

## عنوان مقاله:

پیش بینی حجم دانه کلزا با استفاده از شبکه های عصبی مصنوعی

## محل انتشار:

هشتمین کنگره ملی مهندسی ماشین های کشاورزی (بیوسیستم) و مکانیزاسیون ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

مجید رهنما - استادیار گروه ماشین های کشاورزی و مکانیزاسیون دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان

سامان آبدانان مهدی زاده - استادیار گروه ماشین های کشاورزی و مکانیزاسیون دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان

عبدالله ایمانهمر - استادیار گروه ماشین های کشاورزی دانشگاه اراک

## خلاصه مقاله:

دانستن خصوصیات فیزیکی دانه های کلزا برای طراحی ادواتی که با این محصول در ارتباط می باشند مثل ادوات فرآوری، لام است. در این پژوهش حجم محصول با استفاده از 10 خصوصیت فیزیکی دانه و با استفاده از شبکه های عصبی محاسبه گردید. ابتدا در آزمایشگاه برای 8 نوع گونه مختلف در پنج سطح رطوبتی ( برپایه تر)، پارامترهای ابعاد محوری ( قطر بزرگ، قطر کوچک و قطر متوسط)، قطر متوسط هندسی، سطح مقطع، حجم، سطح جانبی، کرویت و شاخص شکل دانه ها در ده تکرار اندازه گیری شد. بعد از تعیین پارامترهای فوق با استفاده از شبکه عصبی پرسپترون چند لایه BP با یک لایه میانی، حجم محصول محاسبه و با مقدار اندازه گیری شده مقایسه گردید. نتایج نشان داد که شبکه بهینه سازی شده، توانایی تعیین حجم محصول با دقت بالا را دارد.

## کلمات کلیدی:

کلزا، خواص فیزیکی، شبکه عصبی مصنوعی و حجم محصول

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/284545>

