

## عنوان مقاله:

مدل سازی المان گسسته برای مطالعه فرسایش سطوح تحت اثر جریان ذرات

## محل انتشار:

ششمین کنفرانس و نمایشگاه بین المللی مهندسی متالورژی و مواد (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

## نویسندگان:

اکبر جعفری - دانشیار مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی سیرجان

رضا عباسی حطایی - کارشناس ارشد مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی سیرجان

## خلاصه مقاله:

در این تحقیق با روش المان گسسته به مطالعه سایش ناشی از جریان ذرات یا به بیانی دیگر سایش پاششی ( Erosion ) پرداخته شده است. روابط مربوط به مدل سازی سایش با روش المان گسسته توضیح داده شده است. به منظور اطمینان به نتایج المان گسسته آنالیز حساسیت به گام زمانی صورت گرفته چرا که این پارامتر در تحلیل های وابسته به زمان تاثیر زیادی دارد. همچنین مقایسه هایی نیز با نتایج دیگران و همچنین نتایج آزمایشگاهی انجام شده است. در بخش مطالعه عددی، اثر انواع متغیرها همچون زاویه و سرعت برخورد و اندازه ذره بر روی میزان سایش مورد مطالعه قرار گرفته است. البته باید تاکید نمود که در برآورد سایش با روش المان گسسته لزوما مقادیر عددی قابل مقایسه نیستند بلکه تابعیت های حاصل را می توان مورد قیاس قرار داد.

## کلمات کلیدی:

سایش پاششی، المان گسسته، دینامیک ملکولی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/699945>

