

عنوان مقاله:

مطالعه تئوری و تجربی فرآیند پخت نان در دستگاه های پخت به روش حرارت دهی غیر مستقیم

محل انتشار:

دوازدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

علی طاهری نجف آبادی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه تهران

مهرزاد فیلی زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی شیمی و نفت، دانشگاه صنعتی شری

غلامرضا کریمی - استادیار بخش مهندسی شیمی، دانشکده مهندسی، دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

یکی از مهم ترین عواملی که باعث ضایعات قابل ملاحظه ی نان در کشور ایران شده و کمتر به آن توجه می شود، ضایعات در اثر مشکلات ناشی از فرآیند پخت در نانوائی هاست. با توجه به اینکه دستگاه های پخت نان تونلی به روش حرارت دهی غیر مستقیم، از رایج ترین نوع این دستگاه ها در ایران می باشد، در این مقاله این دستگاه، به وسیله ی یک مدل ریاضی شبیه سازی شد و صحت این مدل با توجه به داده های تجربی گرفته شده، مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج مدل و داده های تجربی گرفته شده، مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج مدل و داده های تجربی از همگرایی خیلی خوبی برخوردار بود؛ لذا از مدل مذکور برای پیش بینی شرایط مناسب پخت نان در این نوع دستگاه استفاده شد و مشخص گردید که اگر ضخامت خمیر پهن شده بر روی نقاله متحرک 2-3/5 میلیمتر باشد و سرعت نقاله متحرک بر روی 2-4 سانتیمتر بر ثانیه تنظیم شود، نان خروجی دستگاه از کیفیت مطلوبی برخوردار خواهد بود.

کلمات کلیدی:

دستگاه های پخت نان تونلی به روش حرارت دهی غیر مستقیم، فرآیند پخت نان، شبیه سازی، ضایعات نان، نان ایرانی، ضخامت خمیر، سرعت نقاله

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/58378>

