

## عنوان مقاله:

بررسی عوامل موثر بر تشکیل آکریل آمید و بنزو(آ)پیرن در فرایند پخت انواع نان سنتی، نیمه صنعتی و صنعتی

## محل انتشار:

فصلنامه پژوهش و نوآوری در علوم و صنایع غذایی، دوره 10، شماره 1 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

سمیرا اسلامی زاد - استادیار، مرکز تحقیقات سلامت غذا، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

فرزاد کبارفرد - استاد، گروه شیمی دارویی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

نیما نادری - دانشیار، گروه سم شناسی و داروشناسی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

حسن یزدان پناه - استاد، گروه سم شناسی و داروشناسی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

نان قوت غالب مردم ایران و بسیاری از کشورهاست. آکریل آمید و بنزو(آ)پیرن به عنوان آلاینده های مهم نان به ترتیب جزء سرطان زاهاى گروه ۲A و گروه ۱ طبقه بندی شده اند. از این رو، باتوجه به مصرف بالای نان در کشورمان و اثرات سرطان زایی این سموم، عوامل موثر بر تشکیل این ترکیبات در فرایند پخت نان بررسی شد. در این مطالعه آکریل آمید و بنزو(آ)پیرن موجود در ۱۲۶ نمونه نان سنگک سنتی، نان سنگک نیمه صنعتی و نان صنعتی (نان همبرگر) جمع آوری شده از شهرهای تهران و شیراز تعیین مقدار گردید، سپس تاثیر عوامل مختلف روی میزان آلودگی نان به این دو ترکیب و همچنین ارتباط بین میزان بنزو(آ)پیرن و آکریل آمید موجود در نان بررسی شد. نتایج نشان دادند اختلاف معنی داری در میزان آکریل آمید انواع نان های بررسی شده، وجود داشت ( $p < 0/001$ ). همچنین اختلاف معنی داری نیز بین میزان بنزو(آ)پیرن موجود در نان های سنگک سنتی و نان های صنعتی مشاهده شد ( $p < 0/05$ ). از طرف دیگر بین دمای پخت و میزان بنزو(آ)پیرن موجود در نان های سنگک نیمه صنعتی شیراز رابطه معنی دار آماری وجود داشت ( $p < 0/05$ ). همچنین ارتباط خطی معنی داری بین غلظت های آکریل آمید و بنزو(آ)پیرن در نمونه های نان سنگک سنتی تهران مشاهده شد. بررسی نتایج این مطالعه نشان داد کاهش میزان درجه حرارت و استفاده از روش پخت مناسب می توانند فاکتورهای مهمی جهت پیشگیری از تولید آکریل آمید و بنزو(آ)پیرن در نمونه های نان باشند.

## کلمات کلیدی:

ایران، آکریل آمید، بنزو(آ)پیرن، نان سنتی، نان صنعتی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1253882>

