

## عنوان مقاله:

پیش بینی مشتری پسندی هندوانه براساس داده های ارزیابی حسی به کمک مدل فازی خبره

## محل انتشار:

هفتمین کنگره ملی مهندسی ماشین های کشاورزی و مکانیزاسیون (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

روزبه عباس زاده - دانش آموزخته دکتری، گروه مهندسی ماشین های کشاورزی دانشگاه تهران- سازم

رضا لبافی - دانش آموزخته کارشناسی ارشد گروه مهندسی ماشین های کشاورزی دانشگاه تهر

علی رجبی پور - استاد گروه مهندسی ماشین های کشاورزی دانشگاه تهران

حجت احمدی - دانشیار گروه مهندسی ماشین های کشاورزی دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

مشتری پسندی یا مقبولیت کلی یک میوه منعکس کننده مجموع صفات مورد نظر مصرف کنندگان است که عامل مهمی در فروش آن برشمرده می شود. ایجاد مدلی بین شاخص های موثر بر مشتری پسندی و این شاخص کیفی در کنترل کیفیت محصولات و صنعتی نمودن روند انتخاب محصول سودمند می باشد. در این پژوهش 43 عدد هندوانه رقم کریسمون سوییت مورد ارزیابی حسی قرار گرفتند. به این تربیت که نمونه ها بر اساس شاخص های کیفی معمول یعنی شیرینی، طعم، رنگ و بافت و همچنین از لحاظ مشتری پسندی در گستره اس از رسیدگی درجه بندی شدند. ارزیاب ها با تکمیل پرسشنامه هایی نظر خود را در مورد رسیدگی نمونه ها اعلام کردند. نتایج ارزیابی ها که 24 مورد بود جمع آوری و میانگین آنها برای هر یک از چهار شاخص کیفی محاسبه شد. با توجه به اینکه مشتری پسندی پارامتری سلیقه ای است و پیش بینی آن به کمک رابطه ای مشخص کاری دشوار به نظر می آید. از مدل فازی ممدانی استفاده شد. در ابتدا 80 درصد کل داده ها تصادفاً برای داده های آموزش و مبقی برای داده های آزمون در نظر گرفته شدند. با اعمال روش های مختلف در عملیات ایجاد مدل فازی روی داده های آموزش، 60 نوع مدل فازی در نرم افزار MATLAB که قوانین آنها همگی بر اساس روش جدول جستجو استخراج شده بود ایجاد شدند. از بین این 60 مدل، مدل فازی ای که شامل تنها پنج قانون بود با ضریب تعیین 0/96 برای داده های آزمون به عنوان بهترین مدل انتخاب گردید. نتایج حاکی از دقت بالای مدل فازی به منظور پیاده سازی مدلی بین ویژگی های کیفی و مشتری پسندی هندوانه بود. از نتایج این پژوهش می توان در تحلیل های آتی برای برقراری ارتباط بین نظر مصرف کنندگان و ویژگی های کیفی پیش بینی شده به وسیله روش های غیر مخرب مثل پاسخ ارتعاش استفاده کرد.

## کلمات کلیدی:

ارزیابی حسی، جدول جستجو، مدل فازی- خبره، مشتری پسندی، هندوانه

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/180887>

