

## عنوان مقاله:

پیش بینی برخی ویژگی های کیفی میوه انار با استفاده از روش غیرزیانبار پردازش تصویر

## محل انتشار:

فصلنامه علوم باغبانی ایران، دوره 49، شماره 2 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

علی میرحسینی - دانشجوی سابق کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

حسین صادقی - استادیار، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

حسین مرادی - استادیار، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

## خلاصه مقاله:

روش های غیرزیانبار پایدار اهمیت زیادی دارند، چراکه محصول مورد بررسی به چرخه عرضه و مصرف برگشته و نیز مشکلات روش های زیانبار مانند وقت گیری و پرهزینه بودن را ندارند. از سوی دیگر تنوع و فراوانی ویژگی های کیفی محصولات کشاورزی، از دیگر دلایل توسعه روش های غیرزیانبار به شمار می آید. بنابراین در این پژوهش توانایی روش های پردازش تصویر به منظور پیش بینی ویژگی های کیفی مانند حجم، وزن، مواد جامد محلول کل، اسید قابل عیارسنجی (تیتراسیون)، فنل کل و فعالیت پاداکسندگی (آنتی اکسیدانی) میوه سه رقم انار شامل زاغ یزدی، ملس یزدی و ملس اصفهان در طول فصل رشدی سال 1392 ارزیابی شد. میوه ها در چهار مرحله 50، 80، 110 و 140 روز پس از گلدهی گردآوری شده و از لحاظ ویژگی های رنگی و شیمیایی ارزیابی شدند. در نهایت مدل های واسنجی (کالیبراسیون) مربوط به داده های رنگی و اندازه گیری های شیمیایی تدوین شدند. نتایج به دست آمده نشان از اعتبارسنجی مدل ها داشت، نسبت انحراف معیار در رقم ملس اصفهان برای وزن 3/2، حجم 52/2، مواد جامد محلول 8/1 و فعالیت پاداکسندگی 95/2 بود. همچنین مشخص شد که روند تغییرپذیری اسید قابل عیارسنجی و فنل کل با رنگ میوه انار در هیچ کدام از رقم های مورد بررسی ضریب همبستگی معنی داری نداشت و توسط روش پردازش تصویر قابل پیش بینی نبود. در مجموع می توان نتیجه گرفت که روش پردازش تصویر، روشی کارا و قابلیت بسیار قوی در تشخیص همزمان و سریع مرحله های بلوغ و همچنین وضعیت ویژگی های کیفی میوه انار رقم ملس اصفهان دارد.

## کلمات کلیدی:

انحراف معیار، تغییرپذیری رنگ، رسیدگی، فعالیت پاداکسندگی، ملس اصفهان

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1007330>

