

اولین ماهنامه تخصصی ماشین آلات بسته بندی تری سیلر، ترمو فرمینگ و وکیوم چمبر شماره ۱۴

# PACKEN

شرکت دانش بنیان و ماشین سازی استیل غرب آسیا، مرجع نوآوری با فناوری ممتاز و اعتبار بالا در حوزه کاری خود

صاحب امتیاز و مدیر مسئول: مهندس سعید فاتحی - طراح دستگاه های استیل غرب آسیا و موسس این مجموعه  
سردبیر: دکتر داود موذن (عضو هیئت علمی دانشگاه و مشاور بازاریابی و فروش)  
ویراستار و مترجم: دکتر سحر کا کاوند - هیئت تحریریه: واحد مارکتینگ و فروش شرکت استیل غرب آسیا

کنترل فساد میکروبی در ساندویچ های آماده؛  
از HACCP تا بسته بندی نوین



جهت دریافت اطلاعات اسکن نمایید

**PACKEN.CO**  
EN-AR-FA-RU-DE



دارای گواهینامه  
ایزو 9001 در زمینه ساخت  
دستگاه های بسته بندی



موفق به دریافت گواهینامه CE  
از اروپا در زمینه ساخت دستگاه های  
بسته بندی



عضو رسمی انجمن  
ماشین سازی  
صنایع غذایی ایران



صاحب امتیاز و مدیر مسئول :  
مهندس سعید فاتحی

سردبیر: دکتر داوود مؤذن  
(عضو هیئت علمی دانشگاه)

ویراستار و مترجم :  
دکتر سحر کاکاوند

کمک سردبیر: یاسمن جمالی  
کارشناس صنایع غذایی

گرافیکست و صفحه آرایی:  
مهندس محمدرضا مشاطان

Packen.Co/ En-Ar-Fa-Ru-De

سایت

۰۲۱-۲۲۰ ۱۱۰ ۲۳

۰۹۱۲ ۱۳۱۰ ۳۲۲

شماره تماس

info@Packen.co

ایمیل

**PACKEN.CO**  
EN-AR-FARU-DE

# فهرست



SEMI-AUTOMATIC TRAY SEALER MACHINE



AUTOMATIC TRAY SEALER PACKAGING MACHINE

- ۴ نقش بسته بندی هوشمند در آینده ساندویچ کلاب ها
- ۵ جایگاه دستگاه بسته بندی ترموفرمینگ در صنعت غذایی؛ جایی که مهندسی دقیق، سرعت بالا و استانداردهای بهداشتی به هم می رسند
- ۶ کنترل فساد میکروبی در ساندویچ های آماده؛ HACCP تا بسته بندی نوین
- ۷ نکته فنی ماهنامه؛ مزایای استفاده از PLC زیمنس
- ۸ سریال ساندویچ کلاب
- ۹ پایداری؛ هسته مرکزی مدیریت کیفیت و تعالی در تولید و بسته بندی ساندویچ کلاب
- ۱۰ بسته بندی هوشمند، تازگی ماندگار؛ مزایای استفاده از دستگاه بسته بندی تری سیلر (سیل و کیوم) در صنعت غذا
- ۱۱ رضایت یک تولیدکننده؛ جهش ماندگاری و بهره وری دستگاه های بسته بندی ما
- ۱۲ بیست و هشتمین نمایشگاه بین المللی صنایع غذایی، ماشین آلات و تجهیزات وابسته
- ۱۳ انتخاب جناب آقای مهندس فاتحی مدیرعامل شرکت استیل غرب آسیا، به عنوان هیات مدیره انجمن سازان صنایع غذایی ایران
- ۱۴ گروه تولیدی صنعتی چرخش تبریز
- ۱۵ اهمیت استفاده از دستگاه های تری سیلر ترموفرمینگ و وکیوم چمبر در صنایع بسته بندی مدرن امروز



## نقش بسته بندی هوشمند در آینده ساندریج کلابها

### سردبیر: دکتر داود مودن

امروزه، ساندریج کلابها دیگر صرفاً یک وعده غذایی سریع نیستند؛ کیفیت، بهداشت، سرعت و ماندگاری محصول، مستقیماً بر اعتبار برند و میزان فروش ساندریج کلاب اثر می‌گذارد. در چنین فضایی، بسته بندی هوشمندانه نه یک انتخاب، بلکه یک ضرورت راهبردی است. اینجاست که دستگاه‌های بسته بندی تری سیلر (سیلر وکیوم) به‌عنوان یکی از مؤثرترین ابزارهای توسعه در این حوزه، نقش خود را بوضوح نشان می‌دهند.

دستگاه‌های بسته بندی تری سیلر با ایجاد بسته بندی کاملاً بهداشتی، افزایش ماندگاری، حفظ طعم و ظاهر ساندریج و امکان عرضه محصولات بصورت بیرون‌بر یا زنجیره‌ای، معادلات کسب‌وکار ساندریج کلابها را تغییر داده‌اند. استفاده از این فناوری به تولیدکنندگان این محصول اجازه می‌دهد از فروش محدود در محل عبور کرده و وارد حوزه‌هایی مانند سفارش آنلاین، ارسال سازمانی، فروش در فروشگاه‌های زنجیره‌ای و حتی توسعه برند در مقیاس بزرگ‌تر شوند. به بیان ساده، دستگاه بسته بندی تری سیلر پلی است میان یک ساندریج خوش طعم و یک برند حرفه‌ای و قابل اعتماد.

در این شماره از نشریه، تلاش کرده‌ایم با نگاهی تخصصی و کاربردی، جایگاه واقعی دستگاه‌های تری سیلر را در موفقیت ساندریج کلابها بررسی کنیم؛ از مزایا و معیارهای انتخاب دستگاه مناسب گرفته تا تأثیر مستقیم آن بر سودآوری و رضایت مشتری. امیدواریم مطالب این نسخه، نه تنها آگاهی فنی شما را افزایش دهد، بلکه الهام‌بخش تصمیم‌هایی باشد که آینده کسب‌وکاران را هوشمندانه‌تر و قدرتمندتر رقم بزند.



# جایگاه دستگاه بسته بندی ترموفرمینگ در صنعت غذایی؛ جایی که مهندسی دقیق، سرعت بالا و استانداردهای بهداشتی به هم می‌رسند

مهندس سعید فاتحی

برند PACKEN با تکیه برسال‌ها تجربه عملی، توسعه دانش بومی و بررسی دقیق دستگاه‌های معتبر جهانی، توانسته است دستگاه‌هایی طراحی و تولید کند که از نظر عملکرد، دقت و پایداری، در فاصله‌ای بسیار نزدیک به استانداردهای برندهای مطرح بین‌المللی قرار دارند و پاسخگوی نیاز خطوط بسته بندی مدرن هستند. **ترموفرمینگ‌های استیل غرب آسیا؛ مقدر به برندهای معتبر جهانی نزدیک‌اند؟** دستگاه‌های ترموفرمینگ تولید شده توسط استیل غرب آسیا نتیجه سال‌ها کار عملی، تجربه فنی و توسعه دانش بومی هستند. تیم طراحی این شرکت طی سال‌ها تجربه بر روی دستگاه‌های مطرح اروپایی، شناخت دقیقی از نقاط قوت و ضعف آن‌ها به دست آورده و همین تجربه، مبنای طراحی نسل جدید ترموفرمینگ‌های PACKEN شده است.

از نظر سطح فناوری، دقت مکانیکی، سیستم‌های کنترلی، کیفیت متریال و تنوع آپشن‌ها، این دستگاه‌ها در بسیاری از موارد هم سطح نمونه‌های معتبر جهانی قرار می‌گیرند. استفاده از شفت‌ها و بوش‌های مقاوم، سیستم‌های گریس‌کاری اتوماتیک، کنترل دمای PID، برش‌های دقیق تک مرحله‌ای و دومرحله‌ای، و رابط کاربری پیشرفته، تنها بخشی از این شباهت فنی است.

## مزیت رقابتی فراتر از تکنولوژی

نکته مهم آنجاست که شباهت به برندهای جهانی تنها در سخت‌افزار خلاصه نمی‌شود. دستگاه‌های ترموفرمینگ استیل غرب آسیا با درک دقیق از نیاز بازار ایران طراحی شده‌اند؛ از امکان سفارشی‌سازی واقعی گرفته تا خدمات پس از فروش در دسترس و تأمین سریع قطعات. این ویژگی‌ها، در کنار قیمت رقابتی، باعث شده است بسیاری از تولیدکنندگان، این دستگاه‌ها را جایگزینی منطقی و هوشمندانه برای نمونه‌های وارداتی بدانند.

دستگاه بسته‌بندی ترموفرمینگ، نماد بلوغ فناوری در صنعت بسته بندی است و ورود موفق به این حوزه، نیازمند جسارت، دانش و سرمایه‌گذاری بلند مدت است. تجربه استیل غرب آسیا نشان می‌دهد که با تکیه بر مهندسی دقیق و شناخت واقعی بازار، می‌توان دستگاه‌هایی تولید کرد که نه تنها به فناوری برندهای معتبر جهانی نزدیک باشند، بلکه در بسیاری از جنبه‌ها، پاسخگوی بهتری برای نیاز تولیدکننده داخلی و منطقه‌ای ارائه دهند.

در صنعت غذا، بسته بندی دیگر صرفاً آخرین مرحله تولید نیست؛ بلکه نقشی تعیین‌کننده در کیفیت، حفظ سلامت محصول، ماندگاری و هویت آن دارد. در این میان، دستگاه‌های بسته بندی ترموفرمینگ به عنوان یکی از پیشرفته‌ترین فناوری‌ها، جایگاه مهمی در خطوط بسته بندی غذایی و دارویی یافته‌اند. این دستگاه‌ها با شکل دهی فیلم و تبدیل آن به ظرف، بسته بندی با فیلم‌های نرم، سخت یا به صورت اسکین و جداسازی نهایی ظروف پر و بسته بندی شده در یک فرآیند پیوسته، امکان تولید بسته بندی‌هایی دقیق، بهداشتی و ماندگاری بالا را فراهم می‌کنند.

## ترموفرمینگ چگونه کار می‌کند؟

فرآیند کار دستگاه ترموفرمینگ از ورود رول فیلم به دستگاه آغاز می‌شود. فیلم ابتدا وارد بخش پیش‌گرم شده و به دمای مناسب برای فرم دهی می‌رسد. سپس در ایستگاه فرمینگ، فیلم داخل قالب شکل گرفته و به ظرف تبدیل می‌شود. در مرحله بعد، محصول بصورت دستی یا اتوماتیک داخل ظروف فرم شده قرار می‌گیرد. پس از آن، دستگاه وارد بخش سیل (دوخت) و یا سیل همراه با وکیوم می‌شود؛ جایی که هوا از داخل بسته تخلیه شده و در صورت نیاز، در بسته بندی به روش اتمسفر اصلاح شده (MAP)، گاز محافظ تزریق می‌گردد. در نهایت، بسته‌ها در ایستگاه برش با دقت بالا از یکدیگر جدا شده و بصورت آماده از دستگاه خارج می‌شوند. این یکپارچگی فرآیند، مهم‌ترین مزیت تکنولوژی ترموفرمینگ نسبت به روش‌های سنتی بسته بندی است.

## استانداردهای دستگاه بسته بندی ترموفرمینگ و تا چه اندازه برند

### PACKEN توانسته نزدیک به آن باشد؟

دستگاه بسته بندی ترموفرمینگ بر اساس استانداردهای جهانی، باید از نظر طراحی مکانیکی، پایداری حرارتی، دقت در کنترل خلا، هماهنگی سیستم‌های حرکتی و سطح اتوماسیون، در بالاترین سطح مهندسی قرار داشته باشد. دستیابی به این استانداردها نیازمند دانش فنی عمیق، تجربه عملی طولانی مدت و شناخت دقیق فرآیندهای بسته بندی صنعتی است.



## کنترل فساد میکروبی در ساندویچ‌های آماده؛ از HACCP تا بسته بندی نوین

ساندویچ‌های آماده معمولاً بدون انجام عملیات حرارتی نهایی مصرف می‌شوند و اغلب حاوی ترکیبات حساسی مانند گوشت‌های فرآوری شده، پنیر، سبزیجات تازه و انواع سس‌ها هستند. این ویژگی‌ها سبب می‌شود که این محصولات در مراحل مختلف آماده‌سازی، بسته بندی، حمل و نقل و نگهداری، مستعد آلودگی میکروبی باشند. از این رو، کنترل دقیق شرایط نگهداری، رعایت بهداشت کارکنان و اجرای سیستم‌های ایمنی غذایی مانند HACCP، نقش اساسی در تضمین کیفیت و ایمنی این محصولات ایفا می‌کند.

ترکیب مواد اولیه نقش تعیین‌کننده‌ای در پایداری میکروبی ساندویچ‌های آماده مصرف ایفا می‌کند. ساندویچ‌های ساده‌تر، مانند نمونه‌های حاوی ژامبون و پنیر، به دلیل تعداد کمتر اجزای تشکیل‌دهنده و رطوبت پایین‌تر، از نظر میکروبی پایدارتر بوده و خطر آلودگی کمتری را نشان دادند. در مقابل، ساندویچ‌های چندجزئی که حاوی سبزیجات تازه، سالاد و انواع سس‌ها هستند - مشابه ساختار ساندویچ کلاب - به دلیل رطوبت بالا، سطح تماس بیشتر مواد و نبود عملیات حرارتی نهایی، مستعد رشد سریع‌تر میکروارگانیسم‌ها می‌باشند.

نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که افزایش زمان نگهداری، بویژه در این نوع ساندویچ‌های پیچیده، موجب افت تدریجی کیفیت بهداشتی می‌شود. این مسئله بیانگر آن است که روش‌های متداول نگهداری سرد به‌تنهایی برای افزایش ماندگاری ساندویچ کلاب کافی نیستند و بکارگیری فناوری‌های مکمل ضروری بنظر می‌رسد. در این میان، بسته بندی به روش اتمسفر اصلاح‌شده (MAP) به‌عنوان یکی از راهکارهای مؤثر مطرح می‌شود؛ زیرا با کاهش میزان اکسیژن و جایگزینی آن با گازهایی نظیر نیتروژن یا دی‌اکسیدکربن، می‌تواند سرعت رشد میکروارگانیسم‌های هوازی را کاهش داده و روند فساد میکروبی را کند نماید.

### نتیجه‌گیری

در این راستا، بهره‌گیری از فناوری بسته بندی به روش اتمسفر اصلاح‌شده (MAP) می‌تواند نقش مهمی در افزایش ماندگاری و ایمنی ساندویچ کلاب ایفا کند. کاهش اکسیژن داخل بسته و استفاده از گازهای بی‌اثر یا مهارکننده رشد میکروبی، همراه با انتخاب مناسب مواد بسته بندی، قادر است رشد میکروارگانیسم‌ها را کند کرده و کیفیت محصول را برای مدت طولانی‌تری حفظ نماید. بنابراین، پیشنهاد می‌شود برای تولید صنعتی ساندویچ کلاب، MAP به‌عنوان یک راهکار مکمل در کنار HACCP، کنترل دقیق دما و آموزش نیروی انسانی مورد توجه قرار گیرد.

# نکته فنی این ماهنامه مزایای استفاده از PLC زیمنس

مهندس حمید معدنی پور (فائز مقام شرکت استیل غرب آسیا)



در این مطلب، مزایای استفاده از PLC های زیمنس (Siemens) که در شرکت استیل غرب آسیا به صورت عملی و کاربردی مورد استفاده قرار می گیرند، به طور کامل تشریح می شود؛ مزایایی که متأسفانه کمتر در سایر شرکت ها به صورت جامع به آن ها توجه شده است.

## ۱. قابلیت اطمینان و پایداری بسیار بالا

PLC های زیمنس به دلیل کیفیت بالای ساخت و طراحی صنعتی، برای کار در شرایط سخت محیطی از جمله نوسانات دما، نویزهای الکتریکی و لرزش های مکانیکی کاملاً مناسب هستند. در نتیجه، احتمال بروز خطاهای سیستمی به طور محسوسی کاهش می یابد.

## ۲. مقیاس پذیری گسترده

زیمنس طیف وسیعی از PLC ها را ارائه می دهد؛ از PLC های کوچک سری S7-1200 گرفته تا PLC های بزرگ و حرفه ای سری S7-1500 و S7-300/400. این تنوع باعث می شود بتوان پروژه ها را از مقیاس کوچک تا بسیار بزرگ، تنها با یک برند و بدون تغییر پلتفرم پیاده سازی کرد.

## ۳. نرم افزار قدرتمند و یکپارچه

نرم افزار (Totally Integrated Automation) TIA Portal امکان طراحی، برنامه نویسی، شبیه سازی و عیب یابی را در یک محیط متمرکز فراهم می کند. این نرم افزار از زبان های برنامه نویسی استاندارد IEC 61131-3 شامل Ladder، SCL، FBD و سایر زبان ها پشتیبانی کرده و ابزارهای قدرتمندی برای شبیه سازی و تست قبل از اجرا در اختیار کاربر قرار می دهد.

## ۴. ارتباطات و شبکه پذیری فوق العاده

PLC های زیمنس از پروتکل های ارتباطی متنوعی پشتیبانی می کنند، از جمله: PROFINET / PROFIBUS، Ethernet / TCP/IP، Modbus.

همچنین امکان ارتباط آسان با سیستم هایی مانند HMI، SCADA، درایوها و سایر تجهیزات وجود دارد که این موضوع موجب کاهش پیچیدگی شبکه و افزایش یکپارچگی ارتباطات بین تجهیزات می شود.

## ۵. اکوسیستم یکپارچه اتوماسیون

زیمنس امکان اتصال مستقیم PLC به تجهیزات مختلف از جمله HMI (صفحه های لمسی)، درایوهای SINAMICS، I/O های توزیع شده، سیستم های SCADA و نرم افزارهای گزارش گیری را بدون نیاز به مبدل یا واسط اضافی فراهم کرده است.

## ۵. اکوسیستم یکپارچه اتوماسیون

زیمنس امکان اتصال مستقیم PLC به تجهیزات مختلف از جمله HMI (صفحه های لمسی)، درایوهای SINAMICS، I/O های توزیع شده، سیستم های SCADA و نرم افزارهای گزارش گیری را بدون نیاز به مبدل یا واسط اضافی فراهم کرده است.

## ۶. توسعه آسان و پشتیبانی مناسب

وجود مستندات و راهنماهای کامل، پشتیبانی جهانی، جامعه کاربری گسترده و مثال ها و پروژه های آماده، باعث می شود پیاده سازی پروژه ها با سرعت بالاتر و احتمال خطای کمتر انجام شود.

## ۷. عیب یابی پیشرفته و گزارش دهی

با استفاده از ابزارهای موجود در TIA Portal و امکانات مانیتورینگ داخلی، می توان خطاها را به صورت بصری مشاهده کرد، روند اجرای برنامه را مانیتور نمود و ورودی ها و خروجی ها را به صورت زنده رصد کرد. این قابلیت ها نقش مهمی در نگهداری و تعمیرات سریع سیستم ایفا می کنند.

## ۸. سازگاری با استانداردهای صنعتی

محصولات زیمنس مطابق با استانداردهای جهانی صنعتی از جمله IEC و ISO طراحی شده اند. از این رو، برای صنایع حساس نظیر پزشکی، غذایی، نفت و گاز و خودروسازی کاملاً قابل اعتماد بوده و الزامات ایمنی و کیفیت را به خوبی پشتیبانی می کنند.

## ۹. ماژولار بودن سخت افزار

ساختار ماژولار PLC های زیمنس این امکان را فراهم می کند که کارت های I/O یا ماژول های خاص شامل آنالوگ، دیجیتال، ارتباطی و امنیتی به سادگی و بدون نیاز به تغییر کل سیستم به مجموعه اضافه شوند.

## ۱۰. کارایی و سرعت بالا

PLC های سری جدید زیمنس از زمان پاسخ دهی سریع، قدرت پردازش بالا و عملکرد مناسب در پروژه های Real-Time و کنترل های پیچیده برخوردار هستند و نیازهای پیشرفته صنعتی را به خوبی پوشش می دهند.

**PACKEN**



**پاسخی هوشمندانه به سبک زندگی پرشتاب:**  
در دنیای امروز که زمان طلاست، ساندویچ های آماده راه حلی کاربردی برای تأمین انرژی و رفع گرسنگی بدون اتلاف وقت و انرژی زیاد هستند

**PACKEN**



**نوآوری در بسته بندی و حفظ طعم:**  
ساندویچ های آماده امروزی با تکنیک های پیشرفته بسته بندی، طعم و تازگی مواد اولیه را برای مدت طولانی تری حفظ می کنند و تجربه ای نزدیک به ساندویچ های خانگی ارائه می دهند.

**PACKEN**



**زندگی آماده و سریع**  
کشف زیبایی در سادگی روزمره و عدم هدر رفت زمان

**PACKEN**



**یک فرصت برای آشپزی خلاقانه در خانه:**  
ساندویچ های آماده می توانند الهام بخش باشند تا با افزودن چاشنی ها و مواد تازه، آن ها را شخصی سازی کرده و طعم های جدیدی خلق کنید.

**PACKEN**



**کمک به کاهش هدر رفت غذا:**  
بسته بندی های تک نفره و اندازه های استاندارد ساندویچ های آماده به مدیریت بهتر مصرف و کاهش دور ریز غذا کمک می کنند.

**PACKEN**



**منبعی متنوع از مواد مغذی:**  
با انتخاب های هوشمندانه، ساندویچ های آماده می توانند حاوی پروتئین، فیبر و ویتامین های ضروری باشند و بخشی از یک رژیم غذایی متعادل را تشکیل دهند.

**PACKEN**



**فرصتی برای کشف طعم های جدید:**  
با تنوع فزاینده در ترکیبات و مواد اولیه، ساندویچ های آماده دریچه ای به سوی امتحان کردن طعم های جدید را می گشایند.

**PACKEN**



**تحولی در صنعت غذایی آماده:**  
با تنوع فزاینده در ترکیبات و مواد اولیه ساندویچ های آماده دریچه ای به سوی امتحان کردن طعم ها و فرهنگ های غذایی مختلف را می گشایند.

**PACKEN**



**همراهی بی دردسر برای برنامه های غیرمنتظره:**  
چه در سفرهای ناگهانی، چه در تفریحات خارج از منزل ساندویچ های آماده گزینه ای آسان و بی نیاز به تجهیزات هستند

**Packen.co**

**PACKEN**

021 220 110 23  
028 33 88 9000

**استیل غرب آسیا**  
با نام برند تجاری **PACKEN**

تتاشركت دانش و سنان وسازنده دستگاه های بسته بندی تری سیلر (سیل وکوم) ، با سیستم واقعی MAP در کشورمی باشد که در حدود ۱۵ سال به طور تخصصی در این حوزه فعالیت دارد





**پایداری؛**

## هسته مرکزی مدیریت کیفیت و تعالی در تولید و بسته بندی ساندویچ کلاب

دکتر داود موذن

### 4. پایداری در تولید؛ از کاهش آسیب تا خلق ارزش

در رویکردهای نوین مدیریت کیفیت و تعالی؛ پایداری به معنای «کمتر آسیب زدن» نیست، بلکه به معنای «خلق ارزش مثبت» برای مصرف کننده و جامعه است. در تولید ساندویچ کلاب، این رویکرد می تواند به شیوه های زیر نمود پیدا کند:

استفاده از مواد اولیه محلی و تازه (کاهش رد پای کربن)  
انتخاب پروتئین های سالم تر و متعادل  
کاهش ضایعات در آماده سازی

بهبود سازی مصرف انرژی در نگهداری سرد

### 5. بسته بندی؛ از محافظ محصول تا پیام آور سبک زندگی

بسته بندی در محصولات تازه خوری، صرفاً یک ابزار فیزیکی نیست، بلکه یک رسانه ارتباطی است. بسته بندی پایداری در ساندویچ کلاب باید سلامت محصول را بدون افزودنی شیمیایی حفظ کند. حداقل اثر زیست محیطی را داشته باشد. مصرف کننده را به انتخاب سالم تر آگاه کند و امکان بازیافت یا تجزیه پذیری داشته باشد. در این چارچوب، بسته بندی به بخشی از تجربه کیفیت و ابزار ترویج سبک زندگی سلامت محور تبدیل شده است.

کلام آخر اینکه تجربه صنایع غذایی پیشرو نشان می دهد که پایداری، دیگر یک انتخاب یا مزیت رقابتی موقت نیست، بلکه شرط بقا و تعالی سازمانی است. در تولید و بسته بندی ساندویچ کلاب، توجه به پایداری به عنوان هسته مدیریت کیفیت، اعتماد مصرف کننده را افزایش می دهد، هزینه های پنهان را کاهش می دهد، برند را با سبک زندگی سلامت محور هم راستا می کند و زمینه ساز عملکرد پایدار و بلندمدت سازمان می شود.

با دستگاه های بسته بندی تری سیلر (سیلر وکیوم) شرکت استیل غرب آسیا، کیفیت واقعی ساندویچ کلاب محقق می شود، بطوریکه هم محصول سالم و تازه است و هم زندگی سالم تری را ترویج می کند.

در سال های اخیر، مفهوم کیفیت در صنایع غذایی از تمرکز صرف بر انطباق محصول با مشخصات فنی، به سمت خلق ارزش پایداری برای مصرف کننده، جامعه و محیط زیست حرکت کرده است. این تحول بویژه در تولید غذاهای آماده نظیر ساندویچ کلاب که مستقیماً با سلامت مصرف کننده و الگوهای تغذیه ای روزمره در ارتباط است، اهمیت دوچندان دارد. هدف این مقاله این است که نشان دهد، چگونه پایداری به عنوان هسته اصلی مدیریت کیفیت و تعالی سازمانی می تواند به بهبود هم زمان سلامت مصرف کننده، اعتماد بازار و عملکرد بلندمدت تولیدکنندگان ساندویچ کلاب منجر شود.

### 1. تغییر پارادایم کیفیت در صنایع غذایی

در نگاه سنتی، کیفیت در صنایع غذایی عمدتاً با مشخصه هایی همچون ایمنی غذایی، رعایت استانداردهای بهداشتی و یکنواختی طعم و ظاهر تعریف می شود. اما با افزایش آگاهی مصرف کنندگان، رشد بیماری های غیرواگیر مرتبط با تغذیه، و فشارهای زیست محیطی، این تعریف دیگر کافی نیست. امروزه کیفیت واقعی در صنعت غذا به این سؤال مهم پاسخ می دهد که این محصول چه اثری بر سلامت انسان، جامعه و محیط زیست دارد؟ این تغییر نگاه، دقیقاً همانند نقطه ای است که پایداری از یک الزام جانبی به هسته اصلی مدیریت کیفیت تبدیل می شود.

### 2. ساندویچ کلاب؛ محصولی ساده با اثرگذاری پیچیده

ساندویچ کلاب، به ظاهر محصولی ساده است، اما از منظر پایداری و کیفیت، یک سیستم پیچیده محسوب می شود که شامل مواد اولیه (نان، پروتئین، سبزیجات، سس)، زنجیره تأمین سرد و تازه، فرایندهای آماده سازی سریع، بسته بندی و مصرف فوری می شود. هر یک از این اجزا می تواند با در جهت سبک زندگی سلامت محور عمل کند یا به عاملی برای تضعیف آن تبدیل شود.

### 3. تازه خوری؛ نقطه اتصال کیفیت، سلامت و پایداری

تازه خوری (Fresh Consumption) دیگریک ترجیح فردی نیست، بلکه به یکی از شاخص های کیفیت پایداری تبدیل شده است. در تولید ساندویچ کلاب، تازه خوری مستلزم حداقل فرآوری مواد اولیه، حذف یا کاهش افزودنی های نگهدارنده، مدیریت دقیق زمان تولید تا مصرف، طراحی فرایندهای منعطف و سریع است. این الزامات باعث می شود کیفیت از «کنترل نهایی محصول» به طراحی هوشمند کل سیستم تولید منتقل شود.



## بسته بندی هوشمند، تازگی ماندگار؛ مزایای استفاده از دستگاه بسته بندی تری سیلر (سیلر وکیوم) در صنعت غذا

### مهندس سعید مروت پور

در صنعت تولید مواد غذایی، بسته بندی به عنوان یکی از مهم ترین مراحل حفظ کیفیت و سلامت محصول شناخته می شود. استفاده از دستگاه بسته بندی تری سیلر (سیلر وکیوم) در بسته بندی انواع سالادهای آماده و مواد اولیه ارسالی به فروشگاه ها، راهکاری مؤثر برای افزایش ماندگاری، حفظ تازگی و تضمین بهداشت محصولات غذایی است. این دستگاه ها با ایجاد سیل (دوخت) کامل و یکنواخت، از نفوذ هوا، رطوبت و آلودگی های محیطی جلوگیری کرده و کیفیت محصول را تا زمان مصرف حفظ می کنند. از مهم ترین مزایای استفاده از دستگاه سیلر وکیوم می توان به افزایش عمر مفید محصولات، کاهش ضایعات، حفظ طعم و ظاهر طبیعی مواد غذایی و ایجاد بسته بندی حرفه ای و استاندارد اشاره کرد. بسته بندی یکنواخت و مطمئن، علاوه بر جلب اعتماد مصرف کننده، نقش مهمی در تقویت برند و ارتقای تصویر ذهنی مشتریان از کیفیت محصول دارد. همچنین استفاده از دستگاه سیلر وکیوم، فرآیند ارسال مواد اولیه به فروشگاه های مختلف را ایمن تر، سریع تر و منظم تر کرده و از آسیب دیدگی یا آلودگی محصول در حین حمل و نقل جلوگیری می کند. افزایش سرعت تولید، کاهش وابستگی به نیروی انسانی، بهبود بهره وری خطوط بسته بندی و رعایت الزامات بهداشتی از دیگر مزایای قابل توجه این دستگاه هاست. هر چند چالش هایی مانند هزینه اولیه خرید، نیاز به تنظیمات دقیق و انتخاب صحیح مواد بسته بندی وجود دارد، اما با آموزش مناسب اپراتورها و نگهداری اصولی، دستگاه سیلر وکیوم به ابزاری کارآمد و سودآور در صنعت غذایی تبدیل می شود که نقشی مؤثر در افزایش رضایت مشتری و توسعه پایدار کسب و کار ایفا می کند.



## رضایت یک تولیدکننده!

## جهش ماندگاری و بهره‌وری با دستگاه‌های بسته بندی ما

مهندسی ماندگاری جهش بزرگ در محصولات آماده در دنیایی که محصولات آماده باید هم سریع تولید شوند و هم ایمن و باکیفیت به دست مشتری برسند، «سندویچ صدف» مجموعه‌ی آقای سالاری یکی از نمونه‌های موفق استفاده هوشمندانه از تکنولوژی بسته بندی است. او به‌عنوان مدیر تولید، تأکید می‌کند که ورود دستگاه‌های ما به خط تولید، نقطه عطفی در کارشان بوده است. سندویچ‌های آماده معمولاً بیشتر از ۳ روز دوام قابل قبولی ندارند؛ اما استفاده همزمان از وکیوم و تزریق گاز ازت باعث شده ماندگاری محصول این مجموعه به ۷ روز واقعی برسد—آن هم بدون افت کیفیت، تغییر طعم یا مشکل بهداشتی. آقای سالاری حتی اشاره کرد که «اگر فقط بحث نان نبود، این محصول تا یک ماه هم کیفیتش را حفظ می‌کرد.» این یعنی دستگاه توانسته فراتر از استاندارد معمول بازار، یک مزیت رقابتی واقعی ایجاد کند. در بخش تولید، مجموعه با استفاده از دو قالب توانسته ظرفیت خود را بطور چشمگیری افزایش دهد. در نتیجه در هر نوبت کاری و بسته به سفارشات، بین ۱۰۰ تا ۱۵۰ بسته را تنها طی سه ساعت آماده می‌کنند؛ آن هم فقط با یک اپراتور. این حجم تولید در زمان کم، نشان‌دهنده سرعت، ثبات و طراحی هوشمندانه دستگاه است. به گفته آقای سالاری، تمام این‌ها اتفاق افتاده چون دستگاه از نظر کیفیت سیل (دوخت)، پایداری، بهداشت و کاربری، دقیقاً همان چیزی بوده که خط تولید به آن نیاز داشته است. او در پایان تأکید کرد: «واقعاً راضی هستیم. هم سرعت کار بهتر شده، هم ماندگاری محصول چند برابر شده، اصلاً فکر نمی‌کردیم بتوانیم با این کیفیت تا این حد ماندگاری بگیریم.»



## بیست و هشتمین نمایشگاه بین المللی صنایع غذایی، ماشین آلات و تجهیزات وابسته

بیست و هشتمین نمایشگاه بین المللی صنایع غذایی، ماشین آلات و تجهیزات وابسته (آیفود) در محل دائمی نمایشگاه‌های بین المللی فارس برگزار شد و طی چند روز، فضای این مجموعه را به یکی از پر جنب و جوش ترین نقاط گردهمایی فعالان صنعت غذا تبدیل کرد. این رویداد که از ۷ تا ۱۰ بهمن ماه ۱۴۰۴ و در ساعات ۱۶ تا ۲۱ برگزار شده بود، فرصتی ارزشمند برای آشنایی نزدیک تولیدکنندگان، متخصصان و صاحبان صنایع با فناوری‌های روز و تبادل تجربه‌های حرفه‌ای فراهم کرد.

در این میان، شرکت استیل غرب آسیا نیز با حضوری فعال در سالن حافظ، غرفه R5 در نمایشگاه شرکت کرده بود. غرفه این شرکت در طول برگزاری نمایشگاه میزبان جمع زیادی از بازدیدکنندگان، تولیدکنندگان و کارآفرینان حوزه صنایع غذایی شد و گفتگوهای تخصصی متعددی پیرامون راهکارهای نوین بسته بندی شکل گرفت.

در طول نمایشگاه، کارشناسان استیل غرب آسیا به معرفی تجهیزات و راهکارهای تخصصی بسته بندی، بویژه دستگاه‌های بسته بندی تری سیلر و بسته بندی به روش اتمسفر اصلاح شده (MAP) پرداخته بودند و تلاش شد با ارائه مشاوره‌های فنی، پاسخگوی نیازهای واقعی تولیدکنندگان باشند. بسیاری از بازدیدکنندگان از نزدیک با نحوه عملکرد تجهیزات آشنا شدند و امکان بررسی عملی کاربرد آن‌ها در خطوط تولید خود را پیدا کردند.

این رویداد نه تنها به معرفی توانمندی‌های شرکت کمک کرد، بلکه فرصت ارزشمندی برای شکل‌گیری ارتباطات جدید، تبادل ایده‌ها و بررسی همکاری‌های آینده به وجود آورد. در پایان نمایشگاه، استقبال و بازخورد مثبت مخاطبان نشان داد که چنین گردهمایی‌هایی می‌تواند نقش مهمی در توسعه صنعت بسته بندی و ارتقای کیفیت محصولات غذایی ایفا کند و حضور استیل غرب آسیا نیز گامی مؤثر در همین مسیر بوده است.



## انتخاب جناب آقای مهندس فاتحی مدیر عامل شرکت استیل غرب آسیا، به عنوان هیات مدیره انجمن ماشین سازان صنایع غذایی ایران

در ادامه مسیر حرفه‌ای و سال‌ها فعالیت تخصصی در حوزه ماشین‌آلات صنایع غذایی، در تاریخ ۱۴۰۴/۱۱/۱۸ جناب آقای مهندس فاتحی، مدیرعامل شرکت دانش‌بنیان استیل غرب آسیا، به عنوان عضو هیئت‌مدیره انجمن ماشین‌سازان صنایع غذایی ایران انتخاب شدند و فعالیت خود را در این مسئولیت آغاز کردند؛ رویدادی که حاصل تجربه، پشتکار و حضور مؤثر ایشان در این صنعت به شمار می‌آید. این اتفاق را می‌توان نقطه‌ای مهم در ادامه فعالیت‌های تخصصی ایشان دانست؛ چراکه حضور در این جایگاه، فرصتی برای نقش‌آفرینی گسترده‌تر در ارتباط میان صنعت ماشین‌سازی و تولیدکنندگان صنایع غذایی فراهم کرده است. انتظار می‌رود با انتقال تجربیات و نگاه فنی مهندس فاتحی، مسیر هم‌افزایی و پیشرفت در این حوزه بیش از گذشته تقویت شود. همزمان، این رویداد برای خانواده بزرگ استیل غرب آسیا نقطه عطفی به شمار می‌رود. مرحله‌ای که با تکیه بر دانش فنی، تجربه میدانی و ارتباط نزدیک‌تر با بدنه صنعت، می‌تواند زمینه‌ساز برنامه‌های توسعه‌ای و حرکت پرقدتر این مجموعه در مسیر پیش رو باشد.





## گروه تولیدی صنعتی چرخش ماشین تبریز

سلام، من زین الدینی هستم، مدیرعامل گروه صنعتی چرخش ماشین تبریز. از سال ۱۳۷۰ با تیمی متخصص، در زمینه بومی سازی ماشین آلات صنایع غذایی فعالیت می‌کنیم. تمرکز اصلی ما طراحی و ساخت تجهیزات استراتژیک مانند میکسرهای دو زد (Z-Mixer) برای تولید آدامس و شکلات و دستگاه‌های والس (Refiner) در مدل‌های سه-رول و پنج-رول است. همچنین با ارائه دستگاه‌های بسته بندی پیلوپک در دو نوع دستی و اتوماتیک، زنجیره تولید تا بسته بندی را برای کارخانه‌ها کامل کرده ایم. بازه ظرفیتی گسترده محصولات ما، از مقیاس آزمایشگاهی تا ظرفیت‌های بالای ۱/۵ تن، نشان‌دهنده توان مهندسی و انعطاف‌پذیری تیم ما در پاسخ به نیازهای مختلف بازار است. همچنین خوشحالیم از اینکه با شرکت معتبر استیل غرب آسیا و شخصیتی حرفه‌ای مانند مهندس فاتحی آشنا شده‌ایم. همکاری و اعتماد آن‌ها به مجموعه ما، باعث دلگرمی و انگیزه بیشتر تیم ما شده است. هدف ما در چرخش ماشین تبریز، جایگزینی تکنولوژی‌های داخلی با کیفیت بالا، کاهش هزینه‌های تولید و نزدیک کردن کیفیت محصولات شیرینی و شکلات به استانداردهای جهانی است. موفقیت مشتریان، همیشه انگیزه اصلی ما بوده و هست، و هر روز با همین نگاه در کنار آن‌ها هستیم.

# اهمیت استفاده از دستگاه‌های تری سیلر ترموفرمینگ و وکیوم چمبر در صنایع بسته بندی مدرن امروز

- اهمیت استفاده از دستگاه‌های تری سیلر، ترموفرمینگ و وکیوم چمبر در صنایع بسته بندی مدرن امروز دستگاه‌های بسته بندی تری سیلر با کاربری آسان و نگهداری ساده، امکان بسته بندی متنوع ترین محصولات غذایی را فراهم کرده و علاوه بر افزایش ماندگاری، جلوه‌ای شکیل و حرفه‌ای به محصول می دهد
- دستگاه‌های بسته بندی ترموفرمینگ علاوه بر تولید ظروف، فرآیند پرکردن و بسته بندی را نیز انجام می دهند این دستگاه در تیپ های مختلفی چون فیلم نرم، فیلم سخت و اسکین پک به شکل کاملاً تخصصی و دقیق می تواند محصول غذایی را بشکلی حرفه ای و زیبا بسته بندی نماید
- دستگاه‌های وکیوم چمبر با تخلیه کامل هوا (وکیوم) از داخل پاکت های پر شده از محصول، تازگی، ایمنی و ماندگاری طولانی مدت مواد غذایی را می تواند ایجاد نماید.
- همچنین، نصب انواع فیلرها و آپشن های اختصاصی بر روی این دستگاه‌ها، فرآیند بسته بندی را اتوماتیک تر، بهداشتی و سریع تر می سازد.
- این ترکیب فناورانه، سطح استانداردهای بسته بندی را ارتقا می دهد و ضمن بروز تر کردن فرآیند تولید، اعتماد و تصویری مدرن از برند تولیدکننده، در ذهن مشتریان ایجاد می نماید



ما از شما مخاطبان عزیز دعوت می‌کنیم تا موضوعات مورد علاقه خود را با ما در میان بگذارید. نظرات و پیشنهادات شما نه تنها به غنی تر شدن محتوای ما کمک می‌کند، بلکه ما را در ارائه مطالبی کاربردی تر برای رفع نیازهای شما یاری می‌کند

**آیا مایلید گزارشی درباره صنعت خاص یا تکنولوژی ویژه‌ای در حوزه بسته بندی بخوانید؟  
نظرات خود را با ما به اشتراک بگذارید تا در شماره‌های آینده به آن بپردازیم**