



روش تحقیق به شیوه چیدمان فضایی

شبیه سازی رایانه‌ای با تأکید بر تأثیر

ریخت شناسی بر رفتار انسان در محیط

(روان شناسی محیط در معماری و شهرسازی)

تألیف :

کیندا آل سید، آلسدایر برتر، یس هیلیر، شینیچی لیدا و آلن پن

ترجمه :

حسین صفری

دکتری معماری و عضو هیات علمی دانشگاه آزاد، نرمی واحد رشت

۱۳۹۸

عنوان و نام بدیدآور	روش تحقیق به شیوه چیدمان فضایی
مشخصات نشر	تألیف کیندا آل سید... [و دیگران]؛ مترجم حسین صفری.
مشخصات ظاهری	رشت: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رشت، ۱۳۹۸.
شابک	۲۷۵ ص: مصور.
وضعیت فهرست نویسی	۶-۵۷۷۹-۱۰-۹۶۴-۹۷۸-۵۰۰۰۰ ریال
یادداشت	فیا
یادداشت	عنوان اصلی: Space Syntax Methodology
موضوع	کتابنامه.
موضوع	فضا در معماری، شهرسازی - الگوهای ریاضی
شماره افزوده	City planning- Mathematical models Space (Architecture)
شماره افزوده	آل سید، کیندا
شماره افزوده	Kinda Al_Sayed
شماره افزوده	صفری، حسین، ۱۳۵۴ - مترجم
شماره افزوده	دانشگاه آزاد اسلامی. واحد رشت
شماره افزوده	Islamic Azad university, Rasht branch
رده بندی کنگره	۱۶۶HT
رده بندی دیویی	۱۲۱ / ۳۰۷
شماره کتابشناسی ملی	۵۸۱۵ - ۷



➤ عنوان کتاب	روش تحقیق به شیوه چیدمان فضایی
➤ تألیف	کیندا آل سید، السدایر عبد الجیل هیلیر، شینیچی لیدا و آلن پن
➤ ترجمه	حسین صفری
➤ نوبت چاپ	اول، ۳۹۸
➤ قطع کتاب / شمارگان	وزیری / ۲۰۰۰
➤ شابک	۶-۵۷۷۹-۱۰-۹۶۴-۹۷۸
➤ ناشر	دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت
➤ ویراستار ادبی	مهران برزگر
➤ قیمت کتاب	ریال ۵۰۰۰۰
➤ ارتباط الکترونیکی مترجم	safari11@gmail.com
➤ لیتوگرافی، چاپ و صحافی	چاپخانه دانشگاه آزاد اسلامی

(کلیه حقوق این اثر برای مؤلفین و ناشر محفوظ است.)

پیشگفتار

این رساله ترجمه‌ای از کتاب "Space Syntax Methodology" است که در سال ۲۰۱۴ توسط پرفسور بیل هیلیر^۱، کیندا آل سید^۲، آلاسدایر ترنر^۳، شینیچی لیدا^۴، و آلان پن^۵ در مدرسه معماری بارتلت^۶ دانشگاه یو سی ال^۷ به رشته تقریب در آمده‌است.

روش تحقیق چیدمان فضایی روش علمی و مبتنی به شبیه‌سازی رایانه‌ای است که در آن روش کمی تحقیق در معماری و شهرسازی تأکید می‌شود. این روش به جهت مختص بودن آن برای رشته معماری و شهرسازی بسیار مورد توجه محققان این رشته‌ها قرار می‌گیرد.

با توجه به اینکه در قرن بیستم و یکم تفکران و محققان تکیه بر ایجاد توسعه پایدار در همه‌ی زمینه‌های اقتصادی، محیط زیستی و فرهنگی-اجتماعی دارند، این شیوه‌ی تحقیق با تأکید بر تحلیل رفتار انسان در محیط سعی بر چگونگی تحلیل و پیشنهاد برای تحقق توسعه پایدار اجتماعی دارد.

این کتاب مشتمل بر چهارده فصل و دو پیوست است. فصل‌ها بر اساس فهم پیشرفته چگونگی انجام روش چیدمان فضایی تنظیم شده‌است. در فصل‌های اولیه، در ابتدا به بیان تئوری و سابقه‌ی تحقیق می‌پردازد و در ادامه نحوه کار با نرم

^۱ Bill Hillier

^۲ Kinda Al_Sayed

^۳ Alasdair Turner

^۴ Shinichi Lida

^۵ Alan Penn

^۶ Bartlett school of Architecture

^۷ UCL (University College London)

افزار دپزمپ^۱ در نسبت با تئوری بیان شده توضیح داده می‌شود و آموزش گام به گامی برای نحوه ورود اطلاعات به نرم افزار و چگونگی انجام تجزیه و تحلیل شرح داده می‌شود.

در فصل ششم روش‌های تحقیقی مشاهده‌ای که مکمل شبیه‌سازی رایانه‌ای با نرم‌افزار دپزمپ است به طور کامل و گام‌به‌گام توضیح داده می‌شود. شاید بتوان گفت که این ترکیب و ادغام تحقیق کمی و کیفی در این مرحله بر اعتبار یافته‌ها و موثر نشان دادن نتایج می‌افزاید.

در فصل هفتم نحوه‌ی ارائه خروجی‌های نرم افزار در غالب متغیرهای تحقیقی در خصوص انواع مدل‌های توصیفی و استنباطی به اختصار توضیحی داده شده‌است. در فصل‌های نهایی کتاب، بر آموزش پیشرفته و تحلیل‌های بیشتر از فضاهای معماری و شهری پرداخته شده‌است. لازم به ذکر است که تحلیل‌های ارائه شده در این کتاب بر مبنای دو شاخص بصری و حرکتی است و این دو رفتار انسان در محیط مورد شناخت قرار می‌گیرد.

دیدگاه حاکم بر تحلیل‌های ارائه شده در این کتاب از منظر دیدگاه مکانیکی به عالم هستی است و این روش می‌تواند به چگونگی تحلیل و طراحی فضاهای معماری و شهری، به شیوه طرح‌مایه-آزمون از جمله شرح‌های نوین در این رشته‌ها است که پس از ۱۹۸۰ در دنیا متداول شده، کمک شایسته‌ای کند.

حسین صفری؛ پاییز ۱۳۹۷

^۱ Depth map

عنوان	فهرست مطالب	صفحه
۱.	درس گفتاری در خصوص روش تحقیق به شیوه چیدمان فضا	۱۱
۱-۱	مقدمه	۱۱
۲-	چیدمان فضا چیست؟	۱۲
۲.	تئریه و تحلیل محوری و محدب	۱۶
۱-۲	تئریه توری تجزیه و تحلیل محوری و محدب	۱۷
۲-۲	بارنمایی از ساختمان‌ها و فضاهای شهری	۱۷
۳-۲	طرح بازنمایی شبکه‌های محوری	۱۸
۴-۲	طرح بازنمایی سده‌های شبکه‌های محدب	۲۰
۵-۲	اندازه‌گیری‌های نحوی	۲۶
۳.	درسنامه اول: تجزیه و تحلیل محوری و محدب با استفاده از نرم‌افزار دیزمپ	۳۰
۱-۳	فایل‌های تمرینی که در اختیار شما می‌باشد	۳۰
۲-۳	تکالیف	۳۱
۳-۳	آنچه قبل از شروع کار باید بدانید	۳۱
۴-۳	تکلیف ۱: مراحل انجام تحلیل محدبی در دیزمپ	۳۱
۵-۳	تکلیف ۲: مراحل انجام تحلیل محوری در دیزمپ	۵۲
۴.	تجزیه و تحلیل‌های بصری (بر مبنای یک ناظر و مقایسه ناظرها)	۶۸

۶۹	۱-۴	سابقه تئوری در خصوص تجزیه و تحلیل بصری
۶۹	۲-۴	تجزیه و تحلیل‌های بصری
۷۲	۳-۴	اندازه‌گیری‌های تصویر قابلیت بصری
۷۴	۵	درسنامه دوم: تجزیه و تحلیل آزمون تک ناظره و مقایسه ناظران حاضر در فضا (ISOVIST and VGA) با استفاده از نرم‌افزار دیزمپ
۷۵	۱-۵	فایل‌های تمرینی که در اختیار شما می‌باشد
۷۵	۵	مرحله انجام تجزیه و تحلیل بصری بر مبنای یک ناظر یا مقایسه ناظرها در نرم افزار دیزمپ
۹۷	۶	تک‌یک‌های مشاهده حضوری در روش چیدمان فضا
۹۸	۱-۶	مقدمه‌ای بر شیوه جمع‌آوری اطلاعات به صورت مشاهده ای
۹۹	۲-۶	چرا در روش تحقیق چیدمان فضا می‌بایست از شیوه مشاهده میدانی بهره برد؟
۱۰۰	۳-۶	نگاه اجمالی بر روش‌های مختلف مشاهده‌ای
۱۰۰	۴-۶	روش شمارش دروازه‌ای
۱۰۵	۵-۶	روش مشاهده استاتیکی (عکس فوری)
۱۰۷	۶-۶	روش مشاهده ردپای حرکتی انسان
۱۰۹	۷-۶	ثبت ردپا (تعقیب انسان)
۱۱۲	۸-۶	روش قوم نگاری
۱۱۳	۹-۶	ابزار روش مشاهده‌ای
۱۱۵	۷	تجزیه و تحلیل داده‌ها

۱۱۶	مقدمه‌ای بر چگونگی داده‌های نرم‌افزار دیزمپ و نگاه آماری در خصوص آن‌ها	۱-۷
۱۱۷	منظری از چگونگی داده‌ها	۲-۷
۱۱۸	داده‌های اولیه به جهت رسیدن به داده‌های ثانویه	۳-۷
۱۱۹	داده‌های جامعه کل و داده‌های جامعه نمونه	۴-۷
۱۲۱	تأملی بر اینکه داده‌ها چگونه حاصل می‌شود	۵-۷
۱۲۱	روش‌های آماری	۶-۷
۱۲۲	متغیرها	۷-۷
۱۲۷	تجزیه و تحلیل داده‌ها	۸-۷
۱۲۸	انواع داده‌ها و افت‌های تحلیلی (نمودارها)	۱-۸-۷
۱۲۹	تکنیک‌های تک متغیره برای طبقه بندی داده‌ها	۲-۸-۷
۱۲۹	نمودارهای سهمی یا گرد	۳-۸-۷
۱۳۰	نمودارهای میله‌ای	۴-۸-۷
۱۳۱	تکنیک‌های ارائه تک متغیره برای داده‌های پیوسته	۵-۸-۷
۱۳۱	هیستوگرام	۶-۸-۷
۱۳۲	تجزیه و تحلیل دو متغیره یا چند متغیره: نرم‌افزار همبستگی	۷-۸-۷
۱۳۵	آزمون T-Test	۸-۸-۷
۱۳۶	پیوست: راهنمایی در جهت تعیین تعداد نفر پرسش شوندگان در تحقیق آماری	۹-۷
۱۳۷	درسنامه سوم	۸
۱۳۷	فایل‌های تمرینی که در اختیار شما می‌باشد	۱-۸

۱۳۹	مراحل تجزیه و تحلیل داده‌ها در دیزمپ	۲-۸
۱۶۷	تجزیه و تحلیل بخشی	۹
۱۶۸	سابقه تئوری در خصوص تجزیه و تحلیل بخشی	۱-۹
۱۶۹	نقشه‌های بخشی: بازنمایی خطی از فضاهای شهری	۲-۹
۱۷۰	تجزیه و تحلیل بخشی زاویه‌ای با تأکید بر شعاع متریک	۳-۹
۱۷۲	اصول محاسبات عمق زاویه‌ای در تجزیه و تحلیل بخشی	۴-۹
۱۷۳	تجزیه و تحلیل تالیپ	۵-۹
۱۷۳	حداکثر اندازه گیری تجزیه و تحلیل زاویه‌ای بخشی	۶-۹
۱۷۴	قابلیت اتصال: اوانی	۱-۶-۹
۱۷۵	عمق گام‌ها	۲-۶-۹
۱۷۵	شمارش نقاط	۳-۶-۹
۱۷۵	عمق مجموع زاویه‌ای	۴-۶-۹
۱۷۶	عمق میانگین	۵-۶-۹
۱۷۷	وابستگی عدم تقارن و وابستگی عدم تقارن و عدم	۶-۶-۹
۱۷۷	اندازه‌گیری هم پیوندی	۷-۶-۹
۱۷۸	اندازه‌گیری قابلیت انتخاب	۸-۶-۹
۱۷۹	وزن دادن به وسیله طول اجزاء	۹-۶-۹
۱۸۰	نرمال کردن قابلیت انتخاب و همپیوندی	۱۰-۶-۹
۱۸۴	درسنامه چهارم: تجزیه و تحلیل بخشی با استفاده از دیزمپ	۱۰

۱۸۵	فایل‌های تمرینی که در اختیار شما می‌باشد	۱-۱۰
۱۸۵	مراحل انجام تجزیه و تحلیل محوری و بخشی در نرم افزار دیزمپ	۲-۱۰
۱۸۵	دانلود و بازخوانی فایل‌های شما	۱-۲-۱۰
۱۸۸	تجزیه و تحلیل محوری	۲-۲-۱۰
۱۹۰	ایجاد کردن یک نقشه بخشی	۳-۲-۱۰
۱۹۲	محاسبه کردن انواع مختلف عمق گام‌های بخشی	۴-۲-۱۰
۱۹۵	تجزیه و تحلیل بخشی	۵-۲-۱۰
۱۹۸	ترکیب کردن همپیوندی و قابلیت انتخاب	۶-۲-۱۰
۱۹۹	نحوه محاسبه‌ی اندازه‌گیری نرمال کردن همپیوندی و قابلیت انتخاب	۷-۲-۱۰
۲۰۲	نکات	۳-۱۰
۲۰۵	تجزیه و تحلیل پیشرفته محوری و بخشی	۱۱
۲۰۶	سابقه تئوری در تجزیه و تحلیل پیشرفته محوری و بخشی	۱-۱۱
۲۰۷	اجزای اصلی شهرها که باعث تشخیص ساختار محلی از ساختار محلی آن می‌شود، چه می‌باشد	۲-۱۱
۲۱۰	تجزیه و تحلیل پس زمینه: تهیه نقشه‌های تفکیکی	۳-۱۱
۲۱۳	تجزیه و تحلیل پیش زمینه: تهیه کردن تجزیه و تحلیل مکان نگاری هندسی	۴-۱۱
۲۱۶	درسنامه پنجم: تجزیه و تحلیل پیشرفته محوری و بخشی؛ تجزیه و تحلیل پیش‌زمینه در برابر پس‌زمینه	۱۲
۲۱۷	فایل‌های تمرینی که در اختیار شما می‌باشد	۱-۱۲

۲۱۸	مراحل انجام تجزیه و تحلیل محوری و بخشی	۲-۱۲
	دردیزمپ	
۲۱۸	دانلود کردن فایل‌های شما	۱-۲-۱۲
۲۱۹	نقشه محوری را آماده کنید	۲-۲-۱۲
۲۲۱	تجزیه و تحلیل محوری	۳-۲-۱۲
۲۲۸	ایجاد کردن نقشه بخشی	۴-۲-۱۲
۲۳۰	تجزیه و تحلیل پس‌زمینه: محاسبه کردن عمق متریک	۵-۲-۱۲
	یابگیر	
۲۳۵	تجزیه و تحلیل پیش‌زمینه: محاسبه کردن ارزش‌های	۶-۲-۱۲
	هم‌میوند در عمومی و قابلیت انتخاب	
۲۳۸	نکات	۳-۱۲
۲۴۰	تجزیه و تحلیل عادی	۱۳
۲۴۱	سابقه تئوری در خصوص شناخت مدل بر پایه عامل	۱-۱۳
۲۴۵	۱۴. درسنامه ششم	
۲۴۵	تجزیه و تحلیل عاملی در دپرسپ	۱-۱۴
۲۴۷	برپا کردن عمومی	۲-۱۴
۲۴۷	طول تجزیه و تحلیل (گام‌های زمانی)	۱-۲-۱۴
۲۴۸	ثبت کردن شمارش دروازه‌ای در نقشه داده	۲-۲-۱۴
۲۴۸	پارامترهای مجموعه عامل	۳-۱۴
۲۴۸	میزان آزادی (عامل‌ها بر حسب گام زمانی)	۱-۳-۱۴
۲۴۸	آزاد کردن از هر موقعیت مکانی	۲-۳-۱۴
۲۴۹	آزاد کردن از موقعیت‌های مکانی انتخاب شده	۳-۳-۱۴

۲۴۹	پارامترهای برنامه عامل	۴-۱۴
۲۴۹	زمینه‌های دید	۱-۴-۱۴
۲۵۰	گام‌های قبل از تصمیم چرخش	۲-۴-۱۴
۲۵۰	گام‌های زمانی در سیستم	۳-۴-۱۴
۲۵۰	نسبت آزمایش‌ها	۵-۱۴
۲۵۰	قانون حرکتی	۱۱-۱۴
۲۵۱	دوره حرکت عامل‌ها به حیث بصری در نمای سه بعدی	۲-۱۴
۲۵۴	منابع و مأخذ	
۲۵۹	منابع اینترنتی بیشتر	
۲۶۰	اندازه‌گیری توپولوژیکی از چیدمان فضا	پیوست ۱
۲۶۵	تجزیه و تحلیل زاویه‌ای از شبکه خیابان	پیوست ۲