

## عنوان مقاله:

بررسی اثر تعداد لایه ها و غلظت های مختلف پوشش های خوراکی کربوکسی متیل سلولز و کاراگینان بر کارایی فرایند خشک کردن اسمزی سیب زرد لبنانی

## محل انتشار:

دوماهنامه پژوهش های علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 13، شماره 5 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

سیده الهام ساداتی گلافشانی - دانش آموزخته کارشناسی ارشد، گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران

سید مهدی جعفری - دانشیار، گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران

سید مهدی کاشانی نژاد - استاد، گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران

شهرام بیرقی طوسی - عضو هیئت علمی، گروه پژوهشی فرآوری مواد غذایی، پژوهشکده علوم و فناوری مواد غذایی، جهاد دانشگاهی مشهد.

## خلاصه مقاله:

در طی فرایند آبگیری اسمز، مواد جامد محلول توسط بافت ماده غذایی جذب شده و اثرات نامطلوبی بر خروج آب، خصوصیات تغذیه ای و حسی می گذارد. لذا برای بهبود فرایند اسمز از پوشش های خوراکی استفاده می شود. بهترین شاخص برای ارزیابی یک پوشش، کارایی فرایند (نسبت خروج آب به جذب مواد جامد) است. در این پژوهش از دو پوشش کربوکسی متیل سلولز و کاراگینان در سه غلظت 0/5 و 1 و 1/5 درصد، به صورت یک لایه و دو لایه، جهت پوشش دهی قطعات مکعبی سیب زرد لبنانی و محلول اسمزی ساکارز با غلظت 30 و 45 و 60% استفاده شد. نتایج نشان داد که نمونه یک بار پوشش داده شده با کاراگینان 1% و تیمار شده در ساکارز 60% و نمونه های یک و دو لایه پوشش داده شده با کربوکسی متیل سلولز 0/5% بیشترین میزان کارایی فرایند را داشته اند و به عنوان تیمارهای برگزیده به دست آمدند. این نمونه ها میزان جذب مواد جامد را کاهش داده و تاثیر قابل توجهی بر روی خروج آب نگذاشته اند. همچنین نتایج بیانگر این موضوع است که با افزایش غلظت محلول اسمزی ساکارز از 30 به 60% میزان حذف آب و جذب مواد جامد افزایش می یابد.

## کلمات کلیدی:

پوشش های خوراکی، جذب مواد جامد، سیب زرد لبنانی، کارایی فرایند آبگیری اسمزی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/719437>

