

کاربرد متغیرهای زبانی در ارزیابی عملکرد فضاهای عمومی شهری

علی اکبر یعقوبی^{۱*}، علی اکبر تقوائی^۲، محمد جواد مهدوی نژاد^۳

۱- کارشناس ارشد معماری دانشگاه تربیت مدرس، نشانی پست الکترونیکی: Yaghoubi.aa@gmail.com

۲- دانشیار دانشکده هنر و معماری دانشگاه تربیت مدرس، آدرس: تهران، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده هنر و معماری

۳- استادیار دانشکده هنر و معماری دانشگاه تربیت مدرس، آدرس: تهران، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده هنر و معماری

⋮

چکیده

عملکرد هایی که در مقیاس شهری تعریف می شوند از مهم ترین عناصر یک شهر هستند. اهمیت این فضاها تا جایی است که بسیاری میزان سلامت یک جامعه را در ارتباط مستقیم با عملکرد مناسب آن می دانند، از این رو دستیابی به روشی برای ارزیابی میزان موفقیت فضاهای عمومی شهری به منظور بهبود و ارتقاء عملکرد آنها اجتناب ناپذیر است. انجام ارزیابی های صحیح برای بررسی میزان موفقیت عملکرد فضاهای شهری، شناخت روش های بهینه ارزیابی بمنظور انجام ارزیابی های موفق تر و دست یابی به نتایج واقعی تر را بیش از پیش ضروری می سازد. وجود متغیر های گوناگون و انسانی بودن آنها معیارهای متعددی را ایجاد می کنند که همگی آنها باید با ضرایب اهمیت متفاوت در ارزیابی مدنظر قرار گیرند. از طرفی دیگر استفاده از روش های آماری بدلیل انعطاف ناپذیری این روش ها و بدست دادن نتایج اغلب غیر واقعی منجر به استفاده از روش های نوین تجزیه و تحلیل با قابلیت بررسی مفاهیم نادقیق و ناخوش تعریف از نوع مسائل مورد بحث در این جستار می گردد که علاوه بر همخوانی با سوال پژوهش از حجم محاسبات مربوطه به روش های ریاضی کاسته و نتایج قابل اتکا مطابق با فرآیند تحلیل یک انسان ارائه دهد. روشی که در این پژوهش از آن بهره برده می شود استفاده از متغیرها (ترم های) زبانی منطق فازی می باشد. روش پژوهش به این صورت است که ابتدا معیارهای مربوطه به ارزیابی عملکرد فضای شهری از طریق مطالعات کتابخانه ای استخراج گردیده سپس از طریق نرمال سازی در دامنه ای بین صفر و یک نرمال می شوند. در مرحله بعدی مجموعه های فازی متناسب با متغیرهای اولیه را تشکیل می دهیم. مرحله بعدی در فرایند استنتاج فازی تشکیل پایگاه قانون است. تشکیل پایگاه های قانون نیازمند بررسی های دقیق و فراوان، جمع آوری دانش در مورد مسئله پژوهش، استفاده از تجربیات افراد و کد کردن این دانش ها در قالب قوانین اگر-آنگاه فازی است. هدف از این مرحله تعیین میزان موفقیت فضای شهری مورد نظر بر اساس معیارهای ارزیابی است. به این ترتیب با استفاده از این قوانین میزان موفقیت فضاهای عمومی بوسیله متغیر های زبانی توصیف می شود که در صورت لزوم این اطلاعات می توانند در مراحل بعدی کمی (نافازی) شوند.

واژه های کلیدی: منطق فازی، متغیرهای زبانی، فضاهای عمومی شهری، پایگاه داده

* Corresponding author: Aliakbar Yaghoubi - Email: Yaghoubi.aa@gmail.com