

## بررسی تاثیرات حسی و بافتی جایگزینی ساکارز با شیرین کننده های طبیعی خرما، انگور و عسل در فرمولاسیون نان قندی سنتی

امید رستمی

دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران،

مهشید بهرامی نژاد

دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه

میلاذ روحی

گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، مرکز تحقیقات عوامل محیطی موثر بر سلامت، پژوهشکده سلامت،

دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

مهشید حیدری\*

نویسنده مسئول\*: دانشجوی دکتری تخصصی، گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی

کرمانشاه، کرمانشاه

آذر رحیمی

دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شهر قدس، شهر قدس

رضا منطقی

دانشجوی کارشناسی، گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ورامین – پیشوا، ورامین

### چکیده

گزارش های علمی وجود ارتباط بین مصرف ساکارز و ایجاد بیماری های مزمن و چاقی را اثبات کرده اند. از همین رو صنعت غذا نیازمند بررسی استراتژی های موجود در زمینه کاهش ساکارز محصولات بخصوص نان و غلات است. حال آنکه حذف ساکارز به علت مزایای بی شمار و خواص عملکردی مطلوب در بافت و طعم محصولات به عنوان یک چالش مطرح است. حذف کامل ساکارز و جایگزینی آن با عسل موجب کاهش فعالیت آبی و حجم مخصوص نمونه نان سنتی شد. استفاده از شیره خرما و شیره انگور نیز در حالت جایگزینی کامل به ترتیب موجب افزایش رطوبت و فعالیت آبی نمونه شد. نتایج رنگ سنجی نمونه ها نیز بالاترین مولفه ی های رنگ زرد و قرمز را در نمونه های T<sub>2</sub> و T<sub>3</sub> نشان داد. به طور کلی حذف کامل ساکارز و جایگزینی آن با شیرین کننده های طبیعی موجب کاهش مقبولیت نان سنتی قندی شد. با این حال نمونه T<sub>7</sub> (نسبت ۳۳/۳۳٪ از هر سه شیرین کننده طبیعی مورد بحث و با هدف حذف کامل ساکارز) نمونه نان قندی مطلوبی از نظر حجم مخصوص و فعالیت آبی بود و میتوان به عنوان نان قندی سنتی فاقد ساکارز پیشنهاد داد. در کنار حذف کامل ساکارز در تحقیق حاضر کاهش ۵۰٪ و جایگزینی مابقی آن با شیرین کننده های طبیعی نیز مد نظر بود. نمونه های ذکر شده در سطح ۰/۰۵ تفاوت معنادار با نمونه شاهد تهیه شده از ساکارز خالص در ویژگی های حجم مخصوص، رطوبت و مقبولیت نداشت و میتوان به عنوان راهکار کاهش شکر در محصول نان قندی گزارش کرد.

واژگان کلیدی: کاهش ساکارز، شیره خرما، عسل، شیره انگور، نان