله‌ی دوم در کامل کردن یک فهرست، حذف آیتم‌هایی است که با معیار قرارگاه رفتاری جور نیستند. برای بیان یک قرارگاه رفتاری، بخش اجتماعی بایست دو آزمایش قرارگاه رفتاری - ساختاری و پویا - را بگذرانند: آزمایش ساختار⁷:

در ابتدا قرارگاه بالقوه باید آزمایش ساختار را بگذرانند و این قرارگاه باید یک همساخت محیط رفتار به همراه پنج مشخصه‌ی ارائه شده باشد. یک الگو جاری رفتار یا مجموعه‌ای از الگوهای جاری رفتار (الگوهای کران‌دار در رفتار اشخاص زیادی که به‌صورت مستقل از اشخاص خاص، در هزمانی اتفاق می‌افتد) به‌طوری که به یک مجموعه‌ی محیطی خاص و ویژه متکی است و در جایگاه زمان - مکانی خاص رخ

می‌دهد و همچنین دارای هم‌ساخت محیط و رفتار است و در ضمن محیط احاطه‌کننده رفتار است. اگر یک بخش اجتماعی همه‌ی این پنج مشخصه‌ی ساختاری را عرضه نکند، آن بخش یک هم‌ساخت محیط رفتاری با توضیح مشخصات یک قرارگاه رفتاری نیست. شاخص وابستگی متقابل^۸:

لوین (۱۹۵۱) بیان کرد که در تمامی دستگاه‌های وابسته، چه آن‌ها شامل دستگاه‌های فیزیولوژیایی، کالبدی یا اقتصادی (یا قرارگاه رفتاری) باشند، یک واحد می‌تواند برحسب هر درجه‌ای از وابستگی مطلوب تعریف شود. بر این اساس و با توجه به مطالعه انجام‌شده در شهر میدوست می‌توان شاخص وابستگی متقابلی را برای هر دو هم‌ساخت یا گروه‌های هم‌ساخت ارائه نمود. - در مطالعه شهر میدوست شاخص $K=21$ لحاظ شد. عملکرد تعیین شاخص وابستگی متقابل K از جفت‌های هم‌ساخت‌ها بر اساس دو گروه از فرضیات است:

۱. وابستگی متقابل بین هم‌ساخت‌ها اتفاق می‌افتد:
 ۱. الف. به‌وسیله‌ی رفتار که تأثیری متقابل بر هم‌ساخت دارد؛ ۱. ب. توسط ساکنان که بین هم‌ساخت‌ها مهاجرت کرده‌اند؛ ۱. ج. توسط رهبران که در هم‌ساخت‌ها مشترک می‌باشند.

۲. میزان وابستگی متقابل که توسط این کانال‌ها اتفاق می‌افتد، یک عملکرد صریح است:
 ۲. الف. میزان رفتار، تعداد ساکنان و تعداد رهبرانی که هم‌ساخت‌ها را احاطه کرده‌اند؛ ۲. ب. نزدیکی هم‌ساخت‌ها در فضا و زمان؛ ۲. ج. دامنه‌ای که در آن هم‌ساخت‌ها، تعدادی یا کمی اهداف رفتاری و مکانیسم‌های رفتاری را به کار می‌بندند (کلامی، شنیداری، تحرک ناپهتجار).

حال ارزش k برای هر جفت از هم‌ساخت‌ها شامل درجه‌بندی به قرار زیر است:

۱. رفتار یا نتایج آن هم‌ساخت‌ها را احاطه می‌کند؛ ۲. ساکنان مشابه هم‌ساخت‌ها را اشغال می‌کنند؛ ۳. اشخاص مشابه به‌عنوان رهبر و مؤثر در هم‌ساخت‌ها فعال می‌باشند؛ ۴. هم‌ساخت‌ها از مکان کالبدی مشابه یا فضاهای کالبدی مشابه که به هم دیگر بسیار شبیه‌اند استفاده می‌کنند؛ ۵. هم‌ساخت‌ها در زمان یا زمان‌های مشابه که بسیار به هم نزدیک‌اند اتفاق می‌افتند؛ ۶. هم‌ساخت‌ها و اهداف رفتاری مشابه را به کار می‌بندند؛ ۷. انواع مشابه مکانیسم‌های رفتاری در هم‌ساخت‌ها اتفاق می‌افتد. هریک از این مقیاس‌ها با درجه‌بندی‌های هفت مرتبه مشخص می‌شوند که جمعاً برای دو هم‌ساخت کاملاً مجزا $K=49$ و برای دو هم‌ساخت کاملاً یکسان و مشابه $K=7$ در نظر گرفته می‌شود. از این‌روست که شاخص وابستگی متقابل دارای نقطه قطع $K=21$ است، چنانچه جفت هم‌ساختی درجه‌ای کمتر از نقطه قطع کسب کنند، هر دو متعلق به یک قرارگاه رفتاری و در غیر این صورت متعلق به دو قرارگاه رفتاری کاملاً مجزا هستند (روحی کردی، ۱۳۹۱).

تشریح شاخص‌ها

شاخص رفتار (وابستگی متقابل رفتاری)^۹

درجه‌ای که با آن رفتار در هم‌ساخت A دارای پیامدهای مستقیم بر هم‌ساخت B و برعکس است. رفتار ممکن است هم‌ساخت‌ها را به دو روش به هم مرتبط کند (A) اتفاقات جانبی که در A شروع می‌شود ممکن است در B ادامه پیدا کرده و یا کامل شود و برعکس. برای مثال فیلمی که در یک کلاس نشان داده می‌شود ممکن است توجه دانش‌آموزان را در کلاسی دیگر جلب کند. صدای بلند موسیقی از یک استریوی قابل‌حمل در کریدور ممکن است دانش‌آموزان را در کلاس ریاضی گیج کند، یا بوی پخت غذا از آشپزخانه کافه‌تریای مدرسه ممکن است در کلاس‌های درس پخش شود و در دانش‌آموزان برای تعطیل کردن کلاس و رفتن به ناهار ایجاد رغبت کند. مقیاس زیر برای هر دو نوع شاخص رفتاری ارائه شده است. بیشترین درصدی که مناسبات به‌کاربرده می‌شود ملاک قرار می‌گیرد، هرگاه هر دو نوع از وابستگی متقابل رفتاری اتفاق بیفتد میانگین دو درجه‌بندی، درجه‌بندی نهایی است.

جدول ۱: مقیاس دو نوع شاخص رفتاری (شوگن، ۱۹۸۸)

درجه بندی	درصد اتفاقات molar که در A شروع شده اند و در B کامل شده اند و برعکس (بیشترین درصد مقایسه شده)	درصد رفتار در A که دارای پیامدهای فیزیکی در B می‌باشد و برعکس (بیشترین درصد مقایسه شده)
۱	۹۵-۱۰۰	۹۵-۱۰۰
۲	۶۷-۹۴	۶۷-۹۴
۳	۳۴-۶۶	۳۴-۶۶
۴	۵-۳۳	۵-۳۳
۵	۲-۴	۲-۴
۶	مقدار ناچیز ۱-	مقدار ناچیز ۱-
۷	هیچکدام	هیچکدام

شاخص جمعیت ساکنان (وابستگی متقابل جمعیت¹⁰)

درجه‌ای که در آن افرادی که وارد هم‌ساخت A شده‌اند نیز وارد هم‌ساخت B می‌شوند و برعکس درصد تداخل جمعیت توسط فرمول مقابل

$$\text{تعیین می‌شود:} \quad \text{درصد تداخل} = \frac{2Pab}{Pa + Pb} \times 100$$

در اینجا Pa، تعداد افرادی است که به هم‌ساخت A وارد می‌شوند، Pb، تعداد افرادی است که به هم‌ساخت B وارد می‌شوند، و Pab، تعداد افرادی است که در هر دو A و B وارد می‌شوند. به مقیاس ۲-۴ برای پوشش درصد تداخل در درجه‌بندی وابستگی متقابل رجوع کنید. این درجه‌بندی نیازمند مطابقت ورود افرادی است که به هم‌ساخت‌های شناخته‌شده وارد می‌شوند این بررسی به تکمیل لیست اعضاء هم‌ساخت و افراد شرکت‌کننده از طریق مشاهده‌ی مستقیم جامعه کمک می‌کند. در قرارگاه‌هایی با تعداد زیاد شرکت‌کننده مانند بازی‌های بسکتبال، مغازه‌ها و اجرای نمایش‌نامه‌ها، برآورد بر اساس مشاهده‌ی مستقیم در ملاقات چندگانه معمولاً توسط چندین کارآموز متفاوت انجام می‌شود. در بسیاری مراحل، مانند مشاهده‌ی مستقیم، اطلاعات توسط گزارش‌های خبرسان‌هایی که قرارگاه‌ها را به‌خوبی می‌شناسند، تکمیل می‌شود.

جدول ۲: شاخص جمعیت ساکنان (شوگن، ۱۹۸۸)

درجه بندی	درصد تداخل
۱	۹۵-۱۰۰
۲	۶۷-۹۴
۳	۳۴-۶۶
۴	۵-۳۳
۵	۲-۴
۶	مقدار ناچیز - ۱
۷	هیچکدام

شاخص رهبری (وابستگی متقابل رهبری¹¹)

درجه‌ای که در آن رهبران و دیگر شاغلان هم‌ساخت A، رهبران و شاغلان هم‌ساخت B هستند و برعکس است. این هم‌ساخت شامل همه‌ی شاغلان یعنی کسانی است که به منطقه‌ی ۶، ۵ و ۴ هم‌ساخت وارد می‌شوند؛ درجه‌بندی‌ها به روش مشابهی مانند استفاده از مقیاس ۲-۴ برای شاخص جمعیت انجام می‌شوند. منطقه ۶، ۵ و ۴ منطقه‌ای است عاملان یا مجریان قرارگاه رفتاری به آن وارد می‌شوند؛ این‌ها، نواحی اجرایی قرارگاه و جایگاه قدرت تسلط بر عملکردهای اصلی کل قرارگاه رفتاری هستند.

شاخص مکان (وابستگی متقابل مکانی¹²)

درجه‌ای که در آن هم‌ساخت A و B از مناطق مکانی تقریبی یا مشابه استفاده می‌کنند به مقیاس ۳-۴ مراجعه کنید. در هر دو مورد «فضای مشابه» و «فضای تقریبی» مقیاس‌ها به‌کاربرده می‌شوند و موردی که بیشترین وابستگی متقابل را نشان دهد استفاده می‌گردد. توضیحات لیست شده در زیر «فضای تقریبی» برای بررسی شهرهای کوچک مانند (MidWest). مناسب است. بررسی جوامع، سازمان‌ها و بخش‌های شهرها ممکن است نیازمند تعدادی اصلاحات در نحوه‌ی بیان برای منعکس کردن سطوح مشابه وابستگی متقابل مکانی است.

جدول ۳: شاخص مکان (شوگن، ۱۹۸۸)

فضای مشابه	درصد فضای مشترک در A و B	فضای تقریبی	درجه بندی
			۱
			۲
			۳
			۴
			۵
			۶
			۷

شاخص هم‌جواری زمانی (وابستگی متقابل هم‌جواری زمانی¹³)

درجه‌ای که در آن هم‌ساخت A و B در زمان مشابه ای یا در زمان تقریبی اتفاق می‌افتند. هم‌ساخت‌ها ممکن است در برخی موقعیت‌ها از نظر زمانی نزدیک به یکدیگر اتفاق بیفتند و یا در زمان‌های دیگر مجزا از یکدیگر باشند. هم‌جواری زمانی با استفاده از مقیاس ۴-۴ درجه‌بندی می‌شود. «مجاورت تقریبی» زمانی هم‌ساخت‌های A و B ستون‌هایی را به خود اختصاص می‌دهد. هم‌زمان، بخش مشابهی از روز، روز مشابه و غیره.

درصد کل رسیدن به مجاورت تقریبی زمانی، تعداد چنین ارتباط‌هایی برای هم‌ساخت A به‌اضافه‌ی همین تعداد برای هم‌ساخت B تقسیم‌بر تعداد کل اتفاقات هر دو هم‌ساخت ضرب‌در ۱۰۰ است.

جدول ۴: شاخص هم‌جواری زمانی (شوگن، ۱۹۸۸)

درصد برخورد ها با مجاورت تقریبی زمانی						
درجه بندی	همزمان	بخش مشابه ای از روز	روز مشابه	هفته مشابه	ماه مشابه	سال مشابه
۱	۷۵-۱۰۰					
۲	۵۰-۷۴	۷۵-۱۰۰				
۳	۲۵-۴۹	۵۰-۷۴	۷۵-۱۰۰			
۴	۵-۲۴	۲۵-۴۹	۵۰-۷۴	۷۵-۱۰۰		
۵	۰-۴	۵-۲۴	۲۵-۴۹	۵۰-۷۴	۷۵-۱۰۰	
۶		۰-۴	۵-۲۴	۲۵-۴۹	۵۰-۷۴	۷۵-۱۰۰
۷			۰-۴	۵-۲۴	۲۵-۴۹	۵۰-۷۴

شاخص موارد رفتاری (وابستگی متقابل موارد رفتاری¹⁴)

درجه‌ای که در آن هم‌ساخت A و B از موارد مشابه و یکسان رفتاری استفاده می‌کنند. در هر دو مورد مقیاسی که بیشترین وابستگی متقابل را نشان می‌دهد بکار گرفته می‌شود.

جدول ۵: شاخص موارد رفتاری (شوگن، ۱۹۸۸)

درجه بندی	موارد یکسان	موارد مشابه
۱	عینا موارد در A و B استفاده شده، یعنی، تمامی موارد رفتاری تقسیم شده	
۲	بیش از نیمی از موارد توسط A و B تقسیم شد	یا واقعا تمام موارد در A و B از گونه مشابه ای هستند
۳	نیمی از موارد توسط A و B تقسیم شده	یا بیش از نیمی از موارد در A و B از گونه مشابه ای هستند
۴	کمتر از نیمی از موارد توسط A و B تقسیم شده	یا نیمی از موارد در A و B از گونه مشابه ای هستند
۵	موارد رفتاری اندکی در A و B یکسان است	یا کمتر از نیمی از موارد در A و B از گونه مشابه ای هستند
۶	تقریبا هیچ موردی توسط A و B تقسیم نشده	موارد رفتاری اندکی از گونه مشابه در A و B وجود دارد
۷	هیچ موردی تقسیم نشده	تقریبا هیچ مورد رفتاری از گونه مشابه در A و B وجود ندارد

شاخص تشابه مکانیسم‌های رفتاری¹⁵

درجه‌ای که در آن مکانیسم‌های رفتاری که در هم‌ساخت A اتفاق می‌افتند همچنین در هم‌ساخت B نیز اتفاق می‌افتند. امتیاز وابستگی متقابل توسط تعدادی مکانیسم‌های رفتاری که در ادامه آورده شده‌اند و در سطح لازم در یک هم‌ساخت و نه در دیگری حاضر می‌باشند، تعیین می‌شود: ۱. فعالیت متحرک نابهنجار؛ ۲. گوش دادن؛ ۳. نوشتن؛ ۴. انجام دادن با دست یا بامهارت (متحرک خوب)؛ ۵. فکر کردن و مشاهده کردن؛ ۶. صحبت کردن و خوردن؛ ۷. رفتار مؤثر؛ ۸. خواندن؛ ۹. خواندن (مطالعه کردن)؛ و ۱۰. احساس وقت‌شناسی. درجه‌بندی وابستگی متقابل در جدول ۶ ارائه شده است.

جدول ۶: شاخص تشابه مکانیسم‌های رفتاری (شوگن، ۱۹۸۸)

درجه بندی	تعداد مکانیزم‌های موجود در یک قرارگاه و قرارگاه دیگر وجود ندارد
۱	۰-۱
۲	۲-۳
۳	۴-۶
۴	۷-۸
۵	۹-۱۰
۶	۱۱
۷	۱۲

در تصمیم‌گیری این که آیا مکانیسم در سطح موردنیاز حضور دارد یا نه، سؤال این است که آیا رفتار بانظم، بسامد و برجستگی کافی برای تشخیص داده شدن به‌عنوان یک بخش مهم و جدایی‌ناپذیر از الگوی جاری رفتار هم‌ساخت اتفاق می‌افتد یا نه. به‌عنوان راهنمای عملی و قابل‌استفاده، اگر مکانیسم همراه با ۲۵ درصد یا بیشتر از زمانی که شخص در هم‌ساخت می‌گذارد باشد، آن مکانیسم بایست به‌عنوان «مورد حاضر در سطح لازم» در نظر گرفته شود. پس در یک بازی بسکتبال برخی رفتارهای نوشتاری (ثبت امتیازها) اتفاق می‌افتد، اما این رفتار ۲۵ درصد یا بیشتر از ساعات‌گذرانده شده‌ی اشخاص در هم‌ساخت را به خود اختصاص نمی‌دهد. مشابهت‌ها بایست برای چندین مکانیسم دیگر مانند: انجام دادن با دست یا بمهارت (متحرک خوب)، خواندن، خوردن مطالعه کردن و احساس فراسر بایست وجود داشته باشند. در کلاس لاتین، صحبت کردن، نوشتن مشاهده کردن، گوش کردن، فکر کردن و مطالعه کردن باید آزمون را بگذرانند. در مغازه‌ی جواهری، کار کردن با دست یا با مهارت (متحرک خوب)، صحبت کردن، مشاهده کردن، گوش دادن و فکر کردن باید به‌عنوان «مورد حاضر در سطح لازم» درجه‌بندی شوند.

تغییر در مقادیر K با پوشش دوره‌ی زمانی

آزمون K برای وابستگی متقابل پویا در ابتدا در بررسی‌های کل یک شهر کوچک به مدت یک سال انجام شد. نقطه‌ی قطع برجسته از ۲۱ بر اساس یافته‌های تجربی در بررسی‌های یک‌ساله انتخاب شد. مواردی پیشنهاد شد و آزمون تجربی نشان داد که مقادیر به‌دست‌آمده‌ی K به‌طور آشکار به‌وسیله‌ی کل دوره‌ی زمانی موجود در بررسی تحت تأثیر قرار می‌گیرد. تحقیقاتی که در دوره‌های بیشتر یا کوتاه‌تر از یک سال اتفاق می‌افتند نیازمند تغییر در استفاده و به کار بردن آزمون K دارند. مسائل قیاس‌پذیر زمانی که دوره‌های زمانی کمی بیشتر از استاندارد یک‌ساله باشند به وجود می‌آیند. هدف متفاوت سازی واحدها بر اساس درجه‌ی تعیین‌شده‌ی وابستگی متقابل کاربردی به کناری گذاشته می‌شود اما علائم وابستگی متقابل در دوره‌های طولانی زمانی متفاوت است و تداخل رهبران و اعضا بین اتفاقات که در سال مجزا می‌شوند همیشه و نهایتاً به صفر کاهش می‌یابد و ارتباطات به‌وسیله‌ی هم‌جواری زمانی به‌طور اجتناب‌ناپذیری ضعیف می‌گردد. این مشکل و راه‌حل‌های تجربی برای آن به‌صورت مفصل‌تری در کتاب Barker و Schoggen موردتوجه قرار گرفته است. در آنجا برای امکان بررسی قرارگاه‌های رفتاری در طول یک دهه مقیاس‌های تجربی ارائه داده است.

اعتبار درجه‌بندی‌های مقیاس‌ها

اعتبار درجه‌بندی‌هایی که از مقیاس وابستگی متقابل استفاده می‌کنند توسط سه محاسبه‌ی احتمالی مقدار K برای طبقه‌بندی ۱۰۰ جفت نمونه‌ی هم‌ساخت از بررسی قیاسی در MidWest با مقیاس‌های بیان‌شده در بالا مورد تحقیق قرار گرفت. نمونه‌ها برای شرح هر نوع رابطه بین هم‌ساخت‌ها انتخاب شدند. در ۷۰ نوع از این جفت‌ها، مقادیر K از همه‌ی احتمالات، ۲۱ یا بالاتر بود و برای ۱۰ نوع از این جفت‌ها مقادیر K از همه‌ی احتمالات ۲۰ یا پایین‌تر بود، پس سه احتمال بیان می‌دارد که ۸۹ درصد از هم‌ساخت‌ها قرارگاه‌های رفتاری در سطح مشخص شده می‌باشند یا نه. این قرارداد بهتر از احتمال ۰/۰۰۱ / ۰/۹۳، ۰/۹۳ / ۰/۹۳، ۰/۹۳ / ۰/۹۳ است. در تحقیق اخیر در خصوص مقیاس کوچک‌تر، Prull (۱۹۷۶) قرارداد بین افراد ارزیابی‌کننده‌ی وابستگی متقابل را آزمایش کرد و تاندازه‌ای سطوح پایین‌تر قرارداد را کشف کرد. سه احتمال موافق بودند که ۷۴ درصد از ۲۷ جفت هم‌ساخت محیطی در نمونه یا قرارگاه‌های رفتاری K-۲۱ می‌باشند یا نمی‌باشند. ارتباط‌های احتمالی به شکل ۰/۶۱، ۰/۶۸، ۰/۷۲ / ۰/۷۲ گزارش شد. بررسی Prull که یک سال بود به انواع معینی از قرارگاه‌ها در محوطه‌ی یک دانشگاه محدود می‌شد. درجه‌بندی‌ها توسط افراد آشنا به دانشگاه به وجود آمد اما این افراد تجربه‌ی قبلی در مورد فرآیندهای فهرست قرارگاه رفتاری نداشتند. شاید سطوح قراردادی در این بررسی

اگر نمونه‌ی بزرگ‌تری از هم‌ساخت‌ها را شامل می‌شد، بالاتر می‌بود. Prull همچنین اطلاعات در دسترس و جالب‌توجه را در خصوص قرارداد احتمالی بر روی هر هفت مقیاس آزمون K ارائه می‌کند. اگرچه او تفاوت‌های اساسی در قرارداد برخلاف هفت مقیاس را پیدا کرد، نتیجه گرفت که تاندازه‌ای قرارداد پایین‌تر بر روی برخی مقیاس‌ها مانند وابستگی متقابل رفتاری و وابستگی رهبری به دلیل فقدان اطلاعات خوب مربوط به این بررسی‌ها است هر نقصی در خود مقیاس‌ها، (Prull, 1976, P. 134) Lecompte (Prull) آزمون‌های اعتبار فرایند هماهنگ‌سازی در بین سه احتمال را در بررسی یک‌ساله‌ی قرارگاه‌های رفتاری در بازسازی یک بیمارستان معرفی و گزارش می‌دهد. با استفاده از دو تکنیک آماری متفاوت، قرارداد بین سه احتمال در مشخص کردن ۱۲۲ قرارگاه رفتاری ۹۰ درصد یا بیشتر بوده است (۱۰۲ - ۴۰۲ - PP). با توجه به قرارداد نامناسبی که در آن مقدار K احتمال داده‌شده است، جفت‌های هم‌ساخت‌ها با مقدار K بین ۱۸ و ۲۲ در فهرست یک کارآموز تجربی همان‌طور که در بالا بیان شد، بایست همیشه موردتوجه قرار گیرد، و با احتمالات قبلی برای جفت‌های هم‌ساخت‌ها مشابه مقایسه گردد. اگر مقدار K به‌دست‌آمده مطابق با معین‌سازی‌های قبلی نباشد، درجه‌بندی‌های مقیاس بایست با دقت بررسی شود و درجه‌بندی‌های جدید به وجود آید اگر خطاهایی کشف شد مقادیر K کمتر از ۱۸ و بیشتر از ۲۲ به‌صورت عادی دوباره موردتوجه و بررسی قرار نمی‌گیرد.

نتیجه‌گیری

اگر مهم‌ترین نوآوری حوزه روانشناسی اکولوژیک را بررسی رفتار فردی در بستر اکولوژیک آن بدانیم مهم‌ترین نتیجه این بررسی‌ها قرارگاه‌های رفتاری خواهند بود. شناسایی قرارگاه‌های رفتاری با مجموعه‌ای از روش‌های خاص مشاهده‌گری و تحلیل رفتار در بستر اکولوژیک آن به شناخت و تفکیک هم‌ساخت‌ها و تحلیل هرچه دقیق‌تر رفتار و ارتباط آن با محیط یاری می‌رساند. این شناخت علاوه بر طراحان به برنامه‌ریزان در سطوح مختلف به‌منظور برنامه‌ریزی دقیق‌تر یاری می‌رساند تا فضاها و محیط‌های طراحی‌شده در هر سطحی هم‌ساخت محیط و رفتار کاملی‌تری برای استفاده‌کننده محیط‌ها باشند. شیوه مشاهده‌گری قرارگاه‌های رفتاری، حقیقتاً مشاهده‌گر و پژوهشگر را به‌تمامی لایه‌های هم‌ساخت‌های قرارگاه‌های رفتاری می‌کشاند تا در درجه اول قرارگاه‌های بالقوه شناسایی شوند و سپس به یاری همین روش مشاهده آزمون‌های ساختاری و پویا را انجام داده تا هم‌ساخت‌ها و قرارگاه‌ها شناسایی شوند و درنهایت الگوی جاری رفتار و هم‌ساخت‌ها استخراج شوند. نتیجه استخراج این یافته‌ها رابطه نزدیک قرارگاه‌های رفتاری و عمده نظریات ارائه‌شده در حوزه علوم رفتاری را نشان می‌دهد.

پی‌نوشت‌ها

1. Behavior settings
2. Standing pattern of behavior
3. Standing pattern of behavior- and- milieu
4. The milieu is circumjacent to the behavior pattern
5. Synomorphic
6. Synomorphs
7. The structure test
8. Dynamic interdependence
9. Behavioral interdependence
10. Population (inhabitant) interdependence
11. Leadership interdependence
12. Spatial interdependence
13. Interdependence based on temporal contiguity
14. Interdependence based on behavior objects
15. Interdependence based on commonality of behavior mechanisms.

فهرست مراجع

- ۱- دژدار، امید، طلایسی، غلامرضا، روحی دهکردی، رحمان (۱۳۹۱)، بازشناسی مفهوم قرارگاه‌های رفتاری مروری بر تعاریف و ویژگی‌های قرارگاه رفتاری با تأکید بر مرور تحلیلی متن شوگن، فصل‌نامه هفت حصار، شماره اول.
- ۲- روحی دهکردی، رحمان (۱۳۹۱)، طراحی مجتمع مسکونی بر اساس تحلیل قرارگاه‌های رفتاری محیط‌های مسکونی بافت فرسوده شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان، دانشکده معماری و شهرسازی

۳- لنگ، جان (۱۳۸۶)، آفرینش نظریه معماری: نقش علوم رفتاری در طراحی محیط، ترجمه عینی فر، علیرضا، دانشگاه تهران: موسسه انتشارات و چاپ، تابستان.

4- Barker, R.G, *Ecological Psychology: Concepts and methods for studying the environment of human behavior*, Stanford University Press, Palo Alto, CA, 1968.

5- Francovich, Chris, Exploring Leadership Influence Behaviors in the Context of Behavior Settings, *International Journal of Leadership Studies*, Vol. 4, pp. 38-50, 2008.

6- Price, Richard H. & Roger K. Blashfield, Explorations in the taxonomy of behavior settings Analysis of Dimensions and Classification of Settings, *American Journal of Community Psychology*, Vol. 3, No. 4, December, 1975.

7- Sanoff, Henry, Behavior Settings in Residential Environments: A Research Strategy for Determining What Happens in the Designed Environment, *Journal of Architectural Education*, Vol. 25, No. 95-97, Autumn, 1971.

8- Schoggen, Phil, *Behavior Settings: A revision and extension of Roger G. Barker's Ecological Psychology*, Stanford University Press, Stanford, CA, 1989.