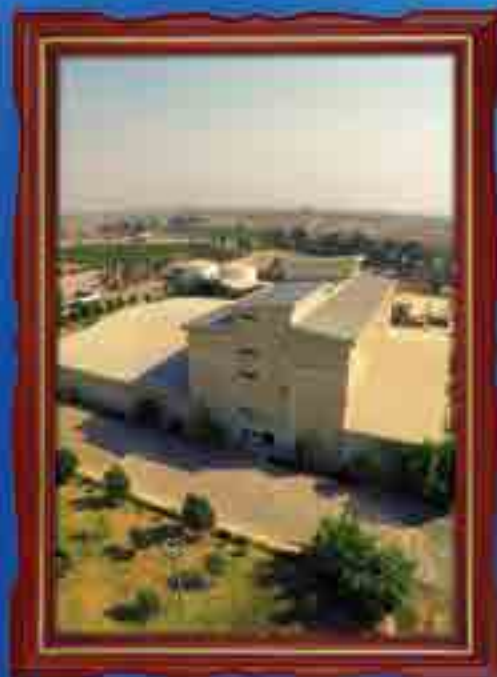


# خمیرمایه ایران

نشریه خبری - تخصصی

سندیکاتی تولیدکنندگان خمیرمایه ایران





زیر نظر:

دبیر: سندیگا، مهندس سعید پارسایی

مشاور علمی:  
مهندس محمود گیاهی

تحریریه:  
مهندس کاوه احرار

گرافیکست و صفحه آرا:  
امین عارفنیا

امور پشتیبانی:  
میرحامد فتاحی

تیراژ:  
۲۰۰۰ جلد

چاپ:  
اسری

با تشکر از،  
کلمه عزیزانی که ما را  
در تهیه این شماره یاری نمودند.

نشانی: تهران - خیابان سعادت آباد  
پایین تر از نیایش - خیابان سی و یکم  
پلاک ۱۶ - طبقه اول - واحد ۲  
تلفن: ۸۸۶۸۳۹۰۹ - تلفکس: ۸۸۶۸۳۷۲۵  
<http://www.iranyeast.com>  
E-mail: iran\_yps@yahoo.com

آنچه در این شماره می خوانیم:

- ۱- سبکخانه
- ۲- انگیزه صنعتگر
- ۳- هر استخوانی
- ۴- با پسته ها
- ۵- روزنامه زمین کشاورزان وین ایتالیا



## نقش خمیرمایه در ارتقاء سلامت جامعه

امروزه ارزش تغذیه‌ای محصولات غذایی مورد استفاده در جوامع و به‌خصوص کشورهای پیشرفته یا در حال توسعه، بیش از گذشته مورد تاکید متخصصین و ارگان‌های متولی سلامت و بهداشت آن جوامع بوده و بیش از هر زمان دیگری حساسیت بر کیفیت مواد غذایی و تغذیه مردم وجود دارد. در زمان حاضر آگاه‌سازی مردم در اصلاح تغذیه و آگاه‌سازی آن‌ها در خصوص ارزش غذای مورد استفاده‌شان در جوامع مختلف به‌صورت جدی دنبال می‌شود تا از طریق تغذیه درست، به سلامت و ایمنی و پیش‌گیری از بسیاری از بیماری‌ها کمک کنند. در کنار آن نظارت‌های جدی در بخش تولید و برنامه‌ریزی در ارتقای کیفیت محصولات غذایی به شیوه‌های موثر در جریان است.

در ایران عزیز هم به‌عنوان یک کشور در حال پیشرفت در همه عرصه‌ها، خوشبختانه لزوم اصلاحات اساسی در بخش تولید مواد غذایی و آگاه‌سازی جامعه در خصوص مصرف صحیح احساس گردیده و اقدامات کنترلی، نظارت‌های همه جانبه و بعضاً برخوردهای جدی با تولیدکنندگان محصولات بی‌کیفیت را در جهت حفظ سلامت مردم و احترام به امنیت غذایی آن‌ها شاهد بوده‌ایم.

اما در کنار تمام تلاش‌ها و زحمات صورت گرفته، متأسفانه انتظارات در بخش کیفیت نان که غذای اصلی کشور و به‌خصوص بخش کم درآمد جامعه است برآورده نگردیده و غذایی که روزانه ۳ بار بر سر سفره هر ایرانی می‌آید نه تنها از لحاظ ارزش تغذیه‌ای، نیازهای بدن را تامین نمی‌کند بلکه بخش قابل‌توجهی از این محصول به‌دلیل فرآوری با مواد مضر مثل جوش‌شیرین یا حذف قسمت‌های با ارزش آن مانند سبوس باعث بروز مشکلات جدی در مصرف‌کنندگان می‌گردد.

دانه گندم به‌عنوان یکی از کامل‌ترین و با ارزش‌ترین منابع انواع ویتامین و سایر ریزمغذی‌های مورد نیاز بدن شناخته می‌شود و می‌تواند جبران‌کننده بخش قابل‌توجهی از ریزمغذی‌های لازم در مصرف‌کنندگانی که به‌دلایلی از دسترسی به مواد غذایی چون لبنیات و انواع گوشت محرومند، باشد. این اتفاق به شرطی محقق خواهد گردید که نان به‌صورت اصولی و به روش درست فرآوری و تهیه گردد و در تولید آن از خمیرمایه به‌عنوان یکی از مواد اصلی تهیه نان استفاده شود.

خمیرمایه مورد استفاده در تولید نان علاوه بر این‌که خود، حاوی انواع پروتئین‌ها و آنزیم‌های مفید مورد نیاز بدن می‌باشد، به جذب مواد مغذی موجود در آرد نیز کمک کرده و در کنار آن باعث افزایش ماندگاری و ایجاد عطر و طعم خوش نان نیز می‌گردد. متأسفانه در کشور ما در بخش قابل‌توجهی از نان تولیدی از جوش‌شیرین به‌جای خمیرمایه استفاده می‌شود که باعث از بین رفتن ارزش غذایی نان به‌دلیل غیرقابل جذب شدن ریزمغذی‌ها گردیده و مصرف مداوم نان نامرغوبی که به این شیوه نادرست تولید شده، موجب بروز انواع بیماری‌های متابولیک در بلندمدت در مصرف‌کننده خواهد گردید؛ بیماری‌هایی چون کم‌خونی، بیماری‌های گوارشی، پوکی استخوان و ... .

بنابر این انتظاری که از متولیان سلامت و بهداشت جامعه می‌رود این است که برای رفع این مشکل قدیمی چاره کنند و در کنار افزایش بازرسی‌ها و سخت‌گیری بر متخلفین، در ارتقای فرهنگ عمومی و آشناسازی مصرف‌کننده با نان سالم کوشا باشند تا ان‌شا... جامعه‌ای سالم و سرشار از نشاط و انرژی داشته باشیم.

به آگاهی خوانندگان گرامی می‌رسانیم نظر به این‌که مطالب، آمار و ارقام و نقطه نظرهای گوناگون که در مقاله‌ها و گزارش‌های نشریه خمیرمایه ایرانی ارائه می‌شود، آرا و دیدگاه‌های نویسنده و یا مترجم آن مقاله است. امکان دارد یا خط‌مشی نشریه خمیرمایه ایران هم‌خوانی نداشته باشد. از این‌رو از خوانندگان نکته‌سنج درخواست می‌کنیم نظرها و پیشنهادهای خود را در این‌زمینه به تحریریه نشریه خمیرمایه ارسال دارند تا نسبت به درج آن‌ها نیز اقدام شود.  
ضمناً استفاده از مطالب این نشریه با ذکر منبع بلامانع می‌باشد.  
یا سہاس فراوان  
تحریریه نشریه خمیرمایه ایران



## انتخابات هیات مدیره کانون انجمن های صنایع غذایی ایران

با برگزاری مجمع عمومی عادی کانون صنایع غذایی ایران، اعضای هیات مدیره جدید این کانون انتخاب شدند. بر این اساس مهندس محمدرضا مرتضوی به عنوان رییس، مهندس محمدرضا هاتفی مینایی به عنوان نایب رییس کانون انجمن های صنایع غذایی ایران، مهندس کاوه زرگران به عنوان دبیر کل و مهندس مجید پارسایی؛ دبیر سندیکی تولیدکنندگان خمیرمایه ایران به عنوان خزانه دار هیات مدیره کانون تعیین شدند. همچنین آقایان رضا باکری، پیمان فروهر، احد آزادمد، فرهاد آگاهی و علی شریعتی اعضای دیگر هیات مدیره کانون انجمن های صنایع غذایی ایران هستند.

سرپرست شرکت خمیرمایه رضوی از تولید بالغ بر ۵۰ درصد خمیرمایه خشک در این شرکت طی ۶ ماهه نخست سال ۱۳۹۴ خبر داد.

«علی گل محمدی» اظهار کرد: در ۶ ماهه ابتدایی امسال، ۲ هزار و ۵۰۰ تن خمیرمایه خشک تولید شده که سهم صادرات از این مقدار هزار و ۳۰۰ تن، بالغ بر ۵۲ درصد می باشد. وی افزود: این رقم در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته، از رشد ۱۰ درصدی برخوردار است.

گل محمدی با اشاره به ۷ کشور واردکننده خمیرمایه رضوی خاطر نشان کرد: خمیرمایه خشک رضوی به کشورهای افغانستان، ارمنستان، پاکستان، تاجیکستان، گرجستان، قزاقستان و امارات صادر می شود. وی ادامه داد: در تلاش هستیم تا در

قالب طرح توسعه ۵ ساله و با بررسی بازارهای صادراتی جدید، علاوه بر افزایش ظرفیت تولید، محصولات خمیرمایه رضوی را به کشورهای اروپایی صادر کنیم.

سرپرست شرکت خمیرمایه رضوی بهره برداری از خط بسته بندی و کیوم خمیرمایه ۱۰۰ گرمی تا پایان سال جاری را یکی از برنامه های این شرکت با هدف توسعه صادرات عنوان کرد.



Razavi Yeast Co

۵۲ درصد از تولیدات

شرکت خمیرمایه رضوی

در نیمه نخست امسال

صادر شده است

## انتصاب رییس کارگروه

## ارتقای کیفیت و سلامت گندم، آرد و نان

مدیرعامل شرکت بازرگانی دولتی ایران با صدور حکمی علیرضا کریمی وثیق را به سمت رییس کارگروه ارتقای کیفیت و سلامت گندم، آرد و نان شرکت منصوب کرد.

در حکم صادره آمده است: نظر به حسن سوابق مدیریتی و اجرایی در عرصه خدمت گذاری به مقدس ترین مائده الهی یعنی نان به عنوان رییس کارگروه ارتقای کیفیت و سلامت گندم، آرد و نان شرکت بازرگانی دولتی ایران منصوب می شوید. امید است با اعمال روش های آموزشی، پژوهشی، اطلاع رسانی فراگیر و راهبردهای اجرایی، به کارگیری و بهره گیری از تمامی توان، ظرفیت و مشارکت حوزه های صنفی و صنعتی بخش های خصوصی و دولتی و مطالعات دقیق دانش بنیان برخی از انتظارات جامعه را برآورده سازید. بدیهی است کلیه شرکت ها و مجموعه های وابسته به شرکت بازرگانی دولتی ایران بالاخص مرکز پژوهش های غلات همکاری لازم را در این جهت خواهند داشت.

لازم است با هماهنگی اینجانب و با تشکیل کارگروه متناسب با اهداف مورد نظر به ویژه در حوزه های مطالعات دانش بنیان و فناوریانه، زمینه پایدار شدن ارتقای کیفیت نان، امنیت غذایی و سلامت جامعه در کشور فراهم آید توفیق جنابعالی را در چارچوب برنامه های دولت تدبیر و امید از خداوند متعال مسالت دارم.

سندیکی تولیدکنندگان خمیرمایه ایران ضمن عرض تبریک به آقای دکتر کریمی، آرزوی موفقیت در سمت جدید برای ایشان می نماید.

## خمیرمایه رضوی، واحد نمونه صادرات کشور

شرکت خمیرمایه رضوی به عنوان واحد برتر صادرات کشور در سال ۱۳۹۴ برگزیده شد. در مراسم روز ملی صادرات که در محل سالن کنفرانس اسلامی برگزار گردید، لوح و تندیس صادرکننده برتر کشوری توسط معاونت اول ریاست جمهوری به آقای مهندس علی گل محمدی؛ مدیرعامل شرکت خمیرمایه رضوی اهدا گردید. گفتنی است پس از سال ۱۳۸۹، این دومین مرتبه ای است که شرکت خمیرمایه رضوی به عنوان صادرکننده نمونه کشوری انتخاب می گردد.



## برگزاری نهمین نمایشگاه بین المللی صنعت آرد و نان

نهمین نمایشگاه بین المللی صنعت آرد و نان از ۱۵ تا ۱۸ آذرماه سال جاری با اهدافی چون فرهنگ سازی و اصلاح الگوی تولید و مصرف آرد و نان، افزایش سطح فعالیت های تجاری و سرمایه گذاری در صنعت آرد و نان، حمایت از احداث و توسعه واحدهای تولید نان صنعتی در کشور، حرکت سازمان یافته در بخش خصوصی در زنجیره تولید و تامین مواد اولیه تولید نان، بسترسازی لازم جهت ارایه حداکثری ظرفیت ها و توانمندی های شرکت های داخلی مرتبط با صنعت آرد و نان و ایجاد بستر مناسب به جهت تحقق اهداف صادرات در راستای سیاست اقتصاد مقاومتی برگزار خواهد گردید.

شرکت های خمیرمایه خوزستان، خمیرمایه و الکل رازی و خمیرمایه رضوی، از اعضای سندبکای تولیدکنندگان خمیرمایه در این نمایشگاه شرکت دارند.



## نخستین کنفرانس علوم و صنایع غلات، نان و فرآورده های آردی

«نخستین کنفرانس علوم و صنایع غلات، نان و فرآورده های آردی» با همکاری و مشارکت انجمن علمی علوم و فناوری غلات ایران و انجمن علوم و صنایع غذایی ایران و با حمایت دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی کشور، با هدف ایجاد بستر دائمی تولید محتوای پژوهشی مورد نیاز و رفع کمبودهای علمی صنایع غلات در کشور با بهره گیری از تجارب کلیه کارشناسان، متخصصین و دانشجویان علوم و صنایع غلات در روزهای ۴ و ۵ خردادماه ۱۳۹۵، در تهران برگزار می گردد.

سرفصل های علمی این همایش شامل: تکنولوژی غلات، تکنولوژی ذرت و فرآورده های آن، کنترل کیفیت غلات، رعایت استانداردها در غلات، شیمی، بیوشیمی و بیوتکنولوژی غلات، رئولوژی غلات، ایمنی، تغذیه، بهداشت و بیماری های خاص غلات و فرآورده های آن، غنی سازی و غنی کننده ها در غلات، تکنولوژی آردسازی و انبارش و نگهداری انواع آرد غلات، راه های ارتقای کیفیت انواع آرد غلات، غنی سازی انواع آرد غلات، افزودنی ها و بهبوددهنده ها، عوامل موثر بر کیفیت محصول نهایی، جایگزین های چربی و قند در صنعت غلات، کاربرد صمغ ها و امولسی فایرها در صنعت غلات، نقش خمیرمایه در تولید نان سالم، عوامل موثر در تسریع بیاتی، پروبیوتیک، پری بیوتیک، سیمبیوتیک و فیبرها در غلات، فرآورده های اکستروژن شده، شیرین کننده های حاصل از نشاسته، نشاسته و نشاسته های اصلاح شده، غنی سازی نان های سنتی و صنعتی، کاربرد خمیر ترش در فرمولاسیون نان، تاثیر بسته بندی بر افزایش عمر و ماندگاری نان، روش های نوین آزمایشگاهی و ارزیابی فاکتورهای کیفی مواد اولیه در صنعت غلات، فرآیند مالتینگ، آنزیم ها در صنعت غلات، بیوتکنولوژی غلات، غذاهای فراسودمند، انبارش و نگهداری غلات و فرآورده های جنبی و همچنین بخش ویژه نقش گیاهان دارویی در ارتقای سلامت و کیفیت نان و فرآورده های آردی می باشد.

محققین، متخصصین و دانشجویان علاقمند می توانند نتایج حاصله از آخرین تحقیقات و مطالعات خود را در خصوص سرفصل های علمی فوق، در قالب مقاله از طریق عضویت در سامانه مدیریت محتوای علمی در سایت کنفرانس [www.irancerealtech.com](http://www.irancerealtech.com) به این دبیرخانه ارسال فرمایند. علاقمندان می توانند جهت کسب اطلاعات بیشتر از طریق شماره تلفن ۰۲۲۰۴۲۲۸۳۸۸ و یا پست الکترونیکی [irancerealtech@gmail.com](mailto:irancerealtech@gmail.com) با دبیرخانه دائمی کنفرانس تماس حاصل نمایند.



# در استان‌ها

روح‌ا… اعتمادالحسینی در مراسم گرامیداشت ۲۴ آبان روز ملی نان از اجرای طرح ویژه ارتقای سطح کیفیت نان در شهرستان کاشان خبر داد و افزود: این طرح از یک ماه و نیم گذشته با همکاری اتحادیه نانوایان کاشان آغاز شده است. وی با تاکید بر این‌که فرمانداری برای تاسیس نانوایی جدید مجوز صادر نمی‌کند، خاطر نشان کرد: هم‌اکنون حدود ۴۰۰ واحد نانوایی در این شهرستان فعالیت دارند که منطبق با استانداردهاست، اما در صورت نیاز به ایجاد واحد نانوایی در محله یا منطقه‌ای از شهر، مجوز ایجاد نانوایی صادر خواهد شد. مسوول بهداشت محیط شهرستان کاشان نیز در این مراسم گفت: پخت نان با تاکید بر رعایت بهداشت در نانوایی‌ها باید صورت گیرد. محسن فتحی مقدم، گندم بیات و مانده، استفاده از آرد غیراستاندارد و رطوبت نامناسب را از جمله آلودگی‌های اولیه و نگهداری ناصحیح، حمل و نقل غیربهداشتی، نگهداری نان داغ و یا نان را داخل روزنامه گذاشتن آلودگی ثانویه دانست. وی از اجرای طرح تحول نانوایی‌ها در نظام سلامت مردم این شهرستان خبر داد و خاطر نشان کرد: متأسفانه در بررسی‌های به‌عمل آمده مشاهده شده ۵۰ درصد از نانوایی‌هایی بهداشت فردی شامل وضعیت ظاهری، لباس کار، عدم استعمال دخانیات را رعایت نمی‌کنند. فتحی مقدم همچنین استفاده از جوش‌شیرین در تولید نان را زنگ خطری برای سلامت مردم دانست و تصریح کرد: جوش‌شیرین مانع جذب آهن در بدن می‌شود.

رییس سازمان صنعت، معدن و تجارت خراسان‌شمالی گفت: نانوایی‌هایی که آرد را به‌صورت یارانه‌ای دریافت می‌کنند حق فروش آن را به‌صورت آزاد ندارند. یحیی نیکدل در گفت‌وگو با ایسنا افزود: به‌دنبال برداشتن ۲۰ درصد از یارانه آرد، برخی نانوایی‌هایی که فروش آن‌ها زیاد بود اقدام به خرید آرد آزاد کردند، به‌همین دلیل این واحدها طی یک روز از هفته، نان را با قیمت آزاد به فروش رساندند. وی ادامه داد: طی جلسات برگزار شده قرار بر این شد تا نانوایی‌هایی که آرد را به‌صورت یارانه‌ای دریافت می‌کنند حق فروش آن را به‌صورت آزاد نداشته باشند. این طرح در تمامی شهرستان‌های استان اجرایی خواهد شد. نانوایی‌هایی که قصد فروش نان با قیمت آزاد دارند باید به‌صورت کامل آزادپز شـوند. وی تاکید کرد: در صورت مشاهده فروش نان با قیمت آزاد در نانوایی‌هایی که آرد مورد نیاز خود را به‌صورت یارانه‌ای تامین می‌کنند، با آن‌ها به‌شدت برخورد خواهد شد.

مسوول واحد بهبود تغذیه مرکز بهداشت خوزستان گفت: مقدار توصیه شده مصرف روزانه نان برای هر فرد بالغ، ۳۱۰ گرم است ولی بهتر است با توجه به سن، میزان نان مصرفی در نظر گرفته شود. مهنوش صاحبدل در گفت‌وگو با ایسنا با بیان این‌که میانگین میزان نان مصرفی در روز برای گروه‌های سنی متفاوت است، اظهار کرد: یک واحد از گروه نان و غلات برابر با یک کف دست نان ضخیم مانند نان بربری، سنگک و تافتون است و برابر با ۸۰ کیلوکالری انرژی است، ولی این میزان کالری در مورد نان‌های لواش متفاوت است. هر ۴ کف دست از نان‌های لواش برابر با یک واحد و ۸۰ کیلوکالری انرژی است. نان‌های سنگک، بربری، تافتون و لواش مرسوم‌ترین نان‌های مورد استفاده در ایران است ولی بهترین نوع نان برای مصرف خانواده‌ها، نان سبوسدار است که ویتامین‌های بیشتری را با مصرف آن دریافت می‌کنیم. وی افزود: بهترین نوع نان، نان سبوسدار است اما نان سبوسداری که سبوس آن همراه با آرد باشد. گاه در نانوایی‌ها در هنگام پخت، سبوس به نان افزوده می‌شود و در این حالت، سبوس تأثیری که باید در جذب ویتامین‌های مربوطه داشته باشد را نخواهد داشت. صاحبدل عنوان کرد: نان سبوسدار نسبت به نان سفید به‌طور میانگین دو برابر ویتامین و مواد معدنی و مواد فیبری دارد. همچنین فیبر موجود در نان سبوسدار، برای رفع گرفتگی روده و یبوست مفید است.

عضو هیات‌مدیره و معاون بازرگانی شرکت غله و خدمات بازرگانی منطقه ۱۴ زنجان گفت: بر اساس مصوبه شورای سلامت، میزان سبوس نان لواش و تافتون در شهرستان زنجان ۱/۵ درصد افزایش یافته است. ایزدی در گفت و گو با خبرنگار ایرنا، با اشاره به این‌که با توجه به تصمیم‌گیری‌های انجام شده درصد سبوس‌گیری نان‌های لواش و تافتون استان زنجان از ۱۵به ۱۳/۵ درصد کاهش یافته است، افزود: این اقدام با هدف توجه به کیفیت تغذیه‌ای نان لحاظ شده است. وی اظهار کرد: درصد سبوس‌گیری اعلام شده باید در

## زنجان



# در استان‌ها



تمامی واحدهای نانوایی لواش و تافتون استان رعایت شود و در صورت بی‌توجهی به این موضوع با متخلفان برخورد خواهد شد. ایزدی با بیان این‌که دستگاه‌های متولی امر مانند بازرسان سازمان صنعت، معدن و تجارت نسبت به استفاده سبوس ۱۳/۵ درصدی نان‌های لواش و تافتون نظارت‌های جدی و مستمری دارند، ابراز کرد: با همکاری آزمایشگاه‌های دستگاه‌های متولی و نظارتی نسبت به نمونه‌برداری‌ها اقدام می‌شود و در صورت مغایرت برخوردهای لازم انجام می‌گیرد. به گفته ایزدی ۸۵۵ واحد نانوایی لواش و تافتون یارانه دار و ۱۰۶ واحد نانوایی آزادپز در این استان فعال است. هم‌اکنون یک‌هزار و ۴۵۰ واحد نانوایی در مناطق شهری و روستایی استان زنجان فعال است که از این تعداد یک هزار واحد به‌صورت دولتی و ۳۵۰ واحد دیگر آن به‌صورت آزادپز فعالیت می‌کنند.

مسوول واحد آرد و نان سازمان صنعت، معدن و تجارت استان سمنان گفت: کلیه واحدهای نانوایی استان موظف به تهیه مشعل گازوییل‌سوز شدند. به‌گزارش ایسنا روح‌ا… حامدی با اعلام این خبر اظهار کرد: براساس مصوبه جلسه شورای پدافند غیرعامل کارگروه کارشناسی امور تجارت استان، کلیه واحدهای نانوایی استان موظف به تهیه مشعل گازسوز و آمادگی کامل جهت نصب و راه‌اندازی آن در مواقع ضروری شوند. وی با بیان این‌که این مصوبه در دستور کار کارگروه‌های آرد و نان ادارات شهرستان‌های تابعه قرار گرفته است افزود: هدف از اجرای این مصوبه ایجاد تمهیدات لازم در خصوص دوگانه سـوز کردن واحدهای خبازی به گاز شهری و گازوییل و بهره‌گیری و استفاده در مواقع اضطراری و بروز عوامل قهری طبیعی می‌باشد. مسوول واحد آرد و نان سازمان صنعت، معدن و تجارت استان سمنان همچنین از انجام یک‌هزار و ۲۴۰ مورد بازرسی از واحدهای نانوایی استان طی آبان ماه سال جاری خبر داد.

مدیرعامل شرکت غله و خدمات بازرگانی کرمانشاه گفت: موردی از استفاده «جوهرقند» در نانوایی‌های کرمانشاه نداشته‌ایم. مظفر رحمت‌آبادی در گفت‌وگو ایسنا، اظهار کرد: در بازرسی‌هایی که از نانوایی‌های استان انجام شده موردی از استفاده از جوهر قند نداشته‌یم. استفاده از جوهر قند در نان ممنوع است و البته این ماده کشنده نیست. مدیرعامل شرکت غله و خدمات بازرگانی کرمانشاه، استفاده از هر ماده‌ای در خمیر نان را ممنوع دانست و عنوان کرد: مصرف جوش‌شیرین هم ممنوع است و با هر خبازی که از جوش‌شیرین استفاده کند برخورد خواهد شد. رحمت‌آبادی افزود: بررسی دقیق مواد اضافه شده برعهده دانشگاه علوم پزشکی است، اما اگر مواردی از تخلف مشخص شود ما سهمیه آرد آن نانوایی را قطع خواهیم کرد. اخیرا نیز با یک نانوایی متخلف که از ماده‌ای مشابه جوش‌شیرین استفاده کرده بود برخورد و سهمیه آرد آن نانوایی قطع شد.

یک متخصص تغذیه و رژیم درمانی با اشاره به این‌که کیفیت پایین و نگهداری نامناسب آرد، فرآوری با جوش‌شیرین، عدم بروز بودن تجهیزات و دستگاه‌های پخت نان و پایین بودن مهارت نانوایی‌ها از عمده عواملی است که در کاهش کیفیت نان تأثیر دارد، بیان کرد: متأسفانه شاهدیم که بخش عمده‌ای از نانوایی‌ها نتوانستند یک نان مرغوب عرضه کنند و اکثر آن‌ها از لحاظ بهداشت فردی و محیطی مشکل دارند. دکتر عزت‌ا… فاضلی‌مقدم در گفت‌وگو با ایسنا، اظهار کرد: قوت غالب مردم نان است که بخش عمده‌ای از انرژی و موادمغذی مورد نیاز بدن را تامین می‌کند. وی با بیان این‌که در سال‌های اخیر به‌رغم افزایش قیمت نان هیچ تغییری در کیفیت این کالا دیده نشده و همچنان نان‌هایی که مصرف می‌کنیم، کیفیت لازم را ندارد، اضافه کرد: با این تفاسیر شاهد دورریز بخش عمده‌ای از نان‌ها هستیم. این متخصص تغذیه و رژیم درمانی با اشاره به این‌که کیفیت نان به خیلی از فاکتورها بستگی دارد، ادامه داد: زمان تولید گندم، نحوه نگهداری آرد و فرآیند پخت در کیفیت نان موثر است. وی با بیان این‌که نان صنعتی می‌تواند جایگزین مناسبی برای نان‌های سنتی باشد، افزود: نان‌های صنعتی با استفاده از مخمر و بهبوددهنده‌ها ارزش غذایی بیشتری دارند و همچنین مدت زمان نگهداری این نان بیشتر است. این متخصص تغذیه و رژیم درمانی با تاکید بر این‌که در پخت نان صنعتی دست دخالت ندارد و همه فرآیند به‌صورت مکانیزه انجام می‌شود، یاد‌آور شد: این نان سلامت فرد را تضمین می‌کند و چون در معرض مستقیم حرارت قرار نمی‌گیرد، سلامت آن حفظ می‌شود.

مدیرعامل شرکت غله و خدمات بازرگانی منطقه دو کشور گفت: اگرچه جوش‌شیرین از نانوایی حذف شده است اما نانوایان از ماده دیگری به نام جوهر قند در پخت نان استفاده می‌کنند که سمی و کشنده است. به گزارش ایسنا، رضانعلی ملک در مراسم تودیع و معارفه رییس جدید اداره غله قائم‌شهر اظهار کرد: سالانه در سطح کشور حدود ۱۰ هزار میلیارد تومان یارانه برای نان پرداخت می‌شود. همچنین حدود ۹ میلیارد تومان یارانه برای خبازی‌ها در نظر گرفته می‌شود. وی تصریح کرد: بی‌امکانات‌ترین نانوایان می‌توانند با کیفیت‌ترین نان را در اختیار مردم قرار دهند که در این مسیر باید بهداشت و بازرسان، نظارت کامل داشته باشند. مدیرعامل شرکت غله و خدمات بازرگانی منطقه دو کشور همچنین با بیان این‌که جوش‌شیرین از نانوایی‌ها حذف شده اما افزودنی دیگری به نام «جوهر قند یا بلانکیت» در بعضی از نانوایی‌ها جایگزین شده است، تصریح کرد: این ماده بسیار سمی و کشنده است که نباید در پخت نان استفاده شود و بهداشت در این زمینه باید حساس باشد. ملک با اشاره به این‌که آرد سفید می‌تواند باعث دیابت شود و همه نان‌ها باید فیبر داشته باشند، درباره راه‌اندازی نانوایی‌های سیار اظهار کرد: نانوایی‌ها باید دوگانه‌سوز شوند. همچنین نانوایی‌های سیار باید راه‌اندازی شوند تا در صورت بحران مثل تخریب پل یا مناطق صعب‌العبور، هر لحظه در آماده باش برای تهیه نان باشند.



رییس سازمان غذا و دارو

## سیاست ما جایگزین کردن نان صنعتی به جای سنتی است

به گزارش فارس، رسول دیناروند در نشست خبری خود که به مناسبت روز جهانی غذا برگزار شده بود گفت: ۱۶ اکتبر به‌عنوان روز جهانی غذا مطرح است و امسال ما روز جهانی غذا را ۲۵ مهر برگزار می‌کنیم.

وی با بیان این‌که روزهای منتهی به ۲۵ مهر به نام ایمنی غذا و رسانه، ایمنی و دانش آموزان، ایمنی غذا و ارتباطات برون‌سازمانی و ایمنی غذا و صنایع غذایی نام‌گذاری شده است، گفت محور امسال در ایمنی غذا، امنیت غذایی و تامین پایدار غذا است؛ به‌طور مثال استفاده نابجا از سموم و یا سم‌های نامرغوب موجب می‌شود که امنیت غذایی به خطر بیفتد. وی ادامه داد: اکنون در کشور مشکل دسترسی عادلانه به غذا حل شده است و اکثریت مردم به کاری



دسترسی دارند تنها زیر ۴ درصد از جمعیت کشور مشکل دسترسی به غذا دارند که وزارت رفاه به آن‌ها کمک می‌کند. دیناروند نگرانی اصلی خود را دسترسی به غذای سالم و افراط در مصرف غذاهای پرکالری و آسیب رسان عنوان کرد و افزود: میانگین کالری مصرفی در کشور ۲۰ درصد و میانگین مصرفی شکر و روغن‌ها نیز هر کدام ۲۰ درصد بیشتر از میانگین جهانی است در حالی‌که نمک نیز در کشور ما ۲ برابر نیاز مصرف می‌شود.

وی در پایان در مورد سلامتی نان نیز گفت: از نظر من نان سنتی سالم نیست چرا که نمک زیادی دارد، جوش شیرین در آن ریخته می‌شود، پخت آن گاهی با حرارت مستقیم است و گاهی هم فرایند تخمیر را طی نمی‌کنند. رییس سازمان غذا و دارو افزود: سیاست ما جایگزین کردن نان صنعتی به جای سنتی است و به مردم توصیه می‌کنیم با وجود هزینه بیشتر اما نان صنعتی مصرف کنند.

## غنی‌سازی آرد با آهن مبنای علمی دارد

کارشناس دفتر بهبود تغذیه جامعه تصریح کرد: غنی‌سازی آرد با آهن مبنای کاملاً علمی داشته و شایعاتی مبنی بر ایجاد آلزایمر با این کار بی‌مبناست.

به گزارش ایسنا، دکتر پریسا ترابی گفت: غنی‌سازی آرد با آهن و اسید فولیک با دوز کم انجام می‌شود و این غنی‌سازی برای نان‌هایی مثل تافتون، بربری و لواش صورت می‌گیرد.

وی افزود: انجام این کار بر اساس مشاهدات و مطالعات معتبر داخلی و بین‌المللی صورت می‌گیرد و به نان‌های فیبردار مثل نان‌های سنگک و فانتزی آهن افزوده نمی‌شود.

گفتنی است به‌تازگی موجی از ایجاد نگرانی‌ها در خصوص غنی‌سازی آرد با آهن در شبکه‌های اجتماعی ایجاد شده و بر اساس مطالعات غیرمعتبر عنوان می‌شود که این کار موجب ایجاد آلزایمر در افراد می‌شود.

کارشناس دفتر بهبود تغذیه جامعه در ادامه با اشاره به برگزاری همایش یک روزه تولیدکنندگان نمک بیدار در سمنان، گفت: این همایش در راستای بسیج آموزش تغذیه و با حضور تمام کارشناسان تغذیه دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور و تولیدکنندگان نمک بیدار برگزار می‌شود.

براساس گزارش وبدا، دکتر ترابی اظهار داشت: امسال بحث نمک، روغن و چربی در برنامه بسیج آموزش تغذیه به‌صورت ویژه مورد توجه قرار می‌گیرد و این همایش و کارگاه آن به آموزش تولیدکنندگان نمک بیدار در کشور در این راستا کمک خواهد کرد.

رییس انستیتو تغذیه کشور

## غنی‌سازی نان لواش با ویتامین «دی»؛ به‌زودی / جوش شیرین در نان ممنوع!



رییس انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور از آغاز مطالعات بر روی سه نان سنتی برای غنی‌سازی آن‌ها با ویتامین D خبر داد و توضیحاتی درباره کاربرد جوش‌شیرین در پخت نان ارایه کرد. دکتر مجید حاجی فرجی در گفت‌وگو با ایسنا، درباره مسأله کمبود ویتامین D در کشور، با بیان این‌که شیوع شدید کمبود ویتامین D در جامعه ما مطرح است، گفت: در بررسی‌های اقلیمی مشخص شد که در اقلیم‌هایی که آفتاب خیز بوده، مردم به‌دلیل نوع فعالیت‌هایشان روزانه در معرض آفتاب هستند و ما انتظار شیوع کمبود ویتامین D را در آن مناطق نداشتیم، اما از نظر کمبود ویتامین D به‌صورت معنی‌داری مشابه سایر اقلیم‌هایی هستند که در معرض آفتاب نیستند.

وی با بیان این‌که در کمبود ویتامین D در جامعه ما عوامل دیگری نقش دارند، افزود: در مذاکراتی که با همکاران‌مان در سطح تخصصی کشور و وزارت بهداشت داشتیم به این نتیجه رسیدیم که اولاً در گروه‌های آسیب‌پذیر مانند کودکان، نوجوانان، دختران در سن بلوغ، مادران باردار و شیرده و سالمندان برنامه‌ای را به‌صورت مکمل‌یاری آغاز کنیم. یعنی این گروه‌ها یک میزان ۵۰ هزار واحدی را به‌صورت ماهیانه دریافت کنند. این اقدام در بسیاری از استان‌ها از مهر ماه گذشته آغاز شد و امیدواریم با تامین هزینه‌های آن، این روند ادامه یابد.

حاجی فرجی با تأکید بر کافی نبودن این اقدامات، اظهار کرد: این کار یک درمان موضعی است. در نتیجه ما برای از بین بردن کمبود ویتامین D به‌عنوان بدنه علمی کشور روی پایه‌ها و حامل‌هایی که می‌توان ویتامین D را در آن‌ها غنی کرد، کار می‌کنیم تا مردم آن‌ها را در غذای روزانه خود و به‌عنوان سبب غذایی دریافت کنند.

**نان لواش با ویتامین D غنی شد؛** وی با بیان این‌که حدود ۱۰ سال است که روی شیر به‌عنوان یک پایه خوب کار شد و حتی آن را در سطح مدارس تست کردیم، ادامه داد: این درحالیست که مردم ما روزانه به‌طور متوسط ۳۲۰ تا ۳۶۰ گرم نان مصرف می‌کنند. بنابراین نان یکی از حامل‌های خوب برای غنی‌سازی است. تست‌های لازم روی نان را انجام دادیم و پیلوت غنی‌سازی نان لواش با ویتامین D انجام و اثربخشی آن دیده شده است. همچنین قرار است نان لواش غنی شده با ویتامین D در یک استان یا شهرستان به زودی تست شود تا اثربخشی اجتماعی آن را ببینیم. البته هنوز استان آن مشخص نشده است.

**سه نان سنتی دیگر در انتظار غنی‌سازی با ویتامین دی؛** وی از مطالعه هم‌زمان غنی‌سازی با ویتامین D روی سه نان سنتی دیگر خبر داد و گفت: حدود ۹۳ تا ۹۵ درصد مصرف مردم در کشور نان سنتی است و چند سالی‌ست که این نان با آهن و اسیدفولیک غنی می‌شود. بر این اساس کار آزمایشی غنی‌سازی سه نان دیگر با ویتامین D نیز در حال انجام است تا میزان اثربخشی آن را بسنجیم. حاجی فرجی تأکید کرد: زمانی‌که مطالعه آزمایشی آن انجام شود، بلافاصله نتایج را در اختیار سیاست‌گذار گذاشته تا بتوانیم با همکاری بخش صنعت و صنف یعنی هم کارخانه‌های آرد و هم نانوایی‌ها، این غنی‌سازی را اجرایی کنیم تا آرد غنی شده با آهن، اسیدفولیک و ویتامین D به مردم برسد و بتوانیم انتظار داشته باشیم که مردم درصد قابل توجهی از نیاز روزانه خود را با توجه به این سبب مصرفی دریافت کنند. این کار در جریان است و به‌زودی می‌توانیم نتایج اولیه آزمایش را در آوریم و هم‌زمان سیاست‌گذار را در جریان قرار می‌دهیم.

**افزودن جوش‌شیرین و جوهر قند به نان ممنوع!** وی با بیان این‌که پیاده کردن این اقدام در جامعه دشوار است، ادامه داد: چرا که باید با صنف کارخانه‌های آرد به نتیجه برسیم، هزینه‌های آن بررسی شود تا فشاری روی کارخانه‌های آرد وارد نشود و هزینه‌های آن‌ها تامین شود و آرد با قیمت منطقی و واقعی عرضه شود. همچنین باید نظارت بر تولید آرد، گندم و ... وجود داشته باشد و نانوایی‌ها نیز مورد نظارت و پایش قرار گیرند. چون اگر آرد غنی شود اما درست مصرف نشود و ما بخواهیم بحث جوش‌شیرین، نمک و بعضی اوقات بلانکیت (جوهر قند) که متأسفانه در بعضی نان‌های سنتی استفاده می‌شود را ادامه دهیم، هیچ یک از زحمات ما اثربخشی نخواهد داشت. حاجی فرجی گفت: بنابراین امیدواریم همه این اقدامات به‌صورت هم‌زمان پیش رود. البته این مسأله در شورای سلامت و امنیت غذایی کشور مطرح است و در معاونت بهداشت وزارت بهداشت و دفتر بهبود تغذیه در حال انجام این اقدامات به‌صورت هم‌زمان هستیم.

**جوش‌شیرین باید از نان سنتی حذف شود؛** رییس انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور با تأکید بر این‌که قطعا جوش‌شیرین باید از نان حذف شود، افزود: جوش‌شیرین ایجاد حباب کرده و بافت خمیر را برای پخت مناسب می‌کند. در گذشته چندین ساعت صبر می‌کردند تا خمیر ترش شود و اصطلاحاً خمیر وربیاید و مناسب پخت شود، اما امروزه با افزایش نرخ جمعیت این امکان وجود ندارد و زمان‌بر است.

حاجی فرجی ادامه داد: بنابراین جوش‌شیرین به خمیر اضافه می‌کنند تا بتوانند بافت خمیر را آماده پخت کنند. البته نانواها هم مشکل دارند، اما انجام این کار غیرمنطقی است و باید هدایت شود. برای هدایت این کار با کارخانه‌های تولید خمیرمایه صحبت شده و در حال حاضر شش کارخانه پودر مخمری را که به‌عنوان خمیر ترش به‌کار می‌رود، تولید می‌کنند.

وی تأکید کرد: بنابراین باید هم تولید این پودر تقویت شود و کارخانه‌ها بتوانند حتی این پودر را به صورت خمیر فریز شده درآورند، آن را گسترش داده و حمایت کنند تا به‌زودی در اختیار صنف نانواهای سنتی قرار گیرد و پایش شود. اگر این کار انجام شود دیگر نانواها نیز اجباری به استفاده از جوش‌شیرین به‌جای مخمر ندارند.

مدیرکل نظارت بر فرآورده‌های غذایی سازمان غذا و دارو

## کاهش محسوس نمک در فرمولاسیون نان و پنیر

مدیرکل نظارت بر فرآورده‌های غذایی، آرایشی و بهداشتی سازمان غذا و دارو برنامه‌های این اداره برای کاهش نمک در فرآورده‌های غذایی را تشریح کرد.

به‌گزارش ایسنا، دکتر هدایت حسینی با اشاره به این‌که از برنامه‌های اولویت‌دار سازمان غذا و دارو کاهش مصرف نمک در مواد غذایی اسست، تصریح کرد: ۲۰۷ پروانه بهداشتی ساخت برای تولید نمک توسط این اداره کل صادر شده است که ۴۹ واحد تولید کننده نمک خوراکی در کشور مشغول فعالیت در این حوزه هستند.

وی در بخش دیگری از سخنانش به برنامه‌های سازمان غذا و دارو در راستای کاهش مصرف نمک در کشور پرداخت و خاطر نشان کرد: براساس مصوبات سازمان میزان فرمولاسیون نمک در محصولات و تولیدات صنعتی کاهش یافته است.

حسینی با اشاره به این‌که بیشترین میزان دریافت نمک از طریق محصولات غذایی نان و پنیر است، از کاهش این ماده در فرمولاسیون نان و پنیر به ترتیب از چهار به سه و از دو به ۱/۸ درصد خبر داد و افزود: کیفیت نمک مورد استفاده و بیدار بودن آن نیز مساله مهم دیگری است که در دستور کار قرار دارد و کاهش مصرف آن تا حدود پنج گرم در روز در دست اقدام است.

حسینی درباره پایش مستمر نمک، بازنگری در حد مجاز آن در نان و همچنین الزام استفاده از نمک تصفیه شده توسط نانوایی‌ها سخن گفت و ابراز امیدواری کرد: از ابتدای دی‌ماه سال جاری حد مجاز نمک در نان به ۱/۶ درصد کاهش یابد.

بنابر اعلام روابط عمومی سازمان غذا و دارو، وی درخاتمه با برشمردن حد مجاز ۸ درصدی نمک در دوغ و ۱/۵ درصدی در رب یادآور شد: واحدهای نانوایی که نمک کمتری در این فرآورده اساسی سفره‌های ایرانی استفاده کنند به نحو شایسته‌ای مورد تقدیر قرار خواهند گرفت.



## نان لواش برای دانش آموزان ممنوع!

یک متخصص تغذیه با تاکید بر لزوم توجه والدین نسبت به تغذیه فرزندانشان در مدرسه گفت: مصرف نان لواش به‌دلیل نداشتن هیچ‌گونه ویتامین و ایجاد چاقی، برای دانش آموزان توصیه نمی‌شود.

دکتر مرتضی صفوی در خصوص اهمیت برنامه غذایی در دانش‌آموزان اظهار داشت: بیشترین رشد جسمی و ذهنی دانش‌آموزان در دوران مدرسه شکل گرفته و به‌طور کلی می‌توان گفت ۹۰ درصد رشد مغزی و ۷۰ درصد رشد قدی دانش‌آموزان در طی این دوران انجام می‌گیرد. وی افزود: برای تداوم رشد دانش‌آموزان، تضمین سلامتی و تحرک و شادابی آن‌ها لازم است تغذیه این قشر از جامعه مورد توجه قرار گیرد. بر همین اساس باید به گروه‌های غذایی اصلی در میان دانش‌آموزان توجه داشت.

این متخصص تغذیه ادامه داد: نان و غلات، گوشت، تخم‌مرغ، حبوبات و مغزها، شیر، لبنیات، میوه و سبزی‌ها در گروه‌های غذایی اصلی دانش‌آموزان حائز اهمیت است و یک گروه متفرقه شامل قند و چربی که چندان مورد تاکید نیست، نیز مورد توجه قرار دارد. صفوی در رابطه با گروه غذایی نان و غلات بیان داشت: مصرف انواع نان‌های مختلف هم‌چون سنگک، تافتون و بربری به‌ویژه از نوع سبوس‌دار برای دانش‌آموزان توصیه می‌شود. همچنین نان لواش سبوس ندارد و خوردن آن هم‌چون مصرف شکر و قند بوده و فرد را دچار چاقی می‌کند؛ ویتامین‌های آن نیز صفر است، بنابراین مصرف آن برای دانش‌آموزان توصیه نمی‌شود.



وی افزود: والدین از نان‌های بدون جوش‌شیرین برای فرزندان دانش‌آموزان خود استفاده کنند. صفوی با اشاره به این‌که برنج، ماکارونی، رشته، جو و ذرت در گروه نان و غلات جای دارند، افزود: روزانه دانش‌آموزان ۶ تا ۱۱ سهم از گروه‌های نان و غلات را لازم دارند.

به گفته این متخصص تغذیه ۳۰ گرم نان سنگک، یک کف دست نان بربری و یک کفگیر برنج، هرکدام یک واحد یا سهم از گروه نان و غلات به‌شمار می‌رود. صفوی ادامه داد: انواع غلات بوداده مثل ذرت بوداده نیز ارزش غذایی مناسبی برای میان‌وعده دانش‌آموزان دارد، بنابراین مصرف آن برای آن‌ها به‌صورت روزانه توصیه می‌شود.

## سلام به نان فانتزی



چندی پیش رییس سازمان غذا و دارو اعلام کرد نان سنتی سالم نیست و سیاست وزارت بهداشت جایگزین کردن نان صنعتی به‌جای سنتی است. به‌گزارش باشگاه خبرنگاران جوان، دکتر رسول دیناروند ضمن اعلام این خبر به مردم توصیه کرد با وجود هزینه بیشتر، نان صنعتی مصرف کنند. این در حالی است که غذای اصلی مردم کشور ما نان است و بیشتر نیازهای تغذیه‌ای مردم با انواع نان‌هایی که در نانوایی‌های معمولی پخت می‌شوند، تامین می‌شود و با توجه به قیمت بالای نان‌های صنعتی در مقایسه با نان‌های سنتی مثل بربری، لواش، سنگک و ... نمی‌توان انتظار داشت اکثر خانواده‌ها سراغ نان‌های صنعتی بروند اما چرا نباید نان سنتی بخوریم؟ اصلا یک نان خوب چه ویژگی‌هایی دارد؟

چرخه تولید انواع نان در نانوایی‌ها معیوب است و نبود شرایط بهداشتی

در نانوایی‌ها، کارگران بی‌تجربه، آرد بی‌کیفیت و گندم نامناسب از مهم‌ترین مشکلات تولید نان سنتی در کشور است. دکتر ربابه شیخ‌الاسلام، متخصص اپیدمیولوژی تغذیه به جام‌جم می‌گوید: در فرآیند تخمیر نان که گاهی دو ساعت طول می‌کشد تغییرات زیادی در خمیر ور آمده به‌وجود می‌آید و ضمن ازبین رفتن فیتات موجود در آرد که جذب آهن و کلسیم را مختل می‌کند با ایجاد ویتامین‌های مختلف به‌ویژه ویتامین‌های گروه B نان را مغذی خواهد کرد و هضم آن هم راحت‌تر می‌شود. از طرفی ور آمدن خمیر در طول زمان، ماندگاری نان را افزایش می‌دهد و تا چند روز نان، تازه و خوش طعم باقی می‌ماند، اما متأسفانه از سال‌ها قبل افزایش جمعیت باعث شد تخمیر از چرخه تولید نان حذف شود. چون تخمیر کامل خمیر نان که با خمیرمایه صورت می‌گیرد زمان‌بر است، به‌ظروف متعدد و در نتیجه فضای بزرگی نیاز دارد. در حالی‌که بیشتر نانوایی‌ها چنین شرایطی را ندارند و به‌همین دلیل هم سراغ جوش‌شیرین می‌روند. **چرا جوش‌شیرین خوب نیست؟** به‌گفته دکتر شیخ‌الاسلام با استفاده از جوش‌شیرین در تهیه نان نیازی نیست نانوها منتظر ور آمدن خمیر باشند. چرا که گاز کربنیک متصاعد شده از این ماده باعث بالا آمدن خمیر می‌شود. البته این یک روی ماجراست چون جوش‌شیرین نه‌تنها کیفیت نان را از بین می‌برد و روی طعم و عطر و ماندگاری و کاهش ارزش غذایی آن موثر است بلکه زمینه ابتلا به مشکلات گوارشی و ... را نیز فراهم می‌کند.

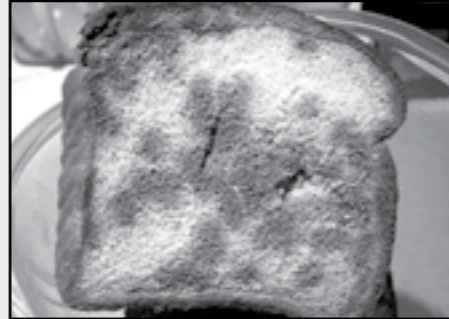
**چرا نان سنتی بی‌کیفیت است؟** به‌گفته دکتر شیخ‌الاسلام، زمانی که علت مشکل کیفیت نان را از نانوها می‌پرسیم، آن‌ها از کیفیت پایین آرد شکایت دارند و کارخانه‌های تولیدکننده آرد هم معتقدند گندم سهمیه‌ای آن‌ها کیفیت لازم را ندارد و نمی‌توان از گندم نامرغوب، آرد باکیفیت تولید کرد. با این حساب این چرخه معیوب همچنان ادامه دارد. در عین حال، نبود شرایط بهداشتی در بسیاری از نانوایی‌ها و استفاده از کارگران بی‌تجربه که در زمینه تولید نان سالم و باکیفیت آموزش ندیده‌اند به این مشکلات دامن می‌زند و نتیجه آن نان‌های سفت و لاستیکی و نامرغوبی است که سر سفره خانواده‌های ایرانی می‌آید.

**وقتی تصمیم‌ها اشتباه است؛** دکتر شیخ‌الاسلام با بیان این‌که صنعت آرد کشور دولتی است، می‌افزاید: در ایران، دولت گندم را از کشاورز می‌خرد و در اختیار کارخانه‌های آرد قرار می‌دهد و آرد هم سهمیه‌ای به نانوایان تعلق می‌گیرد. اما در جلسات متعدد، کارشناسان و متولیان صنعت نان راهکار حل مشکل نان‌های بی‌کیفیت را آزادسازی دانستند، به این معنا که دولت نقش کم‌رنگ‌تری داشته باشد و صنایع آرد کشور هر نوع گندمی را که کیفیت بهتری دارد، بخرند تا بتوانند آرد مناسب و استاندارد تهیه کنند. نانوا نیز از هر کارخانه‌ای که آرد استاندارد تهیه می‌کند آرد خریداری کند. این پروژه مدت کوتاهی ادامه داشت، اما به‌دلایل نامعلومی دوباره همه چیز به شرایط قبل برگشت. همچنین در دوره‌ای هم دولت تصمیم گرفت با گسترش تولید نان صنعتی و دادن مجوزهای متعدد به کارخانه‌های تولید نان‌های صنعتی مردم را نسبت به مصرف این آن‌ها ترغیب کند اما به رغم اختصاص بودجه در این بخش بیشتر افراد جامعه نان‌های سنتی و البته داغ و تازه را ترجیح می‌دهند که البته قیمت پایین‌تری هم دارد.

**چرا نان صنعتی بهتر است؟** در تهیه نان‌های صنعتی همه مراحل تولید به‌صورت مکانیزه و بدون دخالت دست با ماشین‌های مدرن و در شرایط کاملاً بهداشتی انجام می‌شود. از طرفی نان‌های صنعتی برخلاف انواع سنتی با حرارت غیرمستقیم پخت می‌شوند و مضرات ناشی از آلودگی‌های فسیلی را ندارند. همچنین در نانوایی‌های سنتی میزان مصرف برخی مواد افزودنی به‌ویژه جوش‌شیرین تحت کنترل نبوده و نانوا به‌صورت تجربی آن را به آرد اضافه می‌کند تا خمیر به سرعت قابل پخت شود. در حالی‌که نان‌های صنعتی تحت کنترل مسوولان فنی تهیه می‌شوند و باکیفیت، سالم و مغذی‌اند و علاوه بر این که روند تخمیر را طی می‌کنند، برخی نان‌های تولیدی کارخانه با سبوس، آرد جو، آرد سویا و ریز مغذی‌هایی مثل آهن، روی، ویتامین‌های گروه B و کلسیم غنی می‌شوند و به این ترتیب ارزش غذایی‌شان بالاتر است.

**بالاخره چه نوع نانی بخوریم؟** نان کامل یعنی نانی که از آرد گندم بدون سبوس‌گیری تهیه شده و روند تخمیر طبیعی را در شرایط استاندارد و کاملاً بهداشتی طی کرده باشد، اما در کشورمان آردهایی که در اختیار بیشتر نانوایی‌ها قرار می‌گیرد، سبوس‌گیری می‌شوند و رنگشان هم سفید است. در این میان، نان‌هایی که به همان نان فانتزی مشهورند، در مقایسه با نانوایی‌های سنتی در شرایط بهداشتی‌تر و اغلب با دستگاه‌های مجهز تهیه می‌شوند، اما معمولاً آرد مصرفی این نانوایی‌های فانتزی هم آرد سفید بدون سبوس است؛ هرچند خوشبختانه از جوش‌شیرین استفاده نمی‌کنند و گاهی در تهیه نان‌ها از سبزیجات، مغزها و اضافه کردن سبوس به‌صورت دستی بهره می‌برند که این موضوع افزایش کیفیت و ارزش غذایی نان را به همراه دارد.

## روش‌های مقابله با کپک زدن مواد غذایی



نان، کشک، میوه، رب و بالاخره همه چیز کپک می‌زند. اصلا چند روز که از یخچال غافل می‌شوی همه چیز داخل آن کپک می‌زند. وقتی کپک‌ها می‌آیند و بوی زنده‌شان فضای یخچال را می‌گیرد یک راه بیشتر نمی‌ماند و آن هم باز کردن در سطل زباله و انداختن مواد غذایی درون آن است.

این شاید راحت‌ترین کار باشد، اما بی‌شک بهترین کار نیست. چون معنایش اسراف و نابودی موادی است که برای به‌دست آمدن آن وقت و پول صرف شده است. برای همین عاقلانه‌ترین کار، یاد گرفتن راه‌هایی است که کپک به مواد غذایی راه پیدا نکند یا حداقل اگر سر و کله اش درون یخچال پیدا شد، نتواند همه مواد را نابود کند.

بد نیست بدانید کپک‌ها آن دسته از قارچ‌ها هستند که اگر چه بیماری خطرناکی ایجاد نمی‌کنند، اما گاهی در مواقع ضعف سیستم ایمنی بدن می‌توانند بسیار خطرناک باشند و عاملی که باعث گسترش و افزایش آن‌ها می‌شود، مقدار بیش از حد رطوبت است به‌طوری‌که بخت غذاها نیز نمی‌تواند سموم آن‌ها را از بین ببرد.

کپک‌ها در صورت مناسب بودن شرایط رشد، یعنی رطوبت و گرما به سرعت رشد می‌کنند و می‌توانند سبب تخریب و غیرقابل مصرف شدن میوه‌ها و غذاها شوند. کپک‌ها اگر چه بیشتر اوقات شمایی شبیه هم دارند، اما هر نوع ماده غذایی، کپک مخصوص خودش را دارد مثلا کپکی که روی میوه‌ها رشد می‌کند با کپک نان، مربا و خشکبار فرق دارد.

کپک نان یکی از خطرناک‌ترین انواع کپک است، چون به سرعت در بافت نان نفوذ می‌کند و اگر لایه‌های نان روی هم چیده شده باشند، بخش‌های بالایی و پایینی خود را نیز آلوده می‌کند. وقتی نان کپک زد، راهی جز دور انداختن آن وجود ندارد. اما برای این‌که این اتفاق نیفتد پیش از سرد شدن کامل نان‌ها، نباید آن‌ها را روی هم چید. چون حرارت نان موجب کپک‌زدگی زودرس می‌شود. این در حالی است که انباشته شدن نان داغ پیش از سرد شدن، موجب تغییر حالت ظاهری، بیات شدن زودرس و بروز بیماری‌های گوارشی می‌شود. پس برای این‌که کپک، نان‌های شما را از بین نبرد آن‌ها را پس از خنک شدن درون کیسه‌های پلاستیکی بگذارید و درون فریزر قرار دهید. البته پیچیدن نان در پارچه‌های سفید و تمیز بهتر از کیسه‌های پلاستیکی است، چون رطوبت نان را جذب می‌کند و مانع کپک‌زدگی آن می‌شود.

## این مواد غذایی افسرده تان می‌کنند

تحقیقات زیادی رابطه بین مصرف برخی غذاها و احتمال ابتلا به افسردگی را ثابت کرده اند؛ از بین آن‌ها می‌توان نوشابه‌های رژیمی، برنج و نان سفید، شکر، فست فودها و غذاهای چرب را نام برد.

### افسردگی

برخی مواد غذایی موجب می‌شوند که حالتان خوش شود و برخی دیگر موجب کسالت و افسردگی تان می‌شوند، در این مطلب می‌خواهیم آن‌هایی که باعث ایجاد یا تشدید افسردگی می‌شوند را به شما معرفی کنیم:

### برنج و نان سفید

محققان در جدیدترین پژوهش‌های خود دریافتند که مصرف کربوهیدرات‌های تصفیه شده، می‌تواند باعث تغییر خلق و خوی و ایجاد یا تشدید خستگی و سایر علائم افسردگی در زنان یائسه شود.

مطالعات جدید نشان می‌دهد که خوردن نان سفید، برنج سفید و دیگر مواد غذایی حاوی کربوهیدرات‌های تصفیه شده احتمال ابتلا به افسردگی را در زنان یائسه افزایش می‌دهد. علاوه بر آن، یافته‌های این پژوهش‌ها مشخص می‌کند که مصرف فیبر در رژیم غذایی همچون غلات، سبزیجات و میوه‌های تازه، سبب کاهش میزان افسردگی خواهد شد.

در همین رابطه پژوهش‌گری به نام «جیمز گنگویچ» و همکارانش در قالب یک تیم تحقیقاتی از مرکز پزشکی دانشگاه کلمبیا در نیویورک، به مطالعه و بررسی داده‌های بیش از ۷۰ هزار زن یائسه پرداختند. این زنان بین سال‌های ۱۹۹۴ تا ۱۹۹۸ میلادی در طرح سلامت این موسسه شرکت کرده بودند.

مصرف کربوهیدرات بسته به نوع مواد غذایی، سطح قند خون را در درجه‌های مختلف افزایش می‌دهد. نتایج این بررسی‌ها نشان می‌دهد که افزایش قند خون پس از خوردن کربوهیدرات‌ها باعث ایجاد واکنش‌هایی همچون تغییر خلق و خو و تشدید خستگی و سایر علائم افسردگی در زنان یائسه می‌شود.

نوشابه‌های رژیمی، مواد غذایی حاوی قند و شکر و چربی‌ها و مخصوصا چربی‌های ترانس و غذاهای فرآوری شده از دیگر مواد غذایی با احتمال بروز افسردگی می‌باشند.



## نان جو، نان گندم یا نان سنتی؟

اکوفارس: این روزها نان‌های مختلفی در نان فروشی‌ها و سفره غذایی مردم وجود دارد. اگر شما هم بین انتخاب نان‌ها گیر افتاده‌اید و نمی‌دانید کدام نان را انتخاب کنید بهتر است با ما همراه شوید. ما به شما خواهیم گفت نان سنتی بهتر است یا گندم یا جو؟ **کدام نان را بخوریم بهتر است؟ نان گندم یا جو یا نان‌های سنتی؟** نان یک منبع غذایی نشاسته‌ای است که کالری و انرژی ما را تامین می‌کند و بخشی از املاح و ویتامین‌های مورد نیازمان را باید با مصرف میوه و سبزی و گوشت و مرغ تامین کنیم.

دکتر محمد حسین عزیزی، متخصص صنایع غذایی و عضو هیات علمی دانشگاه تربیت مدرس گفت: نان غذای اصلی مردم ایران است و بیشترین سرانه مصرف نان در جهان متعلق به ایرانی‌هاست. تقریبا هر ایرانی روزانه یک یا دو وعده نان می‌خورد. این در حالی است که ۹۵ درصد از نانی که ایرانی‌ها مصرف می‌کنند نان سنتی یعنی لواش، سنگک، تافتون و بربری است و تنها ۵ درصد از نان مصرفی مردم نان‌های حجیم یا همان نان‌های صنعتی است.

**کدام یک از نان‌های سنتی ارزش غذایی بیشتری دارد؟** واقعیت این است که ارزش غذایی نان‌های سنتی چندان با هم تفاوت ندارد. نان یک منبع غذایی نشاسته‌ای است که کالری و انرژی ما را تامین می‌کند و سایر املاح و ویتامین‌های مورد نیازمان را باید با مصرف میوه و سبزی و گوشت و مرغ تامین کنیم.

اینکه گفته می‌شود نان سنگک سبوس بیشتری دارد هم واقعیت ندارد چرا که این روزها همه نان‌ها از یک نوع آرد تهیه می‌شوند و اگر هم تفاوتی بین ارزش غذایی نان‌ها وجود داشته باشد، آن قدر جزئی است که قابل توجه نیست. تنها مزیت نان سنگک در این است که این نان جوش شیرین ندارد این درحالی است که نان لواش بیشترین جوش شیرین را بین نان‌های سنتی داراست. نان‌های حاوی جوش شیرین دیر هضم‌تر هستند، در ضمن نان‌های حاوی جوش شیرین زودتر بیات می‌شوند.

اگر چه نان سنگک به‌دلیل نداشتن جوش شیرین و تخمیر بیشتر تا حدودی بر سایر نان‌ها ارجح است اما نکته منفی این نان این است که زمان پختش نسبت به لواش و تافتون بیشتر است و زمان پخت زیاد باعث به‌وجود آمدن ترکیبات مضر در نان می‌شود.

**نان‌های حجیم یا صنعتی؛** نان‌های حجیم یا صنعتی این روزها به وفور در شهرهای بزرگ یافت می‌شوند و در بین آن‌ها انواع نان‌های سبوس‌دار، نان جو، نان‌هایی با انواع مغزها هم دیده می‌شود، مصرف این نان‌ها به‌دلیل فیبر بالایی که دارند برای افراد مسن، مبتلایان به دیابت، بیماران قلبی-عروقی و افراد چاق مفید است و حتی توصیه می‌شود این افراد تا حد امکان نان‌هایی مانند نان جو را جایگزین نان‌های سنتی کنند چرا که ارزش غذایی بیشتری دارند. گفتنی است نان جو به‌دلیل فیبر بالایی که دارد از ابتلا به بیوست و همچنین سرطان‌های دستگاه گوارش پیشگیری می‌کند و اگر به‌دنبال راهی برای لاغری هستید، خوردن نان جو می‌تواند کمک‌کننده باشد.



## مصرف نادرست نان چگونه است؟

نان یکی از ارکان اصلی در غذای ما ایرانی‌ها است اما هر چیزی همان‌طور که مصرف درست دارد مصرف نادرست هم نیز دارد پس با ما باشید تا از مصرف نادرست نان بگوییم.

نان یکی از مواد غذایی مفید و پر مصرفی هست که علاوه بر فواید، مصرف نادرست آن زبان‌هایی به‌دنبال دارد که در این بخش شما را با این زبان‌ها آشنا می‌کنیم. قرار دادن نان در یخچال، سبب خراب شدن سریع‌تر نان می‌شود. نان‌ها معمولا حداکثر ۳ روز در یخچال قابل نگهداری هستند. اگر قصد دارید نان را برای مدت زیادی ذخیره کنید، باید حتما آن را در فریزر بگذارید.

با این کار نان‌ها بین ۲ تا ۳ ماه باقی می‌مانند. اگر هم برای صبحانه، هم ناهار و هم شام، نان بخورید، هم کربوهیدرات زیادی دریافت می‌کنید و هم نمک زیادی مصرف می‌کنید. یک تکه نان یا خوردن یک وعده نان در روز، ۱۴۷ میلی‌گرم سدیم دارد که زیاد نیست. اما مصرف بیش از حد نان در طول روز، فشار خون را بالا می‌برد. این روند در طولانی‌مدت می‌تواند باعث حمله‌های قلبی یا سکته مغزی شود. وقتی لکه‌های سبز یا سیاه و سفید کپک روی نان می‌بینید، نباید به هیچ وجه آن نان را بخورید و باید تمام نان را دور بریزید، چون کپک‌ها ممکن است به نقاط دیگر نان سرایت کرده باشند.

استفاده از نان‌های سبوس‌دار کامل کلسترول را پایین می‌آورد و خطر حمله قلبی را کاهش می‌دهد. مواد مغذی‌ای که در نان‌های سبوس‌دار کامل وجود دارد، گلبول‌های قرمز خون را تقویت می‌کند و سیستم ایمنی بدن را سالم نگه می‌دارد. گلوتن، پروتئینی است که در گندم و جو وجود دارد. افرادی که نمی‌توانند گلوتن را هضم کنند، باید از خوردن نان‌ها و غذاهایی که این ماده را دارد دوری کنند. نان‌های فاقد گلوتن از مخلوط برنج سفید و برنج قهوه‌ای و نشاسته‌های درون سیب‌زمینی ساخته می‌شوند، اما نخوردن گندم مشکل‌زا است، چون ویتامین‌های مهمی دارد.

## آیا خوردن نان تست سرطانزا است؟



یک گزارش علمی جدید که سازمان ناظر ایمنی غذایی دولت بریتانیا منتشر کرده است به نتیجه‌ای تکان‌دهنده می‌رسد: خوردن بیش از حد نان تست ممکن است خطر دچار شدن به سرطان را افزایش دهد. سازمان استاندارد های غذایی بریتانیا که این گزارش را منتشر کرده است، این رابطه را به آکریلامید، سمی که هنگام قرار گرفتن مواد کربوهیدراتی در معرض درجه حرارت بالا، تولید می‌شود، نسبت داده است. آکریلامید یک محصول فرعی طبیعی در فرایند پخت و پز است و هنگامی غذاهای نشاسته‌ای در درجه حرارت‌های بالا (بالای ۲۴۸ درجه) پخته می‌شوند، ایجاد می‌شود. غذاها احتمالاً هنگامی که برای مدت طولانی‌تر در دماهای بالاتر پخته می‌شوند آکریلامید بیشتری دارند و این ماده شیمیایی همچنین هنگامی که غذاها برشته یا کباب می‌شوند، نیز بیشتر تولید می‌شود.

سازمان استاندارد های غذایی برای این پژوهش، نمونه‌هایی از غذاهای ۵۰ خانوار را گرفت و میزان آکریلامید آن‌ها را در آزمایشگاه اندازه گرفت. از جمله یافته‌های آنان این بود: کم‌رنگ‌ترین بخش نان تست حاوی ۹ میکروگرم در کیلوگرم آکریلامید بود و تیره‌ترین بخش نان تست ۱۶۷ میکروگرم در کیلوگرم آکریلامید داشت.

گای پاپی، مشاور ارشد سازمان استاندارد های غذایی در این باره گفت: «پختن بسیاری از غذاها و گروه‌های غذایی بالقوه می‌تواند آکریلامید تولید کند. مواد غذایی را نباید در درجه حرارت‌های بالا یا برای مدت طولانی برشته کرد تا میزان آکریلامید پایین بماند.»

این اخبار هنگامی منتشر می‌شود که یک ماه پیش سازمان جهانی بهداشت در گزارشی بحث‌برانگیز به این نتیجه رسید که گوشت‌های فراوری شده مانند بیکن، سوسیس و هات‌داگ باعث سرطان می‌شوند.

آندرو چان، استاد یار پزشکی در دانشکده بهداشت عمومی هاروارد نظر مشابهی دارد. او می‌گوید: «عوامل احتمال سرطان‌زا به میزان‌های متفاوت در محیط ما وجود دارند و در اغلب موارد میزان‌های این سرطان‌زاها خیلی کم است که مشکل بتوان به معنای واقعی خطر سرطان ایجاد کنند. به‌طور نظری، ممکن است مقداری افزایش در خطر سرطان به‌وجود آید، اما به نظر من هنوز خیلی زود است که اظهار نظر کرد که آیا برخی از شیوه‌های معمول پخت و پز می‌توانند خطر سرطان را در فرد افزایش دهند یا نه.» با این حال، او می‌گوید، ما می‌توانیم خطر متوجه خودمان را با محدود کردن میزان خوردن غذاهای نشاسته‌ای پر از قند و پرهیز از خوردن غذاهای سوخته کاهش دهیم.

پاپی در واکنش به این نظرات می‌گوید، لازم نیست مردم به کلی از خوردن نان تست، سیب‌زمینی برشته یا سایر غذاهای حاوی آکریلامید دست بردارند، بلکه باید سعی کنید تا جایی که می‌توانند خوردن این غذاها را محدود کنند. او می‌گوید: «مصرف یک رژیم غذایی متنوع و متعادل مغذی بهترین توصیه است - در مصرف هیچ چیز نباید افراط کرد - و در عین حال نباید غذا را بیش از خوردن بیش از حد برشته و قهوه‌ای کرد.»

## قاتل سفید رنگ پنهان در غذاهایتان را بشناسید

به گزارش پایتخت، رژیم غذایی استاندارد آمریکایی یک رژیم غذایی از بیماری‌های مزمن و مرگ‌آور است. در سال ۱۹۱۰ دادگاه فدرال میسوری آرد سفید را برای سلامتی به‌شدت ناسالم اعلام کرد. امروزه آرد گندم از بسیاری مواد شیمیایی چون آفت‌کش‌ها و حشره‌کش‌ها تشکیل شده است که ساخت آن از این مواد خطرناک مورد تایید واقع شده است.

در اینجا به رازهایی از آرد سفید اشاره می‌شود که باعث تعجب شما خواهد شد. آرد سفید فاقد هرگونه مواد مغذی است. تولیدکنندگان آرد سفید ابتدا سیبوس دانه گندم را جدا می‌کنند که دارای ۶ لایه بیرونی است. گفتنی است جوانه گندم که شامل ۷۶ درصد ویتامین و مواد معدنی است و ۹۷ درصد فیبر می‌باشد را از دست می‌دهد همچنین تمامی ویتامین E آن، ۵۰ درصد کلسیم، ۷۰ درصد فسفر، آهن، منیزیم و ویتامین B نیز از بین می‌رود.

پس از آن که تمامی لایه‌ها و مواد مغذی سیبوس گندم از بین رفت برای بالابردن ماندگاری آن از دی‌اکسید کلر استفاده می‌شود. لذا با افزودن آمونیم کربنات و گچ آن را در نظر مصرف‌کنندگان سالم و مفید جلوه می‌دهند. یک عامل ضد نمک به نام سوربیتان تک اشباع و پتاسیم پرومات در آخر به آن افزوده می‌شود. باید گفت که این ماده بسیار قوی می‌باشد و به سلول‌ها آسیب می‌رساند. همچنین این ماده به‌شدت سرطان‌زا می‌باشد که در بسیاری از کشورهای توسعه یافته من جمله انگلستان و کانادا ممنوع است.

آرد سفید همچنین یک حشره‌کش طبیعی است. آیا می‌دانید که اگر یک حشره وارد کیسه آرد سفید شده و شروع به خوردن کند بلافاصله می‌میرد؟ بله آرد سفید یک حشره‌کش طبیعی است که حشرات را نابود می‌کند. دیابت از دیگر نتایج مصرف آرد سفید است. آرد سفید حاوی آلوکسان می‌باشد که برای پاک و تازه جلوه دادن به آن اضافه می‌گردد. تحقیقات نشان داده است که آلوکسان سلول‌های بتا در لوزالمعده را از بین می‌برد. اثرات مخرب این آلاینده در پانکراس به مراتب بیشتر است.

## ویژه نامه

## نهمین نمایشگاه پیرالمللی صنعت نان

The 9<sup>th</sup> International Flour & Bakery Industry Exhibition

برای نان ایران ...





## نگاهی به صنعت خمیرمایه و تاریخچه آن در ایران



ویژه‌نامه پیش رو، مختص نهمین نمایشگاه بین‌المللی آرد و نان و صنایع وابسته است که طی روزهای ۱۵ الی ۱۸ آذرماه سال‌جاری در محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران برگزار خواهد شد. با توجه به حضور ۳ شرکت خمیرمایه خوزستان، رازی و رضوی در این نمایشگاه، و از طرفی استقبال علاقمندان به صنعت آرد و نان و صنایع وابسته، بر آن شدیم ویژه‌نامه‌ای جهت معرفی بیشتر صنعت خمیرمایه کشور و ویژگی‌های انواع محصولات تولیدی این صنعت تهیه کرده و در دسترس علاقمندان قرار دهیم.

در این ویژه‌نامه که در دو بخش تهیه شده است، در ابتدا به معرفی کلی خمیرمایه، نحوه تولید، خواص آن و تاریخچه این صنعت در ایران و در بخش دوم به معرفی کارخانه‌های تولید خمیرمایه کشور (عضو سندیکای تولیدکنندگان خمیرمایه ایران) می‌پردازیم.

امیدواریم نتیجه حاصله منجر به آشنایی بیشتر بازدیدکنندگان با خمیرمایه و فواید تغذیه‌ای نان فرآوری شده با این محصول گردیده و زمینه ایجاد تعامل این صنعت با سایر بخش‌های مربوط به صنایع آرد و نان را فراهم آورد.

### مقدمه

نان غذای اصلی و سنتی اکثر کشورهای دنیا و از قدیمی‌ترین و شناخته شده‌ترین غذاهای تولیدشده توسط بشر می‌باشد که در گذر زمان توسعه یافته و در هر کشور انواع مختلف با طعم و شکل متفاوت یافته است. در تمام نان‌های تولید شده متفاوتی که در سراسر دنیا تولید می‌شود، چند ماده اولیه مشترک و غیر قابل حذف وجود دارد که در صورت نبود هر یک، محصول نهایی تعریف نان نخواهد داشت. یکی از این مواد اصلی در پخت نان، «خمیرمایه» نام دارد. خمیرمایه یا مخمر نقش اصلی در ورآمدن و آماده شدن خمیر برای پخت را دارد. در گزارش پیش رو نگاهی به فواید این ماده و همچنین صنعت تولید خمیرمایه در ایران می‌اندازیم.

### نقش خمیرمایه در تولید نان

خمیرمایه نانوائی یکی از صدها گونه مخمر شناسایی شده است که با عنوان علمی *Saccharomayces Cerevisiae* شناخته می‌شود. این خمیرمایه موجودی ذره‌بینی است که در نتیجه رشد آن در خمیر، گاز کربنیک و سایر مواد آلی تولید می‌شود که این گاز باعث افزایش حجم، پوکی و تخلخل نان و ترکیبات آلی باعث ارزش تغذیه‌ای و عطر و طعم خوش نان می‌گردد.

در طی عمل تخمیر مولکول‌های درشت شکسته می‌شود و در نهایت مجموعه این کنش‌ها و واکنش‌ها موجب افزایش ارزش تغذیه‌ای نان از طریق تسهیل در جذب مواد مغذی آرد، ماندگاری بالا، کاهش ضایعات و ایجاد طعم و عطر خوش در نان می‌گردد. از طرفی خود خمیرمایه منبعی سرشار از ویتامین‌های گروه B و

پخته شود متغیر بوده، حتی تجهیزات مورد استفاده برای تولید نان نیز در میزان مصرف خمیرمایه تاثیر خواهد داشت که این مقدار بین ۰/۵ تا ۱/۵ درصد آرد مصرفی برآورد می‌گردد. میزان استفاده از خمیرمایه تر در نان بیش از ۲ برابر مقادیر مربوط به انواع خمیرمایه خشک می‌باشد.

### صنعت خمیرمایه در ایران

قدیمی‌ترین واحد تولیدکننده خمیرمایه در کشور، کارخانه شرکت «ایران‌مایه» واقع در شهریار بود که در سال ۱۳۴۸ با تکنولوژی آمریکا به بهره‌برداری رسید. این شرکت تا سال ۱۳۷۳ تنها تولیدکننده این محصول در کشور بود که در این سال شرکت «ایران ملاس» به‌عنوان دومین تولیدکننده به مجموعه این صنعت اضافه شد این در حالی بود که در همین سال کارخانه دوم شرکت ایران‌مایه واقع در شهرستان تبریز نیز به بهره‌برداری رسید و ظرفیت اسمی تولید این محصول در کشور در این سال به بیش از ۴ برابر قبل افزایش یافت.

در سال‌های بعد از سال ۱۳۷۳ محصولات این ۲ شرکت تنها تولیدات داخلی خمیرمایه در کشور بودند که در سال‌های ۱۳۸۰ و (۱۳۸۱، ۵ واحد جدید به اسامی شرکت خمیرمایه خوزستان، خمیرمایه چهارمحال، خمیرمایه لرستان، خمیرمایه رضوی و خمیرمایه رویان شاهرود به این مجموعه اضافه شد. در سالیان اخیر و بنا به دلایل مختلف برخی از این کارخانه‌ها تولید خود را متوقف کرده و یا تعطیل شدند به‌طوری‌که در حال حاضر ۵ کارخانه ایران مایه در تبریز، ایران ملاس در فریمان، خمیرمایه رضوی در چناران، خمیرمایه خوزستان در دزفول و خمیرمایه و الکل رازی در اهواز در حال فعالیت هستند. محصولات کارخانه‌های ذکر شده به ترتیب با نام های تجاری گل مایه، فریمان، رضوی، دزمایه و ناب مایه در بازار توزیع می‌گردد. در شرایط کنونی ظرفیت تولید این ۵ کارخانه بیش از ۳۵ هزار تن در سال می‌باشد که حدود ۹۰ درصد آن به تولید عملی منجر می‌شود. خمیرمایه تولیدی کشور به لحاظ ویژگی‌ها و روش‌های آزمون دارای استاندارد ملی شماره ۲۵۷۷ و به لحاظ ویژگی‌ها و روش‌های میکروبی و بهداشتی دارای استاندارد ملی شماره ۶۰۹۵ تدوین شده توسط موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران است.

### میزان تولید، مصرف و صادرات خمیرمایه ایران

طبق بررسی‌های صورت گرفته توسط متخصصین، میزان نیاز یک ساله کشور به خمیرمایه با بافت فعلی ۹۰ درصد نان سنتی و ۱۰ درصد نان حجیم/صنعتی، حدود ۴۰،۰۰۰ تن می‌باشد. ظرفیت نصب شده فعلی کشور نیز تا حد زیادی جوابگوی نیاز فوق بوده اما به‌دلیل فراوری ناصحیح بخش قابل توجهی از نان کشور، از میزان مورد نیاز تنها حدود ۲۰،۰۰۰ تن خمیرمایه یعنی حدود نیمی از نیاز کشور در بازار داخلی مصرف می‌گردد. طبق آخرین آمار مربوط به تولید، مصرف و صادرات خمیرمایه که برگرفته از آمار رسمی سال ۱۳۹۳ می‌باشد، تولید خمیرمایه کشور ۳۱،۰۰۰ تن، مصرف داخلی اندکی بیش از ۲۰،۰۰۰ تن و صادرات این کالا حدود ۱۳/۵۰۰ تن بوده است. بازار مصرف خارجی خمیرمایه ایران، شامل کشورهای CIS، کشورهای حوزه خلیج فارس، عراق، افغانستان و برخی کشورهای آفریقایی هستند.

در صفحات پیش رو به معرفی این شرکت‌ها که جملگی عضو سندیکای تولیدکنندگان خمیرمایه ایران می‌باشند می‌پردازیم:

پروتیین می‌باشد که موجب مغذی تر شدن نان می‌گردد.

ضمن این‌که گندم حاوی مقدار قابل توجهی اسید فیتیک است و در صورتی املاح گندم برای بدن قابل جذب خواهد بود که این اسید تجزیه شود. در فرایند تولید نان، این خمیرمایه است که تولید آنزیم فیتاز می‌کند و باعث تجزیه اسید فیتیک و در نتیجه جذب مواد مغذی دانه گندم می‌گردد.

### استفاده از جوش شیرین به جای خمیرمایه

متأسفانه از زمان جنگ دوم جهانی، بدعتی در تولید نان در ایران پدید آمده که به‌جای استفاده از خمیرمایه، از جوش شیرین جهت آماده‌سازی خمیر استفاده می‌شود. استفاده از جوش شیرین به‌دلیل قیمت ارزان و همچنین سهولت و سرعت بالای آن، مورد توجه برخی سودجویان قرار گرفته که با انجام این عمل، غذای اصلی مردم کشور را از یک ماده مغذی به یک ماده زیان‌بار و کم‌ارزش تبدیل می‌کنند. استفاده از جوش شیرین نه‌تنها فوایدی که در بالا برای خمیرمایه ذکر شد را ندارد، بلکه به گواه متخصصان تغذیه موجب بروز انواع بیماری متابولیک همچون کم‌خونی فقر آهن، بیماری‌های سخت گوارشی، فشار خون، پوکی استخوان و ... می‌گردد و همچنین باعث بیاتی سریع و ایجاد ضایعات نان می‌شود به‌طوری‌که طبق آمار رسمی ضایعات نان در کشور تا سی درصد هم اعلام شده است.

### تولید خمیرمایه

با توجه به این‌که خمیرمایه نوعی گیاه تک سلولی است، تولید این ماده فعالیت کشاورزی محسوب می‌شود. ماده اولیه تولید خمیرمایه جهت تغذیه و رشد این باکتری، هر نوع ماده حاوی قند می‌تواند باشد. اما با توجه به عدم صرفه اقتصادی استفاده از مواد قندی سرشار از انرژی و مواردی که جهت تغذیه مستقیم مردم استفاده می‌شوند، استفاده از ملاس نیشکری که تفاله حاصل از استحصال شکر می‌باشد به‌عنوان بهترین و با صرفه‌ترین گزینه موجود پیشنهاد گردید و امروز به‌عنوان اصلی‌ترین ماده اولیه تولید این ماده به‌کار می‌رود.

در پروسه تولید خمیرمایه مواد مختلف به‌عنوان ریزمغذی مانند ازت، فسفر، روی و ... نقش مهمی ایفا می‌نمایند که نبود هر کدام باعث اختلالاتی چون رشد نارس یا عدم رشد، افت اکتیویته مخمر، آلودگی خط تولید و ... می‌گردد.

تولید خمیرمایه طی یک فرآیند بیوتکنولوژیک در کارخانه‌های مدرن صورت می‌گیرد به‌گونه‌ای که در محیطی کاملاً استریل و بهداشتی، سبوس (بذر) اولیه و نارس با ماده قندی تغذیه شده و پس از تکمیل مراحل رشد در واحدهای سپراتور (جداکننده) و فیلترپرس به‌صورت خمیر وارد دستگاه خشک‌کن گردیده و پس از فرآیند خشک‌سازی در بسته‌بندی‌های معمولی یا وکیوم آماده عرضه به بازار می‌گردد.

### انواع خمیرمایه

خمیرمایه در دنیا در انواع مختلفی تولید می‌شود. رایج‌ترین اشکال آن خمیرمایه به‌صورت مایع (کرم)، تازه (تر)، خشک فعال، خشک فوری، منجمد و آغازگر هستند. خمیرمایه تولیدی در ایران عمدتاً از نوع خشک فوری (IADY) بوده اما در دو کارخانه خمیرمایه خشک فعال (ADY) و خمیرمایه تازه هم تولید می‌گردد.

میزان مورد نیاز خمیرمایه خشک برای مصرف در انواع نان بسته به نوع آرد و روش پخت و همچنین نوع نانی که قرار است



شرکت ایران ملاس



شرکت ایران مایه

**معرفی شرکت**

شرکت ایران ملاس تولید خمیرمایه نانوائی را در سال ۷۳ با به کارگیری یکی از پیشرفته ترین فناوری های روز اروپای غربی و سیستم های تمام اتوماتیک کنترل تولید آغاز نمود. واحد تولید شرکت بر اساس ظرفیت تولید ۲۵۰۰ تن خمیرمایه خشک فوری طراحی و نصب شده بود که با توجه به تولید با کیفیت و کسب بازارهای داخلی و صادراتی پس از دو دوره توسعه در حال حاضر با ظرفیت تولید ۱۰،۰۰۰ تن در سال به کار خود ادامه می دهد.

کیفیت مطلوب محصول تولیدی و رضایت مشتری به عنوان اهداف اصلی توسط هیات مدیره این شرکت تعیین شده است و مدیران شرکت جهت تحقق این اهداف در جلب همکاری متخصصین و به کارگیری روش های علمی و کاربردی کوشا هستند.

تاسیسات و سیستم های پیشرفته خط تولید و کنترل با مدیریت پرسنل مجرب و کار آزموده در بخش های مدیریتی و تولید و همچنین پیگیری های مستمر نتایج واحد در زمینه های مختلف منجر به تولید محصولی گردیده که در حال حاضر بیش از ۵۰ درصد آن به سایر کشورها صادر می گردد.

**انواع محصولات و بسته بندی ها**

شرکت ایران ملاس تولیدکننده خمیرمایه خشک فوری با نشان تجاری «فریمان» می باشد. انواع بسته بندی های محصولات این شرکت جهت بازارهای داخلی و صادراتی به شرح ذیل است:

- الف- بازار داخلی
- کیسه ۲۰ کیلوگرمی، بسته ۱۰۰ گرمی، بسته ۵۰۰ گرمی و کیوم
- ب- بازار صادراتی
- بسته ۱۰۰ گرمی، بسته ۱۲۵ گرمی و کیوم، بسته ۵۰۰ گرمی و کیوم

**عناوین، گواهینامه ها و جوایز**

شرکت ایران ملاس در طول دوران فعالیت خود ۲ بار به عنوان صادرکننده نمونه کشوری و ۶ بار به عنوان صادرکننده نمونه استانی، ۳ بار به عنوان صنعت برتر و ۱ نیز به عنوان تولیدکننده نمونه صنایع غذایی و بهداشتی انتخاب شده است. این شرکت همچنین دارای گواهینامه ISO 9001-2000 و گواهی کیفیت FDA از امریکا و گواهی استاندارد از سازمان ملی استاندارد ایران می باشد.

**معرفی شرکت**

شرکت ایران مایه یکی از اولین تولیدکنندگان مخمر در خاورمیانه است. این شرکت از پنج سال پیش زیر نظر یکی از بزرگ ترین تولیدکنندگان مخمر در جهان قرار گرفت و هم اکنون مدیریت این شرکت جناب آقای متین آصف ایکیجی از کشور ترکیه می باشد.

شرکت ایران مایه اولین تولیدکننده خمیرمایه کشور در سال ۱۳۴۶ تاسیس و در شهرستان شهریار یک واحد تولید به ظرفیت ۲۹۴ تن در سال خمیرمایه خشک ایجاد نمود که به تدریج در سنوات بعد با افزایش درخواست مصرف خمیرمایه به چهار برابر ظرفیت اولیه افزایش داده شد و به تدریج با اصلاح خط تولید میزان تولید را به ۱۲۰۰ تن خمیرمایه خشک در سال ارتقا داد.

این شرکت در سال های ۱۳۵۳ و ۱۳۵۲ اقدام به ایجاد یک واحد جداگانه در شهرستان تبریز نمود. ظرفیت این واحد پس از کسب موافقت ها در نهایت به ظرفیت فعلی (۴۶۰۰) تن افزایش داده شده است. قرار است با تغییرات جزئی نسبت به افزایش ظرفیت تا سطح ۶ هزار تن خمیرمایه خشک در سال اقدام گردد.

فرآیند تولید شرکت قبلا توسط سهام دار خارجی به نام یونیورسال فودز تنظیم می شد که به علت تغییر خط تولید یونیورسال فودز اخیرا با شرکت دیگری به نام از مایه از کشور ترکیه مشارکت انجام پذیرفته و خطوط تولید و کیفیت محصول و آرایه خدمات به مشتریان توسط واحد فروش این شرکت در نحوه مصرف و بهبود کیفیت نان انجام می پذیرد که نهایتا کیفیت نان تولیدی با خمیرمایه به بهترین سطح ارتقا یابد. خمیرمایه تولیدی این شرکت کاملا تحت کنترل شرکت اوزمایه یکی از بزرگ ترین صادرکنندگان خمیرمایه به اروپا و خاورمیانه می باشد که نتیجتا تولیدات این شرکت نیز به همان روش عرضه خواهد شد.

**تولیدات شرکت ایران مایه عبارتند از**

- خمیرمایه خشک فوری در بسته بندی های ۱۰ کیلوگرمی
- دو عدد خمیرمایه خشک فوری ۵ کیلوگرمی و کیوم در بسته بندی ۱۰ کیلوگرمی
- ۵۰۰ گرمی و کیوم خشک فوری
- خمیرمایه خشک فوری در بسته های ۱۰۰ گرمی
- خمیرمایه تر (تازه) در بسته های ۵۰۰ گرمی قالبی در کارتن های ۱۰ کیلوگرمی.

نشانی: دفتر مرکزی: مشهد، بلوار خیام، خیابان خیام ۲۳، بلاک ۲۰۹، کدپستی: ۹۱۸۵۷  
تلفن: ۷-۳۷۶۳۱۲۲۳-۰۵۱  
فکس: ۰۵۱-۳۷۶۲۰۰۵۵  
http://www.iranmellas.com  
giahi@iranmellas.com

نشانی: دفتر مرکزی: تهران، بزرگراه آفریقا، خیابان شهید دستگردی (ظفر) غربی، بلاک ۲۷۳، طبقه همکف، واحد شرقی  
تلفن: ۸۸۸۸۰۷۵۴ - ۸۸۸۸۵۴۶۴ - ۸۸۸۷۰۲۳۸  
فکس: ۸۸۸۸۵۵۲۲  
http://www.iranmayeh.com  
info@iranmayeh.com



# شرکت خمیرمایه خوزستان

# شرکت خمیرمایه والکل رازی



### معرفی شرکت

شرکت خمیرمایه خوزستان (سهامی خاص) در بهمن ماه سال ۱۳۸۰ با ظرفیت اسمی تولید سالانه ۲۵۰۰ تن خمیرمایه خشک فعال فوری (Instant active dry yeast) فعالیت تولیدی خود را در شهرستان دزفول آغاز و محصول خود با نام تجاری دزمایه را روانه بازار مصرف داخلی و خارجی نموده است. این شرکت در حال حاضر با تولید بیش از ۶۰۰۰ تن خمیرمایه خشک در سال، سهم به‌سزایی در تامین خمیرمایه مصرفی کشور، تولید نان با کیفیت، سلامت جامعه و کاهش ضایعات نان دارد. کارخانه این شرکت به جدیدترین و مدرن‌ترین دستگاه‌ها، ماشین‌آلات و تجهیزات خط تولید از سازندگان معتبر اروپایی مجهز بوده و با برخورداری از تکنولوژی روز اروپا (Frings Austria) و بهره‌گیری از دانش، تخصص و توانایی کارشناسان داخلی، مشغول به کار می‌باشد.

آزمایشگاه کنترل کیفی مجهز و پیشرفته این شرکت وظیفه نمونه‌برداری از تمام مراحل تولید، از ورود مواد اولیه تا محصول بسته‌بندی شده نهایی و انطباق نتایج به‌دست آمده با استانداردهای مورد نظر را بر عهده داشته و حداکثر تلاش و کوشش به‌عمل می‌آید تا محصولی بهداشتی و با کیفیت مورد رضایت مصرف‌کننده تولید شود.

همچنین، این شرکت جهت برخورداری از آخرین دستاوردهای تحقیقاتی روز دنیا در تولید خمیرمایه و به‌منظور کنترل مستمر کیفی محصولات خود، به عضویت رسمی موسسه تحقیقاتی خمیرمایه برلین آلمان در آمده و هر ماه نمونه محصولات تولیدی خود را برای آزمایش و بررسی کیفی به این مرکز ارسال می‌نماید.

### انواع بسته بندی

- ۱- بسته‌بندی ۸۰ و ۱۰۰ گرمی پر شده با گاز نیتروژن با یک سال ماندگاری
- ۲- بسته‌بندی ۱۰۰، ۱۲۵، ۴۵۰ و ۵۰۰ گرمی و ۵ کیلوگرمی و کیوم با دو سال ماندگاری
- ۳- بسته‌بندی ۱۰ کیلوگرمی کیسه‌ای با شش ماه ماندگاری

### گواهی‌نامه‌های اخذ شده

این شرکت دارای گواهی‌نامه‌های استاندارد ملی ایران، حلال، ISO 9001-2008 از کشور آلمان و HACCP از کشور انگلستان است.

### معرفی شرکت

شرکت خمیرمایه و الکل رازی یکی از دو تولیدکننده بزرگ خمیرمایه خشک فوری در کشور می‌باشد که محصولات خود را از زمستان سال ۱۳۹۰ روانه بازارهای داخلی و خارجی کرده است.

این شرکت در اواخر سال ۱۳۷۷ جواز تاسیس از سازمان صنایع استان خوزستان اخذ نموده که مشتمل بر دو کارخانه خمیرمایه و الکل می‌باشد که در زمینی به مساحت ۱۴ هکتار در مجاورت کارخانه شکر کشت و صنعت دعبیل خزاعی واقع در کیلومتر ۲۵ جاده اهواز-آبادان احداث شده است. طراحی کارخانه خمیرمایه و تامین ماشین‌آلات مربوطه توسط شرکت فوگل بوش اتریش صورت گرفته و از تکنولوژی بسیار جدیدی برخوردار است که در نوع خود بی‌نظیر است. این کارخانه با ظرفیت تولید سالانه ۱۰۰۰۰ تن خمیرمایه و ۳۳۰۰۰۰ لیتر الکل بزرگ‌ترین تولیدکننده در ایران محسوب می‌شود. فرایند تولید خمیرمایه و الکل در این کارخانه که در حیطه دانش بیوتکنولوژی می‌باشد، بسیار ظریف و حساس بوده و به‌همین سبب سعی شده است در این واحد تولیدی از نیروهای کارآمد با تخصص مرتبط جهت هدایت و راهبری سیستم استفاده شده است.

### انواع محصولات و بسته‌بندی

محصول خمیرمایه خشک فوری این کارخانه با برند «ناب مایه» در بسته‌بندی‌های کیسه‌ای ۱ کیلوگرمی، ساشه‌های ۱۵-۱۰ گرمی، ساشه‌های ۱۰۰ گرمی، و کیوم ۵۰۰ گرمی و کیوم ۱۰۰۰ گرمی به بازارهای داخلی و خارجی عرضه می‌گردد. کارخانه الکل به‌عنوان بزرگ‌ترین واحد تولیدکننده اتانول طبی ۹۶ درجه در ایران با برند «ناب اتانول»، الکل صنعتی، روغن الکل و ویناس جهت مصارف پزشکی، بهداشتی، صنعتی و کشاورزی بوده که قابلیت عرضه محصولات بصورت فله، بشکه یا بسته‌بندی‌های سفارشی جهت مصرف داخلی و صادرات را دارد.

### افتخارات کسب شده

- واحد نمونه استانی (استاندارد) سال ۹۲
- واحد تولیدی نمونه استان خوزستان مهر ۹۲
- واحد برتر سال ۹۳ (سازمان غذا و دارو)

کلیه محصولات این شرکت با دارا بودن بهترین کیفیت در نوع خود دارای نشان کیفیت استاندارد ملی ایران و گواهی‌نامه‌های ISO9001-2008, ISO 14001-2004, OHSAS 18001-2007 می‌باشند.

نشانی دفتر مرکزی: تهران، خیابان گاندی، خیابان یکم، بلاک ۱۲، طبقه ۳

فکس: ۸۸۶۶۲۵۱۴

info@khuzestanyeast.com

تلفن: ۸۸۷۷۵۴۳۷ - ۸۸۸۷۳۴۳۲

http://www.khuzestanyeast.com

نشانی دفتر مرکزی: خیابان آفریقا (چردن)، خیابان آرش غربی، بلاک ۲۶، ساختمان آرش، طبقه ۴

فکس: داخلی ۱۰۲

info@ya-razi.com

تلفن: ۱۳ - ۸۸۶۷۳۸۱۱

http://www.ya-razi.com



Razavi Yeast CO

# شرکت خمیرمایه رضوی

### معرفی شرکت

شرکت خمیر مایه رضوی (سهامی خاص) یکی از واحدهای تولیدی زیر مجموعه آستان قدس رضوی است که با درک نقش پراهمیت خمیرمایه در بهبود کیفیت نان و در نتیجه ارتقای سطح سلامت افراد جامعه، تاسیس شد. این شرکت در تاریخ ۱۳۷۶/۷/۲ تحت شماره ۱۲۴۴۷ در اداره ثبت شرکتها در مشهد به ثبت رسیده است و مرکز اصلی شرکت محل کارخانه واقع در کیلومتر ۶۷ جاده مشهد-قوچان می باشد. پروانه بهره برداری شرکت به شماره ۳۶۹۵۵ مورخ ۱۳۷۹/۱۱/۱۷ از وزارت صنایع و پروانه ساخت خمیرمایه تازه به شماره ۱۰۹۶۹ مورخ ۱۳۸۰/۱/۲۰ و پروانه ساخت خمیر مایه خشک به شماره ۲۱۰۱۲ مورخ ۸۲/۶/۲۶ از وزارت بهداشت و درمان اخذ گردیده است. بهره برداری از کارخانه خمیرمایه رضوی در تیرماه ۱۳۸۰ رسماً توسط مقام محترم تولیت عظام آستان قدس رضوی با تولید خمیرمایه تازه آغاز گردیده است. شرکت خمیرمایه رضوی در حال حاضر با تولید بیش از ۵۰۰۰ تن انواع خمیرمایه در سال، تنها تولیدکننده خمیرمایه تازه در کشور نیز می باشد. از طرف دیگر، بخش قابل توجهی از محصولات این شرکت به کشورهای حوزه خاورمیانه، آفریقا و آسیای میانه صادر می شود.

### محصولات

محصولات تولیدی این کارخانه با نشان تجاری «رضوی» در بسته بندی های زیر به بازار عرضه می گردند: خمیرمایه خشک در بسته بندی ۱۰۰ گرمی و کیوم: ۵۰۰ گرمی و کیوم: ۱۰۰ گرمی ساشه: کیسه ۱۰ کیلوگرمی؛ کیسه ۲۰ کیلوگرمی خمیرمایه تر در بسته بندی نیم کیلوگرمی (کارتن ۲۴ تایی)

### عناوین، جوایز و گواهی نامه های اخذ شده

گواهی نامه های استاندارد بین المللی کیفی: استاندارد مدیریت کیفیت ۹۰۰۱:۲۰۰۰ و ۲۲۰۰۰- گواهی های استاندارد بین المللی مدیریتی: استاندارد مدیریت ۱۸۰۰۰ و ۱۴۰۰۰- گواهی نامه حلال دریافتی از مرکز تحقیقات و اطلاع رسانی اتاق اسلامی صادرکننده نمونه استانی سال های ۸۵ تا ۹۴ و صادرکننده ملی (کشوری) سال های ۸۹ و ۹۴

تهران - خیابان سپیددستگردی - پلاک ۲۷۲ - طبقه هشتم - واحد سرزمین

۸۸۸۸-۷۵۴



شرکت خوراکی تازه




مشهد - بلوار خاتم - خیابان خاتم - پلاک ۲۳ - ۲۰۹

۰۵۱ - ۳۷۶۳۱۲۲۲ - ۷





اکبرآباد - کیلومتر ۲۵ جاده آمل - شرکت و صنعت کامیل خراسان


۰۶۱ - ۳۳۱۳۱۳۱۱






تهران - خیابان گاندی - خیابان یکم - پلاک ۱۲ - طبقه ۳

۸۸۷۷۵۴۳۷





شرکت خمیرمایه خوزستان




مشهد - کوه سبکی ۱۷ - شرکت رایان قدس رضوی

۰۵۱ - ۴۶۱۲۶۶۲۲

نشانی دفتر مرکزی: خراسان رضوی، جتاران، کیلومتر ۶۷ جاده مشهد- قوچان

تلفن: ۰۵۱ - ۴۶۱۲۶۶۲۲  
فکس: ۰۵۱ - ۴۶۱۲۴۲۸۴  
info@razaviyeast.com

تلفن: ۰۵۱ - ۴۶۱۲۶۶۲۲ - ۳  
http://www.razaviyeast.com

## غلات، نان و فرآورده های آردی

Conference on Science & Technology of  
Cereals, Bread & Flour Products

تهران، ۵-۴ خرداد ماه ۱۳۹۵  
May-24-25, 2016, Tehran, IRAN



### سرفصل های علمی

- ◀ تکنولوژی غلات
  - تالیای حصه و بنده حصه
  - تالیای سستی
  - کک
  - کلوچه
  - پیسکوت
  - ماکارونی
  - نان های پختاری
  - پاستا
  - نودل
  - شیرینی
  - کسک
  - دیگر موارد
- ◀ تکنولوژی ذرت و فرآورده های آن
  - آرد ذرت، فرآورده های حبه شده و اسنگ ها، شربت ذرت، گنسرول ...
- ◀ تکنولوژی برنج و فرآورده های آن
  - آرد برنج، انواع شیرینی برنجی، برنج کوی (شالیکوی)، نیم بر و بیش بر کرم، گنسرول ...
- ◀ کنترل کیفیت غلات
  - رعایت استانداردها در غلات
  - HACCP - ISO 22000 - GMP - (7025)
- ◀ شیمی، بیوشیمی و بیوتکنولوژی غلات
  - رنولوژی غلات
  - رنولوژی فرآورده های صبری
  - اثرات رنولوژیکی در بهبود کیفیت
  - ایمنی، تغذیه، بهداشت و بیضارهای خاص غلات و فرآورده های آن
  - غنی سازی و غنی کننده ها در غلات
  - تکنولوژی آرد سازی، انبارش و نگهداری انواع آرد غلات
  - راه های ارتقاء کیفیت انواع آرد غلات
  - غنی سازی انواع آرد غلات
  - افزودنی ها و بهبود دهنده ها
  - عوامل موثر بر کیفیت محصول نهایی
  - جایگزین های چربی و قند در صنعت غلات
  - کاربرد صغع ها و امولسی فایر ها در صنعت غلات
  - عوامل موثر در تسریع بیانی
  - پروبیوتیک، پری بیوتیک، سیمبیوتیک و سایرها در غلات
- ◀ فرآورده های اکسپروده شده
  - شیرین کننده های حاصل از نشاسته
  - نشاسته و نشاسته های اصلاح شده
  - غنی سازی نانهای سنتی و صنعتی
  - کاربرد خمیر ترش در فرمولاسیون نان
  - تاثیر بسته بندی بر افزایش عمر ماندگاری نان
  - روش های نوین آزمایشگاهی و ارزیابی ذاکتورهای کیفی مواد اولیه در صنعت غلات
  - فرآیند نالتینگ و آبجو
  - آنزیم ها در صنعت غلات
  - بیوتکنولوژی غلات
  - غذا های فراسودمند
  - انبارش و نگهداری غلات و فرآورده های جنبی

ثبت نام و ارسال مقالات از طریق سایت کنفرانس: [www.IranCerealTech.com](http://www.IranCerealTech.com)

