



مهندس جمال حسین زاده، دبیر انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران:

## موازی کاری ارگان‌های نظارتی مشکل ساز شده است

در گفت‌وگو با مهندس مصطفی عبداللهی تشریح شد:

### چالش‌های تولید فرآورده‌های گوشتی

۴ پروژه بزرگ انجمن با مراکز دانشگاهی و تحقیقاتی

نوآوری‌های ۲۰۲۵ در خطوط تولید فرآورده‌های گوشتی

هوش مصنوعی در خط تولید فرآورده‌های گوشتی



از نقاله‌های خود کار رونمایی شد؛

## هوش مصنوعی در خط تولید فرآورده‌های گوشتی

# SAFE AND ACCURATE PORTIONS



### Safely cut frozen or chilled product into accurate portions.

The Mainali RB-1 Automatic Band Saw is designed to automatically and safely cut any frozen or chilled product into consistent portions. The double-sided blade allows for cutting in both directions, reducing cut time and increasing efficiency. Perfect for meat, poultry, fish, vegetables, and more, the RB-1 is the most accurate and adaptable band saw on the market. **Learn more about the RB-1 at [ftiinc.org/bandsaw](http://ftiinc.org/bandsaw)**



FUSION  
**TECH**  
ftiinc.org

**FTIINC.ORG/BANDSAW**  
**309.588.4803**

سرویس بین‌الملل: در حالی که رقابت در صنایع فرآورده‌های گوشتی هر روز شدیدتر می‌شود، شرکت‌های پیشرو در حوزه تجهیزات صنعتی از جمله Intralox، با معرفی فناوری‌های پیشرفته در حوزه نقاله‌های اتوماتیک و هوشمند، موجی نو از بهره‌وری، ایمنی و کیفیت را به خطوط تولید آورده‌اند.

به گزارش روابط عمومی انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران، نقاله‌های درامی (Drum Motors)، نقشی کلیدی در مدرن‌سازی فرآیندهای انتقال مواد ایفا می‌کنند. به گفته کارشناسان، این موتورها به‌طور دقیق و متناسب با نیاز هر کارخانه انتخاب می‌شوند و به بازدهی انرژی و بهره‌وری خط کمک می‌کند.

یکی از روندهای بزرگ در این صنعت، افزایش سطح اتوماسیون و هوشمندسازی سیستم‌های نقاله است.

این فناوری‌ها اکنون قادرند در لحظه مشکلاتی مانند آلودگی فلزی را در محصولات کشف کرده و با استفاده از سیستم‌های دفع خودکار، محصول آلوده را از چرخه حذف کنند که این اقدام از آسیب به تجهیزات گران‌قیمت هم جلوگیری می‌کند.

این گزارش می‌افزاید: همچنین تکنیک‌هایی مانند انباشت، تفکیک و یک‌نواخت‌سازی محصولات (Accumulation, Sortation, Singulation) باعث شده تا جریان مواد در خطوط تولید بسیار روان‌تر شده و توقف‌های ناگهانی کاهش یابد. این موضوع مستقیماً به افزایش بهره‌وری و کاهش ضایعات منجر می‌شود.



## سوسپیس و گالباس

سال سوم، شماره یازدهم، بهار ۱۴۰۴



نشریه داخلی  
انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران



## سوسپیس و گالباس

مدیر مسئول:

جمال حسین زاده

سر دبیر:

محمد رضا جمشیدی

تحریریه:

زهرامان ندرانی

صفحه آرایی:

شکوفه خوش‌نثار

چاپ: ایران کهن

آدرس: خیابان قائم مقام‌فراهانی

نیش کوچه بیست و چهارم

پلاک ۱۴۸ طبقه اول غربی

انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران

تلفن: ۸۸۸۴۳۴۷۹

نمابر: ۸۸۳۰۵۵۰۲

پست الکترونیکی:

info@mppso.com

### فهرست مطالب

- هوش مصنوعی در خط تولید فرآورده‌های گوشتی / ۲
- موازی کاری ارگان‌های نظارتی مشکل‌ساز شده است / ۴
- چالش‌های تولید فرآورده‌های گوشتی / ۸
- فروش ۲۶ میلیارد یورویی سوسیس در اروپا / ۹
- «تعاونی وطن» تأمین‌کننده کلیدی مواد اولیه صنعت فرآورده‌های گوشتی / ۱۰
- استاندارد فرآورده‌های گوشتی تخمیری تصویب شد / ۱۱
- اخبار کوتاه / ۱۲
- بازطراحی طعم و تجربه در صنعت فرآورده‌های گوشتی / ۱۴
- بازار ۱۱ میلیارد دلاری سوسیس / ۱۵
- «سوسیس دودی» در مسیر تسخیر جهان / ۱۵
- سوسیس ۱۰ پوندی در بازار منجستر بحث برانگیز شد / ۱۶
- ورود نسل جدید تجهیزات پردازش به صنعت سوسیس و کالباس / ۱۷
- رونمایی از جدیدترین فرمول بقا در صنعت گوشت / ۱۸
- افزایش مصرف سرانه گوشت فرآوری شده در آلمان / ۱۹
- سوسیس‌های جدید «ریچموند» منجر به ارتقای تجربه مشتری می‌شود / ۱۹
- آینده صنعت سوسیس و کالباس به اتوماسیون گره می‌خورد / ۲۰
- نوار نقاله ناچی جدید صنعت بسته‌بندی فرآورده‌های گوشتی / ۲۱
- خبر / ۲۲
- کاهش زمان توقف خط تولید سوسیس و کالباس / ۲۴
- نوآوری‌های ۲۰۲۵ در خطوط تولید فرآورده‌های گوشتی / ۲۵
- تکنولوژی Anritsu نجات‌دهنده ایمنی و کیفیت در صنعت سوسیس و کالباس / ۲۶
- رونمایی از جدیدترین راهکار بهینه‌سازی تولید در صنعت فرآورده‌های گوشتی / ۲۷

### سرمقاله

## ۴ پروژه بزرگ انجمن با مراکز دانشگاهی و تحقیقاتی

صنعت فرآورده‌های گوشتی سال ۱۴۰۴ را با حضور گسترده در نمایشگاه «ایران آگروفود» آغاز کرد، حضور معناداری که نشانه پویایی و بالندگی این صنعت در میان سایر زیربخش‌های صنایع غذایی است.

انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران در راستای رسالت خود جهت استیفای حقوق و خواسته‌های مشروع و قانونی اعضا، تأمین نیازهای صنفی، آموزشی و گسترش فعالیت و ظرفیت تولید و بهبود مستمر کیفیت محصولات در سال جاری نیز همکاری‌های نزدیکی در قالب پروژه‌های تحقیقاتی و آموزشی با پژوهشکده صنایع غذایی سازمان ملی استاندارد ایران، دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران و انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور آغاز کرده است.

پروژه تحقیقاتی طرح میکروسکوپی انواع بافت‌های غیرمجاز در فرآورده‌های گوشتی (تهیه اطلس) با دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران، طرح مطالعات جامع در خصوص تأثیر نمک، نیتریت سدیم، روغن و چربی بر سلامت مصرف‌کننده با توجه به مصرف سرانه سوسیس و کالباس با دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، طرح مجاز شدن استفاده از گوشت مرغ جداسازی شده به روش مکانیکی تولید شده در کشتارگاه‌های واحد قطعه‌بندی تحت نظارت سازمان دامپزشکی در استاندارد ۲۳۰۳ با پژوهشکده صنایع غذایی سازمان ملی استاندارد و انعقاد تفاهمنامه با دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران و انستیتو تغذیه از جمله فعالیت‌های انجمن به‌شمار می‌رود.

سر دبیر



مهندس جمال حسین زاده، دبیر انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران:

## موازی کاری ارگان‌های نظارتی مشکل‌ساز شده است

دبیر انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران گفت: ما به هیچ وجه اجازه کاهش کیفیت محصولات را نداریم و فرآورده‌های گوشتی تحت نظارت دقیق قرار دارند، بنابراین، کاهش قیمت الزاماً به معنای افت کیفیت نیست.

جمال حسین زاده، عضو هیأت مدیره انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران، در گفت‌وگوی اختصاصی با «خبرگزاری ایلنا» به مردم اطمینان داد که سوسیس و کالباس‌های استاندارد در بازار با بیشترین حد نظارت بر این محصولات غذایی صورت می‌گیرد.

او می‌گوید: «ما در واحد تولیدی خود، از مواد اولیه تا محصول نهایی، به‌طور مداوم نمونه‌برداری انجام می‌دهیم. علاوه بر این، آزمایش‌هایی که خودمان در واحد تولیدی انجام می‌دهیم، پس از بررسی و تأیید محصولات توسط مسئول فنی ناظر وزارت بهداشت و درمان، محصول آماده عرضه به بازار خواهد شد.»

متن کامل این مصاحبه را در ادامه بخوانید.





### آیا صادراتی هم وجود دارد؟

در بحث صادرات نیز فعالیت‌هایی انجام شده است. فرآورده‌های گوشتی عمدتاً به کشورهای مانند عراق، افغانستان و کشورهای حاشیه خلیج فارس صادر می‌شود.

برخی از شرکت‌ها به دلیل ماهیت محلی این محصولات، اقدام به ایجاد واحدهای تولیدی در کشورهای هدف کرده‌اند. برای مثال، «شرکت کاله» در کشور عراق کارخانه تأسیس کرده و شرکت «دمس شیراز» نیز واحد تولیدی خود را در کشور قطر راه اندازی کرده است.

### آیا تمامی مواد اولیه، تولید داخل است و

از چه موادی بیشتر استفاده می‌کنید؟

ماده اولیه اصلی در این صنعت از گوشت است؛ شامل گوشت گوساله و گوشت مرغ، که عمدتاً از داخل کشور تأمین می‌شود و تنها ۱۰ درصد از گوشت مصرفی به صورت وارداتی از کشورهای برزیل و هند تأمین می‌شود و سایر اقلام مصرفی شامل ادویه‌جات و پروتئین‌های گیاهی و نمک‌ها از طریق واردات تأمین می‌شود.

### برخی از مردم بر این باورند که سوسیس و

کالباس از ضایعات مرغ تهیه می‌شوند. بنابراین از مصرف این فرآورده غذایی خودداری می‌کنند. به هر حال، برخی افراد ممکن است با نگرانی به سمت فست‌فودها بروند و تردید داشته باشند که آیا باید از این مواد غذایی استفاده کنند یا خیر. نظر شما چیست؟

بدون شک از ضایعات نمی‌توان غذایی خوشمزه و با کیفیت تهیه کرد؛ آنهم غذایی که هم طعم مطلوبی داشته باشد و هم سلامت

**تولید سالیانه سوسیس و کالباس معادل ۳۰۰ هزار تن است و با جمعیت ۸۵ میلیون نفری، میانگین مصرف سوسیس و کالباس در کشور حدود ۳.۵ کیلوگرم در سال برای هر نفر است**

### با توجه به جایگاه این صنعت در کشور،

سرانه مصرف سوسیس و کالباس در ایران را چه میزان می‌دانید؟

سرانه مصرف کالباس در کشور برای هر فرد حدود ۳/۵ کیلوگرم در سال است.

همچنین، تولید سالیانه سوسیس و کالباس معادل ۳۰۰ هزار تن است و با جمعیت ۸۵ میلیون نفری، میانگین مصرف سوسیس و کالباس در کشور حدود ۳.۵ کیلوگرم در سال برای هر نفر است.

### تا چه اندازه توانسته‌اید نیاز کشور را

تأمین کنید، آیا شرکت‌های داخلی موفق شده‌اند این نیاز را کاملاً پوشش دهند؟

این فرآورده‌های گوشتی به دلیل شرایط خاص نگهداری، نمی‌توانند وارد شوند. علاوه بر این، ما با محدودیت‌های ذائقه‌ای و شرعی مواجه هستیم، بنابراین تمام محصولات باید حلال باشند. لذا واردات رسمی به کشور نداریم.

مگر اینکه به صورت مسافری وارد شوند که در این صورت مقدار بسیار محدود است.

### در ابتدا توضیح دهید که «انجمن صنفی صنایع فرآورده گوشتی ایران» چند سال سابقه دارد؟

«انجمن صنفی صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران» از سال ۱۳۷۳ به عنوان یک تشکل کارفرمایی تحت نظر «وزارت کار» به ثبت رسیده و از همان سال، فعالیت خود را آغاز کرد. صنعت فرآورده‌های گوشتی در ایران از سال ۱۳۰۴ با فعالیت «شرکت آرزومان» آغاز شد. این شرکت اکنون با نام «پروتئین گستر سینا» و «برند گوشتیران» شناخته می‌شود. امسال هم ما صدمین سال فعالیت این صنعت را در کشور جشن می‌گیریم. به هر طریق این محصولات (سوسیس و کالباس) توانسته‌اند به مدت یک قرن، در کشور حضور داشته باشند و جایگاه خود را پیدا کنند.

### در حال حاضر چه تعداد فعال صنفی

تحت پوشش انجمن شما هستند؟

هم‌اکنون ۹۴ عضو فعال انجمن در حوزه تولید فرآورده‌های گوشتی فعالیت دارند و محصولات تولیدی آن‌ها شامل سوسیس، کالباس، همبرگر، ناگت، کباب لقمه و دیگر محصولات مشابه است. به طور کلی، این محصولات در دو دسته طبقه‌بندی می‌شوند: محصولات انجمادی و محصولات غیر انجمادی.

### چه تعداد کارگر و کارفرما در این صنعت

مشغول به کار هستند؟

در مجموع حداقل ۲۵,۰۰۰ نفر در سراسر کشور به صورت مستقیم در این حوزه اشتغال دارند. علاوه بر این، میزان اشتغال غیرمستقیم بیش از سه برابر این رقم است.





مصرف‌کننده را حفظ کند. محصولات فرآورده‌های گوشتی جزء کالاهای FMCG (Fast Moving Consumer goods) به معنای کالای تند مصرف هستند.

محصولی که ما عرضه می‌کنیم، باید هر روز به فروش برسد؛ این گونه نیست که امروز بفروشیم و فردا نیازی به بازار نداشته باشیم. اگر حتی یک مشتری ناراضی داشته باشیم، بخش قابل توجهی از بازار را از دست می‌دهیم.

حداقل ظرفیت تولید اقتصادی روزانه، ۵ تن است. به این معنا که اگر شرکتی نتواند روزانه این میزان محصول را به فروش برساند، به نقطه سر به سر نخواهد رسید و میزان مصرف هر فرد حدود ۱۰۰ گرم در هر وعده غذایی است.

باتوجه به مصرف ۱۰۰ گرم فرآورده گوشتی هر فرد در یک وعده غذایی، هر شرکت روزانه حداقل ۵۰ هزار مصرف‌کننده دارد که جلب رضایت آن‌ها موجب تداوم فعالیت شرکت می‌شود.

شرکت‌ها باید به گونه‌ای فعالیت کنند که هیچ مصرف‌کننده‌ای ناراضی نباشد؛ زیرا در غیر این صورت، ادامه فعالیت آن‌ها ممکن نخواهد بود. علاوه بر این، روند تولید تحت نظارت‌های گوناگونی قرار دارد، از جمله نظارت سازمان دامپزشکی کل کشور. در این مرحله، دکتر دامپزشک و کاردان دامپزشک حضور دارند تا مواد اولیه، از جمله گوشت و مرغ را بررسی کنند.

تا زمانی که این افراد تأیید لازم را صادر نکنند، مواد اولیه اجازه ورود به شرکت را نخواهند داشت. علاوه بر این، «نماینده سازمان ملی استاندارد ایران» به‌طور مستمر بر کنترل کیفیت نظارت دارد. «نماینده سازمان غذا و داروی وزارت بهداشت و درمان» نیز به‌عنوان مسئول فنی در شرکت حضور دارد. با این حال، مهم‌ترین و بزرگ‌ترین ناظر ما، مصرف‌کنندگان هستند؛ زیرا رضایت آن‌ها عامل تعیین‌کننده موفقیت و تداوم فعالیت هر شرکت محسوب می‌شود.

**مشکل اصلی در این حوزه، فعالیت واحدهای زیرپله‌ای است. این سؤال مطرح می‌شود که آیا برخوردی با این واحدها صورت گرفته است؟ آیا تحت نظارت قرار دارند، یا همچنان بدون محدودیت به فعالیت خود ادامه می‌دهند؟**

متأسفانه در جامعه ما، اصطلاحاتی مانند «تولید سنتی»، «کارگاهی»، و «در حضور مشتری» رایج شده‌اند. اما در واقع، چنین مفاهیمی به معنای «تولید بدون نظارت» است.

همان‌طور که پیش‌تر عرض کردم، فرآورده‌های گوشتی تحت استانداردهای اجباری قرار دارند. بدون دریافت «پروانه ساخت» از «وزارت بهداشت»، «نشان استاندارد» از «سازمان ملی استاندارد» و همچنین مجوز بهداشتی از «سازمان

**فرآورده‌های گوشتی تحت نظارت‌های دقیق قرار دارند. بنابراین، کاهش قیمت الزاماً به معنای افت کیفیت نیست؛ بلکه نشان‌دهنده تغییر در نوع محصولاتی است که مصرف‌کنندگان ترجیح می‌دهند. مصرف‌کنندگان به محصولات اقتصادی با درصد گوشت کمتر گرایش یافته‌اند و محصولاتی که دارای ۶۰ درصد گوشت هستند مورد نظر مصرف‌کنندگان است**

دامپزشکی کشور»، امکان تولید قانونی این محصولات وجود ندارد. هرگونه تولید خارج از این چارچوب، غیرمجاز محسوب می‌شود.

**آیا امکان «کپی کردن» محصولات وجود دارد؟**

خیر به هیچ وجه؛ تمام محصولات کالباس باید همراه با نام، نشان، برند معتبر و نشان سلامت عرضه شوند؛ این موارد غیرقابل جعل بوده و فروش محصولات فاقد این استانداردها، برخلاف مقررات است.

انتظار ما از «سازمان ملی استاندارد» و «سازمان غذا و دارو» این است که حداقل‌های ضوابط تولید را به‌طور سختگیرانه اجرا کنند؛ چرا که بدون رعایت این استانداردها، نباید مجوز تولید صادر شود. همچنین، ضروری است با کالاهای غیرمجاز که فاقد نشان استاندارد اجباری و پروانه‌های بهداشتی به‌صورت جدی برخورد شود.

به مصرف‌کننده توصیه می‌شود از خرید محصولات فاقد نام و نشان معتبر و مجوزهای قانونی تولید شده‌اند، اجتناب کند.

**وضعیت تولید در سال ۱۴۰۳ چگونه بود؟ شرایط تولید به چه صورت بود و آیا تولیدکنندگان از فعالیت تولیدی خود راضی بودند؟**

در زمان شیوع کرونا، فعالیت شرکت‌های تولید کننده فرآورده‌های گوشتی کاهش یافته بود که در سال‌های اخیر روند تولید سالانه ۳۰۰ هزار تن حفظ شده است.

**با توجه به نوسانات قیمت مواد اولیه، افزایش نرخ ارز چه تأثیری بر فروش و وضعیت بازار شما داشته است و آیا روند تولید همچنان مطلوب است؟**

قیمت محصولات ما ارتباط مستقیمی با قیمت گوشت و مرغ دارند. به همین دلیل، هر زمان که سرانه مصرف گوشت و مرغ کاهش یابد، مصرف محصولات ما نیز به‌طور طبیعی تحت تأثیر قرار خواهد گرفت.

در سال‌های اخیر، ترکیب محصولات دستخوش تغییرات قابل توجهی شده است. در اواسط دهه

۹۰، حدود ۵۰ درصد از محصولات ما با گوشت گوساله و ۵۰ درصد با گوشت مرغ تولید می‌شد. اما در حال حاضر، سهم فرآورده‌های گوشتی تهیه شده از گوشت گوساله به کمتر از ۱۵ درصد کاهش یافته است و مصرف محصولات تهیه‌شده از گوشت مرغ به بیش از ۸۵ درصد رسیده است و این تغییر، ناشی از گرایش مردم به خرید محصولات با قیمت پایین‌تر بوده است.

**آیا این تغییر باعث شده است که کارخانجات مربوطه، کیفیت تولیدات خود را کاهش دهند؟**

ما به هیچ‌وجه اجازه کاهش کیفیت محصولات را نداریم. همان‌طور که پیش‌تر اشاره کردم، فرآورده‌های گوشتی تحت نظارت‌های دقیق قرار دارند. بنابراین، کاهش قیمت الزاماً به معنای افت کیفیت نیست؛ بلکه نشان‌دهنده تغییر در نوع محصولاتی است که مصرف‌کنندگان ترجیح می‌دهند.

مصرف‌کنندگان به محصولات اقتصادی با درصد گوشت کمتر گرایش یافته‌اند و محصولاتی که دارای ۶۰ درصد گوشت هستند مورد نظر مصرف‌کنندگان است.

**آیا استانداردهای فرآورده‌های گوشتی، به گونه‌ای هستند که مصرف‌کنندگان برای سلامت مردم به وجود نیابند؟**

فرآورده‌های گوشتی تولید شده در شرکت‌های عضو انجمن تحت نظارت‌های قانونی و ممیزی‌های دقیق سازمان‌های ناظر سلامت محصول قرار دارند. بنابراین، مردم می‌توانند با اطمینان خاطر این محصولات را تهیه و مصرف کنند.

**با افزایش قیمت گوشت، صنّف شما تا چه میزان متأثر شده است؟**

ما در استاندارد ملی ۲۳۰۳، که مربوط به تولید سوسیس و کالباس است، شش دسته محصول داریم؛ از ۴۰ درصد گوشت تا ۵۵، ۶۰، ۷۰ تا ۸۰ درصد و ۹۰ درصد گوشت و روند مصرف نشان می‌دهد که میزان خرید فرآورده‌های حاوی ۸۰ و ۹۰ درصد گوشت کاهش یافته است.

در مقابل، میزان تقاضا برای محصولات با ۴۰ و ۵۵ درصد گوشت افزایش بیشتری داشته است و این تغییرات در ترکیب مصرف، در نهایت موجب شده است که تولید سالانه همچنان در سطح ۳۰۰ هزار تن حفظ شود.

کاهش میزان درصد گوشت در یک محصول لزوماً به معنای کاهش کیفیت آن نیست. حتی در محصولاتی که حاوی ۹۰ درصد گوشت است، مصرف‌کنندگان هنگام مصرف، مواد دیگری مانند کاهو، گوجه‌فرنگی، خیارشور و نان را به آن اضافه



محصول نهایی، به‌طور مداوم نمونه‌برداری انجام می‌دهیم. علاوه بر این، آزمایش‌هایی که خودمان در واحد تولیدی انجام می‌دهیم، پس از بررسی و تأیید محصولات توسط مسؤول فنی ناظر وزارت بهداشت و درمان، محصول آماده عرضه به بازار خواهد شد.

علاوه بر نمونه‌برداری‌هایی که در داخل کارخانه انجام می‌شود، نمونه‌برداری‌هایی نیز از سطح بازار صورت می‌گیرد. این فرآیند توسط «سازمان ملی استاندارد» و «سازمان غذا و دارو» انجام می‌شود. اگر امکان هماهنگ‌سازی این آزمایش‌ها وجود داشته باشد و روند بررسی‌ها به‌صورت یکپارچه صورت گیرد، تأثیر مثبتی بر مصرف و تولید خواهد داشت. همان‌طور که پیش‌تر اشاره کردم، مواد اولیه ما شامل گوشت و مرغ است که نیازمند نگهداری در سردخانه هستند. از سردخانه‌های زیر صفر تا سردخانه‌های بالای صفر برای حفظ کیفیت گوشت موردنیاز است. همچنین، پس از تولید محصول، باید «زنجیره سرد» حفظ شود، به این معنا که دمای مرکز محصول نباید از ۴ درجه سانتیگراد فراتر رود، که این امر نیز نیازمند سردخانه‌های مجهز است. حال تصور کنید در چنین شرایطی با قطع برق مواجه شویم.

مواد اولیه در سردخانه قرار دارد، محصول ساخته شده نیز به سردخانه نیاز دارد و بحران ناترازی انرژی می‌تواند برای ما به یک فاجعه تبدیل شود. برای مقابله با این وضعیت، ژنراتورهای ما باید همیشه فعال و آماده به کار باشند.

با این حال، تأمین گازوئیل برای ژنراتورها چالش برانگیز است و گاهی دسترسی به آن دشوار می‌شود. با وجود تلاش‌های صورت گرفته برای جلوگیری از این مشکل، هزینه‌های سنگینی بابت تأمین سوخت پرداخت می‌کنیم و در برخی موارد، مجبوریم گازوئیل آزاد خریداری کنیم تا ژنراتورها بتوانند فعالیت داشته باشند و از وقوع ضررهای چندجانبه جلوگیری شود.

**ما انتظار زیادی از دولت نداریم؛ اما متأسفانه وجود موازی‌کاری‌ها در نهادهای دولتی همیشه مشکل‌ساز بوده و تمام تلاش ما این است که این موازی‌کاری‌ها به حداقل برسد. به‌طور مشخص، سازمان ملی دامپزشکی کل کشور، سازمان ملی استاندارد ایران، سازمان غذا و دارو وزارت بهداشت، درمان و سایر نهادهای نظارتی، همگی در زمینه نظارت بر کیفیت محصولات فعالیت دارند**

ناچارند آن را در قیمت نهایی محصولات لحاظ کنند، که در نهایت بر هزینه‌های مصرف‌کنندگان تأثیر می‌گذارد.

### ◀ نظارت‌ها چگونه است و آیا از شرایط رضایت دارید؟

غالباً مشکلاتی در این زمینه برای ما ایجاد می‌شود و تمامی این نهادها وظیفه نظارت بر کیفیت محصولات را دارند؛ اما مسأله اینجاست که هر کدام به‌صورت مستقل یک محصول را برای آزمایش ارسال می‌کنند که در نتیجه، سه هزینه‌ی آزمون جداگانه به شرکت تحمیل می‌شود. شرکت‌ها نیز ناچارند این هزینه‌ها را در قیمت نهایی محصولات لحاظ کنند، که در نهایت بر قیمت تمام‌شده تأثیر می‌گذارد.

راه‌حل این است که یک واحد نظارتی به‌عنوان آزمایشگاه همکار تعیین شود، به‌طوری که بتواند هم‌زمان تأییدیه‌های لازم را از سازمان غذا و دارو، سازمان ملی استاندارد و سازمان دامپزشکی کل کشور دریافت کند. در این صورت، تمام آزمایش‌های موردنیاز در یک مرکز انجام شده و هزینه‌های اضافی به مصرف‌کننده تحمیل نمی‌شود. مادر واحد تولیدی خود، از مواد اولیه تا

می‌کنند تا طعم بهتری داشته باشد.

در محصولاتی با ۴۰ یا ۵۵ درصد گوشت، بخشی از ترکیبات شامل فیبرها و کربوهیدرات‌هاست و این ترکیبات از نظر تغذیه‌ای اهمیت دارند و در بسیاری از موارد، برای کمک به هضم آسان‌تر مفید هستند.

### ◀ با توجه به میزان مصرف، آیا این نوع کالباس‌ها در کشور از محبوبیت خاصی برخوردارند؟

اصولاً «محصولات آماده» طرفداران خاص خود را دارند و در حال حاضر تغییر شرایط زندگی، افزایش سطح تحصیلات بانوان و رشد فرهنگ مصرف، موجب شده است که گرایش به سمت غذاهای آماده بیشتر شود و این تغییرات، نیاز به محصولات آماده را در زندگی روزمره تقویت کرده است.

### ◀ آیا دولت از کارخانه‌ها در تأمین تجهیزات و دستگاه‌های مورد نیاز حمایت می‌کند و تسهیلاتی برای تأمین این تجهیزات یا ارائه کمک‌های مالی در نظر گرفته شده است؟

ما انتظار زیادی از دولت نداریم؛ اما متأسفانه وجود موازی‌کاری‌ها در نهادهای دولتی همیشه مشکل‌ساز بوده و تمام تلاش ما این است که این موازی‌کاری‌ها به حداقل برسد.

به‌طور مشخص، سازمان ملی دامپزشکی کل کشور، سازمان ملی استاندارد ایران، سازمان غذا و دارو وزارت بهداشت، درمان و سایر نهادهای نظارتی، همگی در زمینه نظارت بر کیفیت محصولات فعالیت دارند. اما مشکل اینجاست که هر یک از این سازمان‌ها یک محصول را جداگانه برای آزمایش ارسال می‌کنند و در نتیجه، سه هزینه آزمون مختلف به شرکت تحمیل می‌شود. از آنجا که شرکت‌ها نمی‌توانند این هزینه‌ها را نادیده بگیرند،





در گفت‌وگو با مهندس مصطفی عبداللهی، مدیر عامل شرکت فرآورده‌های گوشتی «رباط» تشریح شد:

## چالش‌های تولید فرآورده‌های گوشتی



برند «رباط»، علی‌رغم جایگاه متعالی خود در صنعت غذای ایران، با چالش‌هایی نظیر تشابه اسمی، محدودیت دسترسی به گوشت برزیلی و فشارهای اقتصادی دست‌وپنجه نرم می‌کند. این برند معتبر با باز آفرینی هویت، گسترش سبد محصولات و تأسیس دانشگاه علمی کاربردی، در تلاش است تا میراث دکتر قازاریان را حفظ کرده و در بازار رقابتی، پیش‌تاز باقی بماند. مهندس مصطفی عبداللهی، مدیر عامل شرکت فرآورده‌های گوشتی «رباط» درباره چالش‌ها و مسائل موجود در مسیر تولید فرآورده‌های گوشتی صحبت کردیم که با هم ماحصل آن را می‌خوانیم:

📌 مهم‌ترین چالشی که تولیدکنندگان صنعت فرآورده‌های گوشتی با آن دست و پنجه نرم می‌کنند چیست؟

از جمله چالش‌های اصلی تمام صنایع کوچک سرمایه در گردش است که متأسفانه تحت تأثیر افزایش تورم و کاهش تقاضا قرار گرفته است و تامین منابع مالی و سیاست‌های انقباضی بانک مرکزی نیز تأمین منابع مالی را دشوارتر کرده است و این امور کاملاً برخلاف تأکیدات سالانه رهبر معظم انقلاب بر حمایت از تولید و متضاد با این هدف انجام می‌شود.

یکی از مشکلات اساسی دیگر که به صنعت غذا و جریان تولید آسیب وارد می‌کند؛ فقدان سیاست‌گذاری یکپارچه است و نبود متولی مشخص و مدیریت واحد، دستگاه‌های نظارتی را به رویکردهای چندجانبه و گاه متضاد سوق داده است که هر دستگاه با معیارهای خاص خود به صنعت غذا نگاه می‌کند و این نبود هماهنگی، دیدگاه کل‌نگر و متناسب با استانداردهای جهانی را از این بخش دریغ کرده است.

چالش دیگر، انتشار هر ساله فهرست کالاهای آسیب‌رسان بدون توجه به استانداردهای جهانی و شرایط حاکم بر اقتصاد ایران است که نگاه صرفاً آکادمیک



گسترده‌ای در میان فعالان این حوزه ایجاد کرده و تولیدکنندگان خود را تنها می‌بینند. در این میان، سازمان‌ها و نهادها با دید بهره‌برداری به بخش تولید نگاه می‌کنند، در حالی که تولیدکننده چاره‌ای جز ادامه فعالیت ندارد.

جمع‌آوری خط تولید یا تعدیل نیروی انسانی به‌سادگی ممکن نیست و در نهایت، فشارهای دولتی بیش از دلالتان یا شرکت‌های خدماتی، بر دوش تولیدکنندگان سنگینی می‌کند.

### ◀ سال ۱۴۰۴ از سوی مقام معظم

رهبری با عنوان «سرمایه‌گذاری در تولید» نام‌گذاری شده است. با توجه به اینکه در شرایط فعلی، فعالیت‌هایی مانند دلالی، خرید و فروش ارز و ملک، یا حتی احتکار، سود بیشتری نسبت به تولید واقعی دارند، به نظر شما مهم‌ترین پیش‌نیازهای ایجاد انگیزه برای هدایت سرمایه‌ها به سمت بخش تولید چیست؟ همچنین، دولت از چه ابزارها و مشوق‌هایی می‌تواند استفاده کند تا سرمایه‌گذاران را به جای ورود به بازارهای غیرمولد، به سرمایه‌گذاری در تولید ترغیب کند؟

شفاف‌ترین راهکار برای جذب سرمایه، بهره‌گیری از ظرفیت بورس است، اما برای شرکت‌های کوچک و متوسط، هیچ الگوریتم مشخصی در این زمینه وجود ندارد.

چند ماه از سال جدید گذشته، اما حتی کمیته‌ای برای عملیاتی کردن شعار سال تشکیل نشده است و این در حالیست که شرکت‌های بزرگ در اقلیت هستند و چرخ‌دنده‌های اصلی اقتصاد ایران، یعنی شرکت‌های کوچک و متوسط، نیازمند حمایت و فعال‌سازی هستند.

بانک‌ها، به‌عنوان بزرگ‌ترین تأمین‌کننده سرمایه در گردش این شرکت‌ها، با سیاست‌های انقباضی خود، نه تنها تسهیلات جدیدی ارائه نمی‌دهند، بلکه از تمدید تأمین‌های مالی سال‌های گذشته نیز امتناع می‌کنند. این رویکرد، عملاً مانع ترغیب سرمایه‌گذاران برای ورود به بخش صنعت و اقتصاد شده است.

فقدان راهکارهای مشخص و عدم فعالیت مؤثر در این حوزه، نشان‌دهنده کم‌توجهی به نیازهای شرکت‌های کوچک است که خود بانک‌ها نیز در این زمینه از متخلفان اصلی به شمار می‌روند.

**یکی از مشکلات اساسی دیگر که به صنعت غذا و جریان تولید آسیب وارد می‌کند؛ فقدان سیاست‌گذاری یکپارچه است و نبود متولی مشخص و مدبریت واحد، دستگاه‌های نظارتی را به رویکردهای چندجانبه و گاه متضاد سوق داده است که هر دستگاه با معیارهای خاص خود به صنعت غذا نگاه می‌کند و این نبود هماهنگی، دیدگاه کل‌نگر و متناسب با استانداردهای جهانی را از این بخش دریغ کرده است**

نیروی انسانی است، چراکه برخی از مفاهیم روز دنیا متعلق به اقتصاد ایران نبوده است و به برخی از فعالیت‌ها همچون اسنپ و تپسی، بدون مطالعه مجوز داده شده است.

بر اساس آمار، حدود ۲.۵ میلیون نفر در حوزه تاکسی‌های اینترنتی فعالیت می‌کنند. این تعداد نه تنها تقاضای قابل توجهی برای مصرف بنزین ایجاد کرده، بلکه نشان‌دهنده خروج نیروی انسانی از بدنه صنعت به سمت مشاغل خدماتی غیرمولد است.

این مهاجرت نیروی کار، نتیجه محدودیت‌های متعددی از جمله اختلاف بین دستمزدهای مصوب و واقعیات بازار، فریز دستوری قیمت‌ها توسط سازمان تعزیرات و نبود نظارت مؤثر بر مولفه‌های اقتصادی است.

این عوامل، تمایل نیروی انسانی به حضور در بخش تولید را کاهش داده و چالش‌های جدی برای صنعت ایجاد کرده است.

اقتصاد ایران به‌واسطه فعالیت شرکت‌های کوچک و متوسط به حرکت درمی‌آید، امابنی توجهی به الزامات این بخش، خطر شکست این بنگاه‌ها را به دنبال دارد و خروج هر یک از این شرکت‌ها از چرخه تولید، ضربه‌ای جدی به اقتصاد کشور وارد می‌کند. این در حالی است که با وجود تأکیدات مکرر رهبر انقلاب بر حمایت از تولید، در سال‌های گذشته اراده‌ای برای تحقق شعارهای سال مشاهده نشده و این نقیصه، آسیب‌های گسترده‌ای به دنبال داشته است.

یکی از چالش‌های اصلی، سیاست‌های مالیاتی ناکارآمد است.

در حالی که رویکرد حمایتی در بسیاری از کشورها معافیت تولید از مالیات‌های سنگین را در بر می‌گیرد، در ایران این سیاست اجرا نشده و مالیات‌های دستوری بدون توجه به واقعیات، فشار مضاعفی بر تولیدکنندگان وارد کرده است. این موضوع، نارضایتی

و غیر تخصصی برخی تصمیم‌گیران، به ایجاد ابهام، بی‌اعتمادی و شکست در اذهان عمومی نسبت به این صنعت منجر شده و جایگاه آن را تضعیف کرده است.

عدم دسترسی به مواد اولیه نیز از دیگر موانع جدی این صنعت است. با توجه به اتفاقاتی که در سطح بین‌الملل در حال رخ داد است، محدودیت‌های ناشی از تحریم‌ها و نوسانات سیاست‌های بین‌المللی بیش از هر زمان دیگری تأثیرات خود را نشان می‌دهد و دسترسی به مواد خام دامی، به‌ویژه گوشت باکیفیت برزیلی که زمانی پایه اصلی تولید بود، را عملاً غیرممکن کرده است. علاوه

بر این، نبود نظارت کافی بر تخصیص ارز، مشکلات را دوچندان کرده است چراکه اگرچه ارز نیمایی برای واردات مواد اولیه تخصیص می‌یابد، اما این مواد اغلب با نرخ بازار آزاد ارز به دست تولیدکنندگان می‌رسد. ارز اختصاصی اصولاً ارز نیمایی است اما آنچه که در بازار و در تمام کالاها دریافت می‌کنیم، باقیمت ارز آزاد و رقم بسیار بالایی است و با رقم واقعی کالا را خریداری نمی‌کنیم و این قضیه فاسده ایجاد کرده است و می‌توان ادعا کرد که این شکاف قیمتی، هزینه‌های تولید را به شدت افزایش داده و توان رقابتی تولیدکنندگان را کاهش داده است.

سؤال از نهاد‌های نظارتی این است که چرا با وجود شفافیت در فرآیند تخصیص ارز، ورود کالا و دپوی آن نظارت مؤثری بر توزیع و مصرف این منابع صورت نمی‌گیرد؟ این موضوع که چندان پیچیده نیست، همچنان بدون پاسخ مانده و به یکی از پرسش‌های جدی فعالان صنعت غذا از سیاست‌گذاران تبدیل شده است. بار دیگر تأکید می‌کنم که سیاست‌گذاران باید از ظرفیت انجمن‌های صنفی و تخصصی این حوزه بهره‌مند شوند. استفاده از دانش و تجربه این تشکلهای می‌تواند به تدوین سیاست‌هایی کارآمدتر و رفع موانع تولید کمک کند.

برنامه‌ریزی صنعت برای واردات، چندان موضوع مبهمی نیست و به تخصص خاصی نیز نیاز ندارد چراکه تعداد شرکت‌ها و پروانه‌های رسمی مشخص است و به همین دلیل نیز برنامه‌ریزی برای واردات مواد خام دامی چندان دچار پیچیدگی نیست و تنها به اراده قوی نیاز دارد تارانتی که وجود دارد را بتواند مدیریت کند و امیدواریم که در سنوات آتی این اتفاق رخ دهد.

از جمله مشکلات جدی دیگری که در سنوات گذشته نیز وجود داشته و در مصاحبه‌های قبلی یادآور شدم، دسترسی به

مهندس احسان مرادیان نژاد، عضو هیأت تعاونی وطن اعلام کرد:

## «تعاونی وطن» تأمین کننده کلیدی مواد اولیه صنعت فرآورده‌های گوشتی

همچنین، در مواجهه با کمبود روغن مایع در مقاطعی، تعاونی توانست بخشی از نیاز اعضا به این ماده اولیه را تأمین کند. چالش اصلی مادر تأمین مواد اولیه، به‌ویژه از خارج، مسائل مربوط به نقل و انتقال مالی و محدودیت‌های تحریمی است. اگر تعاونی با حمایت نهادهایی مانند وزارت صمت و دیگر ارگان‌ها بتواند مواد اولیه اساسی مانند گوشت، مرغ و روغن را به‌صورت پایدار تأمین کند، شرکت‌های عضو قادر خواهند بود با کیفیت‌ترین فرآورده‌های گوشتی رانه‌تنها در ایران، بلکه در سطح منطقه تولید و عرضه کنند. رفع موانع تأمین مواد اولیه، کلید موفقیت مادر رقابت منطقه‌ای است.

🔹 **لطفاً درباره مجموعه صنایع غذایی تانیس، محصولات تولیدی، و برنامه‌های آتی در زمینه تولید و صادرات توضیح دهید.**

صنایع غذایی «تانیس» نتیجه ۵۰ سال تجربه بنیان‌گذار آن، مهندس جواد مرادیان نژاد، پدر بنده، است. پس از فارغ‌التحصیلی در رشته صنایع غذایی، فعالیت خود را به‌عنوان مسئول فنی آغاز کرد و در سال‌های ۱۳۷۴ و ۱۳۸۰ تجربه‌های کارآفرینی خود را پایه‌گذاری کرد. مجموعه «تانیس» در سال ۱۳۸۶ تأسیس شد و امروز با تولید روزانه بیش از ۴۰ تن انواع فرآورده‌های گوشتی و محصولات غذایی آماده در ۱۵۰ کد کالا، جزو پنج برند برتر فرآورده‌های گوشتی کشور محسوب می‌شود. برنامه آینده «تانیس»، تمرکز جدی بر توسعه بازارهای صادراتی است. حضور ما در نمایشگاه «ایران اکسپو» نیز با هدف تقویت صادرات هدفمند صورت گرفته است. در گذشته، صادرات ما عمدتاً از طریق بازرگانان و به‌صورت غیرمستقیم انجام می‌شد، اما اکنون در تلاشیم تا به‌صورت مستقیم وارد بازارهای جهانی شویم. هدف‌گذاری تانیس این است که تا سال ۱۴۱۰ به یکی از برندهای پیشرو در صنعت فرآورده‌های گوشتی ایران تبدیل شود.

پیش‌نیازهایی برای سرمایه‌گذاری در تولید لازم است؟

سال‌هاست که عناوین مختلفی مانند حمایت از تولید یا سرمایه‌گذاری در تولید برای سال‌ها انتخاب می‌شود که نشان‌دهنده توجه ویژه سران کشور به این حوزه است. اما متأسفانه در مرحله اجرا، این توجه در بدنه اجرایی کشور یادیده نمی‌شود یا به‌درستی پیاده‌سازی نمی‌گردد. ما تولیدکنندگان و کارآفرینان برای موفقیت به یک ثبات سیاسی و اقتصادی نیاز داریم. وقتی این ثبات در کشور و منطقه برقرار باشد، می‌توانیم خدمات بهتری در راستای توسعه تولید، کارآفرینی و ایجاد اشتغال ارائه دهیم. خواسته ما این است که با برقراری این ثبات، فضایی فراهم شود که تولید به‌صورت خودکار توسعه یابد، سرمایه‌گذاری افزایش پیدا کند و محصولات ایرانی نه‌تنها در کشور، بلکه در منطقه نیز جایگاه ویژه‌ای پیدا کنند.

🔹 **با توجه به عضویت شما در هیأت مدیره تعاونی وطن، لطفاً درباره عملکرد این تعاونی در تأمین مواد اولیه، به‌ویژه گوشت قرمز، برای اعضای انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران توضیح دهید. همچنین چالش‌های واردات مواد اولیه از خارج کشور چیست؟**

تعاونی وطن با هدف تأمین مواد اولیه باکیفیت برای بیش از ۱۲۰ عضو فعال خود فعالیت می‌کند. در سال‌های گذشته، این تعاونی تأمین‌کننده اصلی گوشت قرمز برای اعضا بود، اما در دو سال اخیر به دلیل چالش‌هایی نظیر مشکلات انتقال ارز، تحریم‌ها و موانع لجستیکی، واردات گوشت قرمز موقتاً متوقف شده است. با این حال، تعاونی وطن با تغییر رویکرد، به تأمین‌کننده کلیدی موادی نظیر آسکوربیک اسید، سترات سدیم، ایزوله سویا، کاراگینان و فسفات‌ها تبدیل شده که در تولید فرآورده‌های گوشتی کاربرد گسترده‌ای دارند.

در حاشیه نمایشگاه «ایران اکسپو ۲۰۲۵»، مهندس احسان مرادیان نژاد، مدیرعامل صنایع غذایی «تانیس»، با نگاهی تحلیلی به الزامات سرمایه‌گذاری در تولید، توسعه صادرات و چالش‌های تأمین مواد اولیه، چشم‌انداز روشنی از آینده صنعت فرآورده‌های گوشتی ایران ترسیم کرد.

در روزگاری که اقتصاد ایران بیش از همیشه به ارزش‌آفرینی در حوزه تولید و صادرات نیاز دارد، تجربه و صداقت مدیران صنایع غذایی می‌تواند راهگشای تصمیم‌سازان باشد. احسان مرادیان نژاد، از مدیران صنعت غذای کشور، از ضرورت ثبات سیاسی و اقتصادی برای رونق تولید سخن گفت و با استفاده از استعاره‌های ملموس، ایران را شایسته آن دانست که به «آشپزخانه صادراتی منطقه» تبدیل شود. او در قامت مدیرعامل یکی از برندهای پیشروی صنعت فرآورده‌های گوشتی کشور، از دستاوردها، موانع و برنامه‌های پیش‌روی مجموعه‌اش سخن می‌گوید؛ مجموعه‌ای که نه‌تنها در پی گسترش بازارهای داخلی، بلکه در تدارک حضوری جدی و مستقیم در عرصه صادرات منطقه‌ای و جهانی است. او علاوه بر عضویت در هیأت مدیره صنایع غذایی «تانیس»، به‌عنوان عضو هیأت مدیره تعاونی وطن، انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی کشور، انجمن صنایع غذایی اصفهان و همچنین عضو کمیسیون صنایع غذایی اتاق بازرگانی ایران فعالیت دارد. در ادامه این مطلب مشروح این گفت‌وگو را می‌خوانید.

🔹 **امسال به نام «سال سرمایه‌گذاری در تولید» نام‌گذاری شده است. به عنوان یک تولیدکننده موفق، از نظر شما چه**



### آیا برنامه‌ای برای توسعه محصولات

جدید (SKU) در مجموعه تانیس دارید؟

قطعاً. با توجه به توسعه بازارهای پیش‌رو، در حال انعقاد قرارداد برای نصب و راه‌اندازی دو خط تولید جدید در سال ۱۴۰۴ هستیم. در صورت رفع موانع تأمین نقدینگی و ناترازی‌های موجود، یک خط تولید محصولات گوشتی و یک خط تولید محصولات منجمد به مجموعه اضافه خواهد شد. این اقدام ظرفیت تولید روزانه تانیس را

به بیش از ۵۰ تن افزایش می‌دهد. در حال حاضر، تانیس در شش استان کشور مراکز بخش تخصصی محصولات پروتئینی و سردخانه‌ای دارد و هدف ما گسترش این تعداد به ۱۸ مرکز توزیع تا سال ۱۴۱۰ است. همچنین، مجموعه تانیس با ایجاد ۶۰۰ شغل مستقیم، برنامه‌ریزی کرده تا پایان سال ۱۴۱۰ این تعداد را به ۱۵۰۰ فرصت شغلی مستقیم برساند.

### اشاره کردید به محصولات منجمد، به‌ویژه خط تولید IQF (انجماد سریع)؛ این خط تولید چه زمانی راه‌اندازی خواهد شد؟

اگر مشکلات ناترازی برق مانع نشود، خط تولید محصولات منجمد مجهز به فناوری IQF تا پایان سال ۱۴۰۴ نصب و راه‌اندازی خواهد شد.





## یکپارچگی در بسته‌بندی فرآورده‌های گوشتی با فناوری پیشرفته MULTIVAC

سرویس بین‌الملل: در دنیایی که سرعت، دقت و بهداشت حرف اول را در صنعت غذایی زنند، شرکت MULTIVAC Group با ارائه راهکارهای پیشرفته‌ی اتوماسیون و بسته‌بندی، قدمی بزرگ در بهینه‌سازی فرآیند تولید فرآورده‌های پروتئینی مانند هات‌داگ، سوسیس و محصولات مشابه برداشته است.

به گزارش روابط عمومی انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران، MULTIVAC با تکیه بر تخصص مهندسان و مشاوران خود، مجموعه‌ای کامل از تجهیزات را طراحی کرده که تمامی مراحل حیاتی را پوشش می‌دهند؛ از بسته‌بندی، چاپ و برچسب‌گذاری گرفته تا بازرسی کیفیت و اتوماسیون کامل خطوط تولید.

اما شاهکار اصلی، چیزی فراتر از سخت‌افزار است. با استفاده از سیستم Line Control این شرکت، تولیدکنندگان می‌توانند کل خط تولید را تنها با یک پنل مرکزی (HMI) مدیریت کنند. این گزارش می‌افزاید: کنترل لحظه‌ای، یکپارچه و هوشمندانه خطوط تولید، نه تنها بهره‌وری را به طرز چشمگیری افزایش می‌دهد، بلکه احتمال خطا، اتلاف مواد و زمان‌های توقف را به حداقل می‌رساند. MULTIVAC فقط یک تأمین‌کننده تجهیزات نیست؛ بلکه شریک فنی و راهبردی کسب‌وکارهاست.



## انقلاب صنعتی در صنعت سوسیس و کالباس

سرویس بین‌الملل: در تحولی چشمگیر برای صنعت فرآوری گوشت، شرکت‌های فعال در حوزه تولید سوسیس و کالباس می‌توانند با استفاده از موتورهای درام سری SSV-XP، قدم بزرگی به سمت تولید پاک‌تر، بهداشتی‌تر و کارآمدتر بردارند.

به گزارش روابط عمومی انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران، این فناوری جدید، با بهره‌گیری از سیستم آب‌بندی IP69K و قابلیت شست‌و‌شو با فشار بالا تا ۳ هزار پوند بر اینچ مربع، به طور مؤثری از تجمع باکتری، آلودگی و بقایای محصولات جلوگیری می‌کند. چیزی که پیش‌تر یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های این صنعت در خطوط فرآوری بود. موتورهای SSV-XP برخلاف سیستم‌های سنتی، بدون نیاز به چرخ‌دنده و زنجیر (sprockets) کار می‌کنند، به این معنا که دیگر هیچ فضای خالی برای پنهان شدن آلودگی وجود ندارد. این ویژگی نه تنها باعث کاهش ۵۰ درصد در زمان و مصرف آب برای شست‌و‌شو می‌شود، بلکه سلامت محصولات و ایمنی غذایی را نیز تا سطح بالایی تضمین می‌کند. این گزارش می‌افزاید: از دیگر ویژگی‌های شاخص این موتورها می‌توان به پوشش قابل تعویض با پروفیل دقیق و متناسب با تسمه نقاله اشاره کرد که به سادگی قابلیت جایگزینی دارد، بدون نیاز به تعویض کل موتور. همچنین این موتورها برای ۸۰ هزار ساعت کار بی‌وقفه بدون نیاز به تعمیر و نگهداری طراحی شده‌اند که یک مزیت اقتصادی جدی برای تولیدکنندگان بزرگ گوشت و فرآورده‌های پروتئینی است.





## برش‌های میلی‌متری سرعتی فراتر از انتظاراتها در تولید سوسیس و کالباس

سرویس بین‌الملل: در دنیای تولید فرآورده‌های گوشتی، دقت و سرعت در برش محصولات، نقش مهمی در افزایش بهره‌وری و بهینه‌سازی فرآیندهای تولید دارد. دستگاه **Snack Stick Cutter**، یکی از جدیدترین فناوری‌ها در حوزه فرآوری میان‌وعده‌های گوشتی است که امکان برش دقیق، سریع و استاندارد را برای تولیدکنندگان فراهم می‌کند.

به گزارش روابط عمومی انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران، این سیستم، با طراحی مستحکم و عملکردی کاملاً اتوماتیک، فرآیند برش سوسیس و کالباس را با حداکثر دقت و حداقل دخالت انسانی انجام می‌دهد. تنها کافی است محصولات گوشتی را در ورودی دستگاه قرار دهید، و در عرض چند ثانیه، تکه‌هایی کاملاً هم‌اندازه و آماده‌ی بسته‌بندی را در سینی خروجی دریافت کنید. از ویژگی‌های برجسته این دستگاه می‌توان به دقت بالا در برش محصولات گوشتی به اندازه‌ی مورد نظر، سرعت بالای عملکرد برای افزایش ظرفیت تولید، طراحی مقاوم و صنعتی برای استفاده مداوم و همچنین تنظیمات آسان و قابلیت تغییر اندازه‌ی برش‌ها اشاره کرد.

این گزارش می‌افزاید: این دستگاه که در مرکز نوآوری **Plinc** معرفی شده است، گزینه‌ای ایده‌آل برای فرآوری گوشت‌های میان‌وعده‌ای در خطوط تولید محسوب می‌شود. تولیدکنندگانی که به دنبال بهینه‌سازی فرآیندهای خود، کاهش خطای انسانی و افزایش کیفیت نهایی محصولات هستند، می‌توانند با استفاده از **Snack Stick Cutter**، استانداردهای تولید خود را به سطح جدیدی ارتقای دهند.



جدیدترین نوآوری در صنعت فرآورده‌های گوشتی:

## گامی نوین به سوی تولیدات هوشمند

سرویس بین‌الملل: با پیشرفت فناوری و نیاز روزافزون به اتوماسیون‌سازی در صنایع غذایی، تولیدکنندگان فرآورده‌های گوشتی از جمله سوسیس و کالباس به دنبال راهکارهایی برای افزایش بهره‌وری، کاهش هزینه‌ها و بهینه‌سازی فضای تولید هستند. در این میان، تجهیزات هوشمند و فشرده جایگاه ویژه‌ای در خطوط تولید پیدا کردند.

به گزارش روابط عمومی انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران، یکی از چالش‌های اساسی این صنعت، کمبود نیروی کار ماهر و محدودیت فضای تولیدی است. با رونمایی از دستگاه‌های پیشرفته و خودکار، فرآیند تولید به سطحی جدید از دقت، سرعت و کیفیت رسیده است. تجهیزات نوآورانه، مانند سیستم‌های اسمارت استایلر، امکان انتخاب دقیق و خودکار مواد اولیه را فراهم کرده و علاوه بر کاهش خطای انسانی، بهره‌وری را به طور چشمگیری افزایش می‌دهند.

این گزارش می‌افزاید: کارخانه‌های تولید سوسیس و کالباس که به سمت اتوماسیون‌سازی هوشمند حرکت کرده‌اند، اکنون می‌توانند بدون نیاز به افزایش فضای فیزیکی، ظرفیت تولید خود را ارتقا دهند. این فناوری‌ها علاوه بر بهینه‌سازی فرآیندها، به حفظ کیفیت و استانداردهای بهداشتی نیز کمک شایانی می‌کنند، چرا که دستگاه‌های خودکار نیاز به تماس مستقیم دست با محصول را به حداقل می‌رسانند.

افزودنی است در شرایطی که بازار رقابتی‌تر از همیشه است، سرمایه‌گذاری در تجهیزات نوین، نه تنها موجب افزایش سودآوری تولیدکنندگان می‌شود، بلکه مسیر را برای افزایش تنوع محصولات و جلب رضایت مشتریان هموارتر می‌کند. بدون شک، آینده صنعت فرآورده‌های گوشتی به سمت هوشمندسازی و بهینه‌سازی تولید پیش می‌رود و شرکت‌هایی که امروز این مسیر را انتخاب کنند، در آینده پیش‌تاز بازار خواهند بود.





## باز طراحی طعم و تجربه در صنعت فرآورده‌های گوشتی



کمرین (مدیر تولید)

بازار، از نظر راحتی استفاده، خوانایی و جذابیت بصری، بهترین عملکرد را داشت. اما چیزی که این بسته‌بندی را متفاوت می‌کند، کد QR روی آن است که مصرف‌کننده را به دستور پخت‌های اختصاصی آنلاین هدایت می‌کند. یعنی مشتری فقط سوسیس یا کالباس نمی‌خرد، بلکه وارد یک تجربه آشپزی کامل می‌شود.

### آیا طراحی بسته‌بندی تنها ابزار بازاریابی شما بوده؟

**بارنت:** نه، ما از ابتدا به این فکر بودیم که محصول، خودش حرف بزند. طراحی بصری قوی، QR کد، دستور پخت، همه بخشی از یک داستان هستند. ما با تحلیل رفتار مصرف‌کننده، متوجه شدیم ذائقه امروز فراتر از طعم است؛ مصرف‌کننده می‌خواهد بداند با این محصول چه کار می‌تواند بکند، چطور سریع غذا بپزد و حتی چه طعم‌هایی را کشف کند.

### درباره ایمنی غذایی، چه تدابیری اندیشیده‌اید؟

**کمرین:** ایمنی برای ما شوخی بردار نیست. در کارخانه ما از برنامه HACCP برای فرآورده‌های گوشتی استفاده می‌کنیم که هر نقطه خرابی را شناسایی و کنترل می‌کند. همچنین از ترکیبات اولیه‌ای استفاده می‌کنیم که جلوی رشد میکروب را می‌گیرد.



بارنت (مدیر بازاریابی)

سرویس بین‌الملل: در بازار سوسیس، کالباس و دیگر فرآورده‌های گوشتی با طعم‌های تکراری و طراحی‌های قدیمی، برند **Prairie Fresh** با باز طراحی طعم و تجربه، نسل تازه‌ای از فرآورده‌های گوشتی را روانه بازار کرده است؛ محصولاتی با طعم‌های خاص، بسته‌بندی تعاملی و رویکردی نوبه‌ایمنی غذایی.

به گزارش روابط عمومی انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران بازار فرآورده‌های گوشتی به‌وضوح در حال تغییر است. مردم دیگر صرفاً دنبال یک غذای ساده نیستند، آن‌ها دنبال طعم‌های خاص، راه‌حل‌های سریع و بسته‌بندی‌هایی هستند که تجربه خرید را آسان‌تر و هیجان‌انگیزتر کند. همین موضوع این مجموعه را به طراحی یک مجموعه جدید در قالب بسته‌بندی «چاب‌استایل» ترغیب کرد.

برای بررسی این تحول، مصاحبه‌ای با مدیران این پروژه بارنت (مدیر بازاریابی) و کمرین (مدیر تولید) صورت گرفته که مشروح آن در ادامه می‌آید:

### بسته‌بندی این محصولات متفاوت و حتی تعاملی به نظر

می‌رسد. درباره پشت پرده این تصمیم بگویید.

**کمرین:** ما قالب ۱۶ اونس چاب‌استایل را انتخاب کردیم چون در تست‌های





تا سال ۲۰۲۹ میلادی محقق می‌شود:

## بازار ۱۱ میلیارد دلاری سوسیس



سرویس بین‌الملل: بازار سوسیس در سطح جهانی در حال تجربه رشدی چشمگیر است.

به گزارش روابط عمومی انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران، طبق پیش‌بینی‌ها، درآمد این بازار در سال ۲۰۲۵ میلادی به ۷/۴۵ میلیارد دلار می‌رسد و انتظار می‌رود با نرخ رشد سالانه ۱۱/۷۲ درصدی در بازه ۲۰۲۵ تا ۲۰۲۹ میلادی، به ۱۱/۶۱ میلیارد دلار تا سال ۲۰۲۹ برسد. این رشد نشان‌دهنده افزایش تقاضای این محصول در سطح جهانی است. در سال ۲۰۲۵ میلادی، ایالات متحده با درآمد ۳/۵۸ میلیارد دلار، بیشترین سهم را در بازار سوسیس جهانی دارد. این کشور با توجه به تقاضای بالا برای محصولات آماده مصرف و تنوع در طعم‌ها، نقش کلیدی در رشد بازار ایفا می‌کند.

بر پایه این گزارش تعداد مصرف‌کنندگان سوسیس در سطح جهانی به ۲۱۶/۴ میلیون نفر می‌رسد. نفوذ کاربران در سال ۲۰۲۵ میلادی به ۲/۵ درصد رسیده است و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۲۹ به ۳/۰ درصد افزایش یابد. این روند رشد در بازار سوسیس نشان‌دهنده تغییرات در ترجیحات مصرف‌کنندگان و افزایش تقاضا برای محصولات آماده مصرف است.

تولیدکنندگان با توجه به این تغییرات، می‌توانند استراتژی‌های خود را برای بهره‌برداری از این فرصت‌ها تنظیم کنند.

## «سوسیس دودی» در مسیر تسخیر جهان



سرویس بین‌الملل:  
بازار جهانی سوسیس دودی هر روز گسترده‌تر و معروف‌تر می‌شود!

سوسیس همچنان سلطان بازار است و محبوب‌ترین سوسیس‌ها مثل پیرونی و چوریزو شناخته شده هستند. اما بازار گوشت گاو و مرغ هم با رشد سریعی، نشان می‌دهد مصرف‌کنندگان به دنبال تنوع و انتخاب‌های مقرون‌به‌صرفه‌تر هستند.

شرکت‌های بزرگ مثل جانسون ویل و تایسون با نوآوری‌های تازه و ادغام‌های استراتژیک، بازار را در دست دارند و همیشه در حال عرضه طعم‌های جدید و محصولات سالم‌تر هستند.

به گزارش روابط عمومی انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران، با افزایش میل مردم به غذاهای آماده، طعم‌های نوآورانه و کیفیت بالاتر، سوسیس دودی به یکی از محبوب‌ترین گزینه‌ها تبدیل شده است، چرا که سوسیس دودی نه فقط غذا، بلکه طعمی از تجربه‌ای جدید است.



# سویس ۱۰ پوندی در بازار منچستر بحث برانگیز شد



این افزایش قیمت‌ها باعث شده است که برخی از بازدیدکنندگان بازار کریسمس احساس کنند که تجربه آنها از جشن‌های سال نو خراب شده است. برخی حتی اشاره کردند که این تغییرات قیمت، روحیه جشن‌های کریسمس را به شدت تحت تأثیر قرار داده است.

در پاسخ به این انتقادات، «پت کارنی» عضو شورای محلی منچستر و سخنگوی بازار کریسمس اعلام کرد: (قیمت‌ها توسط فروشندگان به صورت فردی تعیین می‌شود و این فروشندگان تحت تأثیر همان نیروهای بازار قرار دارند که سایر خرده‌فروشان نیز با آن روبه‌رو هستند.

اگر مشتریان احساس کنند که قیمت‌ها خیلی بالا است، از خرید این محصولات خودداری خواهند کرد.)

در شبکه اجتماعی X نوشت: (یک سویس خوب باید یک پوند یا کمتر باشد، این قیمت‌ها واقعا بی‌رحمانه است.) دیگری اظهار کرد که قیمت‌ها در بازارهای واقعی به مراتب ارزان‌تر از این قیمت‌ها است و برخی نیز پیشنهاد دادند که به جای خرید از بازار کریسمس، می‌توانند به فروشگاه‌هایی مانند «Greggs» یا حتی «Aldi» یا «Lidl» بروند.

این افزایش قیمت‌ها به علت بالا رفتن اجاره گرفته‌ها از سوی شورای منچستر است که خود تحت تأثیر افزایش هزینه‌های انرژی، خدمات امنیتی و زیرساخت‌ها قرار گرفته است.

علاوه بر سویس‌ها، دیگر محصولات غذایی مانند سویس‌های دودی و پنیر نیز با افزایش قیمت ۵۰ پنی روبه‌رو شده‌اند.

**سویس بین‌الملل: بازار کریسمس منچستر با انتقاداتی شدید از سوی برخی از بازدیدکنندگان روبه‌رو شد. افزایش قیمت‌ها باعث شده است تا برخی افراد از هزینه‌های بالای بازار ناراضی باشند.**

به گزارش روابط عمومی انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران، قیمت برخی از غذاهای بازار کریسمس منچستر به طور قابل توجهی افزایش یافته است.

به عنوان مثال، سویس برلینی که در غرفه «Witch House» عرضه می‌شود، از ۸ پوند به ۹/۵۰ پوند افزایش یافته است.

این تغییرات قیمتی واکنش‌های زیادی در شبکه‌های اجتماعی به همراه داشت، جایی که بسیاری از مردم از این قیمت‌های «بالا» به شدت انتقاد کردند. یکی از کاربران



## ورود نسل جدید تجهیزات پردازش به صنعت سوسیس و کالباس

مخلوط می‌کند. با ورود چنین فناوری‌هایی به زنجیره تأمین، می‌توان انتظار داشت تولید سوسیس، کالباس و بیکن با کیفیت بهتر، تنوع بیشتر و قیمت رقابتی‌تری به بازار عرضه شود؛ روندی که در نهایت به نفع مصرف‌کننده نیز تمام خواهد شد.

بافتی یکدست و با کیفیتی را تضمین می‌کند که نکته‌ای حیاتی در تولید محصولاتی مانند سوسیس‌ها یا کالباس‌های برش خور است. بر پایه این گزارش سیستم این دستگاه با استفاده از پره‌های هم‌پوشان و چرخشی معکوس، ترکیبات را به نرمی و با یکنواختی کامل

سر ویس بین‌الملل: در میانه رقابت فشرده میان تولیدکنندگان فرآورده‌های گوشتی، نوآوری در تجهیزات پردازش، به یکی از اهرم‌های کلیدی افزایش کیفیت و کاهش هزینه‌ها بدل شده است.

شرکت «Provisur Technologies» با معرفی جدیدترین دستگاه خود، معادلات این صنعت را تغییر داد.

به گزارش روابط عمومی انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران در صنایع تولید سوسیس، کالباس و بیکن، دستیابی به بافتی یکنواخت، حفظ کیفیت مواد اولیه و افزایش سرعت تولید، چالشی دائمی بوده است. دستگاه جدید این شرکت با تکیه بر فناوری‌های اختصاصی، پاسخ تازه‌ای به این نیازها ارائه می‌دهد.

یکی از برجسته‌ترین ویژگی‌های این سیستم، فناوری Dominator® grinding است؛ سیستمی که با هدف ساده‌سازی عملیات، نگهداری، شست‌وشو و امکان بهره‌برداری مداوم و دقیق را برای کارخانه‌ها فراهم می‌سازد. طراحی خاص این سیستم از برگشت مواد در فرایند ترکیب کردن جلوگیری کرده و





# رونمایی از جدیدترین فرمول بقا در صنعت گوشت

سرویس بین‌الملل: صنعت فرآوری گوشت و مرغ در سال‌های اخیر با چالش‌های زیادی روبه‌رو بوده است. افزایش هزینه‌های مواد اولیه، نیروی کار و هزینه‌های عملیاتی، فشار زیادی به تولیدکنندگان وارد کرده است. در این شرایط، بسیاری از تولیدکنندگان تلاش می‌کنند هزینه‌ها را کنترل کنند بدون این که این هزینه‌ها را به‌طور کامل به مصرف‌کنندگان منتقل کنند.

رنگ و بافت طبیعی ارائه دهند، بدون اینکه نیازی به افزودن مواد شیمیایی یا نمک‌های زیاد باشد. این گزارش می‌افزاید: Fortium® RGT، ترکیبی از عصاره‌های رزماری و چای سبز است که به تولیدکنندگان کمک می‌کند تا از تغییرات رنگ و طعم در محصولات گوشتی جلوگیری کنند.

این ترکیب به‌طور خاص برای کاهش اکسیداسیون اسیدهای چرب در محصولات گوشتی طراحی شده است و از آنجا که به‌طور طبیعی از گیاهان به دست می‌آید، می‌تواند جایگزینی مناسب برای افزودنی‌های شیمیایی باشد.

سوسیس، هات داگ، گوشت مرغ فرآوری شده و بیکن نیز سال خوبی را آغاز کردند. در چنین شرایطی، تولیدکنندگان گوشت و مرغ به دنبال راهکارهایی هستند که به آن‌ها کمک کند تا هزینه‌های تولید را کاهش دهند و در عین حال، محصولات با کیفیتی تولید کنند. یکی از راهکارهای موثر در این زمینه، استفاده از Proteus® است، این نوآوری به تولیدکنندگان این امکان را می‌دهد که بدون استفاده از فسفات‌ها، رطوبت را حفظ کنند و در نتیجه، بازده، سرعت فرآیند و بافت گوشت را بهبود بخشند. این فناوری به تولیدکنندگان کمک می‌کند تا گوشت و مرغ تولیدی خود را با طعم،

به گزارش روابط عمومی انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران، شرکت Kemin® با راهکارهای Food Technologies نوین در زمینه افزودنی‌های طبیعی، به تولیدکنندگان کمک می‌کند تا در عین کاهش هزینه‌ها، کیفیت محصولات خود را حفظ کرده و رضایت مصرف‌کنندگان را جلب کنند.

طبق داده‌های فروش منتشر شده توسط Circana در شیکاگو، در ابتدای سال ۲۰۲۵ میلادی، نرخ تورم به ۲/۸ درصد رسید. طبق گزارش‌های منتشر شده، فروش گوشت گاو در ژانویه ۲۰۲۵، با افزایش ۷/۹ درصدی در وزن فروش به ثبت رسید. فرآورده‌های گوشتی مانند



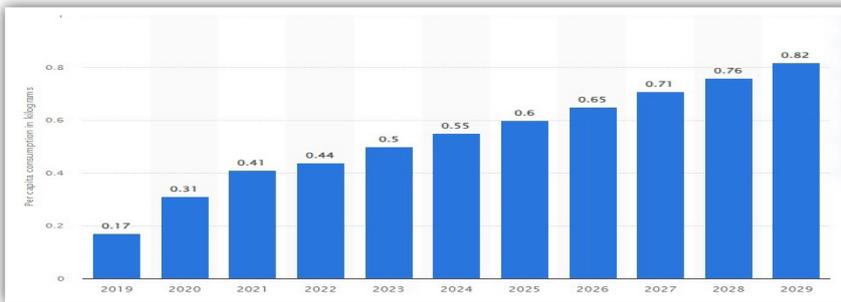


طی سال ۲۰۱۹ تا ۲۰۲۹ میلادی محقق می‌شود:

## افزایش مصرف سرانه گوشت فرآوری شده در آلمان



گذشته پیوسته افزایش یافته است. پیش‌بینی می‌شود که حجم مصرف جایگزین‌های گوشت در بازار غذایی آلمان به دلیل افزایش مستمر تقاضا، رونق بیشتری را تجربه کند. این رشد از عواملی مانند افزایش آگاهی مصرف‌کنندگان از مسائل محیط‌زیست، نگرش به سلامتی و تغییر الگوهای مصرفی نشأت می‌گیرد.



میانگین حجم مصرف سرانه گوشت فرآوری شده هر نفر در آلمان تا سال ۲۰۲۹ میلادی ۵۴/۵۵ به ثبت خواهد رسید.

به گزارش روابط عمومی انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران، به طور پیوسته، میانگین حجم مصرفی هر نفر در بخش «جایگزین‌های گوشتی یا گوشت‌های فرآوری شده» در بازار غذایی آلمان بین سال‌های ۲۰۲۴ تا ۲۰۲۹ میلادی ۰/۳ کیلوگرم (مثبت) ۵۴/۵۵ درصد) افزایش پیدا خواهد کرد.

این گزارش می‌افزاید: پس از ۱۰ سال رشد پیوسته، میانگین مصرف سرانه گوشت فرآوری شده در آلمان در سال ۲۰۲۹ میلادی به ۰/۸۲ کیلوگرم خواهد رسید که به این ترتیب این بازار به یک رکورد جدید دست پیدا خواهد کرد. به طور قابل توجهی، حجم میانگین مصرفی هر نفر در بخش بازار گوشت فرآوری شده در سال‌های

در مصاحبه با کریس دو، مدیر بازاریابی «پیلگریم» در اروپا عنوان شد:

## سوسیس‌های جدید «ریچموند» منجر به ارتقای تجربه مشتری می‌شود

به اعتبار طعم قوی ریچموند افزوده و تجربه‌های غذایی مصرف‌کنندگان را ارتقا می‌دهد و فروش در دسته سوسیس‌ها را افزایش می‌دهد.

در دسته سوسیس‌ها است تا به تقاضای روزافزون مصرف‌کنندگان برای طعم‌های خاص و خوشمزه پاسخ دهد و راهی مقرون به صرفه برای ارتقاء تجربه‌های غذایی خانگی فراهم کند.

ما مطمئن هستیم که این خط تولید جدید

سرویس بین‌الملل: شرکت «ریچموند» در پاسخ به نیاز «طعم‌های نوین» از خط تولید جدید شرکت خود رونمایی کرد.

به گزارش روابط عمومی انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران، برند ریچموند که تحت مالکیت پیلگریم قرار دارد، یک خط تولید جدید از محصولات سوسیس را با عنوان «Extra Tasty» معرفی کرده است که شامل سوسیس‌هایی با چاشنی‌های سنتی و پیاز قرمز کاراملی شده است.

این محصولات جدید برای پاسخ به نیاز مشتریان برای طعم‌های نوین راه‌اندازی شده است و هر دو محصول جدید این شرکت با طعم کلاسیک «ریچموند» به فروش می‌رسند.

افزودنی است در مصاحبه با کریس دو، مدیر بازاریابی پیلگریم در اروپا، اظهار داشت: «راه‌اندازی خط جدید Extra Tasty بزرگ‌ترین اعلامیه مادر سال جاری است. این خط تولید جدید یک طعم جدید





## آینده صنعت سوسیس و کالباس به اتوماسیون گره می‌خورد

کیفیتی دست یابد. لازم به ذکر است نوآوری این شرکت تنها به تکنولوژی خلاصه نمی‌شود؛ تیم مشاوران و متخصصان این شرکت، از مرحله طراحی بسته‌بندی تا انتخاب مواد اولیه و چیدمان خطوط تولید، همراه تولیدکنندگان هستند تا راه‌حل‌هایی اختصاصی و متناسب با نیاز هر برند ارائه دهند. نتیجه، چیزی فراتر از یک خط بسته‌بندی است؛ یک تجربه‌ی تمام‌عیار از آینده صنعت سوسیس و کالباس.

سیستم‌های تمام اتوماتیک و هوشمند، توانسته فرآیند بسته‌بندی را از مرحله‌ی تولید تا چاپ، لیبل‌زنی، بازرسی و حتی کنترل نهایی، یکپارچه و متمرکز کند. قلب تپنده این تحول، فناوری پیشرفته‌ی MULTIVAC Line Control است؛ سیستمی که امکان کنترل تمام تجهیزات خط تولید را تنها از یک رابط کاربری ساده (HMI) فراهم می‌آورد و به تولیدکننده این امکان را می‌دهد تا با حداکثر بهره‌وری و کمترین دخالت انسانی، به بالاترین استانداردهای بهداشتی و

سرویس بین‌الملل: در دنیای امروز که سرعت و دقت، تعیین‌کننده موفقیت در صنایع غذایی است، شرکت بین‌المللی MULTIVAC با ارائه راه‌حل‌های نوآورانه در حوزه بسته‌بندی سوسیس، کالباس و دیگر فرآورده‌های گوشتی، فصل تازه‌ای را در اتوماسیون صنعتی رقم زده است.

به گزارش روابط عمومی انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران، این شرکت با طراحی





# نوار نقاله ناچی جدید صنعت بسته‌بندی فرآورده‌های گوشتی



## ONE-PIECE CONSTRUCTION ONE HECKUVA LIFESPAN.

**Lower your cost of ownership with:**

- Heavy-duty, one-piece construction
- Less wear and tear
- Fast, trouble-free retooling
- Up to 15% film savings
- Individual-package flushing



**PRECIPAK**  
Precision from Poly-clip System and beyond.

**PETFOOD FORUM**  
APFA 28-30, 2023  
Visit us in Kansas City, MO  
**BOOTH #4713**

**SEALPAC**  
Traysealers for Packaging Meat, Poultry and More!  
precipak.com

سرویس بین‌الملل: صنعت بسته‌بندی فرآورده‌های گوشتی همواره به دنبال راه‌حلی است که بتواند بهره‌وری را افزایش، زمان‌های توقف را کاهش و هزینه‌های نگهداری را به حداقل برساند.

به گزارش روابط عمومی انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران، در این میان، نوار نقاله‌هایی با ساختار یکپارچه و مقاوم می‌توانند تغییرات قابل توجهی در فرآیند بسته‌بندی ایجاد کنند. این نوار نقاله‌ها با ویژگی‌های خاص خود، مانند ساختار یکپارچه و مقاومت بالا در برابر فرسایش، عمر مفید بیشتری دارند و می‌توانند هزینه‌های تولید را کاهش دهند.

یکی از مزایای اصلی نوار نقاله‌های Heavy-Duty برای صنعت بسته‌بندی فرآورده‌های گوشتی، کاهش نیاز به تعمیرات مکرر است. با استفاده از ساختار یکپارچه، این نوار نقاله‌ها مقاومت بیشتری در برابر آسیب‌های ناشی از استفاده طولانی‌مدت دارند و نیاز به تعویض قطعات کمتر می‌شود. این ویژگی به ویژه در خطوط بسته‌بندی که باید سرعت بالایی داشته باشند، اهمیت زیادی دارد، زیرا کاهش زمان توقف به معنای افزایش بهره‌وری و کاهش هزینه‌های تولید است.

بر پایه این گزارش این نوع نوار نقاله‌ها با ساختار یکپارچه می‌توانند تا ۱۵ درصد در مصرف فیلم بسته‌بندی صرفه‌جویی کنند. این صرفه‌جویی در بسته‌بندی فرآورده‌های گوشتی، به ویژه در تولید حجم بالا، می‌تواند تأثیر زیادی در کاهش هزینه‌های تولید داشته باشد.





بازسازی طعم یا تهدید برای رقبا؟

## «زاتارینز» با فرمول جدید سوسیس اندوی به میدان می آید

سرویس بین‌الملل: صنعت سوسیس و کالباس همواره در حال رقابت شدید برای جلب توجه و رضایت مشتریان است. برند زاتارینز که یکی از پرچم‌داران طعم‌های اصیل نیو اورلئان است، به تازگی تصمیم به بازسازی فرمول سوسیس اندوی خود گرفته است.

به گزارش روابط عمومی انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران، سوسیس اندوی (Andouille Sausage) یک نوع سوسیس دودی و تند است که معمولاً در جنوب ایالات متحده، به‌ویژه در نیو اورلئان، محبوبیت زیادی دارد.

این سوسیس با ادویه‌های مختلف مانند سیر، فلفل، پیاز، پاپریکا و دیگر چاشنی‌ها مزه‌دار می‌شود. سپس به روش دودی تهیه می‌شود که طعم خاصی به آن‌ها می‌دهد. در ادامه ماحصل مصاحبه با کاتلین داوست، مدیر برند زاتارینز در سیگما/بار-اس فودز، درباره چالش‌ها و روند تغییرات طعمی را می‌خوانیم.

### چرا تصمیم گرفتید فرمول سوسیس اندوی را تغییر دهید؟

کاتلین داوست: «سوسیس اندوی» یکی از محبوب‌ترین محصولات ماست، اما مشتریان همیشه خواهان طعم‌های جدید و جذاب‌تر هستند. ما تصمیم گرفتیم فرمول جدیدی برای این محصول ایجاد کنیم که تندی و طعم ادویه‌ها را به بهترین شکل ممکن با فرهنگ غنی نیو اورلئان ترکیب کند. هدف ما این بود که تجربه‌ای بی‌نظیر برای مشتریان خلق کنیم که با چیز دیگری قابل مقایسه نباشد.

### چطور توانستید به طعمی کاملاً متفاوت برسید؟

کاتلین داوست: ما از فرآیندهای آزمایش سریع استفاده کردیم که شامل چندین مرحله تست با گروه‌های متمرکز و آزمایش‌های خانگی بود. با شنیدن بازخوردهای دقیق از مصرف‌کنندگان، توانستیم فرمول جدیدی ایجاد کنیم که نه تنها طعم بهتری داشت، بلکه حتی نسبت به سوسیس اندوی قبلی و سایر رقبای بازار برتری داشت.

### چگونه این تغییرات بر روند بازاریابی شما تاثیر خواهد گذاشت؟

گلن شوتمن، معاون رئیس بازاریابی مک کر میک: مشتریان همیشه به طعم دودی و اصیل این سوسیس علاقه داشتند، اما خواسته‌شان این بود که طعمی خاص‌تر داشته باشد. ما با تغییر فرمول به خواسته‌های آن‌ها پاسخ دادیم و پیش‌بینی می‌کنیم که این تغییرات به افزایش فروش و محبوبیت برند کمک کند.

تصمیم زاتارینز برای بازسازی طعم سوسیس اندوی نه تنها نشان‌دهنده تلاش این برند برای رضایت مشتریان است، بلکه به رقابت در بازار جهانی سوسیس و کالباس نیز رونق می‌بخشد. برندهایی که به ابتکار اهمیت می‌دهند می‌توانند در این صنعت پررقابت همچنان پیشرو باشند.



جدیدترین فناوری یکپارچه

در صنعت فرآورده‌های گوشتی رونمایی شد؛

## ترکیب محصولاتی با کیفیت‌تر با سیستم Poly-clip

سرویس بین‌الملل: صنعت فرآورده‌های گوشتی همیشه در جستجوی راه‌هایی برای کاهش هزینه‌ها و افزایش بهره‌وری بوده است. اکنون با ورود فناوری ساختار یکپارچه، تحول بزرگی در این صنعت ایجاد شده است.

این فناوری با ویژگی‌هایی همچون دوره عمر طولانی‌تر، فرسایش کمتر و تعویض سریع و بی‌دردرس ابزارها، به تولیدکنندگان کمک می‌کند تا هزینه‌های تولید را به طور چشمگیری کاهش دهند و عملکرد خطوط تولید را بهبود بخشند.

به گزارش روابط عمومی انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران، این فناوری با ساختاری یکپارچه باعث می‌شود که تا ۱۵ درصد در مصرف فیلم بسته‌بندی صرفه‌جویی شود، که در نهایت به کاهش هزینه‌های بسته‌بندی و افزایش سودآوری کمک می‌کند. همچنین، شستشوی جداگانه بسته‌بندی‌ها و بهره‌وری سریع‌تر، فرایندهای تولید را آسان‌تر و کارآمدتر می‌سازد.

با این تکنولوژی، تولیدکنندگان دیگر نگرانی از بابت خرابی‌های مکرر و زمان‌های طولانی تعمیرات ندارند.

افزودنی است، این نوآوری از Poly-clip System به صنعت فرآورده‌های گوشتی این امکان را می‌دهد که نه تنها محصولات با کیفیت‌تری تولید کنند، بلکه هزینه‌های عملیاتی خود را نیز به طور چشمگیری کاهش دهند.

با رونمایی از این ویژگی‌ها، صنعت فرآورده‌های گوشتی وارد دوره‌ای جدید از کارایی، صرفه‌جویی و کیفیت می‌شود که هیچ‌گاه مانند آن را تجربه نکرده است.





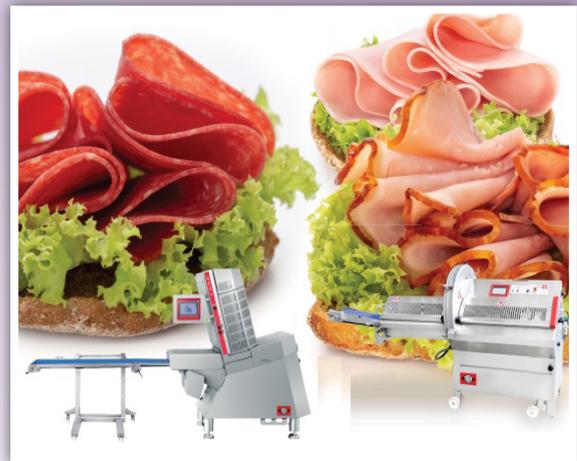
## صنعت بیکن در آستانه تحولی بی سابقه

سر ویس بین الملل: صنعت فرآورده‌های گوشتی به ویژه تولید بیکن با ورود فناوری‌های نوین، گام‌های بلندی در جهت افزایش ظرفیت و کاهش هزینه‌های عملیاتی برداشته است.

به گزارش روابط عمومی انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران، راهکارهای خودکار جدیدی که فضای کمتری اشغال می‌کنند، امکان دو برابر کردن ظرفیت تولید را فراهم کرده است و در عین حال نیاز به نیروی انسانی را تا نصف کاهش می‌دهند. در این بخش، دستگاه‌هایی با فناوری پیشرفته ارائه شده که با داشتن ابعاد کوچک، فرایند کامل تولید بیکن را از مرحله برش تا بسته‌بندی به صورت یکپارچه انجام می‌دهند. این دستگاه‌ها به گونه‌ای طراحی شده‌اند که سرعت تولید بالا را با دقت و کیفیت مطلوب ترکیب می‌کنند. در بسته‌بندی انبوه، سیستم‌های کاملاً خودکار، بیکن را مستقیماً وارد بسته‌بندی می‌کنند و با کاهش نیاز به نیروی انسانی تا ۵۰ درصد، قادرند بیش از ۱۵۰ ورق در دقیقه تولید کنند. این روند باعث بهینه‌سازی فرایندهای تولید و کاهش زمان عرضه به بازار شده است. این گزارش می‌افزاید: این پیشرفت‌ها در فناوری تولید بیکن، نویدبخش آینده‌ای با تولید بیشتر، کیفیت بالاتر و هزینه کمتر در صنعت فرآورده‌های گوشتی است.



## قدرت‌نمایی دایسرها در خطوط تولید فرآورده‌های گوشتی



سر ویس بین الملل: در پاسخ به نیاز روزافزون صنعت فرآورده‌های گوشتی برای افزایش ظرفیت تولید و کاهش ضایعات، شرکت Urschel نسل جدیدی از دایسرهای صنعتی خود را معرفی کرده است.

به گزارش روابط عمومی انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران، این تجهیزات با تمرکز بر برش دقیق، عملکرد دوام بالا، گزینه‌ای قابل اتکا برای کارخانه‌های تولید سوسیس، کالباس و گوشت‌های فرآوری شده به‌شمار می‌روند.

شرکت «Urschel Laboratories»، یکی از برندهای پیشرو جهانی در زمینه فناوری‌های برش مواد غذایی، دایسرهایی با توان بالا و ساختار تقویت شده را به بازار عرضه کرده که با سرعت و دقت بالا، پاسخگوی نیازهای پیچیده خطوط فرآوری گوشت هستند.

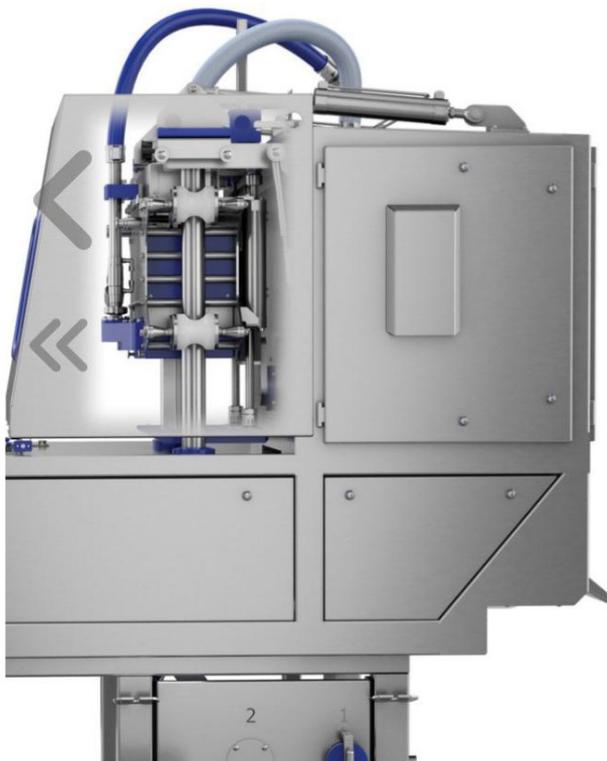
این دستگاه‌ها به تیغه‌هایی فوق‌العاده تیز مجهز شده‌اند که توانایی برش دقیق و یکنواخت را حتی در شرایط سخت عملیاتی حفظ می‌کنند. با ظرفیت برش بالا و قابلیت اطمینان فوق‌العاده، این دایسرها به کارخانه‌ها امکان می‌دهند تا ضمن حفظ کیفیت، هزینه‌های عملیاتی را نیز کاهش دهند.

در صنعت فرآورده‌های گوشتی، دایسرها برای خرد کردن گوشت خام، پخته یا نیم‌پز به قطعات دقیق و یکنواخت استفاده می‌شوند.



با فناوری «سروو درایو مستقیم» محقق می‌شود؛

# کاهش زمان توقف خط تولید سوسیس و کالباس



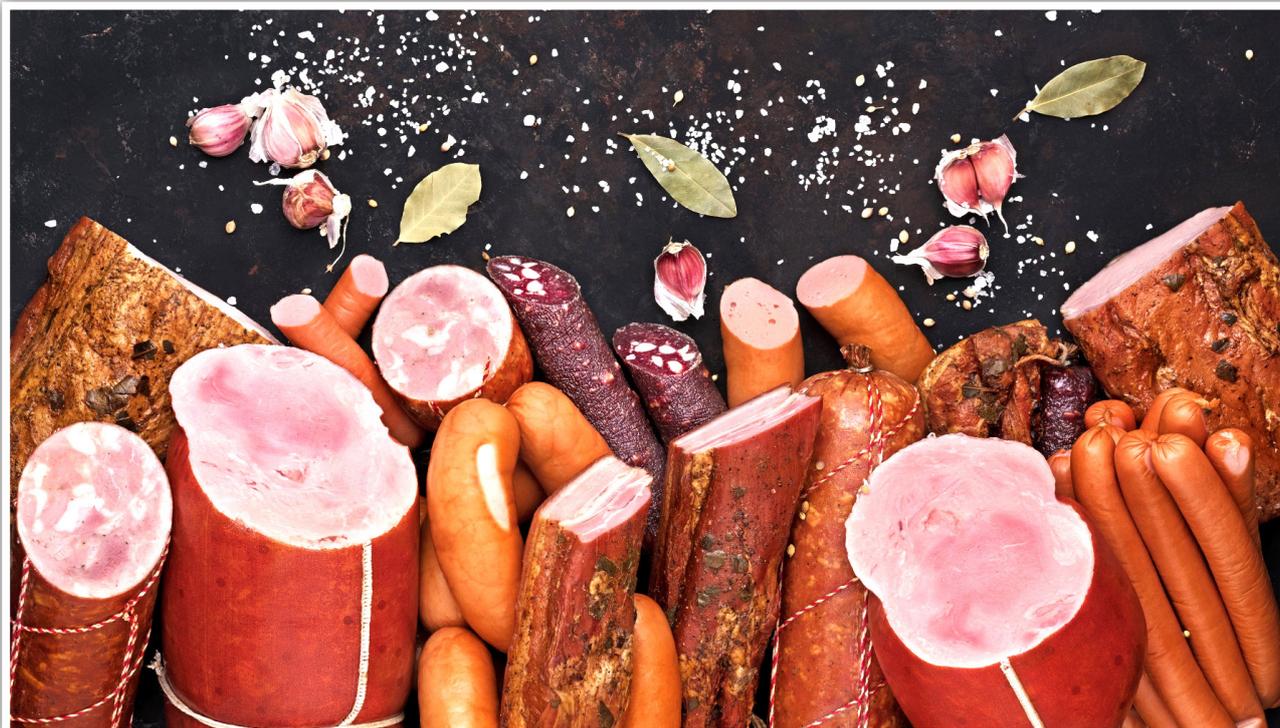
سرویس بین‌الملل: در صنایع غذایی به ویژه تولید سوسیس و کالباس، هر لحظه توقف در خط تولید می‌تواند به معنای کاهش بهره‌وری و افزایش هزینه‌ها باشد.

به گزارش روابط عمومی انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران، یکی از چالش‌های اصلی در خطوط تولید، سایش قطعات متحرک و نیاز مداوم به تعمیر و نگهداری دستگاه‌های تزریق است. اما اکنون راهکاری نوین برای مقابله با این مشکل ارائه شده است: استفاده از «سروو درایو مستقیم» در پشت هد تزریق.

این فناوری با حذف بسیاری از قطعات مکانیکی متحرک، نه تنها میزان فرسایش را کاهش می‌دهد، بلکه باعث کاهش نیاز به تعمیرات دوره‌ای و افزایش پایداری دستگاه‌ها می‌شود. طراحی این سیستم به گونه‌ای است که عملیات شست‌وشو را بسیار آسان‌تر کرده و تعویض قطعات یا تغییرات خط تولید با سرعت بیشتری انجام می‌گیرد.

این گزارش می‌افزاید: دقت بالاتر این سیستم در فرآیند تزریق، به افزایش کیفیت محصول نهایی و کاهش ضایعات کمک می‌کند. همه این مزایا در نهایت منجر به افزایش زمان آپ‌تایم (فعال بودن خط تولید) و کاهش هزینه‌های عملیاتی خواهد شد؛ مزیتی که می‌تواند برای تولیدکنندگان این صنعت، برگ برنده‌ای در بازار باشد.

بایر ه گبری از این نوآوری، صنایع سوسیس و کالباس می‌توانند با اطمینان بیشتری به سمت تولید پیوسته، با کیفیت و به صرفه حرکت کنند.





# نوآوری‌های ۲۰۲۵ در خطوط تولید فرآورده‌های گوشتی



## خداحافظی با پلاستیک‌های سخت

در راستای گرایش جهانی به بسته‌بندی‌های سبز، برند FiberWise سینی‌هایی از منابع ۱۰۰ درصد تجدیدپذیر معرفی کرده که با ۷۰ درصد کاهش استفاده از پلاستیک، جایگزینی مناسب برای سینی‌های PET و PP محسوب می‌شوند.

این سینی‌ها بدون نیاز به تغییر در خطوط بسته‌بندی موجود، انتخابی هوشمندانه برای تولیدکنندگان محصولات تازه و آماده مصرف هستند.

## جداسازی مکانیکی پیشرفته LIMA تولید گوشتی بدون استخوان با کیفیت بالا

در نمایشگاه FFA 2025، شرکت فرانسوی LIMA جدیدترین دستگاه‌های خود مانند S 2000 RM را معرفی کرد که بالاترین ظرفیت جداسازی گوشت از استخوان را با کیفیت بالا ارائه می‌دهند.

همچنین دستگاه DSPM 700 RM برای استخوان‌های سخت و 180 RM GDM برای جداسازی گوشت و تاندون‌ها، با فناوری فشار مکانیکی کنترل شده، نوبدبخش ارتقای کیفیت و بهره‌وری در صنایع گوشتی هستند.



سرویس بین الملل: صنعت فرآوری گوشت و مواد غذایی در سال ۲۰۲۵ با ورود فناوری‌های نوین و هوشمند، گام بلندی به سوی بهره‌وری بیشتر، بهداشت بالاتر و کاهش ضایعات برداشته است.

به گزارش روابط عمومی انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران، در ادامه با جدیدترین تجهیزات و نوآوری‌هایی آشنا می‌شویم که در نمایشگاه‌های تخصصی به نمایش درآمده و آینده این صنعت را متحول کرده‌اند.

## شیر تویی نوآورانه از Aalberts کنترل دقیق جریان، بدون هدررفت

شرکت Aalberts Integrated Piping Systems شیر تویی جدیدی طراحی کرده که با هزینه‌ای کمتر از شیرهای کنترل سنتی، کنترل دقیق جریان سیالات را در فرآیندهایی چون میکس مواد فراهم می‌کند. این فناوری با بهینه‌سازی مصرف انرژی و کاهش ضایعات، به نیاز روزافزون صنعت به بهره‌وری و پایداری پاسخ می‌دهد.

## برش هوشمند کلواک مرغ با VC-i بدون دخالت دست، بدون آلودگی



شرکت Marel با معرفی دستگاه برش هوشمند VC-i، تحولی بزرگ در خط اولیه فرآوری مرغ ایجاد کرده است. این دستگاه با استفاده از هوش مصنوعی PUPIL Vision، بدون نیاز به تنظیمات دستی، عملیات دقیق برش کلواک را بدون آسیب به روده‌ها انجام می‌دهد. دقت در این مرحله، نقش حیاتی در کیفیت نهایی مرغ دارد و VC-i این فرآیند را با نهایت بهداشت انجام می‌دهد.

**کانوایرهای قابل شست‌وشوی Fortress بدون ابزار، بدون آلودگی**  
یکی دیگر از نوآوری‌های چشمگیر در حوزه بازرسی غذایی، کانوایرهای جدید Fortress Technology هستند که بدون نیاز به ابزار خاص، به راحتی قابل جداسازی و شست‌وشو هستند. این طراحی هوشمند باعث کاهش زمان تعویض و افزایش بهره‌وری (OEE) می‌شود، ضمن اینکه خطر افتادن قطعات درون محصول غذایی را از بین می‌برد.

## سینی‌های پایدار FiberWise



# تکنولوژی Anritsu نجات‌دهنده ایمنی و کیفیت در صنعت سوسیس و کالباس

## UNRIVALED ACCURACY



Anritsu  
DualX+ X-Ray

IN FINDING LOW-DENSITY  
CONTAMINANTS

- Layered products inspection
- Glass, stone, bone, metal detection
- Best performance for packaged products
- Compact footprint and low TCO



Scan the code to see our  
full line of X-Ray product  
inspection equipment.



**Anritsu**  
Advancing beyond

X-Rays • Checkweighers • Metal Detectors

Solve your toughest contamination challenges with Anritsu's DualX+ X-Ray, designed to detect even the smallest metal contaminants and low-density materials like bone and stone. This innovation is just one of many Anritsu solutions that enhance quality control and operational efficiency.  
[www.anritsu.com/product-inspection](http://www.anritsu.com/product-inspection)

سرویس بین‌الملل: صنعت سوسیس و کالباس همیشه با چالش‌هایی در زمینه ایمنی غذایی روبه‌رو بوده است. یکی از مهم‌ترین راهکارها برای حل این مشکل، استفاده از فناوری‌های پیشرفته مانند دستگاه‌های X-Ray برای شناسایی مواد خارجی مانند شیشه، سنگ، استخوان و فلزات در محصولات است. به گزارش روابط عمومی انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران، دستگاه Anritsu DualX+ X-Ray با ویژگی‌های منحصر به فرد خود، مانند بازرسی لایه‌ای و شناسایی دقیق مواد ناخواسته، به‌طور خاص برای صنعت سوسیس و کالباس طراحی شده است.

این دستگاه می‌تواند به سرعت و دقت، محصولات بسته‌بندی شده را بررسی کرده و از آلودگی‌های احتمالی جلوگیری کند. از مزایای این دستگاه می‌توان به هزینه نگهداری پایین، فضای کمی که اشغال می‌کند و عملکرد عالی در حفظ کیفیت محصولات اشاره کرد.

چرا دستگاه‌های X-Ray برای صنعت سوسیس و کالباس ضروری هستند؟ استفاده از فناوری‌های پیشرفته مانند

دستگاه‌های X-Ray در صنعت سوسیس و کالباس موجب افزایش ایمنی غذایی شده و از ورود مواد خارجی به محصولات جلوگیری می‌کند. این فناوری اطمینان حاصل می‌کند که محصولات با کیفیت بالا و بدون آلودگی به دست مشتریان می‌رسد. علاوه بر این، دستگاه‌های X-Ray به افزایش بهره‌وری خط تولید در این صنعت کمک کرده و ضایعات را به حداقل می‌رساند، که در نهایت موجب افزایش کارایی و کاهش هزینه‌ها می‌شود.

گفتنی است استفاده از فناوری‌های نوین مانند دستگاه Anritsu DualX+ X-Ray، به تولیدکنندگان این امکان را می‌دهد که سوسیس و کالباس ایمن‌تر و با کیفیت‌تری به بازار عرضه کنند.

# رونمایی از جدیدترین راهکار

## بهینه‌سازی تولید در صنعت فرآورده‌های گوشتی

### CUSTOM DESIGNED STAINLESS STEEL TRUCKS & SCREENS

Since 1947



NESTING TRUCKS

FOUR UPRIGHT DESIGN

TREES & CAGES

DRYING AND FREEZING RACKS

MESH SCREENS

WIRES ONE WAY

V-SCREENS

JERKY SCREENS

Beacon has engineered and manufactured hundreds of Trucks and Screens over the years — used to process Hams, Beef, Jerky, Deli Logs and Bacon.

Our expertise allows us, with processing specifications provided by our customers, to design a Truck and/or Screen that will work with your product weight load perfectly.

**BEACON, INC**  
THE COMPANY WITH THE STAINLESS REPUTATION®

For more information or a quotation  
Call 800-445-4203 or visit  
[www.beaconmetals.com](http://www.beaconmetals.com)

سرویس بین‌الملل: در صنعت فرآوری گوشت، بهینه‌سازی تولید، افزایش بهره‌وری و رعایت استانداردهای بهداشتی از مهم‌ترین چالش‌هایی است که تولیدکنندگان با آن مواجه‌اند.

به گزارش روابط عمومی انجمن صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران، شرکت Beacon Metals، شرکتی با بیش از هفت دهه تجربه، با طراحی و تولید تجهیزات استیل ضدزنگ سفارشی، توانسته است تحولی اساسی در این حوزه ایجاد کند. این شرکت از سال ۱۹۴۷ میلادی با ارائه راهکارهای مهندسی شده، به یکی از معتبرترین تأمین‌کنندگان تجهیزات در صنعت فرآوری انواع گوشت از جمله ژامبون، گوشت گاو و بیکن تبدیل شده است.

یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های تجهیزات Beacon Metals، ساختار مستحکم و طراحی پیشرفته آن‌ها است که امکان حمل و پردازش بهینه محصولات گوشتی را فراهم می‌کند. تجهیزات این شرکت شامل ترولی‌های صنعتی، قفسه‌های خشک‌کن و انجمادسازها، صفحه‌های مشبک و سیستم‌های پردازش محصول و محصولات دودی است که با استفاده از بهترین متربال استیل ضدزنگ تولید شده‌اند. این محصولات به گونه‌ای طراحی شده‌اند که با حداکثر کارایی و کمترین فضای اشغالی، نیازهای خاص هر خط تولیدی را برآورده کنند. در صنعت فرآورده‌های گوشتی، ترولی‌های صنعتی برای حمل و جابه‌جایی قطعات گوشت، سوسیس، کالباس و محصولات آماده پخت مورد استفاده قرار می‌گیرد.

این گزارش می‌افزاید: شرکت Beacon Metals با بهره‌گیری از دانش مهندسی پیشرفته و نیازسنجی دقیق مشتریان، هر قطعه از تجهیزات خود را مطابق با وزن بار و نوع فرآوری محصول، سفارشی‌سازی می‌کند. این سطح از انعطاف‌پذیری در طراحی، نه تنها باعث افزایش بهره‌وری و کاهش هزینه‌های عملیاتی می‌شود، بلکه نقش مهمی در بهبود کیفیت نهایی محصولات گوشتی ایفا می‌کند.



انجمن صنفی صنایع فرآورده‌های گوشتی ایران

