



آموزشی پخت نان لواش

مؤلف:

مهندس جواد بازانی انجاری

سرشناسه	پازانی انجاری، جواد، ۱۳۵۳ -
عنوان و نام پدیدآور	آموزش پخت نان لواش / جواد پازانی انجاری
مشخصات نشر	تهران، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور، ۱۳۹۱.
مشخصات ظاهری	۱۰۴ ص.، مصور (رنگی).
شابک	۵۰۰۰ ریال، ۲-۱۶۹-۱۵۳-۹۶۴-۹۷۸
وضعیت فهرست‌نویسی	فیبا
موضوع	نان لواش
موضوع	نان پزی
موضوع	آموزش حرفه‌ای-- ایران
شناسه افزوده	سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور
رده‌بندی کنگره	۱۳۹۱ پ ۲ / ۷۹ / TX۷۷۰
رده‌بندی دیویی	۶۴۱/۸۱۵
شماره کتابشناسی ملی	۲۸۳۰۶۰۸

عنوان کتاب	آموزش پخت نان لواش / جواد پازانی انجاری
مؤلف	پازانی انجاری، جواد
ویراستار	مریم پورنانی
ناشر	تهران، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور، ۱۳۹۱.
سال و نوبت چاپ	اول ۱۳۹۱
طراح جلد	آتلیه ژینو- ۵-۶۶۸۴۸۲
حروفچین و صفحه‌آرا	آتلیه ژینو- ۵-۶۶۸۴۸۲
تیراژ	۱۰۰۰ جلد
قیمت	۵۰۰۰ تومان
شابک	۲-۱۶۹-۱۵۳-۹۶۴-۹۷۸

مزگژ پختی :

شرکت تعاونی نوزعی خاص کارکنان ستاد مرکزی سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور
آدرس: خیابان آزادی نیش چهارراه خوش جنب درب ورودی سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور
پلاک ۲۴۴ تلفن: ۶۶۴۲۶۶۶۹



بخش اول «آموزش کارگر خمیرگیر و چانه‌گیر لواش»	۱
توانایی آماده‌سازی مواد اولیه	۳
توانایی توزین و اختلاط انواع آرد و سایر مواد اولیه	۱۵
توانایی عمل‌آوری خمیر (تخمیر اولیه)	۲۷
توانایی توزین و چانه‌گیری خمیر	۳۳
توانایی چیدن چانه‌های خمیر برای استراحت (تخمیر میانی)	۳۷
بخش دوم «آموزش کارگر نان درآر و نان پهن‌کن لواش»	۴۳
توانایی شکل دادن به چانه‌های خمیر	۴۵
توانایی پهن کردن چانه‌های شکل داده شده	۴۹
توانایی آماده کردن و تنظیم کوره‌ی آتش‌خوان	۵۵
توانایی تنظیم درجه حرارت تنور	۵۹
توانایی درآوردن نان‌های پخته شده	۶۳
بخش سوم «شاملر نان لواش»	۷۷
توانایی آماده کردن خمیر پهن شده برای انتقال به تنور	۶۹
توانایی انتقال خمیر آماده شده به تنور	۷۳
توانایی نظارت بر فرآیند خمیرگیری (آماده‌سازی، اختلاط و عمل‌آوری خمیر)	۷۷
توانایی نظارت بر فرآیند شکل‌دهی خمیر (چانه‌گیری و شکل‌دهی خمیر)	۸۱
توانایی نظارت بر فرآیند پخت نان	۸۵
توانایی نظارت بر فرآیند سرد کردن و بسته‌بندی نان	۸۹
منابع	۹۲

پیشگفتار ریاست سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

با عنایت به ماده ۱۷ قانون الحاق موادی به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت مصوب ۱۳۸۴/۸/۱۵ مجلس شورای اسلامی و در راستای تحقق منویات مقام معظم رهبری مبنی بر "اصلاح الگوی مصرف" و همچنین نظر به نقش نیروی انسانی در کیفیت تولید نان در واحدهای صنفی نانویان و تاثیر آن در سلامت و بهداشت جامعه و نیز اقتصاد کشور، فیما بین سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور (وزارت کار، تعاون و امور اجتماعی) و وزارت بازرگانی (شرکت مادر تخصصی دولتی ایران)، تفاهم‌نامه‌ی همکاری مشترک به تاریخ ۸۹/۵/۲۶ به امضاء رسیده است.

بر اساس این تفاهم‌نامه، اطلاع‌رسانی و تجمیع عاملان نانوانی در سراسر کشور به عهده شرکت مادر تخصصی دولتی ایران، و انجام آموزش‌های علمی و اصولی صحیح آنها بر عهده سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور نهاده شده است.

تهیه و تدوین استانداردهای شغل، آموزش و آزمون گروه هدف و نیز تهیه و تدوین منابع آموزشی و کمک آموزشی ویرمی کارآموزان، در زمره تعهدات سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای شمرده شده است و با توجه به ویژگی‌های منطقه‌ای، فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی کشورمان، غلات به ویژه گندم نان از منابع اصلی الگوی غذایی روزانه جامعه‌ی ایرانی است و بخش عمده‌ای از نیازهای انرژی و پروتئین بدن را تامین می‌کند سازمان را بر آن داشت تا کتاب حاضر را که مجموعه‌ای از اطلاعات کاربردی و مهارتی طبقه‌بندی شده براساس استانداردهای شغل و آموزش است را تدوین و منتشر نماید تا زمینه‌ی مهارت‌آموزی و اشتغال برای کارجویان عزیز است که مایلند در واحدهای فرآوری نان لواش به فعالیت بپردازند، محقق گردد. و از طرف دیگر باعث ارتقاء کیفیت پخت نان در اثر ارتقاء سطح دانش و مهارت نانویان گرامی شود.

کوروش پرند

معاون وزیر تعاون، کار و رفاه اجتماعی

ریاست سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

پیشگفتار مؤلف

ابر و باد و مه و خورشید و فلک در کارند
تا توانی به کف آری و به غفلت نخوری

به یقین، نان یکی از موهبت‌ها و برکاتی است که خداوند عزیز و رزاق به بندگان خود عطا نموده است. دست قدرتمند الهی، بی‌هیچ نقصان و قصوری تمام شرایط را برای ایجاد و پرورش این نعمت بزرگ فراهم نموده است و زبان ستایش و شکر انسان را با هر ذوق و سلیقه و میزان درکی باز و گویا کرده است. اما ظاهراً آنچه به عنوان عامل در به ثمر نشاندن این همه تلاش و تدبیر الهی مطرح است، همان دقت و ظرافتی است که بشر در تهیه این محصول (نان) می‌برد و با بهره برداری از اندیشه‌های ناب و ابتکارات ارزشمند و نیز با به کارگیری پیشرفته‌ترین تجهیزات و فناوری بر جلوه‌های ویژه این نعمت ارزشمند الهی افزوده و از اسراف آن جلوگیری می‌نماید در همین راستا به منظور ترویج استفاده بهینه از نان به عنوان یکی از نعمت‌های الهی و برای گسترش زمینه‌های بهینه‌سازی آن به‌ایستادگی تلاش و سعی خود را به کار می‌گیریم.

نان فقط یک غذای ساده نیست، تنها یک لحظه به تمامی مثل‌ها و شعرهایی که نان در آن‌ها به کار می‌رود، فکر کنید پی می‌برید که نان تنها غذا نیست. نان با نمک نشانه محبت و معرفت است. در دامن کسی گذاشتن نان حکایت کرم و بخشنده‌گی و آجر کردنش نهایت بدجنسی و رذالت است. در فرهنگ ایران نان تقدس دارد و یک «اسطوره» به شمار می‌آید. نان «نعمت خدا» محسوب می‌شود و به همین دلیل مقدس است. نان در دین اسلام نیز از نوعی قداست خاص برخوردار است. در بسیاری از روایات ائمه اطهار (ع) احادیث قرآن کریم و احادیث، اهمیت این نعمت الهی یادآوری شده است.

مسیحیان هم نان را مقدس می‌شمردند و آن را به نشانه جزئی از پیکر عیسی مسیح (ع) به شرکت‌کنندگان در مراسم آیینی خود می‌دهند. کلیمیان هم نان را مقدس می‌دانند و معتقدند که در مهاجرت بزرگ قوم یهود در زمان فرعون، غذای نجات‌دهنده برای مهاجران از جانب خدا بوده است.

نان به آن دسته از غذاها اطلاق می‌شود که با پختن، بخار پز کردن یا سرخ کردن خمیر آرد تهیه می‌شود. در بیشتر خمیرها نمک هم لازم است و اغلب از یک ماده

برای ور آمدن خمیر نان استفاده می‌شود. در تهیه نان به غیر از آرد، نمک، مخمر، روغن، و آب، گاهی برخی ادویه‌جات را به کار می‌برند. و به جز گندم از انواع دیگر غلات نیز برای تولید آن استفاده می‌کنند.

نان در سراسر دنیا، غذای اصلی محسوب می‌شود. اغلب از آرد گندم، خمیری تهیه می‌کنند که به کمک خمیرمایه ور می‌آید و حجمش زیاد می‌شود و در نهایت، درون تنور یا فر، آن را می‌پزند. به این دلیل از آرد گندم در تهیه نان استفاده می‌کنند که میزان گلوته آن بسیار زیاد است و سبب حالت اسفنجی و تردی نان می‌شود؛ اما گاهی هم از آرد گندم سیاه، جو، ذرت و جوی دوسر به تنهایی یا مخلوط با آرد گندم در تهیه نان استفاده می‌شود.

با توجه به ویژگی‌های منطقه‌ای، فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی کشورمان، غلات به ویژه گندم از منابع اصلی الگوی غذایی روزانه جامعه‌ی ایرانی است و بخش عمده‌ای از نیازهای انرژی و پروتئین بدن را تامین می‌کند. به‌طوری‌که روزانه حدود ۴۰ تا ۵۰ درصد انرژی دریافتی و ۲۵ درصد پروتئین دریافتی از طریق نان گندم تامین می‌شود. به دلیل اهمیت غلات در الگوی غذایی روزانه، این گروه غذایی به عنوان غذای پایه شناخته شده است.

نان در مقایسه با گوشت یا شیر، منبع فشرده‌تری از انرژی است. مفهوم این عبارت آن است که هر ۱۰۰ گرم نان ۲۴۷ کیلوکالری انرژی تولید می‌کند. در حالی که برای تامین این مقدار انرژی از طریق گوشت باید ۱۹۰ گرم گوشت (تقریباً ۲ برابر) و ۳۷۰ میلی لیتر شیر (حدود ۴ برابر) مصرف شود. با مصرف روزانه ۳۰۰ گرم نان می‌توان نیمی از پروتئین، بیش از ۶۰ درصد تیامین و نیاسین، ۴۰ درصد کلسیم و ۸۰ درصد آهن مورد نیاز روزانه خود را تامین کرد. در حالی که با مصرف روزانه ۳۰۰ گرم سیب زمینی می‌توان حدود ۲۰ درصد پروتئین، ۲۰ تا ۳۰ درصد تیامین و نیاسین و فقط ۶ درصد کلسیم و آهن مورد نیاز روزانه را فراهم کرد. به این ترتیب، با توجه به دانسیته، مواد مغذی نان و دریافت روزانه آن از طریق الگوی غذایی می‌تواند به عنوان یک ماده غذایی مغذی محسوب شود.

کتاب حاضر، مجموعه‌ای از اطلاعات طبقه‌بندی شده براساس استانداردهای شغل و آموزش سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور است و هدف از تدوین آن‌ها مهارت‌آموزی به فردی است که مایل است در واحدهای فرآوری نان لواش به فعالیت بپردازد. در یک نانوائی مشاغل پیشکار، کارگر خمیر گیر و چانه گیر، کارگر نان درآر و نان پهن کن و شاطر با یکدیگر همکاری می‌کنند تا نانی سالم به دست مصرف کننده برسد. آشنایی با شغل پیشکاری و مطالب آموزشی مربوطه به دلیل

نقاط اشتراک آن در انواع نان در کتابی جداگانه آورده شده و توسط سازمان مذکور در اختیار علاقه مندان قرار گرفته است. در این کتاب، مجموعه مطالب آموزشی سه مهارت دیگر برای نان لواش (خمیرگیر، چانه گیر، نان درآور و نان پهن کن، شاطر) ارائه شده است.

به خوانندگان توصیه می شود که همزمان با مطالعه و بهره برداری از مطالب این کتاب به استانداردهای آموزشی مدون سازمان آموزشی فنی و حرفه ای کشور به نشانی www.IranTV.To.ir مراجعه و لینک مربوطه را دنبال نمایند.

استانداردهای آموزشی ← استانداردهای شغل ← استانداردهای حوزه



به این ترتیب، ارتباط بهتری بین مطالب آموزشی این کتاب و توانایی های لازم برای فردی که متقاضی این مشاغل است، ایجاد خواهد شد. کتاب در سه بخش (هر بخش ویژه یک استاندارد) و هر بخش شامل چند فصل براساس تعداد توانایی های تعریف شده هر استاندارد تدوین شده است.

در پایان بر خود لازم می دانم از همکاری های سرکار خانم مریم اسلامی، کارشناس ارشد صنایع غذایی سازمان فنی و حرفه ای کشور و مدیر کل محترم آموزش فنی و حرفه ای استان همدان جناب آقای سیدمهدی باقری و همکاران محترم آن اداره کل جناب آقای مسعود دارپوی و ماشاءالله زارعی و رئیس مرکز آموزش فنی و حرفه ای شهرستان همدان جناب آقای سیدمحمدحسن حسینی پارسا صمیمانه تشکر نمایم.

جواد پازانی انجاری

تاریخچه نان به اواخر عصر حجر بر می‌گردد در آن زمان بود که نخستین بار دانه غلات را با آب مخلوط می‌کردند و سپس خمیر به دست آمده را می‌پختند. شواهد باستان‌شناسان، قدمت نان را به عصر نوسنگی نسبت می‌دهند. در این عصر نان را روی سنگ‌های داغ در زیر آفتاب درست می‌کردند. براساس این کشفیات نان ۱۲۰۰۰ سال قبل در نواحی مختلف دنیا غذای اصلی روزانه مردم بوده است. در دوره نوسنگی هم احتمالاً نان را از دانه‌های ساییده شده مخلوط با آب تهیه می‌کردند و آن را روی سنگ‌های داغ در زیر خاکستر می‌پختند. این نان‌ها برخلاف نان‌های امروزی شکلی ابتدایی از نان بدون مخمر بود که به شکل ورق‌هایی در می‌آمد و از ترکیب آب و آرد تهیه می‌شد.

به مرور زمان، نان‌هایی تهیه شد که در تهیه آن‌ها از مخمر استفاده می‌کردند. برای مثال، در حدود ۹۰۰۰ سال پیش کشاورزان سومری در دره‌های حاصلخیز مسوپوتامیا برای تهیه نان گندم از مخمرهایی استفاده می‌کردند که به طور طبیعی از ترکیب غلات خرد شده خام با آب تهیه می‌شدند. آن‌ها با توجه به دانشی که در مورد تخمیر با مخمرهای وحشی به دست آورده بودند، این مخمرها را تهیه می‌کردند. خمیرهایی که آن‌ها درست می‌کردند، ترش بود و قرص‌های سنگینی از نان با بافت زبر و خشن از آن‌ها به دست می‌آمد.

تهیه چنین نان‌هایی که با کمک خمیر ترش یا خمیر مایه صورت می‌پذیرد، هنوز هم در آسیای میانه و بخش‌هایی از خاورمیانه وجود دارد و یکی از نمونه‌های آن سنگک ایرانی است.

نان در ترکیب غذایی مردم سراسر دنیا و به خصوص مردم ایران جایگاه ویژه‌ای دارد و در حال حاضر پرمصرف‌ترین محصول غذایی است که از انواع غلات تهیه می‌شود. نان یکی از قدیمی‌ترین غذاهایی است که بشر آن را تهیه کرده است. بشر وقتی خواست نان تهیه کند، به روش مسطح آن را تولید کرد. در نان‌های اولیه، تخمیری صورت نمی‌گرفت. بعدها انسان متوجه شد که انسان‌ها نان را به طور تصادفی کشف کردند ماجرأ به این صورت بود که خمیر شل و روان به طور اتفاقی روی قطعه سنگی

در معرض آفتاب و هوا قرار گرفت و خشک شد.

مصريان قدیم از اولین اقوامی بودند که استفاده از خمیر ترش در تولید نان را فراگرفتند. واژه نان برگرفته از زبان پهلوی است و به معنای قطعه‌ای از آرد خمیر است که روی آتش پخته شود. نان یکی از قدیمی‌ترین غذاهایی است که از چندین هزار سال پیش بشر با آن آشنا بوده است. نان به عنوان اصلی‌ترین تکمیل‌کننده وعده غذایی در ایران و جهان، نقش مهمی در جامعه داشته است. این نقش به قدری حیاتی است که همیشه کیفیت و کمیت تولید این کالا برای جوامع مختلف در دوره‌های تاریخی و هم اکنون بسیار مهم بوده است. این حوزه از دید صنعتگران نیز پنهان نمانده است و از این رو نان‌های متنوع تری تولید و به بازار عرضه شده است. اگر خمیر مایه یا خمیر ترش به آن اضافه شود، کیفیت و طعم آن بهتر می‌شود. در دوران یونان باستان، تهیه نان یکی از مهم‌ترین قسمتهای آشپزی محسوب می‌شد که البته چون در مراسم مذهبی استفاده می‌شد، اهمیت معنوی نیز داشت.

نخستین کوره بسته برای پخت غذاها از جمله نان را هم به احتمال زیاد یونانی‌ها ساختند. در تاریخ اروپا، حداقل از هزاره پیش از میلاد مسیح، نان غذای اصلی بود. از سال ۱۹۱۲ میلادی نیز نان‌های ورقه شده تهیه شدند. البته، ابتدا هیچکس از این نوع نان‌ها استقبال نمی‌کرد، چون تصور می‌کردند که این نوع نان زود بیات می‌شود، اما از سال ۱۹۲۸ میلادی نان‌ها را برش می‌زدند و سپس بسته‌بندی می‌کردند. این ابتکار مورد استقبال مردم قرار گرفت. سالیان زیادی مردم ثروتمند از نان‌های سفید و مردم فقیر از نان‌های تیره استفاده می‌کردند. در قدیم، نان سفید، نان مرغوب محسوب می‌شد و چون گران‌تر بود. فقط ثروتمندان قادر به خرید آن بودند، اما از قرن بیستم این تصور عوض شد. چون به لحاظ علمی مشخص شد که نان‌های تیره دارای مواد مغذی هستند و ارزش غذایی بیشتری دارند.