

عنوان مقاله:

بررسی ویژگیهای بافت تصویر کیک اسفنجی پخته شده با فر میکروویو با استفاده از روش پردازش تصویر

محل انتشار:

بیست و یکمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

محمد خلیلیان - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه فردوسی مشهد، گروه علوم و صنایع غذایی

محبت محبی - هیات علمی دانشگاه فردوسی مشهد، گروه علوم و صنایع غذایی

محمد رضا صالحی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه فردوسی مشهد، گروه علوم و صنایع غذایی

حسین مهدی تبار - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه فردوسی مشهد، گروه علوم و صنایع غذایی

خلاصه مقاله:

در این پژوهش امکان پخت کیک با فر میکروویو و اثر شرایط پخت بر روی بافت کیک با استفاده از روش پردازش تصویر مورد مطالعه قرار گرفت. متغیرهای مستقل شامل سه توان ماکروویو (180، 360 و 600 وات) و سه سطح رطوبت (37، 33 و 29 درصد) در نظر گرفته شد. نتایج آنالیز واریانس دادهها حاکی از آن بود که شدت تابش امواج میکروویو بر روی کلیه پارامترهای رنگی ($L^*a^*b^*$) اثر معنی دار داشت ($p < 0/05$). همبستگی، انرژی، کنتراست و یکنواختی نیز تحت تاثیر توان پرتو دهی میکروویو بودند ($p < 0/05$). همچنین شدت تابش امواج بر بعد برخالی و میزان خلل و فرج بافت نمونه های کیک اثر معنی دار داشت ($p < 0/05$). محتوی رطوبتی نمونه ها فقط بر پارامتر رنگی a^* و b^* در سطح آماری 5 درصد معنی دار بود. یافته های این پژوهش را میتوان به عنوان روشی سریع، غیر مخرب، ارزان قیمت و عینی برای ارزیابی کیفیت بافت مغز کیک در نظر گرفت.

کلمات کلیدی:

کیک اسفنجی، پردازش تصویر، بعد برخال، بافت تصویر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/235362>

