

عنوان مقاله:

کاربرد مدل F'ANP در شهرسازی

محل انتشار:

نشریه هنرهای زیبا- معماری و شهرسازی، دوره 19، شماره 2 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسنده:

اسفندیار زبردست - استاد شهرسازی، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

اکثر روشهای چندمعیاری کنونی چون فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) و فرایند تحلیل شبکه ای (ANP) برای تعیین میزان اهمیت عناصر تشکیل دهنده موضوعات چند بعدی از قضاوتهای ذهنی استفاده می کنند. با توجه به ذهنی بودن قضاوتها در مورد میزان اهمیت عناصر تصمیم، نتایج متفاوتی ممکن است توسط گروه کارشناسان متفاوت ارایه شود، و این یکی از جدی ترین محدودیت های این روشها تلقی میشود. محدودیت دیگر این روشها، خصوصاً ANP طولانی بودن فرایند محاسبات آنها برای تعیین میزان اهمیت نسبی عناصر تصمیم است. مدل پیشنهادی F'ANP دو روش تحلیل عاملی (FA) و فرایند تحلیل شبکه ای (ANP) را بگونه ای تلفیق کرده است تا با بکارگیری مزیت های ذاتی این دو روش، ابتدا موضوع مورد بررسی با استفاده از روش تحلیل عاملی به ابعاد تشکیل دهنده آن تجزیه شوند و سپس با استفاده از روش ANP، این ابعاد (خوشه ها) و عناصر آنها، و ارتباط و وابستگی های بین عناصر و خوشه ها به شکل شبکه ای مشخص شوند تا بتوان اهمیت نسبی عناصر تشکیل دهنده موضوع مورد بررسی را بطور عینی محاسبه کرد. در مدل پیشنهادی F'ANP چون قضاوتها برگرفته از نتایج تحلیل عاملی و بنابراین عینی اند، مشکلات ناشی از ذهنی بودن قضاوتها در تعیین اهمیت عناصر تصمیم برطرف شده است. مزیت دیگر مدل F'ANP این است که در این مدل، به دلیل استفاده از قابلیت های تحلیل عاملی در تبدیل موضوع به ابعاد مشخص و معین کردن رابطه بین این ابعاد استخراج شده و شاخص های آنها، نیازی به ساخت ماتریس های مقایسه ای دودویی نیست و بنابراین، نیازی به کنترل کردن سازگاری در قضاوتها در مورد میزان اهمیت عناصر تصمیم وجود ندارد. بدین ترتیب، یکی دیگر از محدودیت های روش ANP که طولانی بودن مراحل محاسبات آن است، در مدل پیشنهادی F'ANP رفع شده است. مدل F'ANP می تواند کاربرد های فراوانی در تحلیل مسایل شهری و منطقه ای وسایر زمینه هایی که ماهیت چند بعدی دارند و برای سنجش و تحلیل آنها از متغیرها و یا شاخص های متعدد و مختلفی باید استفاده شود، داشته باشد.

کلمات کلیدی:

فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، فرایند تحلیل شبکه ای (ANP)، مدل F'ANP، تحلیل عاملی، آسیب پذیری اجتماعی، شاخص مرکب (Composite Index)

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1780093>

