



یحیی نایبی ندوشنی، ۱۴۰۴

## بررسی خصوصیات کیفی نان تهیه شده تافتون بر پایه آرد گندم با درصد استخراج مختلف و آرد چاودار کامل

نان تافتون یکی از نان‌های سنتی و پرطرفدار ایرانی است که کیفیت و ارزش تغذیه‌ای آن تحت تأثیر نوع آرد مصرفی قرار دارد. درصد استخراج آرد گندم به طور مستقیم بر ترکیب شیمیایی، ویژگی‌های رئولوژیکی و خصوصیات حسی نان اثر می‌گذارد؛ در حالی که افزودن آرد کامل چاودار می‌تواند با افزایش فیبر غذایی و ترکیبات زیست‌فعال، ارزش تغذیه‌ای نان را ارتقا دهد. با این حال، حضور سیوس و پلی‌ساکاریدهای غیرنشاسته‌ای در آردهای کامل ممکن است موجب کاهش حجم نان و تغییر بافت و پذیرش مصرف‌کننده شود.

هدف این پژوهش، ارزیابی اثر درصدهای مختلف استخراج آرد گندم (??، ?? و ???) و جایگزینی آرد کامل چاودار (10 %، 20 % و 30 %) بر ویژگی‌های کیفی نان تافتون شامل خصوصیات فیزیکی، شیمیایی، رئولوژیکی و حسی است. برای این منظور، طرح در قالب طرح کاملاً تصادفی با سه تکرار انجام شد. آزمون‌های استاندارد برای اندازه‌گیری رطوبت، خاکستر، گلوتن مرطوب، فیبر، ویژگی‌های رئولوژیکی خمیر و آزمونهای کیفی نان و آزمون حسی انجام گردید.

نتایج نشان داد که افزایش درصد استخراج آرد گندم و جایگزینی آن با آرد چاودار موجب کاهش حجم و افزایش تیرگی و سفتی نان می‌شود، اما ترکیب آرد گندم با استخراج ??? و 10? آرد چاودار می‌تواند تعادلی مطلوب میان خصوصیات کیفی، ویژگی‌های حسی و ارزش تغذیه‌ای نان ایجاد کند. این پژوهش می‌تواند راهکاری علمی و کاربردی برای تولید نان‌های سنتی غنی از فیبر و سالم‌تر با پذیرش مصرف‌کننده فراهم آورد.

**کلیدواژه‌ها:** کلیدواژه‌ها: نان تافتون، درصد استخراج آرد گندم، آرد چاودار کامل، کیفیت حسی، ارزش تغذیه‌ای

شماره‌ی پایان‌نامه: ۱۲۷۰۲۹۱۰۷۹۴۶۶۹۸۳۲۷۰۴۱۱۶۳۳۲۱۷۵۸

تاریخ دفاع: ۱۴۰۴/۱۲/۱۸

رشته‌ی تحصیلی:

دانشکده:

استاد راهنما: دکتر ابوالقاسم عبداله‌زاده

### Thesis:

Evaluation of the Quality Characteristics of Taftoon Flatbread Made with Wheat Flours of Different



## Extraction Rates and Whole Rye Flour

Taftun bread is one of the traditional and popular Iranian breads, the quality and nutritional value of which are affected by the type of flour used. The percentage of wheat flour extraction directly affects the chemical composition, rheological properties, and sensory characteristics of the bread; while the addition of whole rye flour can improve the nutritional value of the bread by increasing dietary fiber and bioactive compounds. However, the presence of bran and non-starch polysaccharides in whole flours may reduce the volume of the bread and change the texture and consumer acceptance. The aim of this study was to evaluate the effect of different percentages of wheat flour extraction (75, 85 and 95%) and whole rye flour replacement (10%, 20% and 30%) on the quality characteristics of Taftun bread, including physical, chemical, rheological and sensory properties. For this purpose, the design was carried out in a completely randomized design with three replications. Standard tests were performed to measure moisture, ash, wet gluten, fiber, dough rheological properties and bread quality tests and sensory tests. The results showed that increasing the percentage of wheat flour extraction and replacing it with rye flour reduces the volume and increases the darkness and firmness of the bread, but combining wheat flour with 85% and 10% rye flour extraction can create a favorable balance between the qualitative characteristics, sensory characteristics and nutritional value of the bread. This research can provide a scientific and practical solution for producing traditional breads rich in fiber and healthier with consumer acceptance.

..