

National Congress on  
Chemistry and nano-chemistry,  
from research to national development

نماینده سازی پروسیدینگ مقالات برتر در پایگاه Thomson Reuters  
چاپ ۳۰ مقاله برتر گنگره تحت book chapters در پایگاه Springer

SCOPUS ISI/SCOPUS Crossref Springer ISC

Selected papers will be peer-reviewed as  
accepted book chapters from various themes  
in one edited volume to be published in one of  
our Springer Book Series



محل برگزاری  
۱۳۹۶/۳

شماره مجوز ISC  
۹۶۱۷۰-۶۰۳۰۱

گنگره ملی  
شیمی و نانوشیمی، از پژوهش تا توسعه ملی

حضور و مشارکت ۵۰ دانشگاه، انجمن و رسانه فعال علمی در  
بزرگترین رویداد داخلی حوزه شیمی و نانو شیمی کشور

## اثرات پوشش خوراکی کیتوزان با اسانس های دارچین و آویشن بر ویژگی های فیزیکوشیمیایی، میکروبی و حسی میگو در دمای یخچال

محیا طاوسی<sup>۱</sup>، دکتر سعید مشکینی<sup>۲</sup>، دکتر احسان مقدس کیا<sup>۳</sup>، طیبه پریزن<sup>۴</sup>

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد صنایع غذایی موسسه غیر انتفاعی آفاق ارومیه

Email: tavosi.mahya67@gmail.com

۲- دانشیار گروه علوم و مهندسی صنایع غذایی دانشگاه آفاق

Email: s.meshkiniy@yahoo.com

۳- دکتری گروه علوم و مهندسی صنایع غذایی دانشگاه آفاق

Email: Ehsan.m.kia@gmail.com

۴- کارشناسی ارشد صنایع غذایی مربی سازمان فنی و حرفه ایی استان کرمانشاه

Email: T.parizan@gmail.com



محل برگزاری

۱۳۹۶/۳

شماره مجوز ISC  
۹۶۱۷۰-۶۰۳۰۱

سنگره ملی  
شیمی و نانوشیمی، از پژوهش تا توسعه ملی

حضور و مشارکت ۵۰ دانشگاه، انجمن و رسانه فعال علمی در  
بزرگترین رویداد داخلی حوزه شیمی و نانو شیمی کشور

## خلاصه

امروزه محققان به دنبال کاهش آلودگی و نگهداری محصولات غذایی با روش های طبیعی هستند. در سال های اخیر استفاده از پوشش های زیست تخریب پذیر رشد چشمگیری داشته که یکی از این پوشش ها ، پوشش های کیتوزان-ژلاتین می باشد. هدف از این مطالعه بررسی اثرات سه متغیر کیتوزان با غلظت های (0/5 و ۱/۵ و ۲/۰) و اسانس آویشن (0/5-۱/۰) و اسانس دارچین (0/5-۱/۰) بعد از ۷ روز نگهداری بر روی میگو بود. محلول های کیتوزان در محلول اسید استیک ۱٪ تهیه و در دمای ۴۰ درجه سانتی گراد با محلول ژلاتین ۳٪ مخلوط شد. بعد از مخلوط شدن و یکنواخت کردن محلول های ژلاتین و کیتوزان با نسبت ۳۰ به ۷۰ در دمای ۴۵ درجه سانتیگراد و در آخر اسانس آویشن و دارچین در غلظت های ۵/ و ۱٪ به محلول آماده شده اضافه شد. نمونه های میگو با محلول کیتوزان و ترکیب با اسانس پوشش داده شد. برخی ویژگی های فیزیکی شیمیایی مانند: pH، رطوبت، خاکستر، افت وزن و شمارش کلی میکروبی اندازه گیری شد. همه آزمونها در سه تکرار در قالب آزمایش فاکتوریل بر پایه طرح کاملاً تصادفی انجام شدند. تحلیل و ارزیابی (ANOVA) با استفاده از نرم افزار آماری SPSS 21 در سطح احتمال ۵٪ ( $P < 0.05$ ) و آزمون چند دامنه ای دانکن برای تأیید وجود اختلاف بین میانگین ها انجام گرفت. نتایج نشان داد، پوشش بر روی حفظ کیفیت اثر معنی داری داشت. کمترین شمارش میکروبی و pH مربوط به ترکیب پوشش کیتوزان ۱ درصد و ژلاتین ۳ درصد با اسانس آویشن و دارچین ۱ درصد بود. همچنین بیشترین میزان رطوبت مربوط به ترکیب پوشش کیتوزان ۱ درصد و ژلاتین ۳ درصد با اسانس آویشن و دارچین ۱ درصد بود. ترکیب پوشش کیتوزان ۱ درصد و ژلاتین ۳ درصد با اسانس آویشن و دارچین ۱ درصد باعث حفظ وزن میگو در طی ماندگاری شد در نتیجه در کاهش افت وزن اثر معنی داری داشت. نتایج این مطالعه نشان می دهد که میگوی پوشش داده شده با اسانس آویشن و دارچین دارای های ویژگی های فیزیکی شیمیایی بهتری نسبت به میگوهای بدون پوشش می باشد. این پوشش در افزایش ماندگاری میگوی نگهداری شده در یخچال بسیار تاثیر گذار بود.

کلمات کلیدی: میگو، پوشش خوراکی، کیتوزان، اسانس آویشن و دارچین، ماندگاری