

## کاربرد تصمیم‌گیری فازی در مهندسی ارزش

رضا شکری‌زاده<sup>۱</sup>، reza.shokrizadeh@gmail.com

احسان الهی‌فرد<sup>۲</sup>، ehsan\_elahifard@yahoo.com

علیرضا فتاحی‌زاده<sup>۳</sup>، a\_fathii@yahoo.com

### چکیده:

در مهندسی ارزش یا در نظر گرفتن ارزش کارکردهای مورد نیاز و هزینه پرداخت واقعی برای کارکرد، کارکردهای بحرانی شناسایی شده و سپس تصمیمات لازم درجهت بهبود یا حذف شدن کارکرد اتخاذ می‌شود. ارزش کارکرد مورد نیاز و هزینه عملکرد معمولاً به صورت مقادیر تخمینی می‌باشد. عدم اطمینان در ارزش و هزینه عملکرد موجب ایجاد عدم اطمینان در رتبه‌بندی ارزشی عملکرد می‌شود. در این مقاله با استفاده از رهیافت AHP، تئوری مجموعه‌های فازی، تصمیم‌گیری گروهی و کنترل فازی، روشی برای اولویت‌بندی کارکردها در مهندسی ارزش معرفی می‌گردد.

**واژگان کلیدی:** مهندسی ارزش، عدم اطمینان، تصمیم‌گیری گروهی فازی، (Analytical Hierarchy Process) AHP، کنترل فازی.

### ۱- مقدمه

هزینه‌های بالا، کمبود مواد اولیه، پیچیدگی یا عدم شفافیت ساختار، نامشخص بودن اهداف، سیاست‌های غلط و ... باعث تأثیرات منفی بر عملکرد شرکتها و مؤسسات تولیدی و خدماتی می‌شود و آنها را به طور اجباری به سمت خلق ایده‌ای جدید به منظور برطرف کردن این نکات منفی سوق می‌دهد. مهندسی ارزش یکی از ابزارهای لازم برای نشان دادن ارزش محصول در رابطه با کارکرد آن می‌باشد. هدف از انجام مهندسی ارزش، دستیابی به کارکردها یا کمترین هزینه ممکن است.

<sup>۱</sup> - هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سیرجان

<sup>۲</sup> - هیات علمی دانشگاه پیام نور مرکز سیرجان

<sup>۳</sup> - هیات علمی دانشگاه پیام نور مرکز سیرجان