

عنوان مقاله:

روشی ترکیبی برای تصمیم گیری چندشاخصه در شرایط عدم قطعیت - مطالعه موردی: اولویت بندی تقاطعات منطقه 14 شهرداری تهران برای ارتقای وضعیت تردد و ایمنی

محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس بین المللی مهندسی حمل و نقل و ترافیک (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

محسن بابایی - دکترای برنامه ریزی حمل و نقل، شرکت مهندسی مشاور آوند طرح و اندیشه

نوید خادمی - دکترای برنامه ریزی حمل و نقل، دانشگاه تهران

معید ذهبیون - کارشناسی ارشد برنامه ریزی حمل و نقل، شرکت مهندسی مشاور آوند طرح و اندیشه

جلیل صناعی ها

خلاصه مقاله:

در این مقاله، روشی ترکیبی برای تصمیم گیری چندشاخصه در شرایط عدم قطعیت ارائه می شود. روش ارائه شده بر مبنای ترکیب دو روش پارامتریک و جبهه بهینه پارتویی ارائه شده است. در روش های مذکور، به صورت مرسوم آن ها، فرض می شود میزان امتیاز و یا ارزش گزینه ها در زمینه هر شاخص به صورت قطعی معلوم است. اما، در عمل، و به طور خاص در شرایطی که اوزان اهمیت و یارزش گزینه ها و شاخص ها به صورت کیفی تعیین می شوند، مقادیر مربوطه قطعی نبوده و با عدم قطعیت هایی همراه هستند. برای رفع این مشکل، در این مقاله، فرض قطعی بودن پارامترهای ارزیابی برداشته شده، و روشهای پارامتریک و جبهه بهینه پارتویی به گونه ای اصلاح میشوند که ضرایب عدم قطعیت به پارامترها در آن ها لحاظ گردد. روش ترکیبی ارائه شده در حقیقت شامل دو مرحله کلیاست، که در مرحله اول آن از روش پارتویی اصلاح شده برای تعیین تعداد گزینه های غیرمغلوب، و در مرحله دوم آن از روش پارامتریک اصلاح شده برای اولویت بندی استفاده می شود. روش ارائه شده برای اولویت بندی تقاطعات منطقه 14 شهر تهران به منظور ارتقای وضعیت تردد و ایمنی به کارگیری شده است. مقایسه نتایج به کارگیری روش با روش مرسوم وزندهی در این مطالعه موردی نشان می دهد که مجموعه تقاطعات اولویتدار در تعداد اعضا تقریباً مشابه است، لکن اولویت تقاطعات در دو روش تفاوت نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

تصمیم گیری چندمعیاره، اولویت بندی، جبهه بهینه پارتویی، روش پارامتریک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/419560>

