

# دومین کنفرانس ملی مهندسی صنایع و سیستمها

# ۶ و ۷ اسفند ۱۳۹۲ - دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد گروه مهندسی صنایع



# بررسی تحقیقات مرتبط با روش TOPSIS فازی

دکتر ناصر شهسواری پور ۲،کتایون آزرمی

تناصر شهسواری پور، استادیار مهندسی صنایع، دانشگاه ولی عصر، رفسنجان، ایران؛ katayoonazarmy@yahoo.com دانشجوی رشته مهندسی صنایع دانشگاه آزاداسلامی واحد علوم وتحقیقات کرمان ؛ valugandoo.com

### چکیده

در علم تصمیم گیری که در آن انتخاب یک راهکار از بین راهکارهای موجود و یا اولویت بندی راهکارها مطرح است، چند سالی است که روشهای تصمیم گیری با شاخصهای چند گانه «MADM» جای خود را باز کردهاند. امروزه در دنیای واقعی بسیاری از فاکتورهای کمی و کیفی همچون کیفیت، قیمت، انعطاف پذیری و عملکرد تحویل می بایستی برای تصمیم گیری ها مورد توجه قرار گیرد . بدین منظور میتوان برای تعیین نرخ ها و وزن ها از متغیرهای گفتاری استفاده نموده و آنها را به صورت اعداد فازی مثلثی یا ذوزنقه ای بیان نمود . بر اساس مفهوم تکنیک TOPSIS در مسایل تصمیم گیری چند معیاره گروهی، شاخص ضر یب نزد یکی بوسیله محاسبه فاصله از حل ایده آل فازی و حل ضد ایده آل فازی تحقیق به رویکرد رتبه بندی اعداد فازی به صورت همزمان برای هر گزینه تعریف گردیده تا بدین وسیله تمام گزینه ها رتبه بندی گردند. این تحقیق به دنبال بررسی مباحث مرتبط با TOPSIS فازی می باشد.

## كلمات كليدي

TOPSIS فازی، استراتژی MCDM، متغیرهای کلامی، رتبه بندی

## **Review Issues Related to Fuzzy TOPSIS Method**

N.Shahsavari Pour<sup>2</sup>, K.azarmy <sup>1</sup>

<sup>1</sup>.Department of industrial Management, Vali-e-Asr university,Rafsanjan, iran

## **ABSTRACT**

The decision making a method in which the available strategies and approaches have been proposed to prioritize, multi-criteria decision-making methods for several years «MADM» has opened in its place. In today's world, many quantitative and qualitative factors such as quality, price, flexibility and delivery performance should be considered for decision making. Therefore it can be used to determine rates and linguistic weights of variables and can be expressed in trapezoidal or triangular fuzzy numbers to them. TOPSIS technique based on the concept of multi-criteria decision-making problems, the coefficient index by calculating the distance from the ideal solution and the solution phase anti - ideally by fuzzy approach for ranking fuzzy numbers simultaneously to any options defined in order all options should be ranked. This study sought to examine issues is fuzzy TOPSIS.

### **KEYWORDS**

Fuzzy TOPSIS, Strategy MCDM, Linguistic values, Rating

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Department of Industrial Engineering, Science and Research Branch, Islamic Azad University, kerman, Iran

<sup>ٔ</sup> کتایون آزرمی، نشانی: کرمان خیابان گلدشت کوچه ۵۷ دانشگاه علوم و تحقیقات شماره تماس:۹۳۸۲۷۱۶۰۳۸ آدرس پست الکترونیکی: katayoonazarmy@yahoo.com