

## عنوان مقاله:

تشخیص دانه های برنج و تفکیک آنها بر اساس برخی ویژگی های شکلی دانه به کمک تکنیک پردازش تصویر

## محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس مهندسی ساخت و تولید ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

حمید بهلولی - ایران، بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بیرجند، دانشکده فنی و مهندسی، گروه مهندسی مکانیک، صندوق پستی ۳۳، مری

خلیل خلیلی - ایران، بیرجند، شوکت آباد، دانشگاه بیرجند، دانشکده مهندسی، استاد

## خلاصه مقاله:

همزمان با پیشرفت صنعت در حوزه های مختلف، افزایش میزان تولید و تقاضا در یکنواختی محصولات تولیدی، استفاده از روشهای نوین برای کنترل کیفیت، اهمیت دو چندان پیدا کرده است. امروزه استفاده از تکنیک های پردازش تصویر در کنترل کیفیت محصولات و اتوماسیون تولید نقش مهمی ایفا می نماید. بررسی کیفیت محصولاتی مثل دانه های غلات و حبوبات بر اساس تصاویری که از آنها تهیه می شود، می تواند یکی از کاربردهای پردازش تصویر باشد. در پژوهش حاضر میزان یکنواختی دانه های برنج از نظر شکل و اندازه، جزء اهداف کیفی محصول فرض شده است و براین اساس سعی شده است روش مناسبی جهت تشخیص و تفکیک دانه های برنج ارائه شود. جهت پردازش تصویر و عملیات تشخیص دانه های برنج از الگوریتمی مبتنی بر تابع دنیلسن، تابع آب پخشان و سایر توابع مربوط به عملیات مورفولوژیکی و بهبود تصویر استفاده شده است. سپس در محیط نرم افزار با تدوین الگوریتم های مناسب، از نتایج بدست آمده از پردازش تصویر شامل برخی ویژگیهای شکلی مربوط به هر دانه، جهت تفکیک و جداسازی آماری دانه های برنج استفاده شده است.

## کلمات کلیدی:

پردازش تصویر، الگوریتم آب پخشان، دانه های برنج، تشخیص، تفکیک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/713555>

