

## عنوان مقاله:

اولویت نسبی کاربرد آلیاژهای زیستی مورد استفاده در بدن ، با استفاده از روش تصمیم گیری چند معیاره ی TOPSIS

## محل انتشار:

چهارمین همایش مشترک انجمن مهندسين متالورژی و انجمن ریخته گری ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

محسن سیادت چراغی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مواد، استخراج فلزات، دانشکده مهندسی مو

ناصر توحیدی - استاد، دانشکده مهندسی مواد و متالورژی، پردیس دانشکده های فنی، دانشگاه

روح الله قاسمی - دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی، تولید، دانشکده مدیریت، دانشگاه ت

سعید رضا اله کرم - دانشیار، دانشکده مهندسی مواد و متالورژی، پردیس دانشکده های فنی، دان

## خلاصه مقاله:

در انتخاب یک آلیاژ زیست سازگار مناسب ، عوامل متعددی مانند زیست سازگاری ، خواص خوردگی و مکانیکی و اقتصادی تاثیر گذار هستند. در این پژوهش جدول مقایسات زوجی با استفاده از نظر کارشناسان برای معیارهای اصلی به وسیله روش GAHP بدست آمد. وزن زیر شاخص ها بوسیله روش آنتروپی محاسبه شد. بردار وزن نهایی به روش آنتروپی تعدیل شده ، و با استفاده از اوزان بدست آمده از روش های آنتروپی و GAHP محاسبه گردید. در نهایت با استفاده از روش TOPSIS به منظور انتخاب و رتبه بندی آلیاژهای زیستی ، اولویت نسبی آلیاژها برای جایگزینی در بدن تعیین شد. در آخر ، آلیاژ Ti6Al4V و G-Co29Cr5Mo به ترتیب به عنوان مطلوب ترین و نامطلوب ترین آلیاژها انتخاب شدند.

## کلمات کلیدی:

آلیاژهای زیستی، وزن دهی به روش آنتروپی ، AHP ، MADM، TOPSIS

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/156702>

