



پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد: حمیده طلوع جوینده، ۱۳۹۵

## مقایسه تاثیر صمغ زانتان بر خصوصیات حسی و بافتی فرنی حاصل از آردهای گندم، برنج و ذرت

آرد ذرت، آرد برنج و آرد گندم به عنوان ماده غذایی فراسودمند، برای غنی سازی فرنی به فرمولاسیون آن اضافه شده و با توجه به اثرات نامطلوب آرد ذرت و گندم در بافت و سینرسیس آن از هیدروکلوئیدها برای بهبود بافت محصول استفاده شد. آرد برنج به عنوان آرد شرکت کننده در فرمولاسیون به همراه صمغ زانتان در سه سطح 0.05 و 0.75 و 1 درصد به فرنی افزوده شد. در بین نمونه های فرنی تهیه شده، از لحاظ درصد رطوبت و آب اندازی نمونه کنترل بیشترین درصد رطوبت و بیشترین آب اندازی را داشته در حالی که نمونه های حاوی 1 درصد صمغ (زانتان) کمترین درصد رطوبت را داشته و آب اندازی آن ها صفر بود. بررسی نتایج جزئی نشان داد که افزودن صمغ منجر به کاهش رطوبت و سینرسیس می گردد که در کاهش رطوبت و در کاهش آب اندازی، اثر صمغ به ویژه سطوح بالای صمغ زانتان قوی تر است. در ارزیابی حسی نمونه های حاوی 0.75% صمغ و نمونه کنترل نسبت به سایر نمونه ها ترجیح داده شدند .

**کلیدواژه‌ها:** کلید واژه: فرنی، زانتان، آرد برنج، آرد ذرت، آرد گندم، سینرسیس، آمیلوگرافی.

شماره‌ی پایان‌نامه: ۱۲۷۵۰۴۰۲۹۳۲۰۲۶

تاریخ دفاع: ۱۳۹۵/۰۷/۱۴

رشته‌ی تحصیلی: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی

دانشکده: کشاورزی و دامپزشکی

استاد راهنما: دکتر فرزاد غیبی

استاد مشاور: دکتر شادی بصیری

### **M.A. Thesis:**

## The Effect of xanthan gum on sensory and textural characteristics of wheat flour porridge of rice and corn

Corn flour , rice flour and wheat flour as functional food , to enrich porridge added to the formulation due to the adverse effects of maize flour and Syneresis in the context of its wheat and rice Shd.rd use of hydrocolloids to improve the texture as a participant flour In formulations with three levels of 0.05 and 0.75 and 1% xanthan gum was added to the porridge . Among the examples of porridge prepared , in terms of moisture content and water up the largest percentage of control Most have up moisture and water while samples containing 1% gum ( xanthan ) had the lowest percentage of moisture and the water of it was zero . Study results showed that the addition of gum leads to minor Low humidity and moisture loss and dehydration syneresis is that up , especially high levels of gum is xanthan



gum stronger . In sensory evaluation samples and samples containing gum 0.75 % Control samples were preferred over the other .

---