

## عنوان مقاله:

تعیین منحنی های هم دمای دفعی رطوبت در دماهای خشک کردن پسته

## محل انتشار:

مجله تحقیقات مهندسی صنایع غذایی، دوره 6، شماره 2 (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

## نویسندگان:

حمیدرضا گازر - استادیار پژوهش موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی

علیرضا بصیری - استادیار علوم و صنایع غذایی، پژوهشکده صنایع شیمیایی، سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران

## خلاصه مقاله:

پسته یکی از مهمترین محصولات باغی کشور است که ارزش اقتصادی بالا دارد و صادرات آن بر اهمیت فرآوری و بسته بندی این محصول می افزاید. یکی از مراحل مهم در فرآوری پسته، خشک کردن و رساندن رطوبت محصول به محدوده مجاز ۴ تا ۶ درصد (بر پایه وزن خشک) مناسب برای انبارمانی است. برای طراحی بهینه سیستم خشک کن، نیاز به آگاهی از رفتار محصول در شرایط مختلف رطوبتی و دمایی در محیط است که با استفاده از منحنی های هم دما میسر خواهد شد. در این تحقیق، برای به دست آوردن رطوبت تعادلی پسته در دماهای خشک کردن، برای دو رقم از پسته های خندان ایران به نام های کله قوچی و فندق، منحنی های هم دمای دفعی در دماهای ۴۵، ۶۰، ۷۵ و ۹۰ درجه سانتی گراد به دست آمد. برای این منظور از روش استاتیک و محلول نمک های اشباع ذکر شده در دستور العمل COST-۹۰ استفاده شد. پس از آن داده ها با مدل های GAB، هندرسون، اسمیت، هالسی و ازوبین برازش و ضرایب مربوطه تعیین شد. نتایج نشان می دهد که در هر دو رقم با افزایش دما مقدار رطوبت تعادلی کاهش می یابد. همچنین در بین مدل های به کار رفته در تحقیق، مدل های GAB و اسمیت نسبت به سایر مدل ها دارای بهترین برازش بودند. علاوه بر آن، نتایج نشان داد که با افزایش دما مقدار رطوبت تک لایه در پسته کاهش می یابد. همچنین، معادله رگرسیون تغییرات رطوبت تک لایه با تغییرات دما در محدوده دمایی ذکر شده برای هر دو رقم به دست آمد.

## کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1597605>

