

## عنوان مقاله:

تحلیل فراکتال، ابزاری جدید برای آسیب شناسی کالبدی در بافت های شهری، نمونه موردی: منطقه یک تهران

## محل انتشار:

اولین کنگره بین المللی افق های جدید در معماری و شهرسازی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

طوفان حقانی - دکترای شکل شناسی شهری، استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، دانشکده هنر و معماری

محبوبه نصرتی - کارشناس ارشد برنامه ریزی شهری و منطقه ای، مدرس دانشگاه آزاد اسلامی واحد مینودشت،

## خلاصه مقاله:

رهیافت های مبتنی بر نظریه پیچیدگی به دنبال شناخت قوانین حاکم بر رشد و تغییر شکل پدیده ها از جمله شهر در طول زمان است تا از این طریق بتواند دید جامع تری با انعطاف پذیری بالا نسبت به محیط و پدیده ها و الگوی تغییرات آن ارائه بدهد. تحقیق حاضر به دنبال فراهم کردن رویکرد شناختی مناسب با ماهیت پیچیده شهر در زمینه برنامه ریزی و طراحی شهری، از هندسه فراکتال، هندسه سیستم های پیچیده، و شاخص بعد فراکتالی در شناخت و تحلیل الگوهای شهری استفاده نموده است. تحلیل بعد فراکتالی یک الگوی شهری می تواند تعیین کننده میزان پیچیدگی نهفته در ساختار شهر باشد. بدین منظور تصاویر هوایی سال 7117 منطقه یک تهران به عنوان داده های مستند استفاده شده است. تصاویر هوایی در مقیاس محله به عکس های کوچکتری تقسیم شده تا داده های ورودی برای محاسبه بعد فراکتالی توسط نرم افزار Harfa شکل بگیرند. ابعاد فراکتالی بدست آمده نشان می دهد که همسو با گسترش منطقه از هسته ی اولیه محدوده، هرچه که از تجربیش دور می شویم پیچیدگی بافت کاهش یافته و در بافت های کاملاً طراحی شده ولنجک و شهرک نفت پیچیدگی به حداقل می رسد. تفکر مداخله گرایانه بکار گرفته شده در منطقه، بدون شناخت ماهیت پیچیده آن، شبکه ای منظم به بافت منطقه تحمیل کرده است. براساس این تحقیق، مداخلات تقلیل گرایانه در برنامه ریزی کالبدی خطری برای بافت های ارگانیک شهری محسوب می شود. بیشترین خطر مداخله متوجه محدوده های با پیچیدگی بالاست که در مرز بافت های برنامه ریزی شده قرار گرفته اند.

## کلمات کلیدی:

تئوری پیچیدگی، فراکتال ها، تحلیل فراکتال، بافت های شهری

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/380579>

