

عنوان مقاله:

روشی برای حل مسائل تصمیم گیری چندمعیاره با تعریف نواز اندازه های باور در نظریه دمپستر شافر

محل انتشار:

فصلنامه پژوهشنامه های نوین در تصمیم گیری، دوره ۳، شماره ۱ (سال: ۱۳۹۷)

تعداد صفحات اصل مقاله: 22

نویسندها:

فرشته خلچ - دانشجوی دکتری، دانشکده علوم پایه، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

عین الله پاشا - استاد، دانشکده علوم ریاضی و کامپیوتر، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

رضاتوکلی مقدم - استاد، دانشکده مهندسی صنایع، پردیس دانشکده های فنی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

مهران خلچ - استادیار، گروه مهندسی صنایع، واحد رباط کریم، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

تابع تشخیص یا تابع جرم احتمال، نقش مهمی را در نظریه دمپستر شافر ایفا می کند. بر اساس این تابع، می توان اندازه های باور و امکان را برای بیان اطلاعات ناسازگار، متناقض، ناکافی و نامطمئن به دست آورد. معمولاً این اندازه ها توسط چندین کارشناس ارائه شده و قابل اندازه گیری با مقادیر دقیق احتمالی نیستند. در این مقاله، روش تصمیم گیری جدیدی برای حل مسائل چندمعیاره، بر اساس تابع تشخیص و اندازه های باور، پیشنهاد شده است. سه عنصر اصلی در نظر گرفته شده در تابع تشخیص شامل ۱- درجه یا اندازه باور از درستی، ۲- اندازه عدم باور از نادرستی گزینه و ۳- میزان یا درجه عدم قطعیت باور درباره گزینه ها است. در روش پیشنهادی، فاصله بین اندازه های باور توسط کارشناسان متعدد بیان شده و فاصله آن تا حالت ایدهآل، با استفاده از عملگرهای بیشینه و کمینه محاسبه می شود. از فاصله به دست آمده می توان به عنوان اندازه پیشنهادی بین هر گزینه و گزینه ایدهآل به منظور رتبه بندی و انتخاب مطلوب ترین گزینه استفاده کرد. در این روش، وزن معیارها و وزن سه عنصر تابع تشخیص در فرآیند تصمیم گیری موردنویجه قرار می گیرد. در انتهای نیز دو مثال کاربردی برای روش پیشنهادی ارائه می شود.

کلمات کلیدی:

نظریه دمپستر شافر، توابع باور، تصمیم گیری چندمعیاره

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1855108>

