

## عنوان مقاله:

بررسی و مدل سازی انتقال همزمان رطوبت و حرارت در فرآیند خشک کردن هویج

## محل انتشار:

دوازدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 21

## نویسندگان:

منصور کلباسی - دانشکده مهندسی شیمی دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران)

علیرضا دالایی - دانشکده مهندسی شیمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ماهشهر

امین احمدپور - شرکت ملی صنایع پتروشیمی - شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی - مرکز منطقه ویژه

## خلاصه مقاله:

هویج یک از عمومی ترین سبزیجات مورد استفاده بشر جهت تغذیه می باشد . این سبزی به دلیل دارا بودن ویتامین بالا و محتویات سلولزی از مصرف بالایی برخوردار می باشد . از زمانی که در جه حرارت بالا سبب پژمرده شدن و وضعیت بد ظاهری هویج گردید ، منجمد سازی و کنترل هوای انبار مورد توجه قرار گرفت . راه دیگر افزایش توانایی نگهداری هویج خشک کردن و سپس انبار و ذخیره سازی آن می باشد . عملیات خشک کردن یکی از مهمترین مراحل عملیاتی در فرآیندهای صنعتی ، غذایی می باشد. خشک کردن یک از قدیمی ترین روشهای نگهداری مواد غذایی می باشد و این موضوع خود نشان دهنده این مطلب است که شکل ظاهری در فرآیندهای غذایی از اهمیت بسزایی برخوردار است . در این مقاله با استفاده از مدل خشک کردن پیچ، مقدار ضریب نفوذ و انرژی فعال سازی تعیین گشته که نتایج حاصله نشان می دهد با کاهش ضخامت نمونه های آزمایش و افزایش دمای هوای خشک کردن تا مقدار مشخص، می توان سرعت خشک کردن را افزایش داد.

## کلمات کلیدی:

مدلسازی- انتقال حرارت و رطوبت- خشک کردن- هویج

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/57736>

