

عنوان مقاله:

درجه بندی کیفیت انار اورامانات با استفاده از شبکه های عصبی مصنوعی

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی مهندسی برق و مکترونیک ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

شهلا شیری - دانشجوی کارشناسی مهندسی کامپیوتر، دانشکده فناوری اطلاعات، دانشگاه صنعتی کرمانشاه؛

سیدوفا بارخدا - عضو هیئت علمی گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده فناوری اطلاعات، دانشگاه صنعتی کرمانشاه

همت شیخی - عضو هیئت علمی گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده فناوری اطلاعات، دانشگاه صنعتی کرمانشاه

خلاصه مقاله:

ایران مهمترین کشور تولیدکننده انار در جهان به حساب آمده و این محصول یکی از مهمترین محصولات باغی به ویژه در غرب کشور است. یکی از بزرگترین چالشها درجه بندی این میوه با توجه به کیفیت آن است. از آنجا که معمولا این کار به صورت دستی انجام میگردد، باعث اتلاف زمان و هزینه و همچنین ایجاد دقت نامناسب در حیطه بسته بندی و فروش آن شده است. در این مقاله روشی جهت درجه بندی کیفی انار به صورت خودکار و با استفاده از تکنیکهای پردازش تصویر ارائه شده است. در ابتدا 16 کلاس برای میوه تعریف شده و با استفاده از کانالهای مختلف تصاویر رنگی 39 ویژگی از هر تصویر استخراج میشود. سپس با استفاده از یک شبکه عصبی کار درجه بندی انجام میگردد. نتایج شبیه سازی نشان میدهد که این سیستم میتواند با دقت 95/65 درصد انارها را به دسته های مختلف تفکیک کند که با توجه به تعداد زیاد کلاس های تعریف شده دقت بسیار بالایی است.

کلمات کلیدی:

انار، درجه بندی انار، اورامانات، شبکه عصبی، تصاویر رنگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/988554>

