

## عنوان مقاله:

مدلسازی نیروی کشش یک تیغه خاکورز بالدار بر اساس سامانه استنتاج فازی و روش رگرسیون خطی چندمتغیره

## محل انتشار:

ششمین کنگره ملی مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

اصغر محمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه مهندسی ماشینهای کشاورزی دانشکده مهندسی و

رضا علیمردانی - استاد دانشگاه تهران

رضا لبافی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه مهندسی ماشینهای کشاورزی دانشکده مهندسی و

عباس اکبرنیا - عضو هیئت علمی پژوهشکده کشاورزی سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران

## خلاصه مقاله:

در این تحقیق یک روش مبتنی بر منطق فازی جهت پیشبینی عملکرد کششی یک نوع تیغه بالدار مورد ارزیابی و جهت تعیین دقت آن در پیشبینی، با روش آنالیز رگرسیون خطی چندمتغیره مورد مقایسه قرار گرفت. آزمایشهایی روی تیغه خاکورز در خاکی با بافت لومی-رسی با محتوای رطوبتی 13/23% و در عمقهای 100 و 200 و 300 میلیمتر انجام شد. اصول مدلسازی فازی بر اساس روش سوگنو به منظور پیش بینی تغییرات نیروی کشش نسبت به عرض و عمق کاری تیغه خاکورز استفاده شد. در داده های آموزش مقادیر ضریب تعیین و خطای نسبی در روش مبتنی بر منطق فازی به ترتیب 0/970 و 6.274% و در روش آنالیز رگرسیون خطی به ترتیب 0/958 و 083/ه8 بدست آمد

## کلمات کلیدی:

سامانه استنتاج فازی، رگرسیون خطی چندمتغیره، تیغه خاکورز بالدار، نیروی کشش

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/155842>

