شرکت تولیدی شیوا

گزارش پایداری

دوساله ۱۴۰۲ و ۱۴۰۳

اطلاعیه تغییر نام

داستان ما با نام «شرکت تولیدی شیوا» آغاز شد و این گزارش نیز با همین نام تدوین شده است؛ چراکه دوره گزارش‌دهی آن، یعنی سال‌های ۱۴۰۲ و ۱۴۰۳، با این نام سپری شد. در سال ۱۴۰۴، نام شرکت به «صنایع غذایی شیبا» تغییر کرد.

این تغییر برای ما فقط عوض شدن یک نام نیست؛ بازتاب مسیری است که در آن رشد کرده‌ایم و هویتی است که امروز با آن به آینده صنعت غذا نگاه می‌کنیم. ارزش‌ها، تعهدات و همکارانی که تا امروز ما را همراهی کرده‌اند، همان‌اند که بودند.

بنابراین هرجا در این گزارش از «شرکت تولیدی شیوا» یا «شیوا» یاد شده است، منظور همان مجموعه‌ای است که امروز با نام «صنایع غذایی شیبا» به فعالیت خود ادامه می‌دهد.

امیدواریم این گزارش فرصتی باشد تا ذی‌نفعان ما با رویکردها، اقدامات و تعهداتمان در مسیر توسعه پایدار بیشتر آشنا شوند و گامی باشد برای ادامه گفت‌وگو و تقویت اعتماد متقابل.

با احترام

صنایع غذایی شیبا

بخش اول

درباره‌ی گزارش ۵

- دوره گزارش‌دهی
- مرزهای گزارش‌دهی
- روش‌شناسی و گردآوری داده‌ها
- کنترل داخلی و بازنگری داده‌ها
- تعیین موضوعات پایداری
- ذی‌نفعان کلیدی شیوا
- تعامل با ذی‌نفعان به منظور شناسایی موضوعات مهم
- موضوعات مهم پایداری شیوا
- استراتژی پایداری شیوا

بخش دوم

آشنایی با شیوا ۱۳

- تاریخچه شیوا
- ارزش‌ها، چشم‌انداز و مأموریت
- فعالیت‌ها، زنجیره ارزش و روابط تجاری
- واحدهای تولیدی و اجرایی و فعالیت‌ها
- کارکنان؛ قلب تپنده شیوا

بخش سوم

حکمرانی پایداری در شیوا ۲۲

- مفهوم حکمرانی پایداری
- حکمرانی پایداری در شیوا
- دانش پایداری در بالاترین سطح حکمرانی
- ساختار حکمرانی در انتشار گزارش پایداری
- پایبندی به قوانین و مقررات
- تعهدات ما به کسب‌وکار مسئولانه

بخش چهارم

اثرات محیط‌زیستی شیوا ۲۸

- انرژی؛ قدمی کوچک برای فردایی روشن‌تر
- شدت مصرف انرژی؛ سنجه‌ای برای کارایی فرآیندهای تولید
- هر قطره، سرمایه‌ای برای فردا
- ردپای آبی شیوا؛ از برداشت تا مصرف بهینه
- بازگشت آب به چرخه زندگی
- مصرف آب در شیوا
- مدیریت پساب؛ از تصفیه تا انطباق با استانداردها
- انتشار گازهای گلخانه‌ای؛ تعهد ما به اقلیم
- هوایی که نفس می‌کشیم
- ردپای بسته‌بندی در تولید شیوا
- پسماند و مدیریت اثرات آن

بخش پنجم

اثرات اجتماعی شیوا ۴۵

- ارزیابی سلامت و ایمنی و سهم درآمد حاصل از محصولات سالم
- موارد عدم انطباق با الزامات
- استخدام و جابجایی نیروی انسانی
- جبران خدمات کارکنان
- پاداش و حمایت در شیوا
- فاصله حقوق و مزایا در شیوا
- سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی
- شناسایی خطرات، ارزیابی ریسک و تحقیق حوادث
- خدمات بهداشت شغلی و آموزش‌های ایمنی و سلامت
- ارتقای سلامت کارکنان
- آسیب‌های شغلی در اعداد و واقعیت‌ها
- بیماری‌های شغلی
- آموزش و توسعه کارکنان
- برنامه‌های ارتقای مهارت و گذار شغلی
- حمایت‌های اجتماعی

بخش ششم

پیوست‌ها ۶۵

- پیوست یک: راهنمای مصاحبه
- پیوست دو: زمان‌بندی گزارش و اطلاعات تماس
- پیوست سه: فهرست کدهای افشا

فهرست منابع

مقدمه و هدف گزارش

در شرکت تولیدی شیوا، پایداری بخشی از مسیر اصلی رشد و آینده‌نگری ماست، نه صرفاً یک الزام قانونی!

تمام فعالیت‌های توسعه‌ای و تولید ما بر مبنای یک اصل اساسی بنا نهاده شده است؛ توسعه پایدار از گام‌های کوچک اما پیوسته آغاز می‌شود. نخستین گزارش پایداری شیوا تصویری از تعهدات، دستاوردها و چالش‌های سال‌های ۱۴۰۲ و ۱۴۰۳ ما را ارائه می‌دهد. **هدف ما روشن است؛ ساختن آینده‌ای بهتر، سالم‌تر و پایدارتر برای زمین و همه ذینفعان‌مان.**

ما به‌عنوان یک شرکت فعال در صنعت مواد غذایی، از تأثیر مستقیم و غیرمستقیم این صنعت بر بخش‌های مختلف سیاره‌مان آگاه هستیم. انتشار نخستین گزارش پایداری شیوا را نقطه شروع رسمی فعالیت‌های نظام‌مند خود در این حوزه در نظر گرفته و می‌دانیم که انتشار این گزارش به راهنمای ما بدل خواهد شد تا نقاط قوتمان را بهتر کرده و برای برطرف کردن نقاط ضعفمان بیشتر بکوشیم. در حال حاضر انتشار این گزارش پاسخی‌ست به پرسشی که در سال‌های اخیر بیش از هروقت با آن روبه‌رو بوده‌ایم:

سهم شیوا در ساختن آینده‌ای پایدارتر چیست؟

ما می‌خواهیم با ارائه این گزارش نشان دهیم که در کنار تعهد به ساختن لحظات باکیفیت و خاطره‌انگیز با محصولات‌مان، در قبال زمین و نسل‌های آینده نیز مسئولیت حیاتی و مهمی داریم.

باور ما به پایداری، فراتر از الزامات قانونی و دستورالعمل‌های رسمی است. انگیزه اصلی ما نه صرفاً تبعیت از قوانین، بلکه اعتقاد به این است که توسعه پایدار نه‌تنها تضمین‌کننده بقای بلندمدت سیاره ماست، بلکه ضامن دوام و شکوفایی هر کسب‌وکاری نیز خواهد بود. همگام شدن با تحولات جهانی در این حوزه برای شیوا یک انتخاب حاشیه‌ای نیست؛ بلکه بخشی از راهبرد کلان ما برای پیش رفتن در مسیری است که همه در آن برنده باشیم.

بگذارید کمی صمیمانه بگوییم:

اگرچه کار اصلی ما تولید شیرینی و شکلات است، اما واقعیت این است که در پس هر قطعه کوچک از محصولات ما، مسئولیتی بزرگ برای ساختن آینده‌ای پایدار نهفته است. شاید محصولات ما نقش کوچکی در زندگی روزمره مصرف‌کنندگان داشته باشند، اما مسئولیت ما در قبال زمین و حیات آن‌ها بزرگ و سنگین است.

بیانیه مدیر عامل

با کمال خرسندی و به عنوان مدیر عامل، انتشار نخستین گزارش پایداری شرکت شیوا را اعلام می‌کنم. این گام برای ما تنها یک اقدام در حوزه گزارش‌دهی نیست؛ بلکه نشانه‌ای است از مسیری که با باور به مسئولیت‌پذیری، آینده‌نگری و شفافیت آغاز کرده‌ایم. **ما مفتخریم که به‌عنوان یکی از نخستین شرکت‌های فعال در صنعت غذایی ایران، این اقدام را در قالب یک گزارش جامع ارائه می‌دهیم.**

برای ما در شرکت شیوا پایداری تمرین بقا و توسعه توأم با مسئولیت‌پذیری در برابر جامعه و جهان پیرامون است. ما باور داریم موفقیت واقعی زمانی اتفاق می‌افتد که ارزش‌های اقتصادی، اجتماعی و محیط‌زیستی در کنار هم خلق شوند.

این نگاه و رویکرد به جهان کسب‌وکار، باعث شد تا نخستین گزارش پایداری را منتشر کنیم. ما این کار را از روی مسئولیت و آینده‌نگری انجام می‌دهیم، چراکه می‌دانیم بخشی از تغییر هستیم و نسبت به بحران‌های اطراف بی‌تفاوت نیستیم. ما در شیوا باور داریم که اگر صنعت غذا در ایران می‌خواهد سهمی در آینده داشته باشد، باید به چالش‌های بزرگی مانند کمبود آب، تغییر اقلیم، ناترازی انرژی و انتظارات روزافزون مصرف‌کنندگان برای توجه به این موضوعات پاسخ دهد.

امروز حساسیت جامعه نسبت به محیط‌زیست و مسائل اجتماعی بیش از همیشه است. مردم انتظار دارند شرکت‌ها در برابر اثرات منفی خود روی محیط پیرامونشان پاسخگو باشند، و این انتظار مستقیماً بر ارزش و جایگاه شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد. به عنوان مثال مسئله انرژی همزمان یک تهدید و یک فرصت بزرگ است. ما راه‌حل برخورد با این تهدید را در سرمایه‌گذاری روی انرژی‌های تجدیدپذیر یافته‌ایم؛ اقدامی که هم تاب‌آوری شرکت را تقویت می‌کند و هم ردپای محیط‌زیستی ما را کاهش می‌دهد.

همچنین در کشوری خشک مانند کشور ما، آب یکی از مهم‌ترین موضوعات است و ما یکی از مهم‌ترین دستاوردهایمان در حوزه پایداری را نیز در پاسخ به این تهدید حیاتی به دست آورده‌ایم. احداث تصفیه‌خانه و بازچرخانی آب در کارخانه‌ها یکی از مهم‌ترین دستاوردهای ما در پایداری است و ما آن را نه فقط یک پروژه فنی، بلکه بخشی از تعهدمان به نسل‌های آینده می‌دانیم.

کیفیت و سلامت محصولات همیشه برای ما خط قرمز بوده‌اند. به همین دلیل است که در بالاترین سطح حکمرانی شرکت، به صورت فعالانه به این موضوع می‌پردازیم و برای مدیریت آن، چه به صورت داخلی و چه در ارتباط با نهادهای متولی خارجی، فرآیند طراحی کردیم.

به عنوان مثال از چهار سال پیش با تصمیم مدیران ارشد شرکت، هیچ محصول جدیدی بدون داشتن دست‌کم یک ویژگی سالم به سبد محصولاتمان اضافه نشده است؛ از کاهش قند و چربی گرفته تا حذف افزودنی‌های غیرضروری و غیرطبیعی.

در برخی موارد نیز برای همگام شدن با تحولات جهانی و ارتقای استانداردهای سلامتی، فراتر از الزامات ملی حرکت کرده‌ایم. می‌دانیم این تصمیمات در کوتاه‌مدت می‌تواند هزینه‌بر باشد، اما در بلندمدت اعتماد مصرف‌کنندگان و پایداری ارزش برند را تضمین می‌کند و اثرات مثبت این اقدامات بخشی از تعهد اجتماعی ماست.

با این حال می‌دانیم هنوز در آغاز راهیم. اقدامات ما تا امروز پراکنده بودندو اکنون در تلاشیم آن‌ها را به مسیری منسجم و استراتژیک هدایت کنیم. **در این مسیر با چالش‌هایی در درون و بیرون شرکت مواجه هستیم، اما جاه‌طلبانه در مسیری گام خواهیم برداشت که به آن باور داریم، چون پایداری را سرمایه‌گذاری بلندمدت برای تمام ذی‌نفعان می‌دانیم.**

انتشار این گزارش پایان کار نیست؛ آغاز مسیری‌ست برای یادگیری، سنجش پیشرفت و شفافیت. ما این روند را ادامه می‌دهیم و تلاش خواهیم کرد فاصله‌مان را با همتایان بین‌المللی خود کمتر و کمتر کنیم.



محمدحسین رئیسی
مدیر عامل شرکت تولیدی شیوا

و در پایان می‌خواهم بر این نکته تاکید کنم که پایداری یک سفر جمعی است. **شیوا آماده است تجربیات خود را با سایر فعالان صنعت غذا به اشتراک بگذارد، زیرا باور داریم تغییر مثبت در مقیاس بزرگ تنها با همکاری و هم‌افزایی میان بازیگران صنعت ممکن است و این تغییر می‌تواند آینده همه ما و زمین را تضمین کند و شیوا می‌خواهد بخشی از این تغییر باشد.**

درباره‌ی گزارش

- دوره گزارش‌دهی
- مرزهای گزارش‌دهی
- روش‌شناسی و گردآوری داده‌ها
- کنترل داخلی و بازنگری داده‌ها
- تعیین موضوعات پایداری
- ذی‌نفعان کلیدی شیوا
- تعامل با ذی‌نفعان به منظور شناسایی موضوعات مهم
- موضوعات مهم پایداری شیوا
- استراتژی پایداری شیوا

دوره گزارش‌دهی[۱]

کلیه اطلاعات ارائه شده در این گزارش به **دوره دوساله** از ابتدای سال **۱۴۰۲** تا پایان سال **۱۴۰۳** اختصاص دارد. در این بازه، داده‌ها و اطلاعات مرتبط را گردآوری کردیم تا تصویری روشن از عملکرد و چالش‌های شرکت در زمینه پایداری ارائه دهیم. این نخستین گزارش پایداری شیوا است که مبنا و سنگ‌بنای هدف‌گذاری‌های ما در آینده خواهد بود. این گزارش را نقطه شروعی برای مسیری می‌دانیم که در آینده کامل‌تر، دقیق‌تر و گسترده‌تر خواهد شد.

مرزهای گزارش‌دهی[۲]

محدوده این گزارش دو کارخانه اصلی ما در **هشتگرد و فیروزکوه** را در بر می‌گیرد. تنها در بخش داده‌های مربوط به منابع انسانی و حوادث ناشی از کار، **دفتر مرکزی تهران** نیز در نظر گرفته شده و وارد محاسبات شدند. این دو مجموعه نه تنها قلب تولید محصولات شیوا، بلکه نخستین مکان‌هایی هستند که سامانه‌های جمع‌آوری داده بر اساس استانداردهای پایداری در آن‌ها تنظیم و بازتعریف شده است. تمرکز بر این دو کارخانه به دلیل دسترسی به داده‌های دقیق و میزان اثرگذاری بالای آن‌ها، میسرترین و عملیاتی‌ترین نقطه آغاز بود.

روش‌شناسی و گردآوری داده‌ها

همان‌طور که برای تولید هر محصول ترکیبات دقیق مواد اولیه مهم است، این گزارش نیز بر پایه داده‌های معتبر و شفاف شکل گرفته است. داده‌های کمی اصلی از **سامانه‌های اطلاعاتی شیوا** استخراج شدند که در دو کارخانه هشتگرد و فیروزکوه شاخص‌های کلیدی عملکرد را به‌صورت مستمر پایش می‌کنند. اطلاعات تکمیلی کمی از واحدهای مربوطه مثل منابع انسانی و سایر بخش‌های عملیاتی گردآوری شد. برای غنی‌تر شدن این تصویر، داده‌های کیفی از طریق گفت‌وگو و مصاحبه با مدیران و مسئولان به دست آمد تا روایت‌های شرکتی کنار اعداد بنشینند و داستانی یکپارچه شکل دهند. هماهنگی و انسجام این داده‌ها زیر نظر نماینده پایداری شیوا و با همراهی مدیر پایداری گروه انجام گرفت.

کنترل داخلی[۳] و بازنگری داده‌ها

تمام داده‌ها پس از گردآوری در دو سطح کنترل شدند: نخست، بازبینی داخلی توسط نماینده پایداری شیوا و سپس تأیید نهایی مدیر پایداری گروه. در مرحله تدوین نیز اطلاعات از منظر منطق آماری و نبود مغایرت‌های غیرقابل توضیح بازبینی شدند. اصل راهنما ساده بود: **داده باید دقیقاً به فعالیت‌های شرکت مربوط باشد و در برابر هرگونه بررسی تخصصی قابل دفاع باقی بماند.** در نتیجه‌ی این فرآیند، تغییری نسبت به ثبت اولیه داده‌ها صورت نگرفته و بنابراین، تمامی اطلاعات ارائه‌شده در این گزارش، پایه‌ای برای گزارش‌های آینده و مقایسه‌های سالانه خواهند بود.

۱ Reporting period ۲ Reporting boundaries ۳ Internal controls



تعیین موضوعات پایداری

برای تدوین نخستین گزارش پایداری شیوا، از همان ابتدا دنبال راهی برای شناسایی دقیق موضوعات پایداری[1] مرتبط با فعالیت‌هایمان بودیم. تلاش ما این است که این گزارش، نه هدف غایی ما در پایداری بلکه ابزاری برای شناسایی وضعیت فعلی‌مان در این حوزه و آغاز به هدف‌گذاری به منظور بهبود در موضوعات پایداری باشد. به همین منظور، ابتدا با بررسی دقیق و موشکافانه **استانداردهای GRI[2] (برای شناسایی موضوعات معطوف به اثرات شرکت) و SASB[3] برای صنعت غذا (به منظور شناسایی موضوعات پایداری اثرگذار بر مسائل مالی شرکت) و بر مبنای چارچوب ESG[4] (محیط‌زیست، اجتماع و حکمرانی)**، فهرست اولیه موضوعات پایداری مرتبط با شیوا را استخراج و در قالب شاخص‌های پایداری، فهرست کردیم. سپس طی جلسات با مدیران ارشد و میانی شامل مدیران کارخانه، این فهرست را تدقیق و موارد لازم را اضافه کردیم. **این فرایند در نهایت ما را به فهرستی از موضوعات پایداری برای دور اول گزارش‌دهی پایداری رساند.**

۱ موضوعات پایداری یا Sustainability Matters
موضوعات محیط‌زیستی، اجتماعی و حکمرانی (ESG) هستند که در استانداردها و چارچوب‌های گزارش دهی پایداری تعیین شده اند.

۲ Global Reporting Initiative یا GRI
استاندارد بین‌المللی گزارشگری پایداری که بر «اثرگذاری شرکت بر محیط‌زیست، جامعه و اقتصاد» تمرکز دارد. رویکرد GRI مبتنی بر «impact materiality» است و هدف آن پاسخگویی عمومی به ذی‌نفعان گسترده است.

۳ Sustainability Accounting Standards Board یا SASB
استانداردی برای گزارشگری پایداری با تمرکز بر اثرات مالی موضوعات پایداری بر درآمد و تاب‌آوری شرکت برای هر صنعت. هدف SASB کمک به درک ریسک‌ها و فرصت‌های مالی ناشی از مسائل پایداری است.

۴ Environmental, Social, Governance یا ESG
چارچوبی برای ارزیابی عملکرد و ریسک‌های یک شرکت در سه بعد «محیط‌زیستی»، «اجتماعی» و «حکمرانی شرکتی». ESG چهارچوب رایجی برای تدوین بسیاری از گزارشگری‌های پایداری است.



ذی‌نفعان[1] کلیدی شیوا

سهامداران

با تمرکز بر سودآوری پایدار و
ارتقای جایگاه شرکت و برند آن

بانک‌ها و نهادهای مالی

نیازمند روابط مالی سالم و بازپرداخت
منظم تعهدات.

جامعه و مشتریان

انتظار کاهش اثرات منفی و
دریافت محصول باکیفیت و سالم

پرسنل شرکت

ارتقای رفاه، ایمنی و رضایت شغلی

نهادهای حکمرانی و قانون‌گذاری و تنظیم‌گیری
(از جمله مالیات و استاندارد)

انتظار رعایت الزامات قانونی و
شفافیت مالی

تأمین‌کنندگان مواد اولیه و خدمات

نیازمند ثبات همکاری و
قراردادهای پایدار

---

۱ ذی‌نفع یا Stakeholder به هر فرد یا گروهی گفته می‌شود که می‌تواند بر فعالیت‌ها، تصمیم‌ها یا خروجی‌های شرکت تأثیر بگذارد یا از آن‌ها تأثیر بپذیرد. این اثرگذاری می‌تواند مستقیم یا غیرمستقیم، مثبت یا منفی، کوتاه‌مدت یا بلندمدت باشد. به همین دلیل شناسایی و تعامل با ذی‌نفعان یکی از پایه‌های اصلی گزارش‌دهی پایداری است.

تعامل با ذی‌نفعان به منظور شناسایی موضوعات مهم[۱]

فرآیند شناسایی موضوعات مهم[۲] و ارزیابی میزان اهمیت[۳] آن‌ها در شیوا به‌صورت رسمی پیش از تشکیل ساختار پایداری در سال ۱۴۰۳ آغاز شد. نخستین گام‌ها در این مسیر به اواخر سال ۱۴۰۲ و هم‌زمان با برنامه‌ریزی برای ایجاد این ساختار در سطح گروه بازمی‌گردد. در این مرحله، مجموعه‌ای از مصاحبه‌های عمیق و رودررو با ۱۴ نفر از سهام‌داران، اعضای هیئت‌مدیره و مدیران عامل در سطح گروه توسط مدیر پایداری گروه انجام شد. محتوای این گفت‌وگوها بر اساس راهنمای مصاحبه (پیوست یک) پیش رفت. هدف اصلی از انجام این مصاحبه‌ها موارد زیر و خروجی آن‌ها فهرست اولیه‌ای از موضوعات مهم پایداری برای شرکت بود که مبنای اقدامات بعدی به منظور شکل‌دهی به ساختار پایداری شیوا قرار گرفت.

۱
دریافت نگرش و شناسایی انتظارات ذی‌نفعان داخلی نسبت به مفهوم پایداری در کسب‌وکار

۲
شناسایی اثرات اصلی شرکت بر محیط‌زیست و جامعه از نگاه این ذی‌نفعان

۳
تشخیص ریسک‌ها و فرصت‌های مرتبط با پایداری و تأثیر آن‌ها بر تاب‌آوری و درآمدزایی شرکت

۴
تعیین موضوعات مهم پایداری به‌عنوان مبنای گزارش‌دهی و هدف‌گذاری

۱ Material topics موضوعات مهم شامل مهم‌ترین مسائل محیط‌زیستی اجتماعی و حکمرانی (ESG) هستند که بر عملیات، عملکرد و ذینفعان یک شرکت تأثیر می‌گذارند.
۲ Process to determine material topics
۳ Materiality assessment

موضوعات مهم پایداری فعلی بر مبنای تحلیل کیفی و کمی مصاحبه‌های انجام‌شده با مدیران و سهام‌داران شرکت استخراج شده‌اند. در رتبه‌بندی نهایی، دیدگاه مدیرعامل شیوا به‌عنوان بالاترین مرجع اجرایی وزن بیشتری دریافت کرد؛ چرا که نگاه او به چالش‌های عملیاتی و محیط‌زیستی از جمله مصرف آب و انرژی و کیفیت محصولات، مسیر تصمیم‌گیری‌های آتی شرکت را به‌طور مستقیم شکل می‌دهد. بر مبنای این فرآیند، موضوعات زیر به‌عنوان موضوعات مهم پایداری شیوا شناسایی شدند:



سلامت و اعتماد مصرف‌کنندگان

تمرکز بر حفظ کیفیت و سلامت محصولات، شفافیت در اطلاع‌رسانی و ارتقای اعتماد به برند به‌عنوان پایه‌ای برای توسعه پایدار در بازار مواد غذایی.

انرژی

وابستگی بالا به مصرف انرژی و افزایش هزینه‌ها و ناترازی‌ها به عنوان ریسک‌های اساسی، همراه با فرصت استفاده از منابع تجدیدپذیر و ارتقای بهره‌وری انرژی در فرآیندهای تولید.

آب و پساب

کمبود منابع و هزینه‌های بالا به‌عنوان ریسک‌های کلیدی، در کنار فرصت بازچرخانی و استفاده مجدد از آب از طریق احداث تصفیه‌خانه و بهبود بهره‌وری.

فهرست موضوعات مهم پایداری شیوا به همراه ریسک‌ها و فرصت‌های مربوط به هر کدام، در جدول زیر آمده است:

موضوعات مهم	آب و پساب	انرژی	سلامت و اعتماد مصرف‌کنندگان
ریسک‌ها	بحران و تنش‌های آب، هزینه‌های بالا، فشار الزامات محیط‌زیستی	افزایش هزینه و ناترازی و کاهش بهره‌وری	کاهش اعتماد در صورت افت کیفیت یا شفافیت پایین
فرصت‌ها	تصفیه و بازچرخانی آب به منظور صرفه‌جویی، کاهش هزینه‌ها و افزایش تاب‌آوری	کاهش مصرف و هزینه ،استفاده از انرژی تجدیدپذیر	ارتقای سلامت و وفاداری مصرف‌کننده
راه‌حل‌های پیشنهادی	بهره‌گیری از سیستم‌های تصفیه فعال، احداث تصفیه‌خانه جدید، استفاده مجدد از آب تصفیه‌شده، حذف شست‌وشوی آبی محوطه	به‌کارگیری تجهیزات کم‌مصرف و برنامه‌ریزی برای احداث نیروگاه تامین انرژی تجدیدپذیر	کنترل کیفی مستمر، رعایت استانداردهای ملی، شفافیت در برچسب‌گذاری، تولید محصولات سلامت محور

استراتژی پایداری شیوا

استراتژی پایداری، مجموعه‌ای از اقدامات و تعهدات اولویت‌بندی‌شده است که با هدف مدیریت اثرات محیط‌زیستی، اجتماعی و حکمرانی (ESG) طراحی می‌شود. هدف از تدوین این استراتژی، جهت‌دهی به تصمیمات کلان و تخصیص بهینه منابع شرکت در راستای تحقق اهداف پایداری و همسوسازی آن با اهداف تجاری شرکت است.

یک استراتژی پایداری اثربخش باید دارای سلسله‌مراتب و تمرکز مشخص باشد. این تمرکز بر موضوعاتی قرار می‌گیرد که از نظر پایداری برای شرکت دارای اهمیت و تأثیر بیشتری هستند. پس از تعیین اولویت‌ها، شرکت می‌تواند سرمایه‌گذاری‌ها و منابع خود را در چند حوزه کلیدی متمرکز کند و به‌صورت شفاف توضیح دهد که برای هر موضوع چه اقداماتی را برنامه‌ریزی و اجرا خواهد کرد.

پس از تشکیل ساختار پایداری گروه در سال ۱۴۰۳، ابتدا یک کمیته موقت پایداری متشکل از رئیس هیئت مدیره و دو نفر از اعضای هیئت مدیره گروه، مدیر پایداری گروه، حسابرس گروه و مدیر ارشد بازاریابی تشکیل شد تا ریل‌گذاری مسیر پایداری در این کمیته موقت انجام شود. در این کمیته که تا پایان نیمه اول سال ۱۴۰۳ فعال بود، اهداف پایداری شیوا به صورت زیر تعریف شد:

- دریافت نگرش و شناسایی انتظارات ذی‌نفعان داخلی نسبت به مفهوم پایداری در کسب‌وکار
- شناسایی اثرات اصلی شرکت بر محیط‌زیست و جامعه از نگاه این ذی‌نفعان
- تشخیص ریسک‌ها و فرصت‌های مرتبط با پایداری و تأثیر آن‌ها بر تاب‌آوری و درآمدزایی شرکت
- تعیین موضوعات مهم پایداری به‌عنوان مبنای گزارش‌دهی و هدف‌گذاری

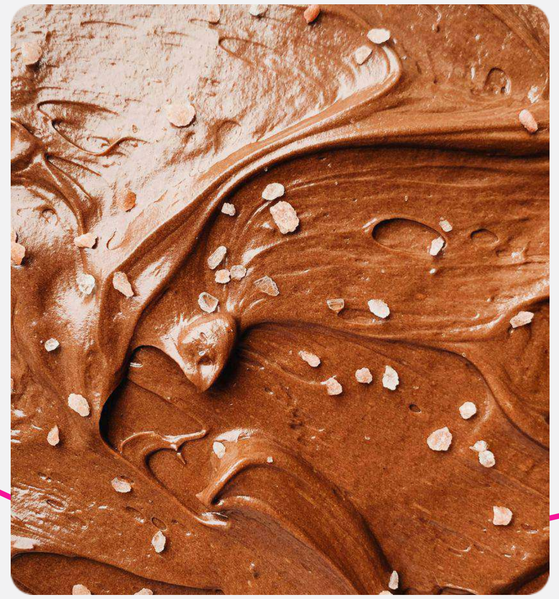
آشنایی با شیوا

- تاریخچه شیوا
- ارزش‌ها، چشم‌انداز و مأموریت
- فعالیت‌ها، زنجیره ارزش و روابط تجاری
- واحدهای تولیدی و اجرایی و فعالیت‌ها
- کارکنان؛ قلب تپنده شیوا

تاریخچه شیوا

ماجرای شیوا از سال ۱۳۷۲ در شهرک صنعتی هشتگرد آغاز شد؛ جایی که نخستین کارخانه‌مان را به منظور تولید محصولات باکیفیت به راه انداختیم. امروز، **شرکت تولیدی شیوا (سهامی خاص)** با شماره ثبت ۱۳۷۸ و شناسه ملی ۱۰۱۰۱۲۳۵۷۲۲، یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان شیرینی، شکلات، پاستیل، محصولات آردی و دسر در ایران است. شیوا محصولات خود را با برندهای شیبا، شیبابا، کرمونا و بابل‌ترابل به بازار عرضه می‌کند.

دفتر مرکزی شیوا در تهران قرار دارد و تمامی فعالیت‌های تولیدی و تجاری شرکت در ایران انجام می‌شود. **شرکت شیوا، یکی از شرکت‌های زیرمجموعه یک گروه صنایع غذایی و نوشیدنی است که از این پس "گروه" نامیده می‌شود.**



BUBBLE TROUBLE





SHIBABA



CREMONA
SINCE 1968

Shiba



شرکت تولیدی شیوا

ارزش‌های ما

در شیوا، ارزش‌هایمان فقط واژه‌های روی کاغذ نیستند؛ آن‌ها در هر محصولی که به دست مشتری می‌رسد، زنده‌اند. **مشتری‌مداری، سلامت محصول، کار تیمی، نوآوری، پاسخگویی، شایسته‌سالاری، یادگیری مداوم** اصولی هستند که ما را هدایت می‌کنند.

چشم‌انداز ما

فردایی سالم و پایدار. ما کیفیت، نوآوری و پایداری را به هم گره می‌زنیم تا هم زندگی شما سالم‌تر شود و هم سیاره‌مان نفسی تازه کند. اهداف کلیدی ما شامل **رضایت مشتری، بهبود مستمر فرآیندها، ایمنی و سلامت محصولات، تنوع در سبد کالا، کاهش اثرات محیط‌زیستی و ارتقاء فرهنگ ایمنی و بهداشت** است.

مأموریت ما

خوشحال و سلامت در کنار شما بودن. ما به **تولید محصولات سالم** پایبندیم، بر نوآوری در واحدهای تحقیق و توسعه تکیه داریم، کیفیت را در همه مراحل تضمین می‌کنیم و از طریق واحد پاسخگویی به مشتریان همیشه گوش به‌زنگ صدای شما هستیم.



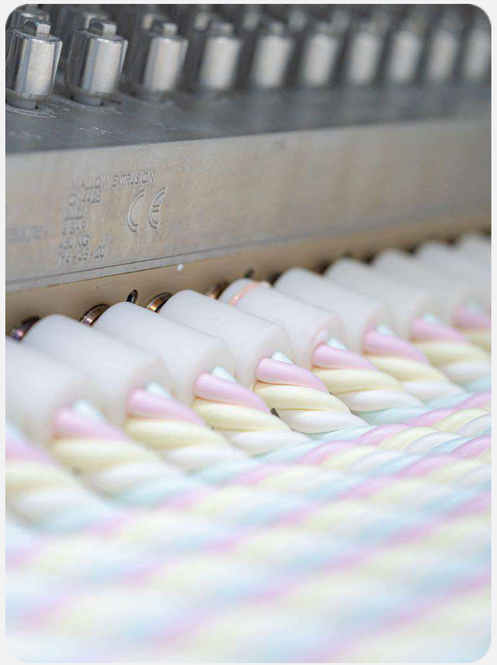












فعالیت‌ها، زنجیره ارزش و روابط تجاری

شیوا در صنعت مواد غذایی و به‌ویژه در تولید محصولات در دسته‌های پاستیل، مارشمالو، محصولات آردی، شکلات صبحانه، دسرهای پودری، آدامس و بستنی زمستونی فعال است. شیوا با رویکرد عرضه تنقلات سالم بر پایه ژلاتین آغاز شد و به‌مرور محصولاتی چون بستنی زمستونی، کیک و کروسان و مارشمالو را نیز به سبد خود افزود.

محصولات شیوا دهه‌هاست که شادی‌بخش خانه‌های بسیاری از ایرانی‌ها هستند و از طریق شبکه گسترده و مویرگی توزیع و پخش گروه و پس از آن، خرده‌فروشی‌ها و فروشگاه‌های زنجیره‌ای به دست مشتریان می‌رسند. علاوه بر بازار داخلی، بخشی از محصولات نیز در قالب صادرات به بازارهای خارجی راه پیدا کرده‌اند تا طعم خوش محصولات شیوا فراتر از مرزهای ایران نیز تجربه شوند. این محصولات به بازارهایی در اقیانوسیه، آمریکای شمالی، کشورهای حوزه خلیج (GCC)[1] فارس و کشورهای اتحادیه کشورهای مستقل (CIS)[2] صادر می‌شوند.

۱ GCC: Gulf Cooperation Council ۲ CIS: Commonwealth of Independent States



شیوا اولین تولیدکننده مارشمالو در ایران

و هم‌زمان **بزرگ‌ترین تولیدکننده پاستیل** در کشور است که محصولات خود را با **بهترین کیفیت مواد اولیه و بیشترین تنوع** تولید می‌کند. یکی از اهداف کلیدی شیوا، **عرضه محصولات بدون رنگ مصنوعی** است.

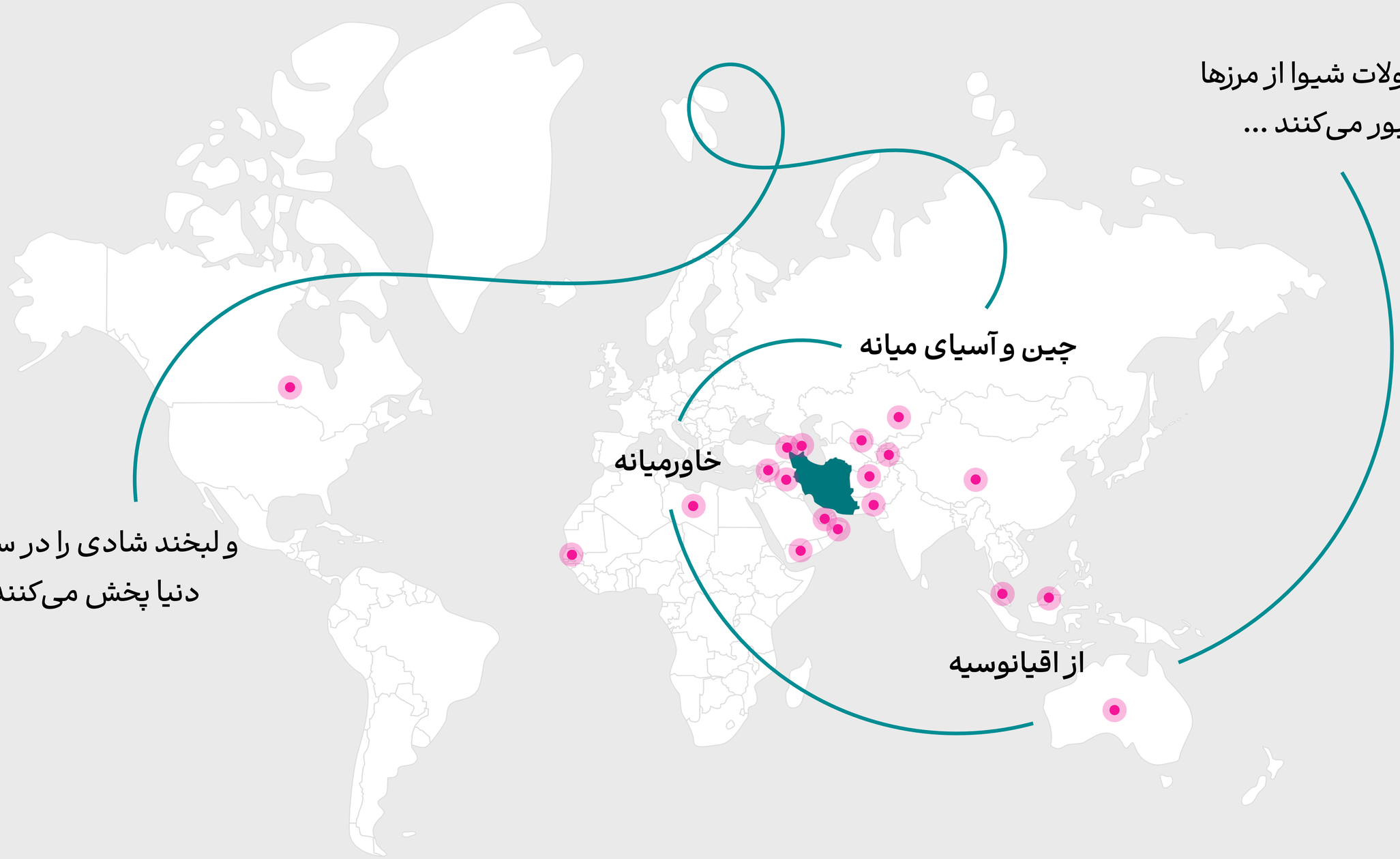
محصولات شیوا از مرزها
عبور می‌کنند ...

چین و آسیای میانه

خاورمیانه

از اقیانوسیه

و لبخند شادی را در سراسر
دنیا پخش می‌کنند.



واحدهای تولیدی و اجرایی و فعالیت‌ها



مهم‌ترین تولیدات کارخانه فیروزکوه:

- کروسان و محصولات آردی
- آدامس طبیعی و **مصنوعی** ★
- مغزی‌ها و کرم‌ها
- تافی
- فرآورده‌های کاکائویی

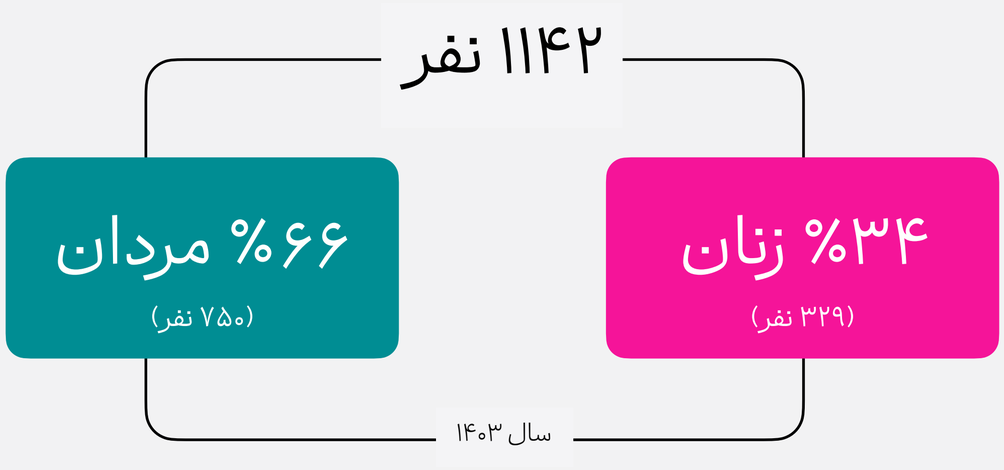
مهم‌ترین تولیدات کارخانه هشتگرد:

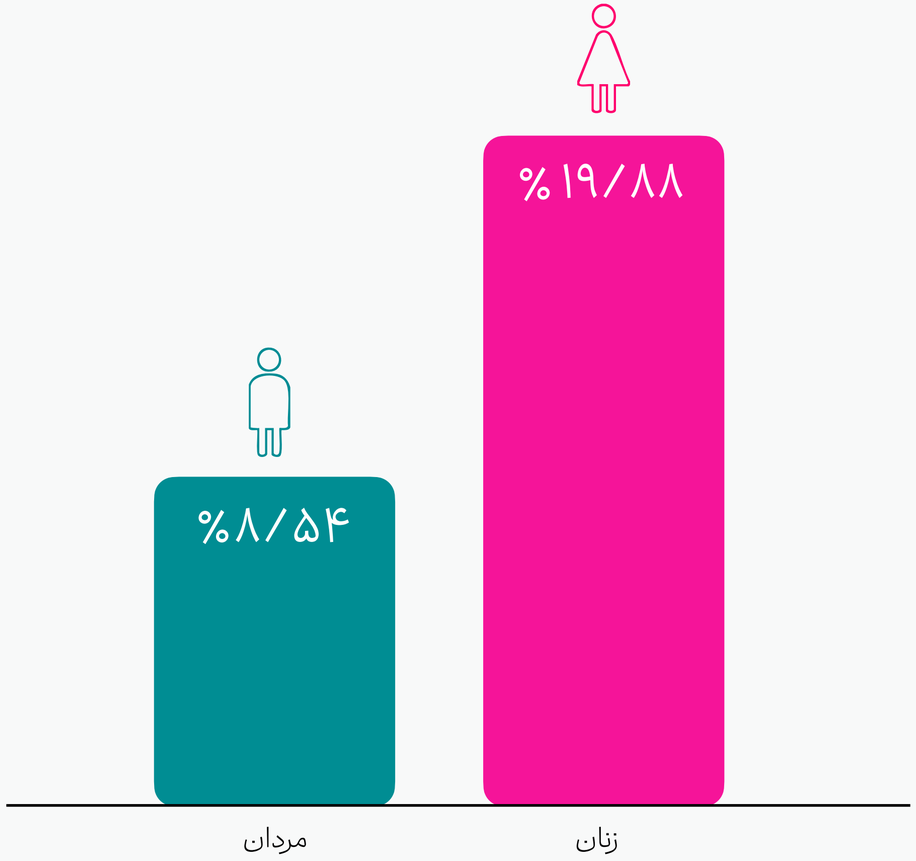
- پاستیل
- مارشمالو
- آب‌نبات
- بستنی زمستونی
- ژله و دسرها

کارکنان؛ قلب تپنده شیوا

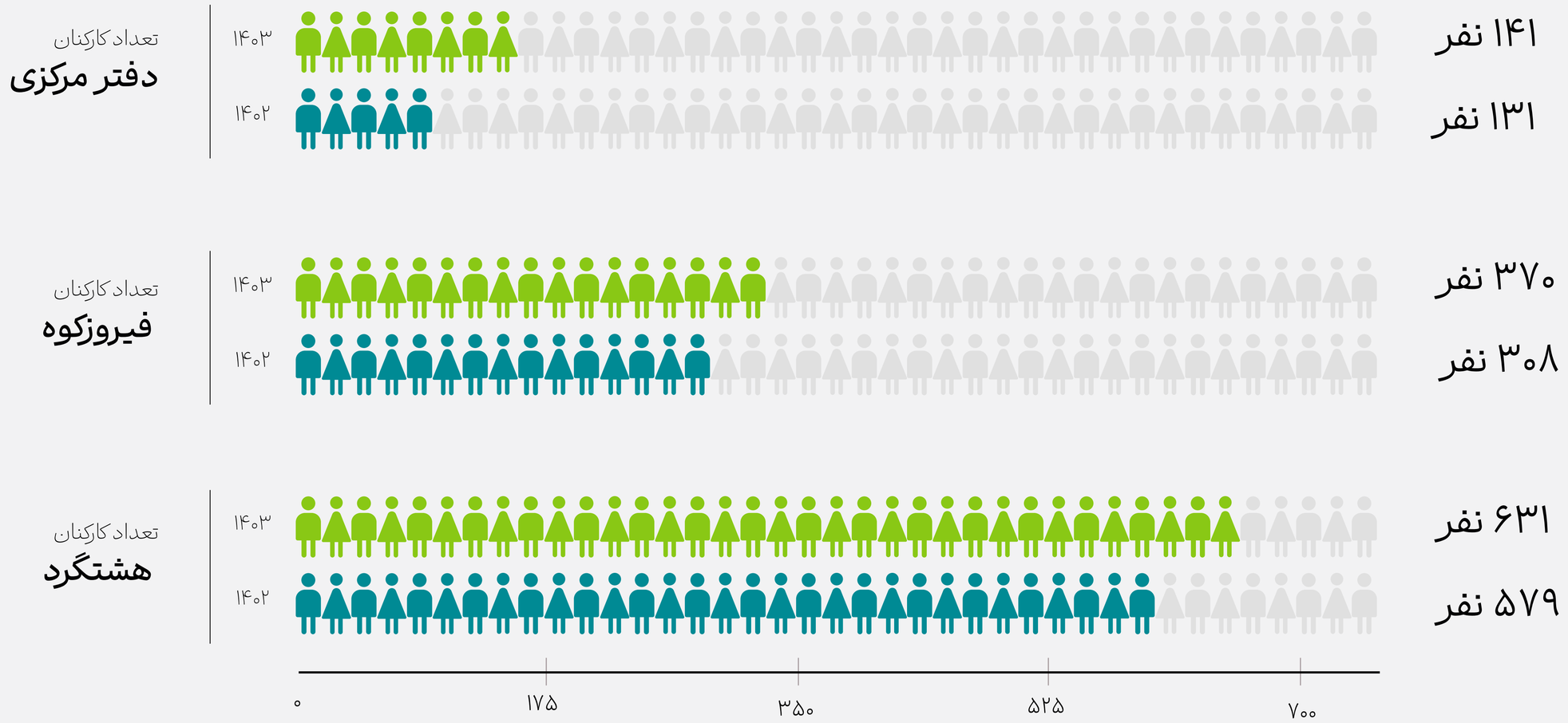
در شیوا، بزرگ‌ترین سرمایه ما نه ماشین‌آلات، بلکه انسان‌هایی هستند که هر روز چرخ تولید را به حرکت درمی‌آورند.

در پایان سال ۱۴۰۳، تعداد همکاران ما به ۱۱۴۲ نفر رسید؛ رشدی حدود ۱۲% نسبت به سال قبل. از این جمع، ۳۴% زنان (۳۲۹ نفر) و ۶۶% مردان (۷۵۰ نفر) هستند. تغییر معنادار نیروی انسانی در این دوره به رشد تعداد کارکنان کارخانه فیروزکوه با رشد حدود ۲۰% مربوط بوده است. داده‌های استفاده شده در این بخش مربوط به لحظه دریافت گزارش از سامانه‌های شیوا در پایان ۱۴۰۲ و ۱۴۰۳ است و اعداد گزارش شده در طول سال دارای نوساناتی بوده است.





درصد افزایش کارکنان در سال ۱۴۰۳ نسبت به ۱۴۰۲



تعداد کارکنان به تفکیک سال و سایت

حکمرانی پایداری در شیوا

- مفهوم حکمرانی پایداری
- حکمرانی پایداری در شیوا
- ساختار حکمرانی در انتشار گزارش پایداری
- دانش پایداری در بالاترین سطح حکمرانی
- پایبندی به قوانین و مقررات
- تعهدات ما به کسب‌وکار مسئولانه

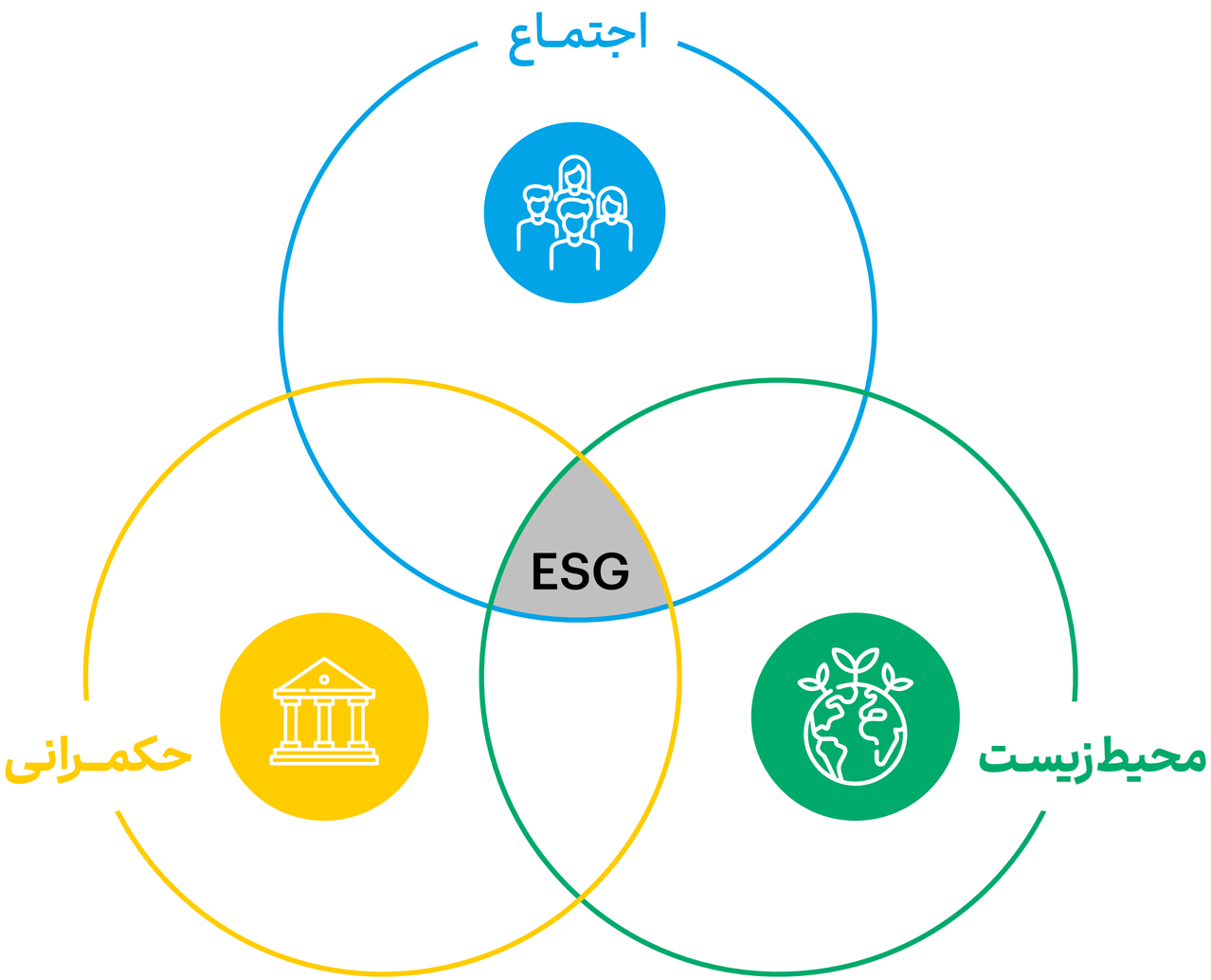
حکمرانی پایداری

حکمرانی پایداری[1] به چارچوب‌ها و فرآیندهایی گفته می‌شود که یک شرکت برای نظارت، مدیریت و پاسخگویی در قبال عملکرد خود در حوزه‌های محیط‌زیستی، اجتماعی و حکمرانی (ESG) به کار می‌گیرد. این مفهوم فراتر از انطباق ساده با قوانین است و شامل یکپارچه‌سازی پایداری در استراتژی کسب‌وکار، فرآیندهای تصمیم‌گیری و مسئولیت‌های هیئت مدیره می‌شود.

حکمرانی پایداری مؤثر نیازمند ساختاری است که به هیئت مدیره اجازه دهد تا از ریسک‌ها و فرصت‌های ESG آگاه شود و نقش فعالی در هدایت شرکت به سمت اهداف بلندمدت پایدار ایفا کند.

در یک ساختار حکمرانی پایداری پیشرفته، هیئت مدیره نه تنها بر ریسک‌ها نظارت می‌کند، بلکه از پایداری به عنوان اهرمی برای خلق ارزش و مزیت رقابتی پایدار استفاده می‌نماید.

این امر مستلزم تخصیص مسئولیت‌های مشخص، توسعه مهارت‌های مرتبط با پایداری در هیئت مدیره و ایجاد مکانیزم‌های گزارش‌دهی دقیق و شفاف است تا اطمینان حاصل شود که اهداف پایداری به صورت مؤثر اجرا می‌شوند و در راستای منافع تمامی ذی‌نفعان قرار دارند.



[1] Sustainability governance

حکمرانی پایداری در شیوا

در شیوا، حکمرانی پایداری به‌عنوان یک چارچوب جامع، نظام‌مند و چندلایه تعریف شده است که تعهد شرکت به مسئولیت‌های محیط‌زیستی، اجتماعی و حکمرانی (ESG) را در تمامی سطوح سازمان تضمین می‌کند.

یکی از سهام‌داران به‌عنوان «راهبر پایداری»[۱] منصوب شده است تا با اتکا به تخصص خود، بر جهت‌گیری‌ها و استراتژی‌های ESG نظارت داشته و سطح آگاهی و حساسیت اعضای هیئت‌مدیره نسبت به موضوعات پایداری را ارتقا دهد. این جایگاه به‌عنوان یک پل ارتباطی کلیدی میان سهام‌داران و مدیریت اجرایی عمل کرده و اطمینان می‌دهد که ملاحظات پایداری به‌صورت مستمر در دستور کار هیئت‌مدیره قرار دارد.

به‌منظور تقویت این ساختار و تضمین جریان منظم و مؤثر اطلاعات، مکانیزمی برای گزارش‌دهی و تبادل اطلاعات طراحی شده است که شامل به‌روزرسانی‌های دوره‌ای از سوی واحد مدیریت پایداری به هیئت‌مدیره است. این فرآیند امکان پایش مستمر عملکرد، پیشرفت‌ها و چالش‌های مرتبط با پایداری را برای راهبر پایداری و هیئت‌مدیره فراهم کرده و از تصمیم‌گیری آگاهانه در این حوزه پشتیبانی می‌کند.

در سطح عملیاتی، ساختار پایداری شیوا از رویکردی چندلایه[۲] و مشارکتی پیروی می‌کند. مدیر پایداری گروه مسئولیت‌های کلیدی از جمله انجام ارزیابی اهمیت موضوعات (Materiality Assessment)، تدوین و به‌روزرسانی استراتژی‌های پایداری و طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی را بر عهده دارد. این جایگاه توسط فردی متخصص در حوزه پایداری اشغال شده است که با برخورداری از دانش به‌روز، تسلط بر استانداردها و روندهای بین‌المللی و اشراف تخصصی بر الزامات ESG، نقش مؤثری در هدایت شرکت در مسیر تحقق اهداف پایداری ایفا می‌کند.

در عین حال، این فرد از شناخت عمیق نسبت به مدل کسب‌وکار، سازوکارهای عملیاتی و فرآیندهای تصمیم‌گیری سازمان برخوردار است؛ چراکه پایداری برای دستیابی به اثربخشی واقعی، باید به‌صورت یکپارچه در استراتژی‌های کلان، نظام‌های مدیریتی و سطوح بالای سازمان ادغام شود؛ رویکردی که در شرکت شیوا به‌صورت هدفمند دنبال شده است.

علاوه بر این، شیوا دارای یک نماینده پایداری[۳] است که با حفظ سمت سازمانی خود، مسئول هماهنگی و پیشبرد اجرای اقدامات و برنامه‌های پایداری در سطح عملیاتی است. این نماینده فردی آگاه نسبت به مفاهیم و الزامات پایداری بوده و هم‌زمان از تسلط کافی بر مسائل استراتژیک، اولویت‌های کسب‌وکار و واقعیت‌های اجرایی شرکت شیوا برخوردار است؛ امری که امکان تبدیل سیاست‌ها و اهداف پایداری به اقدامات اجرایی مؤثر و متناسب با شرایط شرکت را فراهم می‌سازد.

فرآیند تصمیم‌گیری ما یکپارچه و هماهنگ است. برنامه‌ریزی‌های استراتژیک و پروژه‌های پایداری ابتدا توسط مدیر پایداری گروه تدوین و با هماهنگی راهبر پایداری به تأیید رئیس هیئت مدیره می‌رسند. در مرحله بعد، این پیشنهادات از طریق مدیر پایداری گروه و با مشارکت نماینده پایداری شرکت برای بررسی نهایی و تأیید به مدیرعامل ارائه می‌شوند. این رویکرد تضمین می‌کند که تعهدات پایداری شیوا نه تنها در سطح استراتژیک هدایت می‌شوند، بلکه به طور مؤثر در تمام عملیات روزانه ما نیز پیاده‌سازی می‌گردند.

راهبر پایداری
نماینده سهام‌داران در سطح نظارت بر موضوعات پایداری

مدیر عامل شیوا
بالاترین سطح عملیاتی در تصمیمات پایداری

مدیر پایداری گروه
تنظیم و نظارت بر اجرای استراتژی و اهداف پایداری

نماینده پایداری شیوا
هماهنگی و پیشبرد اقدامات و برنامه‌های پایداری در سطح عملیاتی شرکت

۱ Sustainability Champion ۲ Hybrid model ۳ Sustainability representative

دانش پایداری در بالاترین سطح حکمرانی

در شیوا باور داریم که حکمرانی پایدار نیازمند یادگیری مستمر است. در اردیبهشت ۱۴۰۳ نشستی یک‌روزه با موضوع پایداری و با حضور اعضای هیئت‌مدیره شامل رئیس هیئت مدیره برگزار شد. در این نشست، اعضا با مفهوم پایداری، نقش آن در شرکت، فرصت‌ها و ریسک‌های پیش‌رو از جانب موضوعات پایداری، اثرات فعالیت‌های صنعت ما بر جامعه و محیط‌زیست و چگونگی پیاده‌سازی عملی پایداری در ساختار شرکت آشنا شدند. بخش مهمی از جلسه به پرسش و پاسخ اختصاص یافت تا اطمینان حاصل شود دیدگاه مشترکی نسبت به آینده پایدار شکل گرفته است.

جهت ارتقای دانش هیئت‌مدیره در حوزه‌های پایداری و محیط‌زیست نیز برنامه‌های آگاهی‌رسانی هدفمندی تدارک دیده شده است که شامل کارگاه‌های درون سازمانی و بازدیدهای میدانی مرتبط با این حوزه بوده است. این رویکرد عملی به ما کمک می‌کند تا تصمیم‌گیری‌های استراتژیک را با درک عمیق‌تری از پیامدهای محیط‌زیستی اتخاذ کنیم.

یکی از سهامداران ارشد که به عنوان راهبر پایداری در ساختار حکمرانی حضور دارد، دوره‌های تخصصی مرتبط با پایداری و راهبری شرکت در این حوزه را گذرانده است. این اقدام به ارتقای دانش جمعی هیئت‌مدیره و افزایش توان تصمیم‌گیری آگاهانه در بالاترین سطح حکمرانی شرکت کمک کرده است.

این تلاش‌ها نشان می‌دهند که موضوع دانش و آگاهی تخصصی ساختار حکمرانی پایداری در شیوا نه تنها اهمیت بالایی دارد، بلکه مسیری پویا برای درک بهتر مفاهیم مرتبط با پایداری همگام با دانش جهانی برای رسیدن به آینده‌ای پایدارتر است.



ساختار حکمرانی در انتشار گزارش پایداری

در شیوا، مسئولیت مستقیم تهیه گزارش پایداری بر عهده ساختار حکمرانی پایداری شرکت است. این ساختار همان‌طور که در بخش قبل آمده است، به‌گونه‌ای طراحی شده که از راهبر پایداری تا واحدهای اجرایی را در بر می‌گیرد. در بالاترین سطح، راهبر پایداری که از سهام‌داران شرکت است، با دانش پایداری وظیفه نظارت و هدایت مسیر شرکت در راستای پایداری را بر عهده دارد. مدیر پایداری گروه وظیفه دارد به راهبر پایداری گزارش روند موضوعات مرتبط با پایداری را ارائه کند.

در سطح شرکت شیوا، نماینده پایداری شرکت با دسترسی به سامانه‌های اطلاعاتی و ارتباط نزدیک با مدیران و سرپرست‌های واحدها، داده‌ها و اطلاعات لازم برای گزارش‌دهی را طبق فهرست شاخص‌ها گردآوری می‌کند و در اختیار مدیر پایداری گروه قرار می‌دهد. در این سطح، ابتدا صحت‌سنجی و سپس تحلیل داده‌ها انجام می‌شوند و به شکل گزارش در کنار هم قرار می‌گیرند. طی این فرآیند، بارها اطلاعات کمی و کیفی و نتیجه تحلیل آن‌ها توسط نماینده پایداری شرکت و مدیر پایداری گروه مورد ارزیابی و بررسی قرار می‌گیرند تا از انسجام و دقت آن اطمینان حاصل گردد. پیش‌نویس گزارش در نهایت به تایید مدیرعامل شرکت و سپس، راهبر پایداری و رئیس هیئت مدیره می‌رسد تا شفافیت و اعتبار گزارش تقویت شود. این سازوکار چندلایه تضمین می‌کند که محتوای گزارش نه‌تنها مطابق با استانداردها باشد، بلکه اعتماد ذی‌نفعان کلیدی داخلی را نیز جلب کند.

پایبندی به قوانین و مقررات

در شیوا، رعایت قوانین و مقررات بخشی جدانشدنی از شیوه کسب‌وکار ماست. در دوره این گزارش، هیچ مورد مهمی از عدم انطباق با قوانین و مقررات ثبت یا گزارش نشده است. به عبارت دیگر، هیچ جریمه مالی یا مجازات غیرمالی علیه شرکت اعمال نشده است. این موضوع نشان می‌دهد که نظام‌های کنترل داخلی و فرآیندهای انطباق ما در عمل مؤثر بوده و تعهد ما به شفافیت و مسئولیت‌پذیری را تقویت کرده است.

در همین راستا، طی سال ۱۴۰۳ مجموعه‌ای گسترده از پایش‌ها و ارزیابی‌های انطباق در حوزه‌های ایمنی شغلی، محیط‌زیست، ایمنی تجهیزات و کیفیت محصول انجام شد. سرفصل‌ها و زیرمجموعه‌های اصلی این ارزیابی در جدول زیر آمده است:

حوزه	سرفصل‌ها	نمونه اقدامات و پایش‌ها
ایمنی و بهداشت شغلی	• صدا • گرد و غبار و ذرات معلق • تهویه و روشنایی • ارت الکتریکی	• سنجش صدا در خطوط تولید • پایش گرد و غبار نشاسته و شکر • کنترل سیستم تهویه و روشنایی
محیط زیست	• آلاینده‌های هوا • پساب • کیفیت آب • کیفیت هوای آزاد • ذرات خروجی خطوط	• اندازه‌گیری NO_x، SO_2 و CO در خروجی دیگ‌ها • پایش TSS، BOD[1]، COD[2] و pH پساب[3] • سنجش کیفیت آب آشامیدنی • پایش PM۲.۵ و PM۱۰ در محیط کارخانه[4]
ایمنی تجهیزات و ماشین‌آلات	• تجهیزات تحت فشار • جرثقیل و لیفتراک • سیستم‌های ایمنی	• ممیزی دیگ‌های بخار • بازرسی لیفتراک‌ها و بالابرها • تست سیلندرهای گاز و کپسول‌های آتش‌نشانی
کنترل کیفیت و آزمایش‌ها	• آزمایش‌های میکروبی و شیمیایی • تحقیق و توسعه	• کنترل مواد اولیه و محصولات از نظر میکروبی و شیمیایی • ارزیابی مواد اولیه جدید در واحد تحقیق و توسعه

۱ کل مواد جامد معلق؛ ذراتی که در آب معلق می‌مانند.

۲ نیاز بیوشیمیایی به اکسیژن؛ نشان‌دهنده مقدار مواد آلی قابل تجزیه زیستی در آب.

۳ نیاز شیمیایی به اکسیژن؛ شاخص میزان آلاینده‌های آلی در پساب.

۴ ذرات معلق در هوا با قطر کمتر از ۲.۵ و ۱۰ میکرون که بر سلامت انسان و کیفیت هوا اثر می‌گذارند.

تعهدات ما به کسب‌وکار مسئولانه

در شیوا، تعهد به مسئولیت‌پذیری و رعایت اصول پایداری صرفاً یک شعار نیست؛ ما این تعهد را با دریافت و اجرای مجموعه‌ای از استانداردهای بین‌المللی معتبر به واقعیت تبدیل کرده‌ایم. این استانداردها ستون فقرات سیاست‌های ما در حوزه ایمنی، کیفیت، حقوق مشتریان و محیط‌زیست هستند و نشان می‌دهند که شفافیت در بالاترین سطح ارکان حکمرانی شرکت به رسمیت شناخته شده است.

سیاست‌های ما نه‌تنها به چارچوب‌ها و استانداردهای جهانی مانند استانداردهای سازمان بین‌المللی کار (ILO)[1] نزدیک است، بلکه اصل احتیاط و رویکرد پیشگیرانه در محیط‌زیست و ایمنی را هم در دل خود دارد. در عمل، این تعهدات شامل حفاظت از سلامت کارکنان، تضمین ایمنی محصولات غذایی، آموزش مستمر، و فراهم‌کردن سازوکار پاسخ‌گویی به مشتریان است.

این استانداردها برای ما صرفاً مدارک روی دیوار نیستند؛ بلکه ابزارهایی هستند که مسیر شیوا را به سوی کسب‌وکاری شفاف‌تر و مسئولانه‌تر هدایت می‌کنند.

حوزه تعهد	استاندارد / گواهینامه	شرح تعهد
مدیریت کیفیت	• ISO 9001:2015	تضمین کیفیت در فرآیندها و محصولات
ایمنی مواد غذایی	• FSSC 22000: 2025 • HACCP	تولید ایمن و سالم مطابق الزامات جهانی
محیط‌زیست و ایمنی شغلی	• ISO 14001:2004-2015 • ISO 45001	مدیریت اثرات محیط‌زیستی سلامت و ایمنی کارکنان

۱ International Labour Organization

اثرات محیط‌زیستی شیوا

- انرژی؛ قدمی کوچک برای فردایی روشن‌تر
- شدت مصرف انرژی؛ سنجه‌ای برای کارایی فرآیندهای تولید
- هر قطره، سرمایه‌ای برای فردا
- ردپای آبی شیوا؛ از برداشت تا مصرف بهینه
- بازگشت آب به چرخه زندگی
- مصرف آب در شیوا
- مدیریت پساب؛ از تصفیه تا انطباق با استانداردها
- انتشار گازهای گلخانه‌ای؛ تعهد ما به اقلیم
- هوایی که نفس می‌کشیم
- ردپای بسته‌بندی در تولید شیوا
- پسماند و مدیریت اثرات آن



برای فردایی سبزتر

در شیوا باور داریم که مسئولیت ما تنها به تولید محصول خلاصه نمی‌شود؛ بلکه باید به اثرات محیط‌زیستی حاصل از تولیدات خود هم فکر کنیم؛ از مصرف مواد اولیه و انرژی و آب گرفته تا مدیریت پسماند و کاهش آلاینده‌ها.

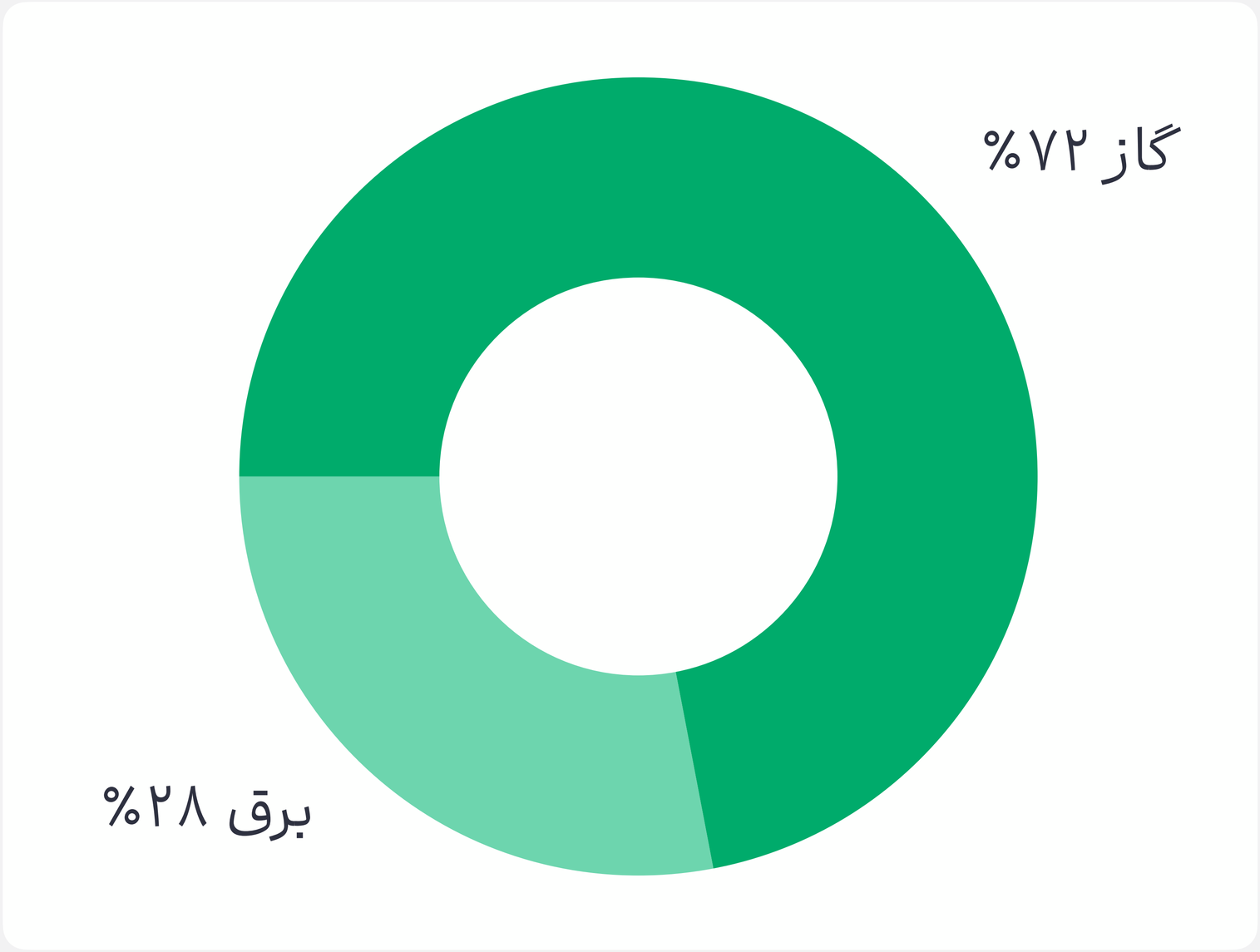
ما تلاش می‌کنیم ردپای محیط‌زیستی خود را هر سال کوچک‌تر کنیم.

این بخش روایت‌گر گام‌های ما در تلاش برای حفظ محیط‌زیست است؛ گام‌هایی کوچک اما با اثری بزرگ برای نسل‌های آینده. این بخش از گزارش مجموع داده‌هایی است که در بازه گزارش‌دهی موجود بوده و تلاش می‌کنیم در گزارش‌های آتی بتوانیم داده‌های کامل‌تری از اثرات خود بر محیط‌زیست را گزارش کنیم.

انرژی؛
قدمی کوچک برای فردایی روشن‌تر

در شیوا و در پایان دوره گزارش‌دهی دوساله، مجموع مصرف انرژی دو کارخانه هشتگرد و فیروزکوه به ۳۳۷,۸۳۷/۸۵ گیگاژول رسید. این مقدار در سال ۱۴۰۳، ۱۸۰۵۱/۹۵ گیگاژول بوده است که افزایش ۱۴ درصدی نسبت به مصرف ۱۵۷۸۵/۹۰ گیگاژول در سال ۱۴۰۲ را نشان می‌دهد.

بیشترین سهم انرژی مصرفی مربوط به گاز طبیعی است. طی دو سال گذشته، مصرف گاز به ۲۴۲۱۷۰/۴۷ گیگاژول رسید (حدود۷۲%از کل انرژی مصرفی). سهم برق خریداری‌شده نیز ۹۵۶۶۷/۳۸ گیگاژول (حدود۲۸%) بود. در حال حاضر هیچ‌یک از منابع انرژی شیوا از انرژی‌های تجدیدپذیر تأمین نمی‌شوند.



سهم انواع سوخت در سبد انرژی مصرفی شیوا در محدوده دو کارخانه

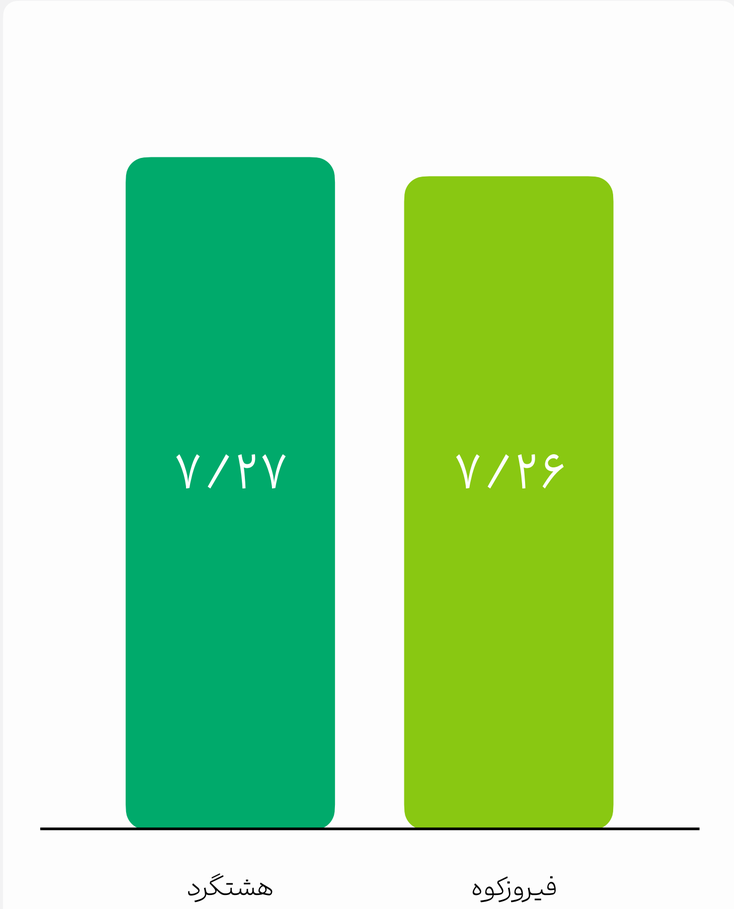
شدت مصرف انرژی؛
سنجه‌ای بر کارایی فرایندهای تولید

شدت مصرف انرژی نشان می‌دهد فرایندهای تولید تا چه حد بهینه عمل می‌کنند و محصولات با چه میزان مصرف انرژی تولید شده‌اند. این اعداد به ذینفعان نشان می‌دهند که هر واحد از محصولات تولیدشده، چقدر ردپای کربنی و محیط‌زیستی دارد.

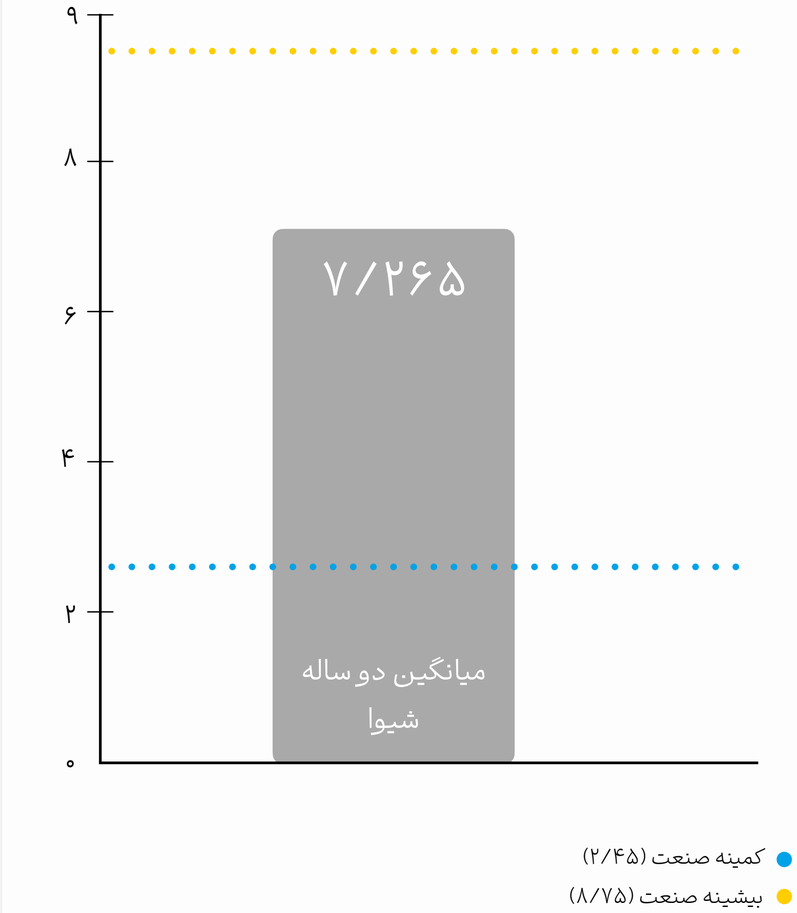
در شیوا شدت مصرف انرژی از ۶/۷۵ گیگاژول بر تن در ۱۴۰۲ به ۷/۷۹ گیگاژول بر تن در ۱۴۰۳ رسیده است. متوسط شدت مصرف انرژی در دوره دوساله نیز معادل ۷/۲۷ گیگاژول بر تن بوده است.

مطالعات جهانی نشان می‌دهد که صنایع غذایی یکی از پر مصرف‌ترین صنایع در مصرف انرژی هستند. بر اساس مطالعه (Corigliano & Algieri, ۲۰۲۴)، میانگین شدت مصرف انرژی صنایع تولید شیرینی در حدود ۵/۲ گیگاژول بر تن است. یک مطالعه دیگر (Ladha-Sabur, Bakalis, Fryer, & Lopez-Quiroga, ۲۰۱۹) شدت مصرف انرژی را برای کیک ۲/۵ گیگاژول بر تن، برای نان سنتی و نان رول ۶/۱۲ گیگاژول بر تن و برای بیسکوییت ۵/۳۳ گیگاژول بر تن محاسبه کرده است. یک مطالعه موردی دیگر در لهستان (Wojdalski et al., ۲۰۱۵) نشان داده است که شدت مصرف انرژی برای محصولات در صنعت شیرینی بین ۲/۴۵ تا ۸/۷۵ گیگاژول بر تن و به طور متوسط ۳/۹ گیگاژول بر تن بوده است. با اینکه این داده‌ها به دقت برای تنوع محصولات تولیدی شیوا قابل تطبیق نیست، اما این مقایسه نشان می‌دهد که وضعیت شیوا تقریبا در محدوده میانگین جهانی قرار دارد، اما هنوز ظرفیت‌های زیادی برای بهبود وجود دارد.

هدف‌گذاری منطقی می‌تواند ایجاد سهمی از انرژی‌های تجدیدپذیر در سبد مصرف انرژی شرکت در سال‌های آتی و تلاش برای بهینه کردن فرآیندها، به خصوص فرایندهای مصرف کننده سوخت‌های فسیلی باشد.



شدت مصرف انرژی در دو کارخانه هشتگرد و فیروزکوه در دوره دو ساله گزارش‌دهی (گیگاژول بر تن محصول تولیدی)



نمودار مقایسه شدت مصرف انرژی در شیوا با شرکت‌های تولیدکننده محصولات مشابه
این نمودار جهت معنادار شدن شدت مصرف انرژی تهیه شده و مقایسه مستقیم کسب‌وکارها با دارا بودن سبد محصولات متفاوت، ممکن نیست



هر قطره، سرمایه‌ای برای فردا

تمام آب مصرفی شیوا در دو کارخانه هشتگرد و فیروزکوه از منابع شبکه آب صنعتی شهرک صنعتی برداشت می‌شود. بخش عمده این آب در فرآیندهای تولیدی شامل CIP[1] کردن و شستشوی خطوط تولید و فرآوری محصول به‌کار می‌رود و بخشی نیز در محصولات نهایی آب‌بَر وارد می‌شود.

شناسایی اثرات مرتبط با آب بر مبنای استانداردهای ملی انجام گرفته و نتایج نشان می‌دهد که عملیات شرکت با این استانداردها کاملاً تطابق دارد. با این حال، هدف نهایی و چشم‌انداز شیوا، حرکت به سمت استانداردهای بین‌المللی و ارتقای عملکرد در تمامی بخش‌هاست.

در حال حاضر، در هر دو کارخانه سیستم تصفیه فاضلاب وجود دارد. آب خروجی پس از تصفیه و انطباق با استانداردهای اداره حفاظت محیط‌زیست، یا برای آبیاری فضای سبز مورد استفاده قرار می‌گیرد یا در اختیار تصفیه‌خانه شهرک صنعتی قرار داده می‌شود. همچنین در کارخانه هشتگرد، پروژه احداث یک تصفیه‌خانه جدید در دست اجراست که فشار بر سیستم فعلی را کاهش خواهد داد و کیفیت آب خروجی را نیز بهبود می‌بخشد.

به‌منظور مدیریت مسئولانه‌تر مصرف آب، استفاده از آب برای شست‌وشوی محیط کارخانه و کنترل گرد و غبار متوقف شده و به جای آن از غبارروب‌های صنعتی استفاده می‌شود. این تغییر، مصرف غیرضروری آب در عملیات پشتیبانی را به‌طور کامل حذف کرده است.

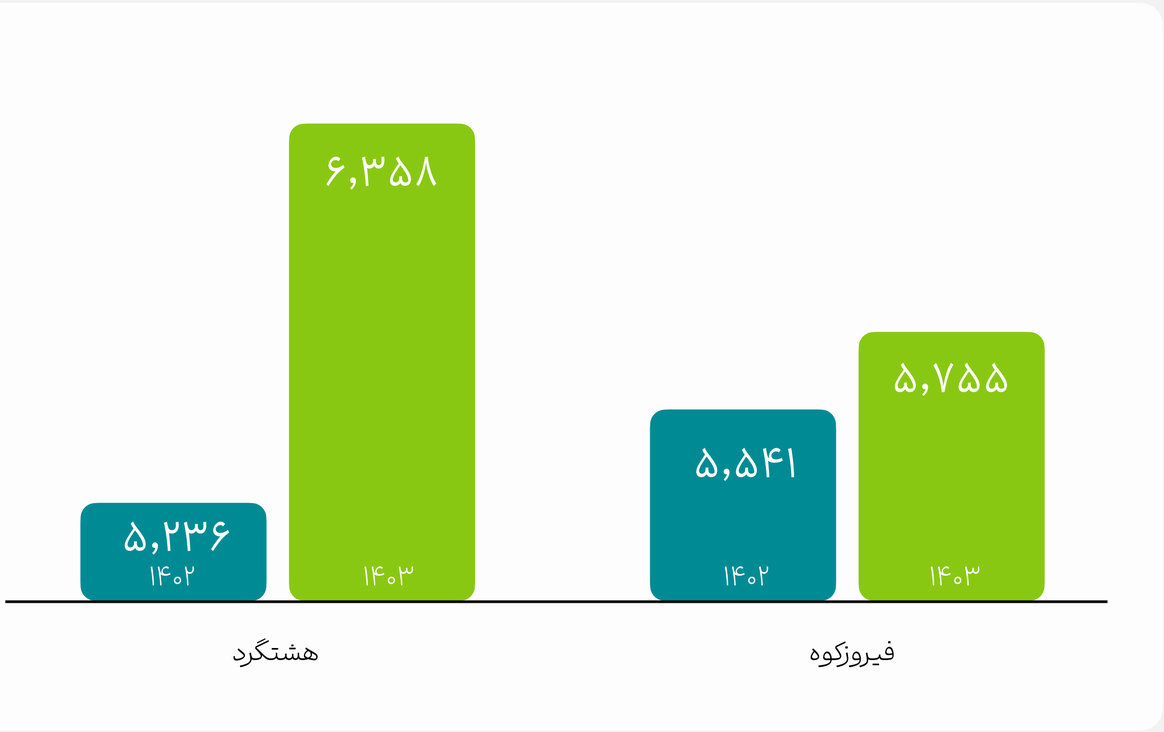
---

۱ Clean in Place یا CIP یک روش تمیزکاری خودکار و بدون نیاز به جداسازی قطعات برای تجهیزاتی مانند مخازن و لوله‌ها در صنایع با بهداشت بالا مانند مواد غذایی و آشامیدنی و داروسازی است

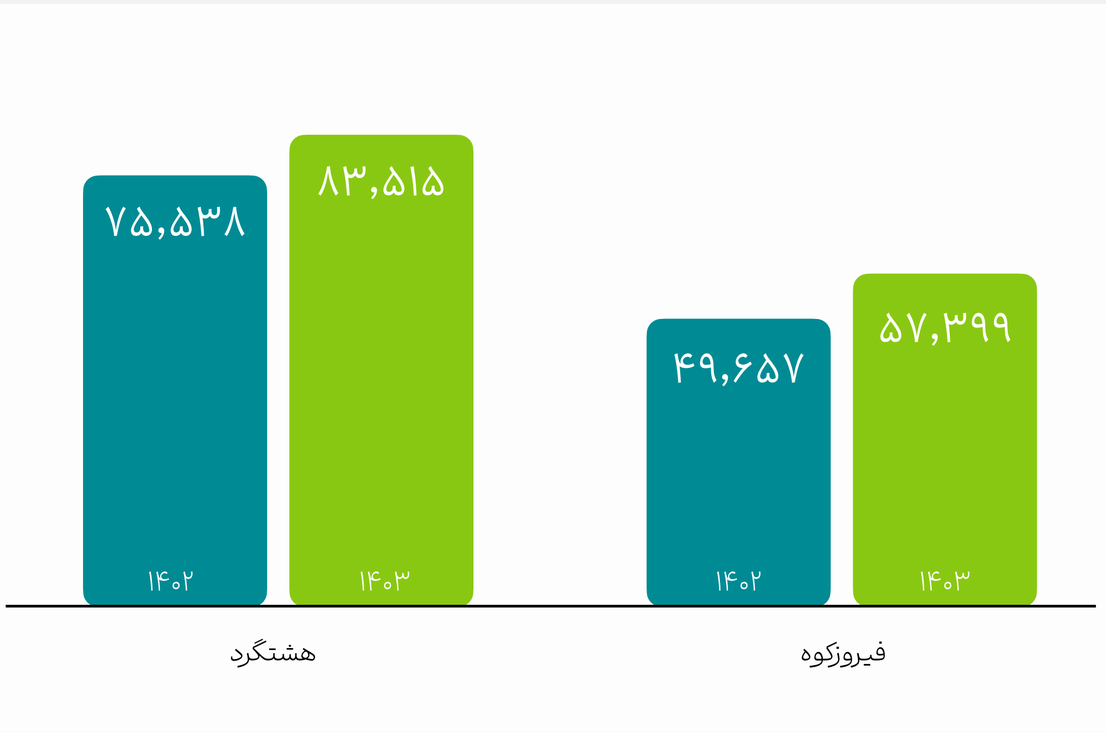
ردپای آبی شیوا؛
از برداشت تا مصرف بهینه

برداشت آب در دوره گزارش‌دهی، مجموعاً به ۲۶۶,۱۰۹ مترمکعب در دو کارخانه شیوا رسید. از این میزان، ۱۲۵,۱۹۵ مترمکعب در سال ۱۴۰۲ و ۱۴۰,۹۱۴ مترمکعب در سال ۱۴۰۳ برداشت شده است؛ یعنی رشدی حدود ۱۲/۶% طی دوره گزارش‌دهی. حدود ۶۰% این آب در هشتگرد و ۴۰% در فیروزکوه برداشت شده است. منبع تمام آب برداشت‌شده، شبکه آب صنعتی شهرک صنعتی است.

بر اساس پایش‌های انجام‌شده، کارخانه هشتگرد در سال گذشته با انتقال آب از طالقان از فهرست مناطق دارای تنش آبی خارج شده است، اما فیروزکوه همچنان در این فهرست قرار دارد. شدت برداشت نیز از ۵/۳۵m^3/ton در سال ۱۴۰۲ به ۶/۱۰ m^3/ton در سال ۱۴۰۳ افزایش یافته است که رشد ۱۳/۹% را نشان می‌دهد.



نمودار شدت برداشت آب به تفکیک سال و کارخانه (متر مکعب بر تن محصولات تولیدی)

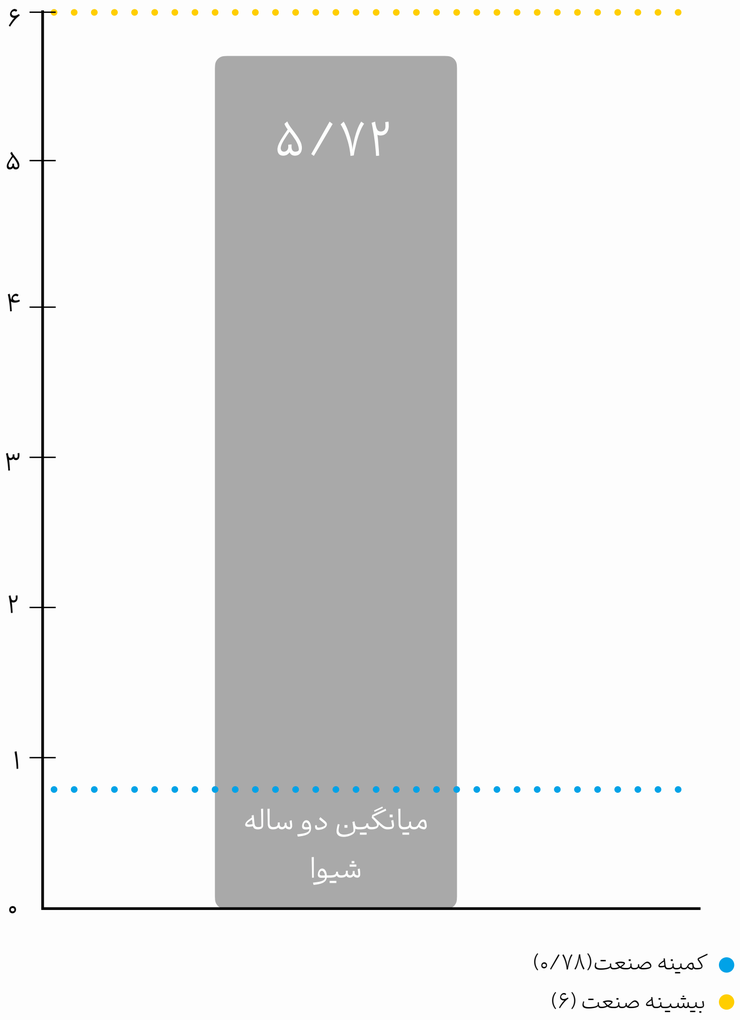


نمودار برداشت آب به تفکیک سال و کارخانه (متر مکعب)

در صنایع غذایی خشک، گزارش‌های جهانی معمولاً شدت برداشت آب را برای کل زنجیره تأمین (از مزرعه تا کارخانه) ارائه می‌دهند، اما برخی مطالعات معتبر این اعداد را بر پایه واحد تولیدی کارخانه‌ای محاسبه کرده‌اند که نزدیک‌ترین مبنای در دسترس است. بر این اساس، در بخش محصولات آردی شدت برداشت آب در سطح پایه ۱/۰۷ متر مکعب بر تن محصول گزارش شده و پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهد این مقدار در سناریوهای مختلف بین ۰/۷۸ تا ۱/۰۴ متر مکعب بر تن نوسان خواهد داشت (Environment Agency, ۲۰۱۳). در صنعت شکلات نیز این شدت پیش از اعمال بهینه‌سازی‌ها تا ۶ متر مکعب بر تن می‌رسد، اما بهره‌گیری از فن‌آوری جدید می‌تواند شدت برداشت آب را تا ۱/۵ متر مکعب بر تن کاهش دهد (Environment Agency, ۲۰۰۲). برای شیرینی‌پزی، مقدار متوسط ۳/۳۵ متر مکعب بر تن است و محدوده ۲/۴۴ تا ۴/۸۷ متر مکعب بر تن برای محصولات مختلف پیش‌بینی می‌شود. مطالعه‌ای در زنجیره نان در آفریقای جنوبی نیز نشان می‌دهد که برداشت مستقیم آب در مرحله پخت همچنان در محدوده کمتر از ۱ متر مکعب بر تن باقی می‌ماند (Mohlatsane et al., ۲۰۱۸). در نتیجه می‌توان گفت که برداشت آب مستقیم در کارخانه به‌ویژه در محصولات آردی و شکلات بهینه‌شده و معمولاً در محدوده ۱ تا ۳ متر مکعب بر تن قرار دارد.

باید در نظر داشت که در ماهیت تولید محصولات شیوا مانند پاستیل، مارشمالو و بستنی، ذاتاً آب زیادی مصرف و بخشی از آب در ترکیب آن‌ها ذخیره می‌شود. بنابراین، شدت برداشت در شیوا بالاتر به نظر می‌رسد. موضوع دیگر این است که بسیاری از شرکت‌ها شدت مصرف یا برداشت را به تفکیک محصول گزارش و میزان بهبود را بیان می‌کنند، بنابراین مبنای دقیقی برای مقایسه وجود ندارد. اما از آن‌جایی که آب یکی از مهم‌ترین موضوعات اثرگذار برای شیوا است، شرکت همواره متعهد است تا با به کارگیری روش‌ها و فرآیندهای خاص، تولید محصولات را از نظر مصرف آب بهینه‌تر کرده و میزان مصرف آب را کاهش دهد.





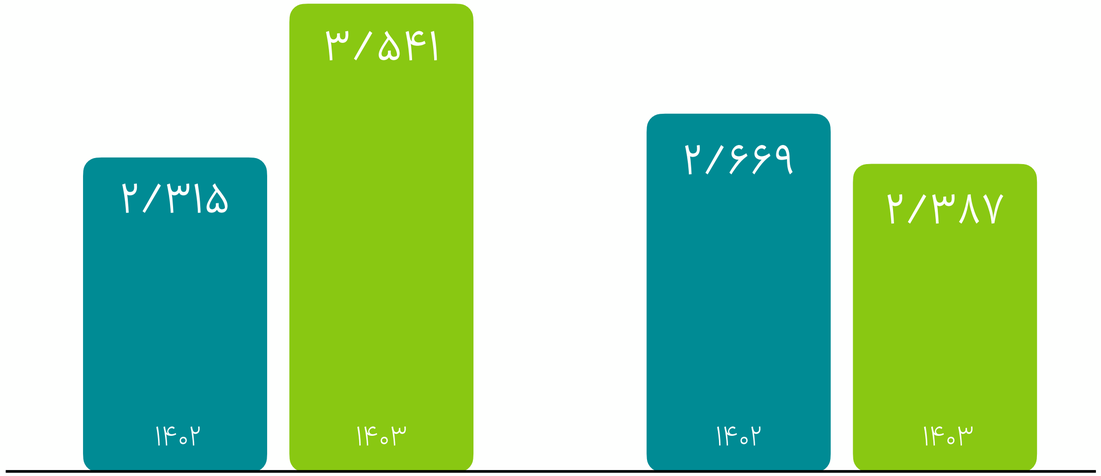
نمودار مقایسه شدت برداشت آب با شرکت‌های مشابه.
این نمودار برای معنادار شدن شدت برداشت آب تهیه شده و مقایسه مستقیم کسب‌وکارها با دارا بودن سبد محصولات متفاوت، ممکن نیست.

بازگشت آب به چرخه زندگی

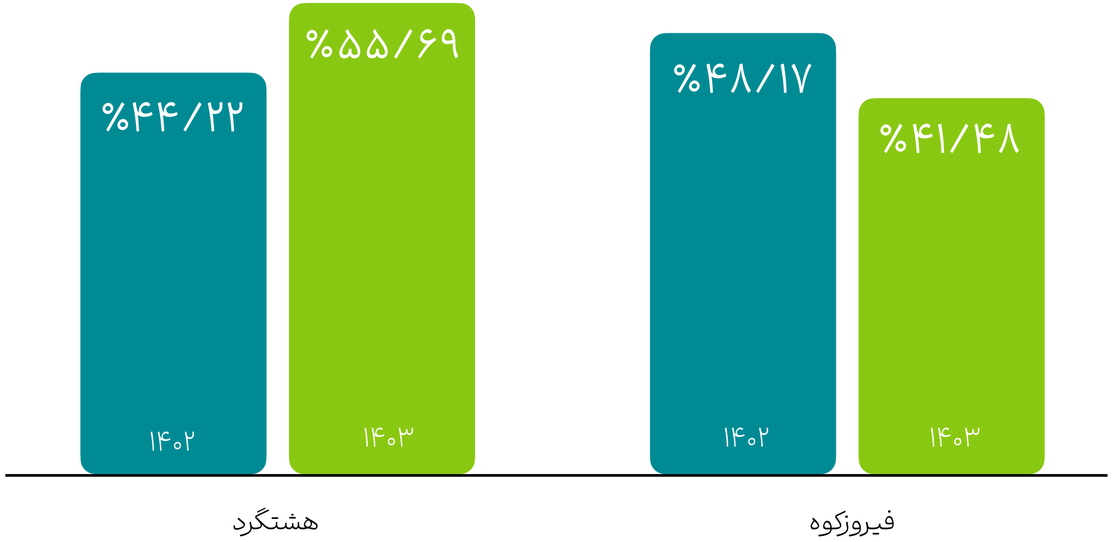
در بازه دوساله گزارش، حدود ۱۲۷,۶۴۰ مترمکعب پساب به چرخه برگشت داده شده است. از این میزان، ۵۷,۳۱۸ مترمکعب در ۱۴۰۲ و ۷۰,۳۲۲ مترمکعب در ۱۴۰۳ بوده است. این یعنی رشد ۲۲/۷% که مقایسه آن با افزایش ۱۲/۶% برداشت، نشان‌دهنده افزایش بهره‌وری مصرف آب است. شدت برگشت پساب نیز از ۲/۴۹m^3/ton در ۱۴۰۲ به ۲/۹۶m^3/ton در ۱۴۰۳ رسیده که نشان دهنده افزایش بهره‌وری و موثر بودن تمهیدات به کار گرفته شده است.

بخشی از آبِ پسابِ تصفیه‌شده صرف آبیاری می‌شود و بخشی نیز به تصفیه‌خانه شهرک‌های صنعتی هشتگرد و فیروزکوه ارسال می‌شود. اگرچه میزان شوری پساب در کارخانه هشتگرد هنوز بالاتر از محدوده‌ای‌ست که به عنوان آب شیرین تلقی شود، اما در طول دوره گزارش‌دهی بهبود چشم‌گیری داشته و با ساخت تصفیه‌خانه جدید انتظار می‌رود کیفیت خروجی بیش از پیش ارتقا یابد و به محدوده آب شیرین نزدیک شود. بهبود کیفیت پساب فیروزکوه به دلیل قرارداشتن در منطقه تنش آبی، دارای اولویت است. به همین دلیل، پساب تخلیه‌شده این کارخانه در محدوده آب شیرین است. فهرست مواد و پارامترهای سنجش‌شده، در ادامه ارائه شده است (به بخش مدیریت پساب؛ از تصفیه تا انطباق با استانداردهای ملی مراجعه شود). نسبت پساب به برداشت کل در شیوا ۴۸% است؛ در بخشی از محصولات سبد شیوا مثل پاستیل، مارشمالو و محصولات یخی، سهم قابل توجهی از آب یا در محصول نهایی باقی می‌ماند یا در فرآیند تبخیر از چرخه خارج می‌شود.

مقایسه داده‌های دو کارخانه نکات جالبی را آشکار می‌کند. نسبت تولید پساب به آب برداشتی یک شاخص مهم در توزیع بهره‌وری مصرف آب است. این نسبت برای سال ۱۴۰۳ در کارخانه هشتگرد حدود ۵۵% است درحالی‌که در فیروزکوه حدود ۴۱% گزارش شده است. مسیر بهبود آینده در هر دو کارخانه، بیشتر بر کاهش برداشت از طریق بهینه‌سازی فرآیندها و بازچرخانی داخلی آب متمرکز خواهد بود. منبع داده‌ها، لاگ تصفیه‌خانه بوده و نمونه‌برداری‌ها به صورت حداقل ماهانه و فراتر از الزامات قانونی انجام می‌شود. تعیین حدود تخلیه بر اساس استانداردهای منطقه‌ای انجام می‌شود و چشم‌انداز ما، هم‌راستاسازی تدریجی با استانداردهای اتحادیه اروپاست و امیدواریم در گزارش‌های آتی علاوه بر بهبود کیفی و کمی بتوانیم بخش‌های جدیدی را نیز به گزارش‌دهی اضافه کنیم.



شدت برگشت پساب به تفکیک سال و کارخانه (متر مکعب بر تن محصول تولیدی)
نسبت بالاتر در هشتگرد در سال ۱۴۰۳ نشان از افزایش بهره‌وری مصرف آب است.

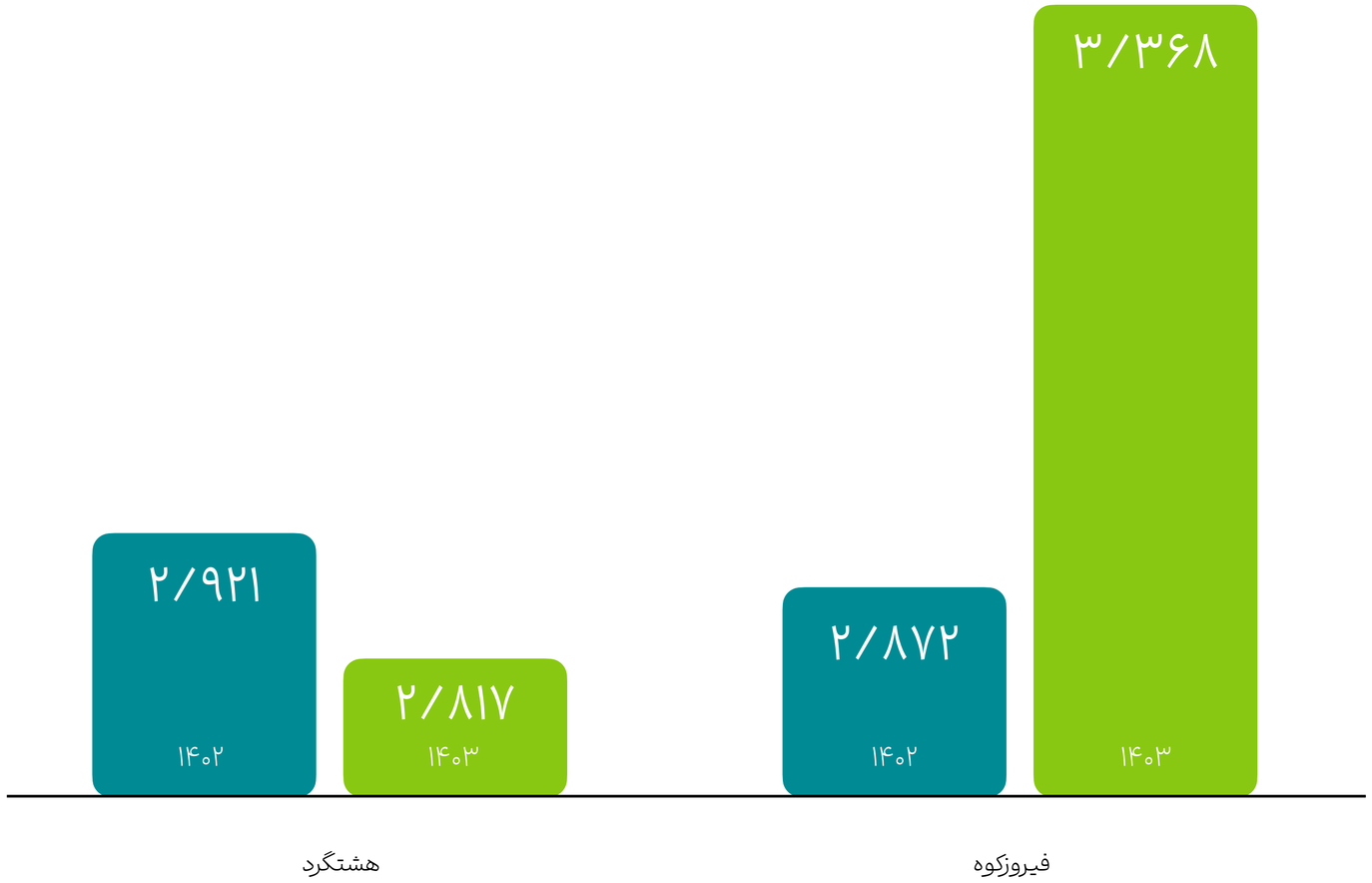


نسبت پساب به آب برداشت شده در هشتگرد در سال ۱۴۰۳ نسبت به سال قبل رشد قابل توجهی داشته است.

مصرف آب در دو کارخانه شیوا

این بخش نشان می‌دهد چه مقدار از آب برداشت‌شده عملاً از چرخه در دسترس خارج می‌شود و در کدام نقاط نیاز است کارایی را بهبود دهیم. در دوره دوساله گزارش، مصرف کل آب که حاصل کسر میزان آب برگشتی از کل آب برداشت شده است، به ۱۳۸,۴۶۹ مترمکعب رسید؛ ۶۷,۸۷۷ مترمکعب در ۱۴۰۲ و ۷۰,۵۹۲ مترمکعب در ۱۴۰۳ که افزایش ۴% را نشان می‌دهد. شدت مصرف نیز از ۲/۸۹m³/ton در ۱۴۰۲ به ۳/۰۹m³/ton در ۱۴۰۳ رسید (میانگین دوساله ۲/۹۸m³/ton).

در هشتگرد، مصرف از ۴۲,۱۳۸ مترمکعب به ۳۷,۰۰۲ مترمکعب کاهش یافت و شدت مصرف از ۲/۹۲m³/ton به ۲/۸۲m³/ton پایین آمد؛ این موضوع نشان از بهبود کارایی در کنار تغییرات ترکیب تولید دارد. در فیروزکوه، مصرف از ۲۵,۷۳۹ به ۳۳,۵۹۰ مترمکعب افزایش یافت و شدت مصرف از ۲/۸۷m³/ton به ۳/۳۷m³/ton رسید؛ این تغییر بیش از هر چیز بازتاب بار عملیاتی و افزایش سهم محصولات آب‌بَر در سبد تولید آن کارخانه است. تمام آب مصرفی از شبکه آب صنعتی شهرک‌های صنعتی هشتگرد و فیروزکوه تأمین می‌شود.



شدت مصرف آب به تفکیک سال و کارخانه (متر مکعب بر تن محصول تولیدی).
این میزان در هشتگرد بر اساس تمهیدات به کار گرفته شده کاهش یافته و در فیروزکوه توسعه محصولات آب بر باعث افزایش شدت مصرف شده است.

مدیریت پساب؛
از تصفیه تا انطباق با استانداردها

پساب حاصل از فرآیندهای تولید در هر دو کارخانه هشتگرد و فیروزکوه طی دو مرحله تصفیه می‌شود؛ نخست در تصفیه‌خانه داخلی کارخانه و سپس در تصفیه‌خانه شهرک‌های صنعتی هشتگرد و فیروزکوه. نتایج پایش نشان می‌دهد که کیفیت پساب خروجی با استانداردهای منطقه‌ای انطباق کامل دارد و قابلیت استفاده برای آبیاری فضای سبز و کشاورزی یا تخلیه در محیط‌های آبی را دارد.

عملیات تصفیه و امحای نهایی بر اساس قرارداد با پیمانکاران دارای مجوز سازمان حفاظت محیط‌زیست انجام می‌شود. این پیمانکاران موظف‌اند فرآیند امحا را مطابق با الزامات قانونی اجرا کرده و برای هر دوره، گواهی امحا به شرکت ارائه دهند.

همان‌طور که داده‌ها نشان می‌دهد، اغلب پارامترها در محدوده استانداردهای منطقه‌ای قرار دارند. مقادیر بالاتر در برخی شاخص‌ها (مانند اکسیژن محلول و روغن) به‌طور مستقیم در مرحله دوم تصفیه در شهرک‌های صنعتی اصلاح می‌شوند تا تخلیه نهایی کاملاً منطبق با الزامات سازمان حفاظت محیط‌زیست باشد. این پارامترها عبارتند از :

Temperature
میزان گرمای پساب؛ اثرگذار بر سلامت زیستگاه‌های آبی یا قلیائیت آب (تعادل شیمیایی محیط).
دما

Chemical Oxygen Demand
نیاز اکسیژن شیمیایی؛ اکسیژن لازم برای تجزیه شیمیایی آلاینده‌ها
COD

Dissolved Oxygen
اکسیژن محلول؛ شاخص توان آب برای پشتیبانی از حیات آبزیان
DO

Total Suspended Solids
کل مواد معلق جامد یا ذرات غیرمحلول در آب
TSS

Biochemical Oxygen Demand
نیاز اکسیژن بیوشیمیایی؛ اکسیژن لازم برای تجزیه مواد آلی
BOD

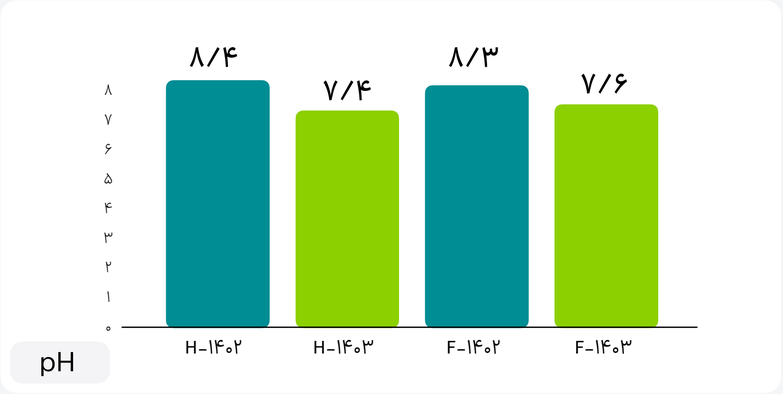
Oil
روغن و چربی؛ نشان‌دهنده آلودگی هیدروکربنی یا چربی در پساب

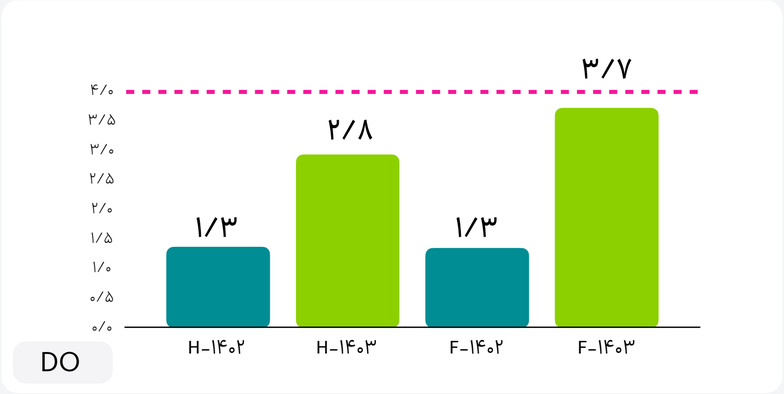
PH
اسیدیته یا قلیائیت آب (تعادل شیمیایی محیط).

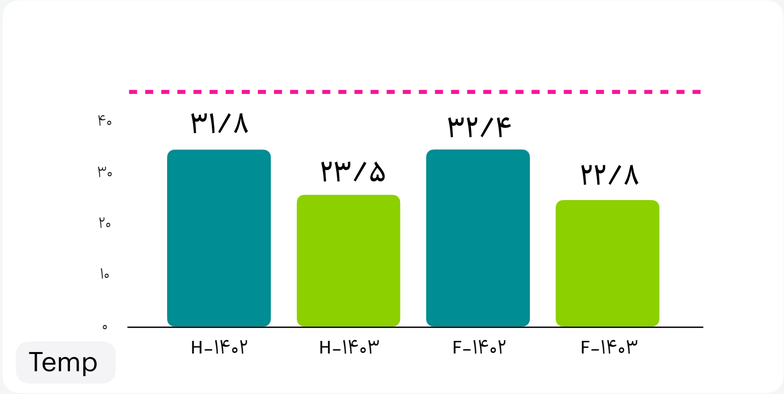
Total Dissolved Solids
کل مواد محلول جامد یا نمک‌ها و مواد معدنی حل‌شده در آب
TDS

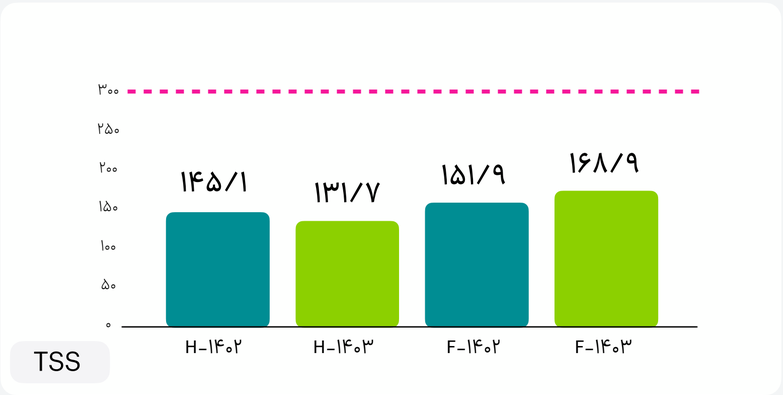
Electrical Conductivity
هدایت الکتریکی؛ نمایانگر غلظت نمک‌ها و مواد معدنی
C

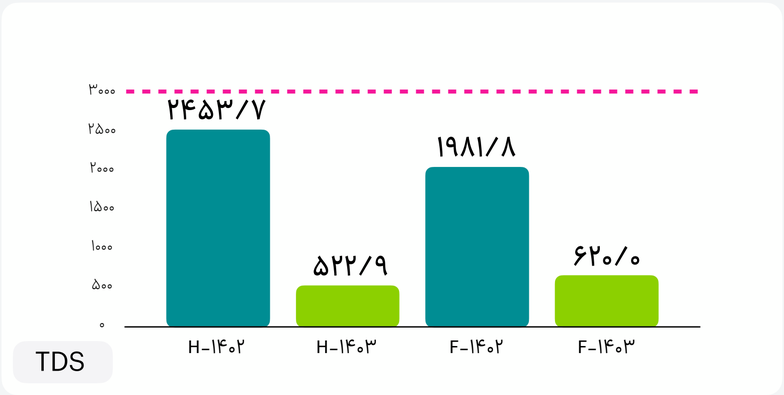
شاخص‌های سلامت آب خروجی

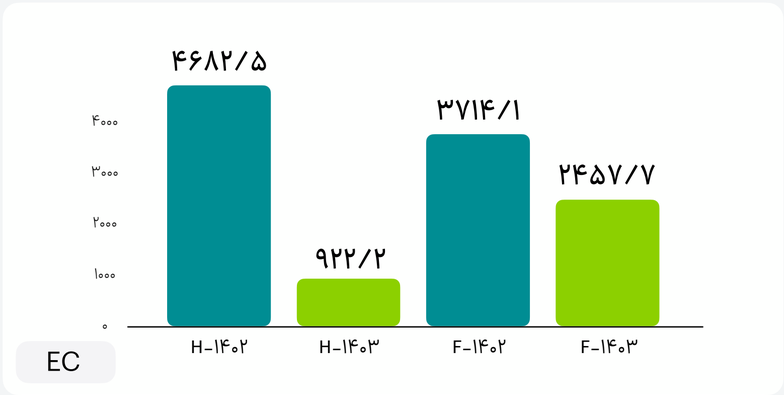


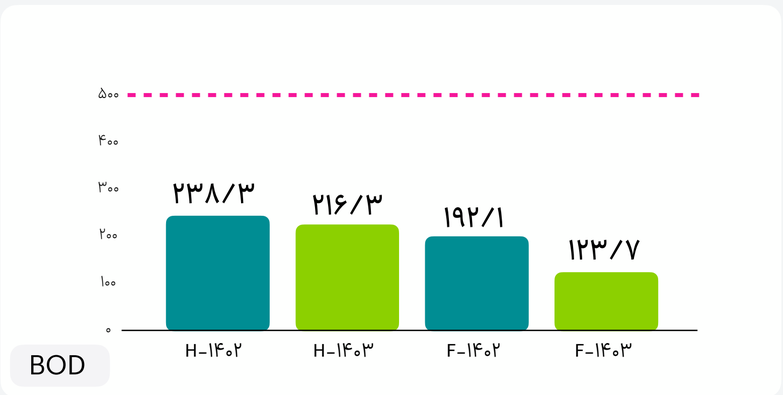


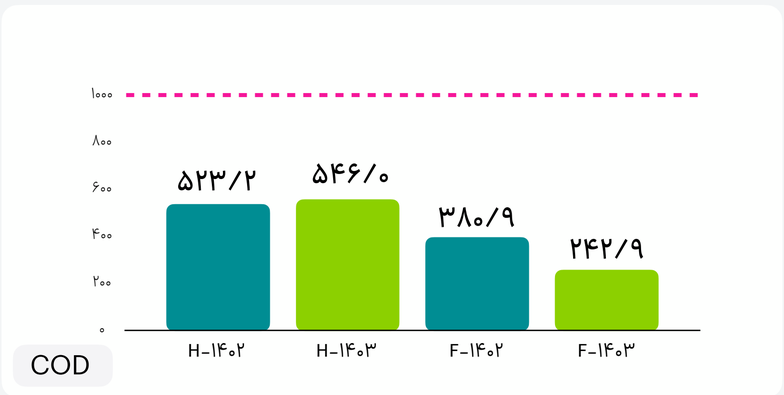


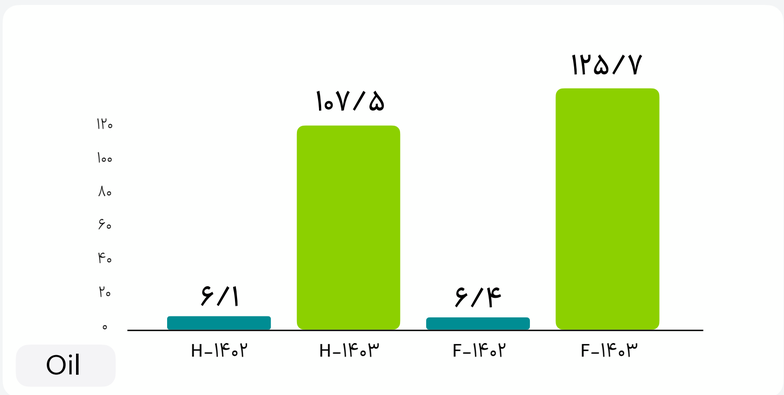












- خطوط قرمز نشان دهنده حد مجاز است، حرفH نشانگر هشتگرد و حرف F نشانگر فیروزکوه است.

برداشت آب
(متر مکعب)

۱۴۰۲	۱۲۵,۱۹۵
۱۴۰۳	۱۴۰,۹۱۴
کل	۲۶۶,۱۰۹

مصرف آب
(متر مکعب)

۱۴۰۲	۶۷,۸۷۷
۱۴۰۳	۷۰,۵۹۲
کل	۱۳۸,۴۶۹

شدت
(متر مکعب بر تن محصول تولیدی)

برداشت کل	۵/۷۲
پساب کل	۲/۷۴
مصرف کل	۲/۹۸



انتشار گازهای گلخانه‌ای؛ تعهد ما به اقلیم

در شیوا می‌دانیم که داستان انرژی فقط با مصرف برق و گاز تمام نمی‌شود؛ بخشی از آن به شکل نامرئی در هوا رها می‌شود. در پایان دوره گزارش‌دهی دوساله، مجموع انتشار گازهای گلخانه‌ای دو کارخانه هشتگرد و فیروزکوه معادل ۲۷۱۶۲/۰۵ تن CO_2e بوده است. این مقدار، مجموع انتشار دامنه ۱ یعنی انتشار ناشی از مصرف سوخت و دامنه ۲ یعنی انتشار ناشی از مصرف برق را در بر می‌گیرد.

در راستای شفافیت بیشتر، انتشارها به تفکیک دامنه‌ها و منبع انرژی به‌صورت زیر ارائه می‌شود. این محاسبات تنها شامل دو کارخانه تولیدی و مصرف برق و گاز طبیعی هستند و بر اساس دستورالعمل‌های هیات بین الدولی تغییر اقلیم (IPCC)[1] انجام شده‌اند:

دامنه ۱

گاز طبیعی (tCO_2e)
Scope ۱ / GRI ۳۰۵-۱

۱۴۰۳	۱۴۰۲
۷۴۵۶/۱۶	۶۱۳۰/۶۹

جمع دو ساله
۱۳۵۸۶/۸۵

گازهای لحاظ‌شده
CH_4، N_2O، CO_2

زیست‌توده‌ای
صفر

دامنه ۲

برق خریداری‌شده (tCO_2e)
Scope ۲ / GRI ۳۰۵-۲

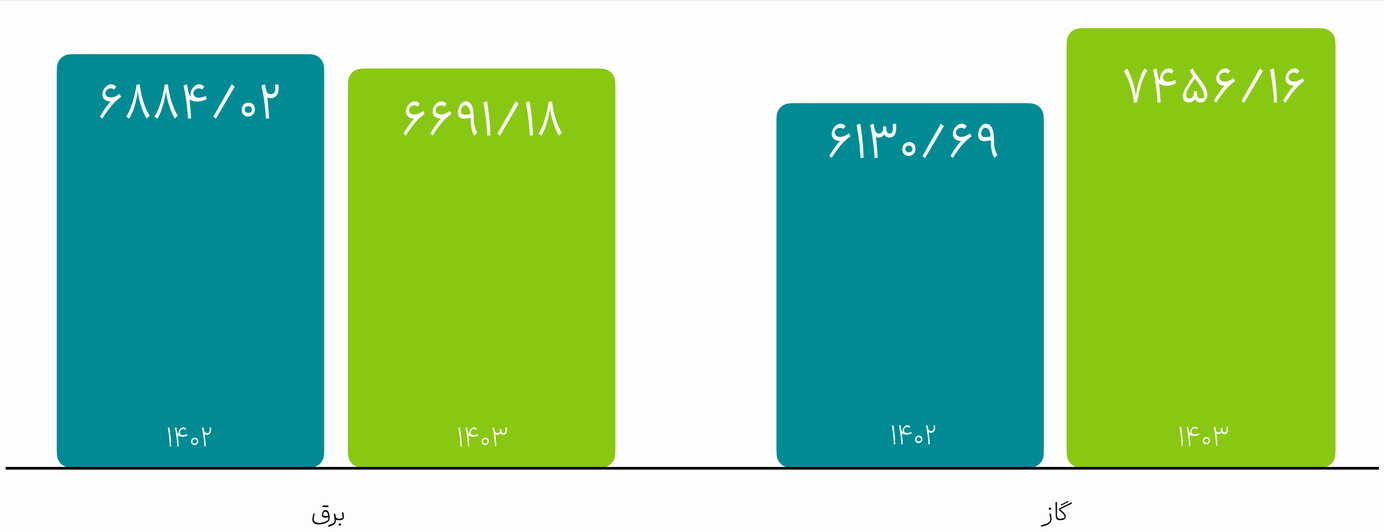
۱۴۰۳	۱۴۰۲
۶۶۹۱/۱۸	۶۸۸۴/۰۲

جمع دو ساله
۱۳۵۷۵/۲۰

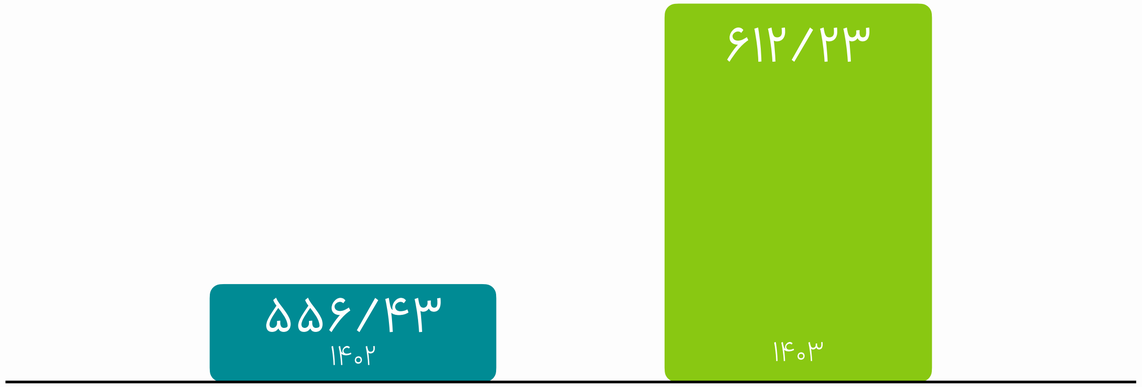
- سهم CH_4 و N_2O در فاکتور شبکه ناچیز بوده و در گزارش حذف شده است.

این تفکیک با رویکرد کنترل عملیاتی و بر پایه پتانسیل ایجاد گرمایش (GWP)[2] در افق ۱۰۰ ساله هیات بین‌الدولی تغییر اقلیم (IPCC) انجام شده و مرزبندی آن مطابق متن اصلی، صرفاً شامل دو کارخانه شیوا است.

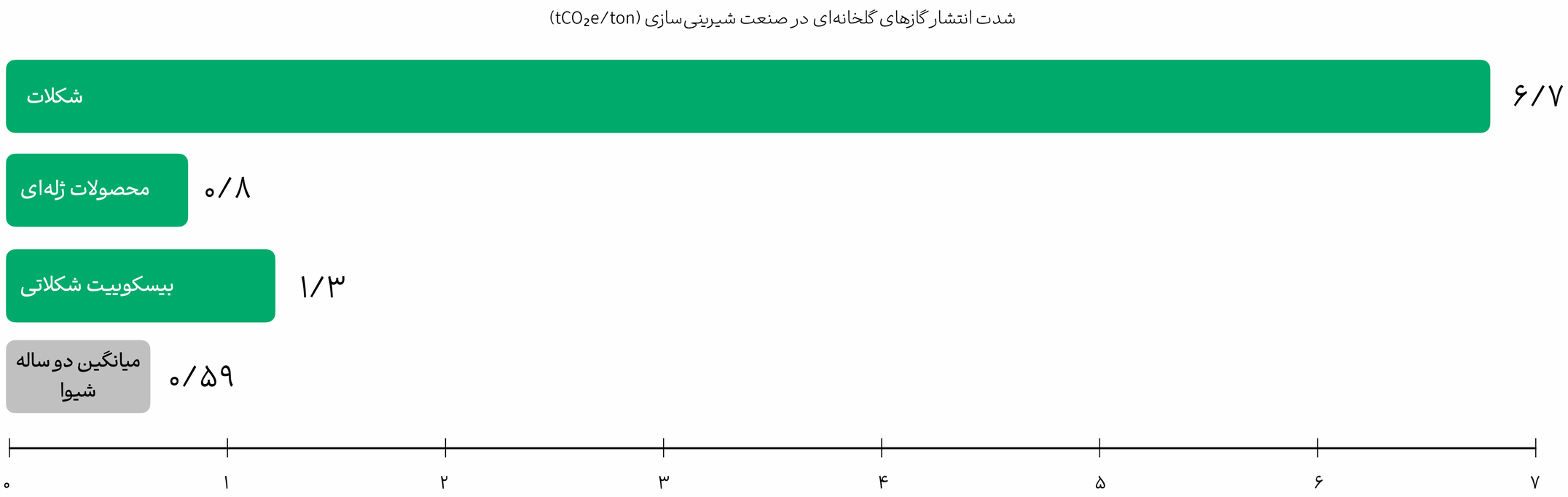
۱ Intergovernmental Panel on Climate Change
۲ Global-Warming Potential



انتشار گازهای گلخانه‌ای به تفکیک سال و منبع انرژی (tCO_2e)



شدت انتشار ناشی از مصرف گاز و برق در دو سال پیاپی دوره گزارش‌دهی (کیلوگرم بر تن محصول تولیدی)



مقایسه‌ای از وضعیت جهانی و شیوا در شدت انتشار گازهای گلخانه‌ای.

مطالعات جهانی نشان می‌دهد در صنایع شیرینی‌پزی، شکلات‌سازی و محصولات آردی شدت انتشار گازهای گلخانه‌ای در مرحله تولید کارخانه‌ای شامل مصرف انرژی برای فرآیندهای مخلوط‌کردن، پخت و تمیزکاری بدون در نظر گرفتن مواد خام یا حمل‌ونقل حدود ۲۳–۱۶% کل ردپای کربنی را تشکیل می‌دهد و عمدتاً به مصرف برق و حرارت وابسته است. برای تولید شکلات (بخش کارخانه) این مقدار ۰/۶۷ - ۰/۲۷ تن CO_2 e بر تن محصول تخمین زده می‌شود (Wang & Du, 2024; Jeswani et al., 2015). در تولید محصولات آردی و شیرینی‌جات، این شدت بین ۲/۳ - ۰/۵۷ تن CO_2 e بر تن محصول گزارش شده که با بهینه‌سازی انرژی می‌تواند به زیر ۰/۶ تن کاهش می‌یابد (Sund, 2011). برای پاستیل ژله‌ای نیز، انتشار کارخانه‌ای حدود ۰/۸ تن CO_2 e بر تن (۱۰% کل) است که بیشتر به ژلاتین و شکر در فرآیند خشک وابسته است (CarbonCloud, 2024). بنابراین انتشار کارخانه‌ای معمولاً ۲/۳ - ۰/۲ تن CO_2 e بر تن محصول (حداقل ۰/۲تن، حداکثر۲/۳ تن) است، با محدوده میانگین بین‌المللی ۱/۰ - ۰/۵ تن CO_2 e بر تن محصول.

بنابراین، شدت انتشار شیوا با ۰/۵۹ تن CO_2e بر تن محصول در محدوده میانگین جهانی قرار دارد، هرچند هنوز جای بهبود زیادی وجود دارد.

هدف‌گذاری کاهش انرژی در شیوا به معنای کاهش انتشار نیز هست، اما رابطه آن یک‌به‌یک و خطی نیست. امیدواریم با افزایش سهم انرژی‌های تجدیدپذیر در سبد انرژی مصرفی، شاهد کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای باشیم. این هدف کوچک اما دست‌یافتنی، بخشی از مسیر ما برای تحقق پایداری خواهد بود. به زبان ساده‌تر: پاستیل‌ها همان‌قدر خوش‌مزه و سالم می‌مانند، اما ردپای کربنی‌شان کم‌رنگ‌تر می‌شود.

هوایی که نفس می‌کشیم

در شیوا، پایش منظم آلاینده‌های هوا در کارخانه‌های هشتگرد و فیروزکوه بخشی از تعهد ما به پایداری، هوای پاک و رعایت الزامات قانونی است. نتایج پایش دو ساله (۱۴۰۲ و ۱۴۰۳) نشان می‌دهد که آلاینده‌های خروجی دودکش‌ها در هر دو کارخانه به‌طور کامل در محدوده مجاز ملی قرار داشته‌اند.

منو اکسید کربن CO

در هشتگرد، میانگین انتشار CO از ۴۱۵ppm در سال ۱۴۰۲ به ۸۲ppm در سال ۱۴۰۳ کاهش یافته است؛ کاهشی چشمگیر که نشان‌دهنده بهبود فرآیند احتراق است.
در فیروزکوه نیز مقادیر در سطحی پایین و پایدار باقی مانده‌اند (۱۳۰ppm در ۱۴۰۲ و ۱۲۴ppm در ۱۴۰۳). این مقادیر همگی به‌طور محسوسی کمتر از حد مجاز ملی ۷۰۰mg/Nm³ هستند.

اکسیدهای نیتروژن NOx

در هشتگرد، مقادیر انتشار از ۸۳ppm در ۱۴۰۲ به ۹۸ppm در ۱۴۰۳ رسیده است؛ عددی که همچنان بسیار کمتر از حد مجاز ۸۰۰mg/Nm³ است.
در فیروزکوه نیز NOx در محدوده پایین و کاهشی گزارش شده است (۴۳ppm در ۱۴۰۲ و ۳۸ppm در ۱۴۰۳).

دی‌اکسید گوگرد SO_2

در هر دو کارخانه و در هر دو سال صفر ثبت شده است. این نتیجه مستقیم استفاده از گاز طبیعی پاک به‌جای سوخت‌های آلاینده گوگرددار است و خیال ما را از بابت انتشار گوگرد راحت می‌کند.

نتایج پایش ۱۴۰۲ و ۱۴۰۳

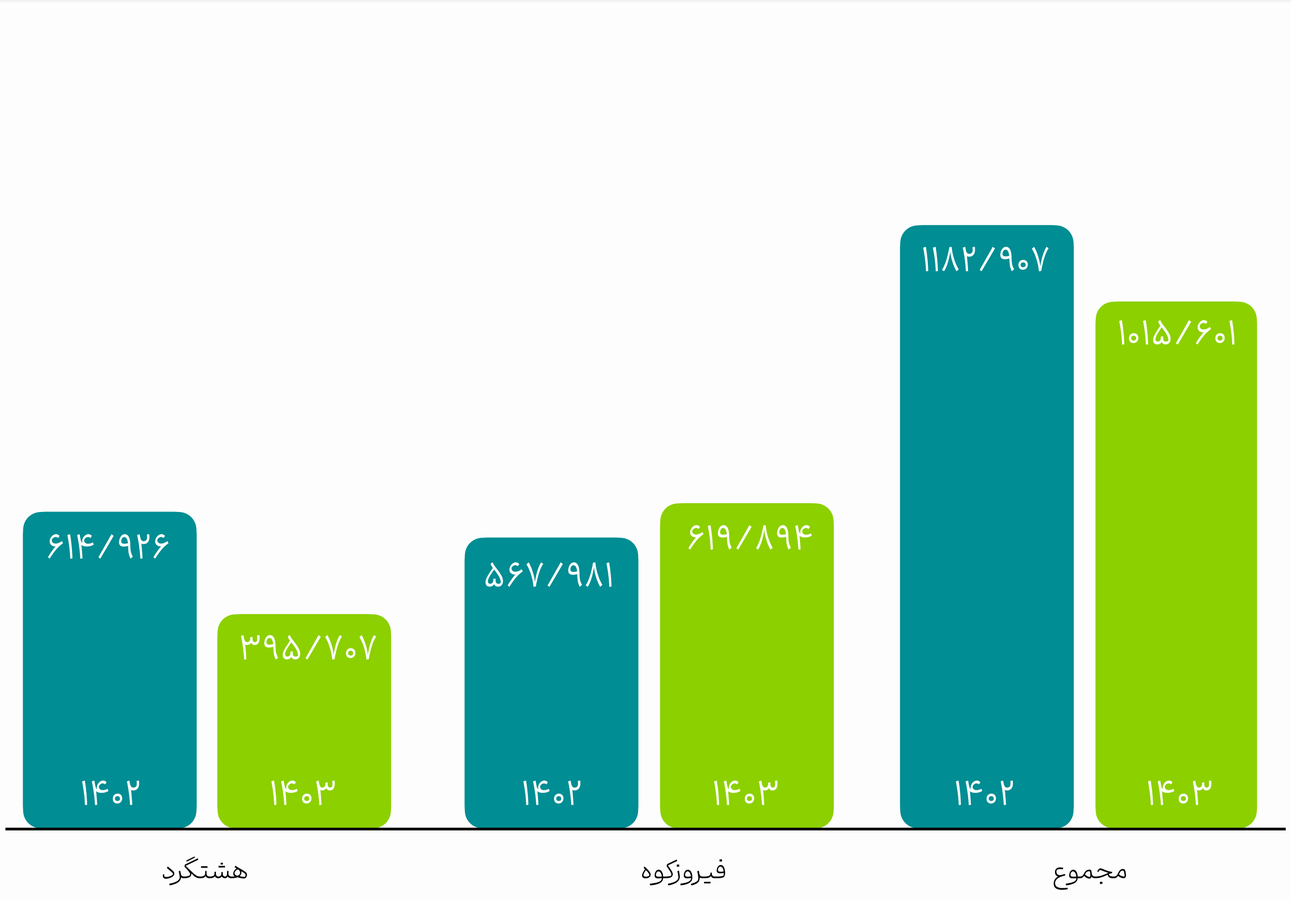
پایش دو ساله نشان می‌دهد که آلاینده‌های اصلی هوا (CO، NOx، SO_2) در کارخانه‌های شیوا به‌طور کامل در محدوده مجاز ملی قرار دارند. کاهش چشمگیر CO در هشتگرد، ثبات نسبی NOx و صفر بودن SO_2 تصویری روشن از احتراقی بهینه و پاک‌تر ارائه می‌دهد.

این نتایج گواه آن است که تعهد شیوا به تولید مسئولانه، نه‌تنها بر روی کاغذ، بلکه در هوایی که ما نفس می‌کشیم نیز قابل مشاهده است.

ردپای بسته‌بندی در تولید شیوا

در شیوا باور داریم حتی کوچک‌ترین جزئیات مثل وزن بسته‌بندی محصولات نیز می‌تواند تصویری روشن از تعهد ما به شفافیت و پایداری بسازد. برای نخستین گزارش توانستیم داده‌های مربوط به **مصرف مواد بسته‌بندی** را به تفکیک کارخانه‌ها و سال گزارش کنیم. این اطلاعات نشان می‌دهد که طی سال‌های ۱۴۰۲ و ۱۴۰۳ در مجموع بیش از ۲,۱۹۸ تن مواد بسته‌بندی در خطوط تولید هشتگرد و فیروزکوه استفاده شده است.





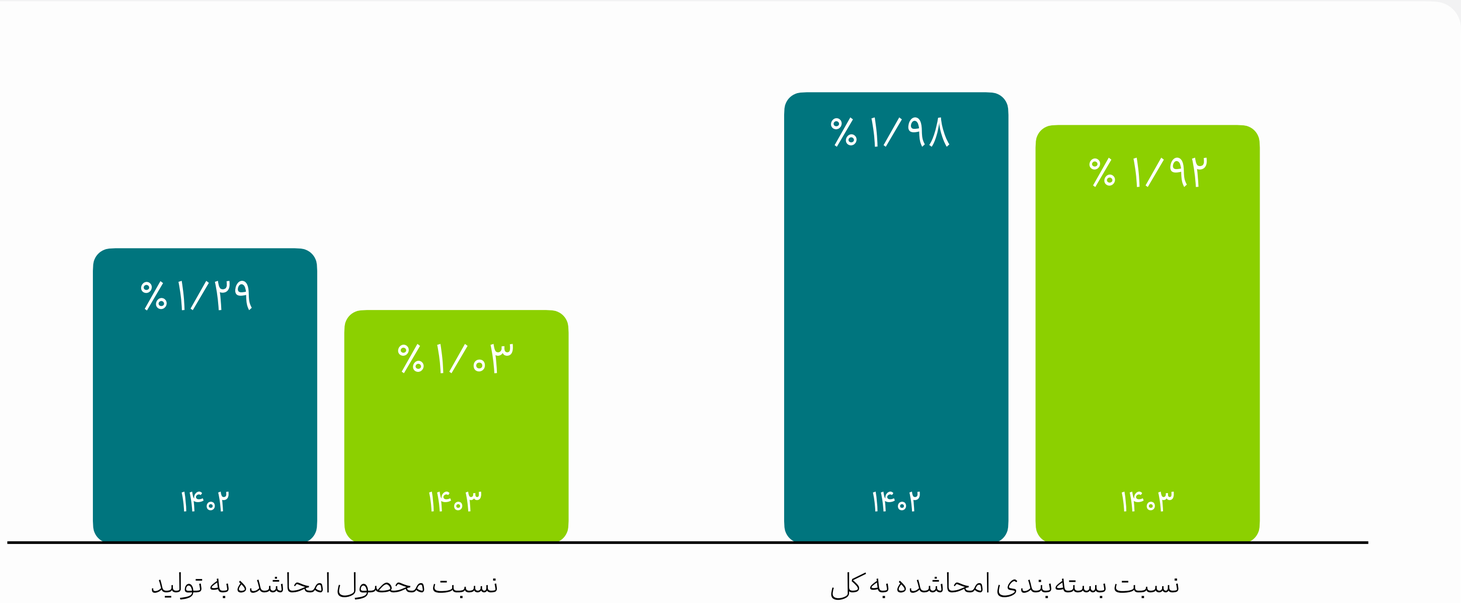
وزن کل بسته بندی به تفکیک سال و کارخانه (کیلوگرم)

پسماند و اثرات آن بر پایداری

در شیوا می‌دانیم که مدیریت پسماند تنها به معنای جمع‌آوری و دفع نیست، بلکه بخشی از مسئولیت ما در قبال چرخه کامل زندگی محصولات است. پایش منظم در دو کارخانه هشتگرد و فیروزکوه نشان می‌دهد که نسبت محصول امحاشده به تولید در بازه دوساله برابر با ۱/۱۶٪ بوده است (۱۴۰۲: ۱/۲۹٪، ۱۴۰۳: ۱/۰۲٪). همچنین نسبت بسته‌بندی امحاشده به کل برابر با ۱/۹۵٪ گزارش شده است (۱۴۰۲: ۱/۹۸٪، ۱۴۰۳: ۱/۹۲٪). نسبت دور ریز پکیج و محصول در طول دوره گزارش‌دهی کاهش داشته است.

ترکیب پسماندها شامل ۴۳/۵۱۹ تن فلزی، ۳۸/۲۷۹ تن بسته‌بندی، ۱/۳ تن الکترونیک و ۰/۳۲ تن شیمیایی بوده است. از این میان، بخشی وارد چرخه بازیافت شده است. همچنین ۶۲۵/۵۳۵ تن لجن تصفیه‌خانه طی دو سال امحا شده است.

داده‌های فعلی نشان می‌دهد بیشترین سهم پسماند به لجن تصفیه‌خانه و بسته‌بندی مربوط است؛ که نه تنها به لحاظ حجم مهم است، بلکه به دلیل میزان اثرگذاری روی مناطقی که امحای این مواد در آن‌ها انجام می‌شود، اهمیت دارد. پسماند شیمیایی و الکترونیکی هرچند وزنی اندک دارند، اما به‌دلیل ماهیت خاص از اهمیت محیط‌زیستی برخوردارند. این گزارش تنها بخشی از تصویر واقعی اثرات پسماند شیوا را نشان می‌دهد و در تلاش هستیم که در آینده با تکمیل داده‌ها درباره منشأ فرآیندی[1] تولید پسماند، سرنوشت دقیق دفع و اثرات بالادستی و پایین‌دستی، تصویر کامل‌تری ارائه کنیم.



سهم محصول و بسته‌بندی امحاشده نسبت به کل در دوره گزارش‌دهی

مدیریت اثرات پسماند

کلیه پسماندهای تولیدی شیوا برای بازیافت یا امحا به پیمانکاران مجاز[2] تحویل می‌شوند. این فرایند به‌طور کامل در سامانه سازمان حفاظت محیط‌زیست ثبت شده و قابل ردیابی است. پیمانکاران پس از انجام عملیات بازیافت یا امحا مطابق استانداردهای ملی، برای هر بخش پسماند گواهی رسمی به شیوا ارائه می‌دهند.
در مورد پسماند محصول ناشی از سفارش‌گذاری اشتباه (هر گونه مشکل که ناشی از مقدار یا زمانبندی سفارش‌گذاری و از طرف شرکت توزیع و پخش باشد)، مسئولیت امحا بر عهده شرکت توزیع و پخش است. این شرکت نیز همان فرایند قانونی و کنترل‌شده را طی می‌کند و پس از امحا، گواهی مربوطه را دریافت می‌کند. جمع‌آوری و پایش داده‌های پسماند در کارخانه‌ها توسط واحد HSE[3] انجام می‌شود. داده‌ها پس از ثبت و تجمیع در گزارش‌های دوره‌ای، مبنای تحلیل روندها و شناسایی نقاط قابل بهبود قرار می‌گیرند.

۱ process origin منشاء تولید پسماند در فرآیندهای تولیدی است که شناسایی آن نخستین گام در کنترل تولید پسماند است.

۲ کلیه پیمانکارانی که توسط سازمان حفاظت محیط‌زیست دارای مجوز بوده و فهرست آن‌ها در سامانه مرتبط درج شده است.

۳ Health, Safety, and Environment

اثرات اجتماعی شیوا

- ارزیابی سلامت و ایمنی و سهم درآمد حاصل از محصولات سالم
- موارد عدم انطباق با الزامات
- استخدام و جابجایی نیروی انسانی
- جبران خدمات کارکنان
- پاداش و حمایت در شیوا
- فاصله حقوق و مزایا در شیوا
- سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی
- شناسایی خطرات، ارزیابی ریسک و تحقیق حوادث
- خدمات بهداشت شغلی و آموزش‌های ایمنی و سلامت
- ارتقای سلامت کارکنان
- آسیب‌های شغلی در اعداد و واقعیت‌ها
- بیماری‌های شغلی
- آموزش و توسعه کارکنان
- برنامه‌های ارتقای مهارت و گذار شغلی
- حمایت‌های اجتماعی



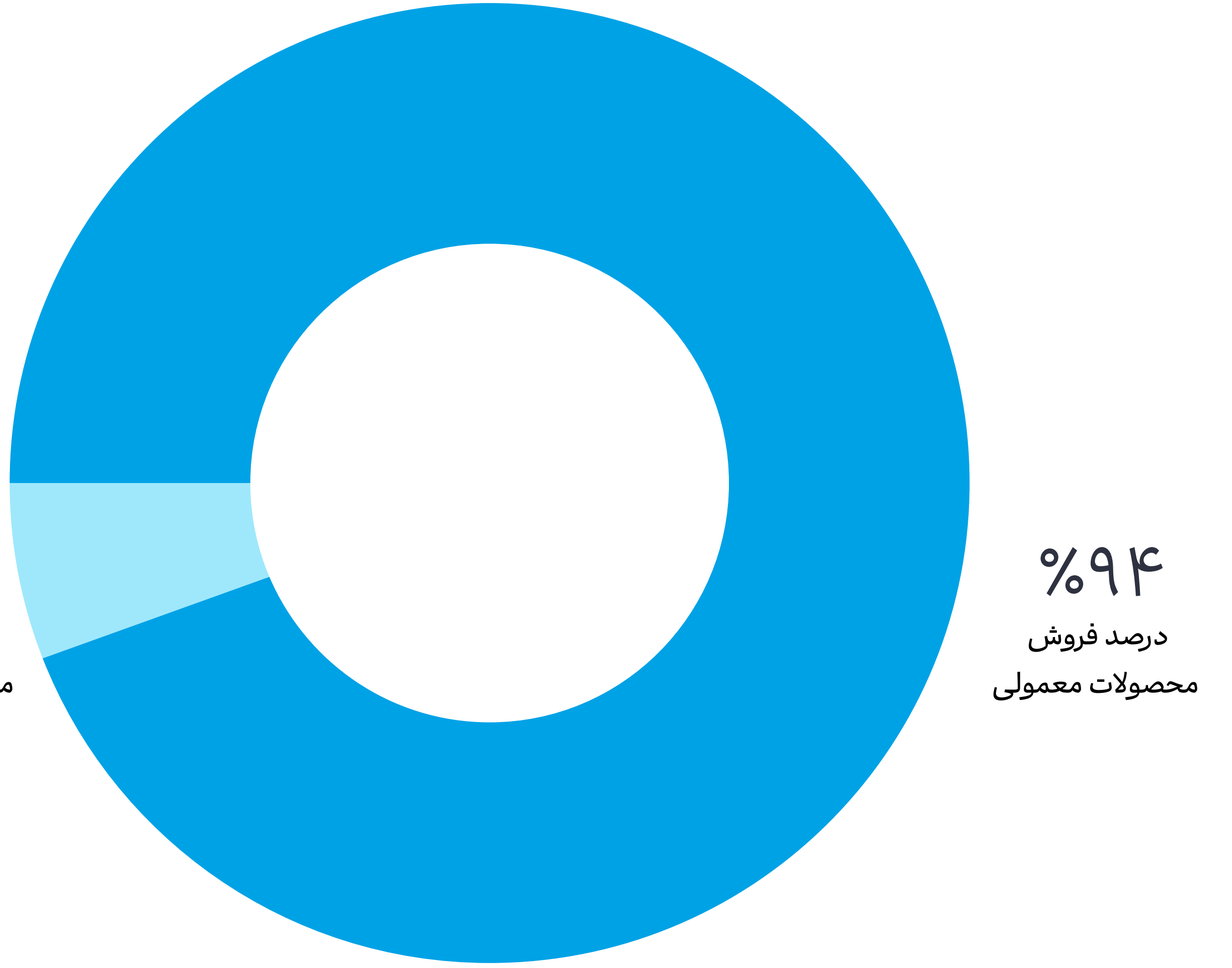
پایداری تنها به حفظ محیط‌زیست محدود نمی‌شود؛

بلکه در گرو موارد مرتبط با اجتماع مانند سلامت محصولات و مصرف کنندگان و امنیت و رفاه کارکنان است. بنابراین ما خودمان را در قبال جامعه از کارکنان و همکارانمان تا مصرف‌کنندگان محصولاتمان و جوامعی که در کنارشان فعالیت می‌کنیم مسئول می‌دانیم و این مسئولیت را جدی می‌گیریم. **این بخش حاوی روایت‌هایی از تلاش ما برای اطمینان از سلامت و کیفیت محصولات تا ایمنی محیط‌های کاری و حمایت از رشد و توانمندی افراد و همین‌طور گام‌های ما در مسیر ساختن محیطی ایمن‌تر و عادلانه‌تر است.** این گزارش بر پایه داده‌های در دسترس در دوره گزارش‌دهی تدوین شده و هدف ما آن است که در سال‌های آینده، با تکمیل داده‌ها، تصویری دقیق‌تر از اثرات اجتماعی خود ارائه کنیم.

ارزیابی سلامت و ایمنی و سهم درآمد حاصل از محصولات سالم

در شیوا، تمامی محصولات از نظر آثار سلامت و ایمنی مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. این ارزیابی‌ها مطابق با الزامات سازمان غذا و دارو، استانداردهای ملی و سیستم‌های مدیریت ایمنی غذایی مانند HACCP[1] انجام می‌شود. **در برخی موارد، شیوا استانداردهایی فراتر از الزامات ملی به‌کار گرفته است؛ از جمله سخت‌گیری در استفاده از مواد نگه‌دارنده، حذف تدریجی رنگ‌های مصنوعی و کاهش شکر و چربی و حذف افزودنی‌های غیر ضروری.** همچنین شرکت تلاش کرده است تا در ارائه محصولات جدید حتما اولویت را با محصولات سلامت‌محور در نظر بگیرد.





سهم فروش محصولات سلامت‌محور در مقایسه با سایر محصولات در دوره گزارش‌دهی

۱ HACCP – Hazard Analysis and Critical Control Points یک نظام بین‌المللی برای شناسایی، ارزیابی و کنترل خطرهای ایمنی مواد غذایی در تمامی مراحل تولید، فرآوری و توزیع است که هدف آن پیشگیری از آلودگی و حفظ سلامت مصرف‌کننده است.

شیوا از ۵ سال گذشته، بخشی از سبد تولیدی خود را به محصولات سلامت‌محور اختصاص داده است. در این محصولات تلاش شده است تا از طریق کاهش میزان قند و چربی، غنی‌سازی با ویتامین‌ها، و استفاده از مواد اولیه طبیعی‌تر، سلامت مصرف‌کننده بیش از پیش مورد توجه قرار گیرد. سهم فروش محصولات با رویکرد نشان می‌دهد که ارزیابی آثار سلامت و ایمنی نه‌تنها به رعایت الزامات قانونی منجر شده، بلکه زمینه‌ساز نوآوری و توسعه محصولات سالم‌تر برای مصرف‌کنندگان نیز شده است. سلامت‌محور از فروش کل در شیوا در طی دوره دوساله گزارش دهی حدود ۶ درصد بوده است. این محصولات در بازار داخلی با استقبال خوبی روبرو شده است.

ویتاجلی

۴۰ % قند کمتر، غنی‌شده با ویتامین‌ها، بدون رنگ مصنوعی

سافت‌جلی

۴۰ % آبمیوه، بدون رنگ مصنوعی

پاستیل بدون شکر شیبا

پاستیل با ۴۰% آبمیوه

بدون رنگ مصنوعی

پودر ژله با ویتامین C و ۳۰% شکر کمتر

پودر ژله با ویتامین C و بدون شکر

شکلات صبحانه

بدون اسیدهای چرب ترانس

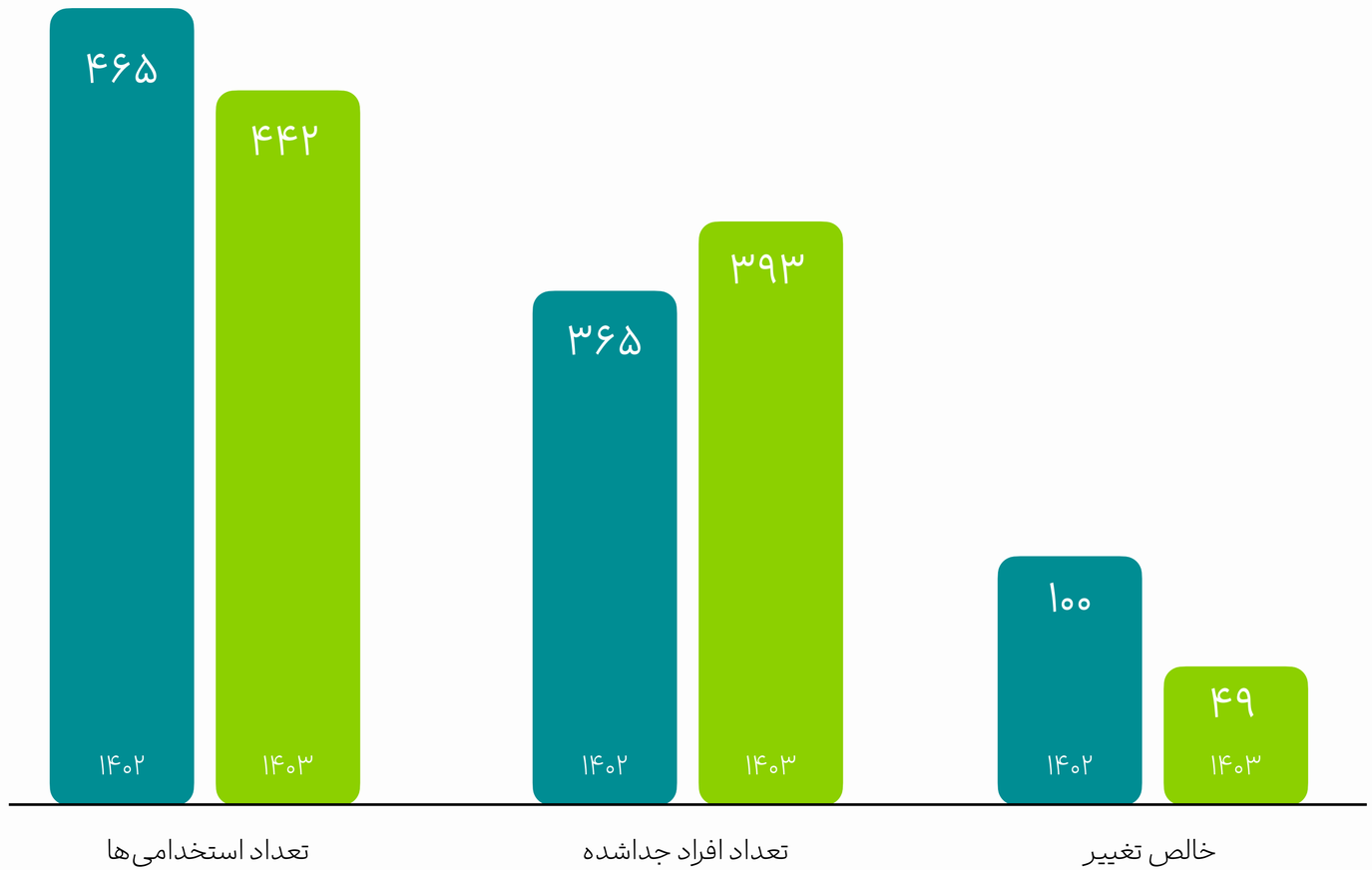


موارد عدم انطباق با الزامات سلامت و ایمنی محصولات

در دوره گزارش‌دهی، هیچ موردی از برگشت محصول به دلیل مغایرت یا نقص کیفیت در شیوا ثبت نشده است. این موضوع نشان می‌دهد که کنترل کیفیت در مراحل تولید و توزیع به‌گونه‌ای اعمال شده که محصولات بدون نقص جدی به بازار عرضه نشده‌اند و اعتماد مصرف‌کنندگان حفظ شده است. موارد بازگشت محدود صرفاً به دلیل پایان تاریخ مصرف بوده و ارتباطی با مسائل سلامت و ایمنی محصول نداشته است.

موارد عدم انطباق با الزامات برچسب‌گذاری محصولات

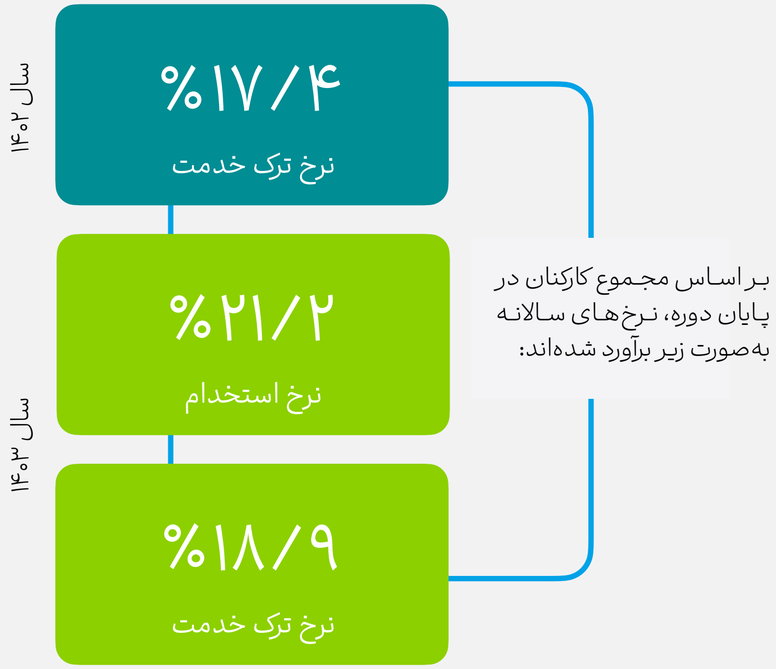
در زمینه اطلاعات و برچسب‌گذاری محصولات، طی دوره گزارش هیچ موردی از عدم انطباق با قوانین یا استانداردهای داوطلبانه مشاهده یا گزارش نشده است. برچسب‌ها در شیوا به‌عنوان ابزاری کلیدی برای اعتمادسازی و ایجاد تمایز، به‌ویژه در محصولات سلامت‌محور مانند پاستیل بدون شکر یا ژله‌های غنی‌شده با ویتامین C، تلقی می‌شوند. **مصرف‌کنندگان می‌توانند مطمئن باشند که اطلاعات درج‌شده روی بسته‌ها، به‌طور کامل و صحیح، منعکس‌کننده ترکیبات واقعی محصول است.**



تعداد افراد جدید استخدام و جداشده

استخدام و جابجایی نیروی انسانی

در دوره دوساله گزارش‌دهی، شیوا در مجموع ۹۰۷ نفر نیروی جدید شامل ۴۶۵ نفر در سال ۱۴۰۲ و ۴۴۲ نفر در سال ۱۴۰۳ جذب کرده است. در همین بازه، در مجموع ۷۵۸ نفر از کارکنان شامل ۳۶۵ نفر در سال ۱۴۰۲ و ۳۹۳ نفر در سال ۱۴۰۳ از شرکت جدا شده‌اند.



بر اساس مجموع کارکنان در پایان دوره، نرخ‌های سالانه به‌صورت زیر برآورد شده‌اند:

میانگین طول دوره همکاری کارکنان با شرکت ۴/۲۸ سال است، که نشانگر سطح نسبتاً بالای ثبات و تجربه نیروی انسانی در مجموعه است. داده‌های تفکیکی بر اساس سن، جنسیت و منطقه جغرافیایی در دسترس نبوده و در صورتی که در دسترس باشند، در گزارش‌های آتی درج خواهند شد.

جبران خدمات کارکنان

در شیوا، کلیه کارکنان رسمی و قراردادی شامل مجموعه‌ای از فرآیندهای جبران خدمات می‌شوند که نشان‌دهنده سرمایه‌گذاری شرکت بر رفاه و انگیزش نیروی انسانی است. فهرست موارد جبران خدمات شامل بیمه تکمیلی درمانی، بیمه حوادث فردی و مسئولیت مدنی، تسهیلات مالی و وام‌های داخلی و نظام پاداش و انتخاب پرسنل برتر است. در حال حاضر داده‌های کمی درباره تعداد دقیق کارکنان مشمول هر فرآیند جبران خدمت در دسترس نیست، اما تمامی کارکنان تمام‌وقت به‌طور یکسان از این خدمات بهره‌مند هستند. اطلاعات کمی و مقایسه‌ای در گزارش‌های آینده ارائه خواهد شد.

دسته‌بندی جبران خدمات	توضیح	مشمولان
بیمه تکمیلی	ارتقای سطح خدمات درمانی	کلیه کارکنان تمام‌وقت
بیمه حوادث فردی و مسئولیت مدنی	پوشش فراتر از بیمه پایه	کلیه کارکنان تمام‌وقت
وام کارکنان	تسهیلات مالی و وام داخلی شرکت	کارکنان واجد شرایط
پاداش و انتخاب پرسنل برتر	براساس ارزیابی عملکرد سالانه	کارکنان برتر در هر سال

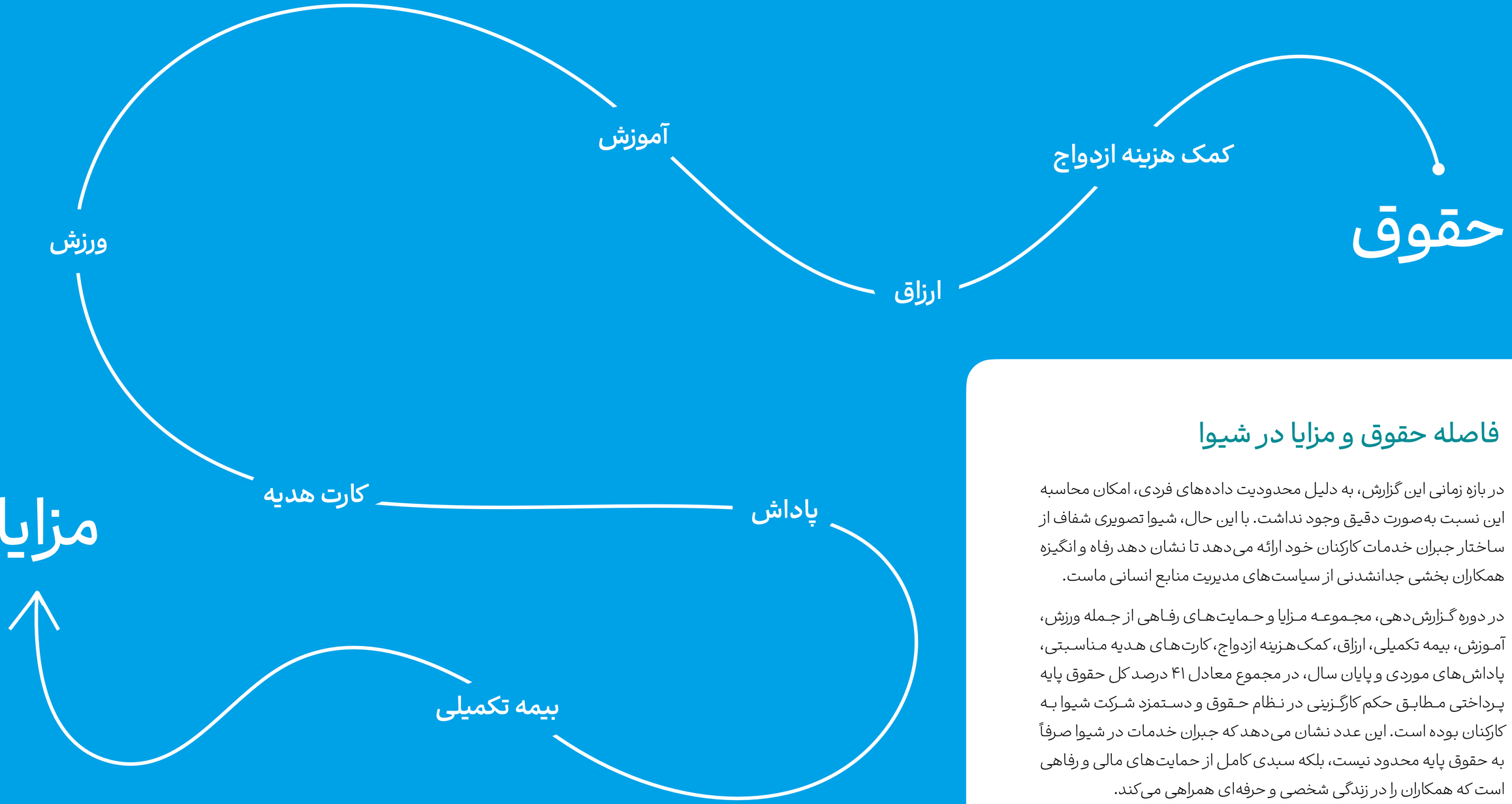
پاداش و حمایت در شیوا چگونه معنا می‌شود؟

در شیوا، جبران خدمات افراد تنها به عدد حقوق ماهانه آن‌ها خلاصه نمی‌شود؛ ما تلاش می‌کنیم تا مجموعه‌ای از حمایت‌ها و پاداش‌ها را طراحی کنیم که در کنار انگیزه‌بخش بودن، پشتوانه‌ای مطمئن برای همکاران‌مان در لحظه‌های دشوار نیز باشند. سیاست‌های حقوق و مزایا توسط مدیرعامل و مدیران ارشد تدوین می‌شود و در صورت لزوم با نظر کمیته انضباط کار تکمیل می‌گردد.

پاداش‌های موردی، به‌عنوان نشانه‌ای از قدردانی از عملکرد موثر و مسئولانه کارکنان، توسط کمیته انضباط کار تصویب و پرداخت می‌شود. در کنار این، بیمه تکمیلی گسترده برای همه همکاران برقرار است تا هزینه‌های درمانی سنگین، از جراحی‌های خاص تا خدمات پاراکلینیک، تحت پوشش قرار گیرند. همچنین در شرایط خاص، مانند بیماری‌های صعب‌العلاج یا از دست دادن یکی از عزیزان، کمک‌های حمایتی مالی به کارکنان و خانواده‌های آنان به فراخور شرایط ارائه می‌شود.

این ترکیب از حقوق، مزایا، بیمه و حمایت‌های موردی نشان می‌دهد که جبران خدمات در شیوا نه‌فقط ابزاری برای جذب و نگهداشت نیروی کار، بلکه جلوه‌ای از تعهد مشترک ما به همدلی، امنیت و پایداری در مسیر پایداری است.





فاصله حقوق و مزایا در شیوا

در بازه زمانی این گزارش، به دلیل محدودیت داده‌های فردی، امکان محاسبه این نسبت به‌صورت دقیق وجود نداشت. با این حال، شیوا تصویری شفاف از ساختار جبران خدمات کارکنان خود ارائه می‌دهد تا نشان دهد رفاه و انگیزه همکاران بخشی جدانشدنی از سیاست‌های مدیریت منابع انسانی ماست.

در دوره گزارش‌دهی، مجموعه مزایا و حمایت‌های رفاهی از جمله ورزش، آموزش، بیمه تکمیلی، ارزاق، کمک‌هزینه ازدواج، کارت‌های هدیه مناسبتی، پاداش‌های موردی و پایان سال، در مجموع معادل ۴۱ درصد کل حقوق پایه پرداختی مطابق حکم کارگزینی در نظام حقوق و دستمزد شرکت شیوا به کارکنان بوده است. این عدد نشان می‌دهد که جبران خدمات در شیوا صرفاً به حقوق پایه محدود نیست، بلکه سبدی کامل از حمایت‌های مالی و رفاهی است که همکاران را در زندگی شخصی و حرفه‌ای همراهی می‌کند.



سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی

در شیوا یک **سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی** پیاده‌سازی شده است که بر پایه الزامات **قانونی وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی** و آیین‌نامه‌های حفاظت فنی و بهداشت حرفه‌ای و همچنین در هم‌سویی با استاندارد بین‌المللی **ISO ۴۵۰۰۱** طراحی و استقرار یافته است.

دامنه پوشش این سیستم شامل کلیه کارکنان رسمی، قراردادی و پیمانکار در فعالیت‌های تولید، انبارش، تعمیرات و نگهداری در کارخانه‌های هشتگرد و فیروزکوه است؛ تنها فعالیت‌هایی که خارج از کنترل مستقیم شرکت قرار دارند ـ مانند حمل‌ونقل مستقل ـ در این مرحله مشمول نیستند.

مدیریت این سیستم توسط کارشناسان داخلی HSE و مشاوران تخصصی انجام می‌شود و با **ممیزی‌های داخلی، پایش شاخص‌های AFR[۱] (رخداد حوادث) و ASR[۲] (ضریب شدت حوادث) و آموزش‌های مستمر** در مسیر بهبود مداوم قرار دارد.

۱ Accident Frequency Rate
۲ Accident Severity Rate

شناسایی خطرات، ارزیابی ریسک و تحقیق حوادث

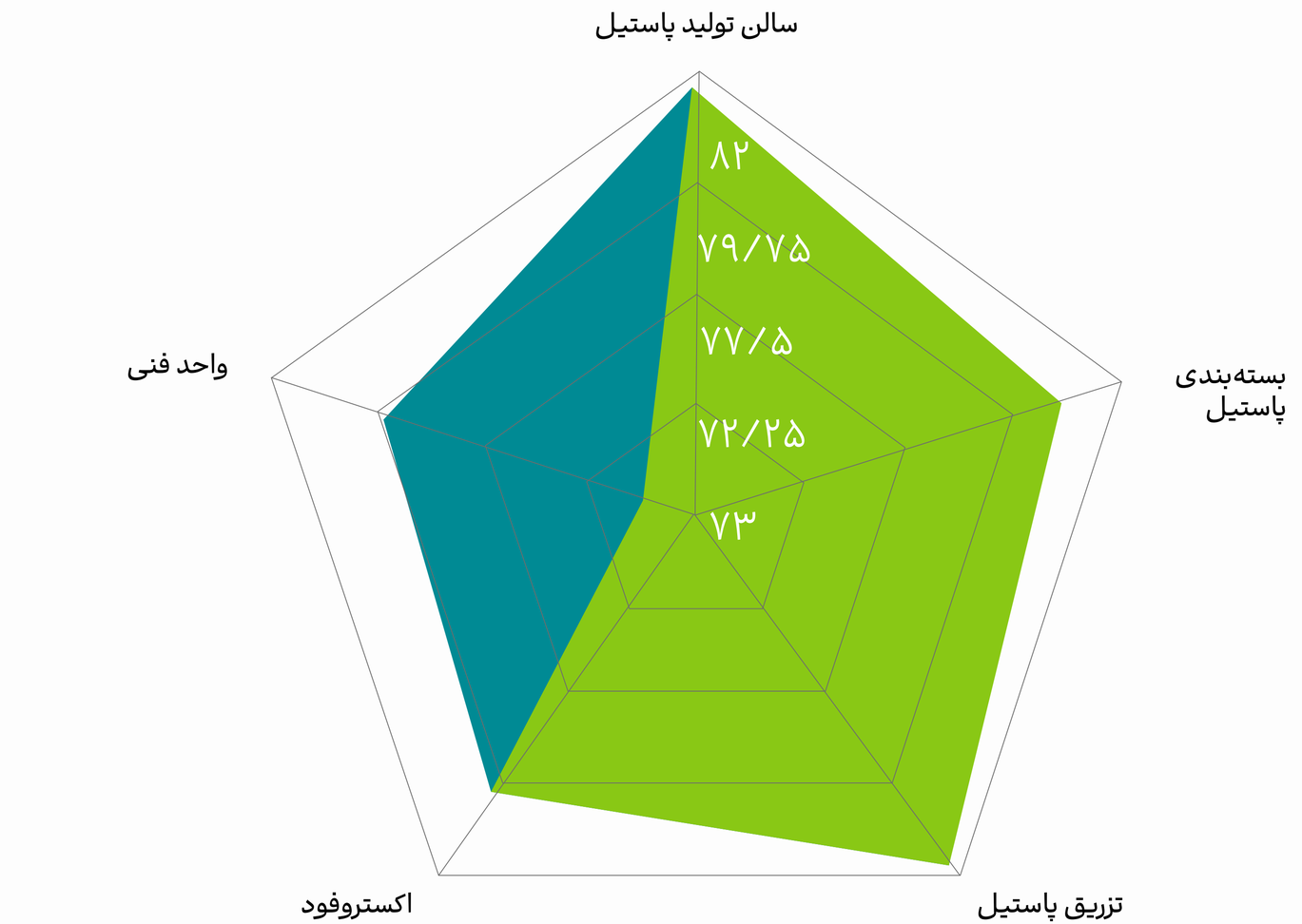
در شیوا، فرآیند شناسایی خطرات و ارزیابی ریسک‌های شغلی بخشی جدایی‌ناپذیر از نظام ایمنی و بهداشت محسوب می‌شود و به‌طور سالانه توسط تیم HSE و بر اساس آیین‌نامه‌های وزارت کار و استاندارد ISO ۴۵۰۰۱ انجام می‌گیرد. یکی از محورهای اصلی این ارزیابی‌ها در سال‌های اخیر، پایش سطح آلودگی صوتی در سالن‌ها و واحدهای تولیدی بوده است.

نتایج پایش‌ها نشان می‌دهد که سطح آلودگی صوتی در اغلب بخش‌ها طی دو سال اخیر تقریباً ثابت و در محدوده مجاز باقی مانده است. تنها در واحد فنی افزایش محسوسی مشاهده شده که احتمالاً به تغییرات ماشین‌آلات یا افزایش فعالیت‌های تعمیراتی مربوط است. این موضوع به‌عنوان یک اولویت برای بررسی بیشتر و اجرای اقدامات پیشگیرانه شناسایی شده است.

شرکت همچنین سازوکاری فراهم کرده تا کارکنان بتوانند شرایط ناایمن یا خطرات محیطی از جمله مواجهه با آلودگی صوتی بالا را از طریق فرم‌های گزارش حادثه یا شبه‌حادثه اعلام کنند. نتایج حاصل از این پایش‌ها و گزارش‌ها مستقیماً در تعریف اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه به کار گرفته می‌شود و بخشی از چرخه بهبود مستمر نظام ایمنی و بهداشت شرکت است.

این فرآیند همچنین به عنوان قسمتی از فرآیند نظام پیشنهادات شرکت در نظر گرفته شده است. در صورتی که گزارش حادثه و یا شبه‌حادثه یا پیشنهاد ارسالی منجر به اصلاح فرآیند یا قسمتی از عملیات فرآیندی شرکت مطرح شود، پرسنل پیشنهاددهنده از مزایای خاصی بهره‌مند خواهد شد. نحوه و میزان این مزایا در کمیته نظام پیشنهادات شرکت با حضور مدیران ذی‌ربط بررسی و اعمال می‌شود.

این فرآیند نه‌تنها در مورد حوادث، بلکه در مورد شرایط محیط کار و بیماری‌های شغلی نیز اعمال می‌شود تا تصویر کاملی از ریسک‌های موجود و کنترل آن‌ها در دسترس باشد.



خدمات بهداشت شغلی

در شرکت شیوا، سلامت جسمی کارکنان به‌عنوان پیش‌شرط بهره‌وری و کیفیت کار دیده می‌شود. بر همین اساس، تمامی کارکنان رسمی و قراردادی پیش از شروع به کار تحت معاینات پزشکی بدو استخدام قرار می‌گیرند و در طول دوره خدمت نیز امکان استفاده از استراحت‌های پزشکی و خدمات بهداشت حرفه‌ای را دارند.

کلیه کارکنان شرکت تحت پوشش بیمه‌های حوادث هستند تا در برابر مخاطرات شغلی حمایت کافی دریافت کنند. اگرچه داده‌های کمی تفکیک‌شده در این مرحله ثبت نشده است، اما پوشش صددرصدی کارکنان از این خدمات، بیانگر رویکرد جامع شیوا به مراقبت‌های بهداشتی و پیشگیری از بیماری‌های شغلی است.

آموزش‌های ایمنی و سلامت شغلی

در شرکت شیوا، آموزش‌های ایمنی و سلامت شغلی به‌عنوان بخشی جدایی‌ناپذیر از نظام HSE به همه کارکنان رسمی، قراردادی و پیمانکاران کارخانه‌ها و خطوط تولید ارائه می‌شود. این آموزش‌ها شامل دوره‌های عمومی مانند بهداشت عمومی، ایمنی عمومی، عوامل زیان‌آور محیط کار و دوره‌های تخصصی مانند ایمنی ماشین‌آلات، ایمنی مواد شیمیایی، ایمنی لیفتراک و استاکر، ایمنی آزمایشگاه است.

در سال ۱۴۰۲ مجموعاً ۳۳ دوره آموزشی و در سال ۱۴۰۳ تعداد ۳۱ دوره آموزشی مربوط به ایمنی برگزار شده است. تمامی کارکنان در بدو استخدام دوره‌های HSE را می‌گذرانند و دوره‌های بازآموزی نیز به‌صورت دوره‌ای برگزار می‌شود. آموزش‌ها توسط کارشناسان داخلی HSE و مدرسان متخصص اجرا می‌شوند، رایگان هستند و در زمان کار ارائه می‌شوند و به زبان قابل‌فهم برای کارکنان طراحی شده‌اند.

سنجش اثربخشی و مدیریت کلیه آموزش‌ها بر اساس رویه‌های واحد آموزش شرکت انجام می‌شود و نتایج آن در بخش آموزش (آموزش و توسعه کارکنان) ارائه شده‌اند.



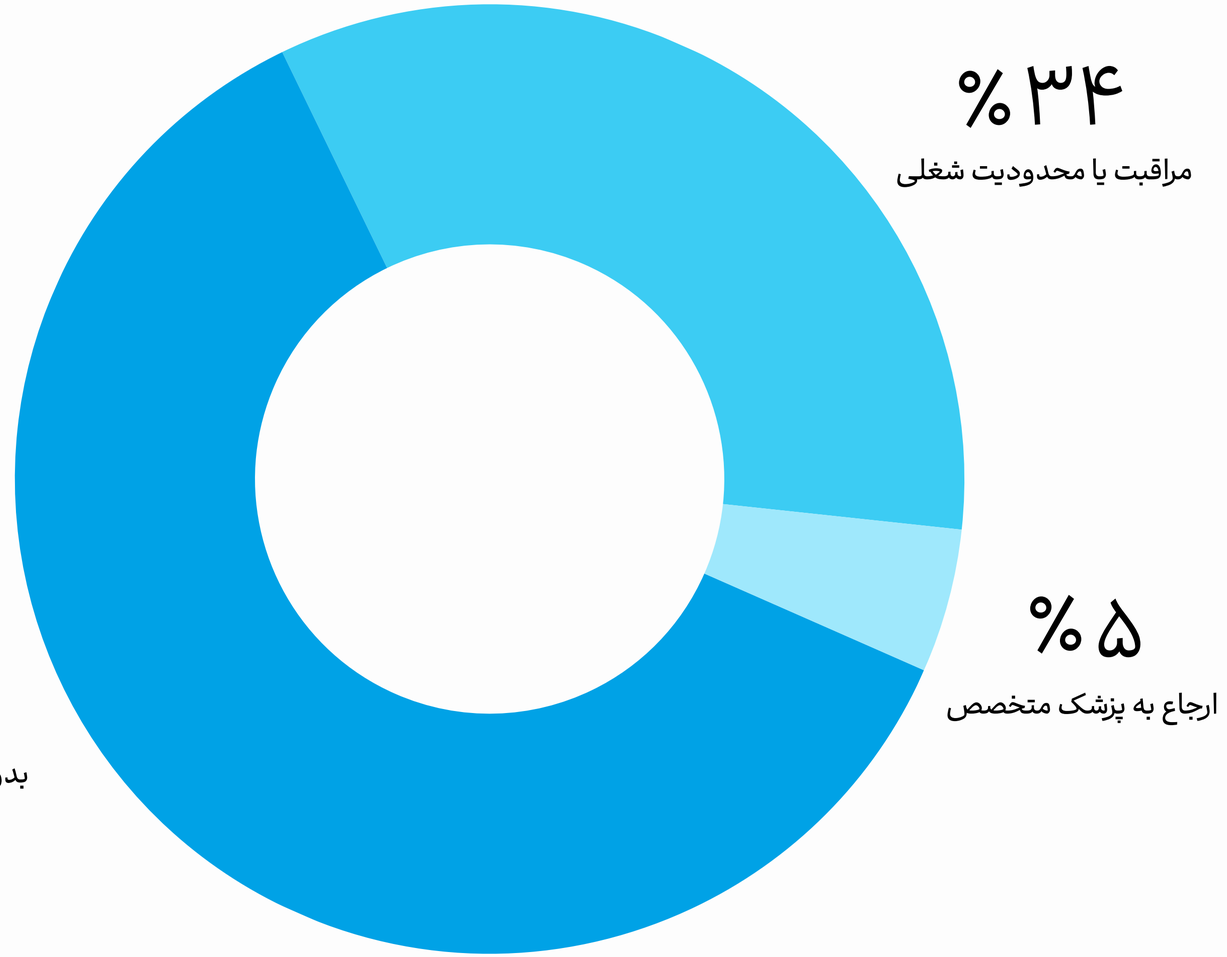
ارتقای سلامت کارکنان

در شیوا، دسترسی به خدمات درمانی غیرشغلی برای همه همکاران با بیمه تکمیلی با فرانشیز ۱۰%[1] تسهیل شده است؛ پوششی گسترده که از بستری و جراحی، زایمان و درمان ناباروری، داروهای خاص و خدمات پاراکلینیکی تا دندانپزشکی کامل، عینک و لنز طبی و توان‌بخشی را دربرمی‌گیرد. در کنار این، برای ارتقای سلامت داوطلبانه، دوره‌های آموزشی مانند سلامت مردان و پیشگیری از فشار خون برگزار شده و نتایج معاینات ادواری نیز به‌موقع به ارجاع تخصصی منتهی می‌شوند تا ریسک‌های غیرشغلی (مانند پرفشاری خون و مشکلات متابولیک) زودهنگام مدیریت شوند.

بیمه همگانی | **پایش و ارجاع** | **آموزش هدفمند**

تعهد به سلامت کارکنان

همچنین جهت رفاه حال پرسنل در تمام دفاتر و سایت‌های شیوا به صورت هفتگی پزشک مستقر در محل حضور دارد و پرسنل به صورت رایگان امکان ویزیت شدن دارند.



نمودار نتایج معاینات ادواری در شیوا

۱ به آن بخش از هر خسارت که به عهده بیمه‌گذار است و مقدار آن در بیمه‌نامه مشخص می‌شود، فرانشیز بیمه گفته می‌شود.

صفر

مرگ‌ومیر

حادثه با پیامد شدید

۳/۲

AFR در هر دو سال

پایین‌ترین حد بازه جهانی صنایع غذایی

۶۰/۳

میانگین دوساله ASR

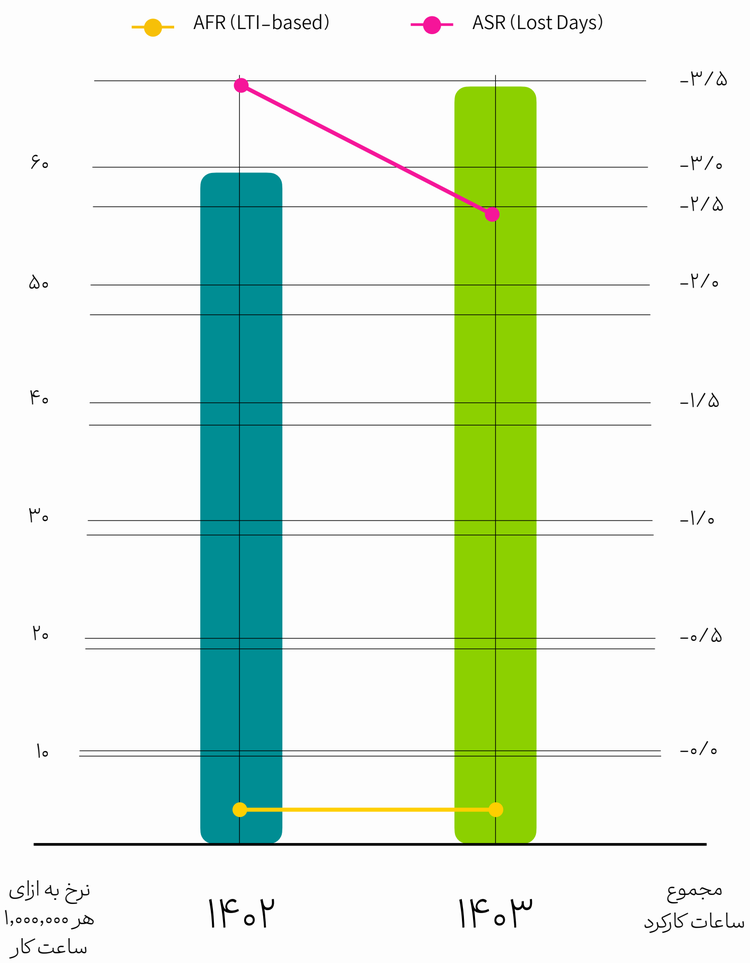
پایین‌تر از میانگین جهانی

آسیب‌های شغلی در اعداد و واقعیت‌ها

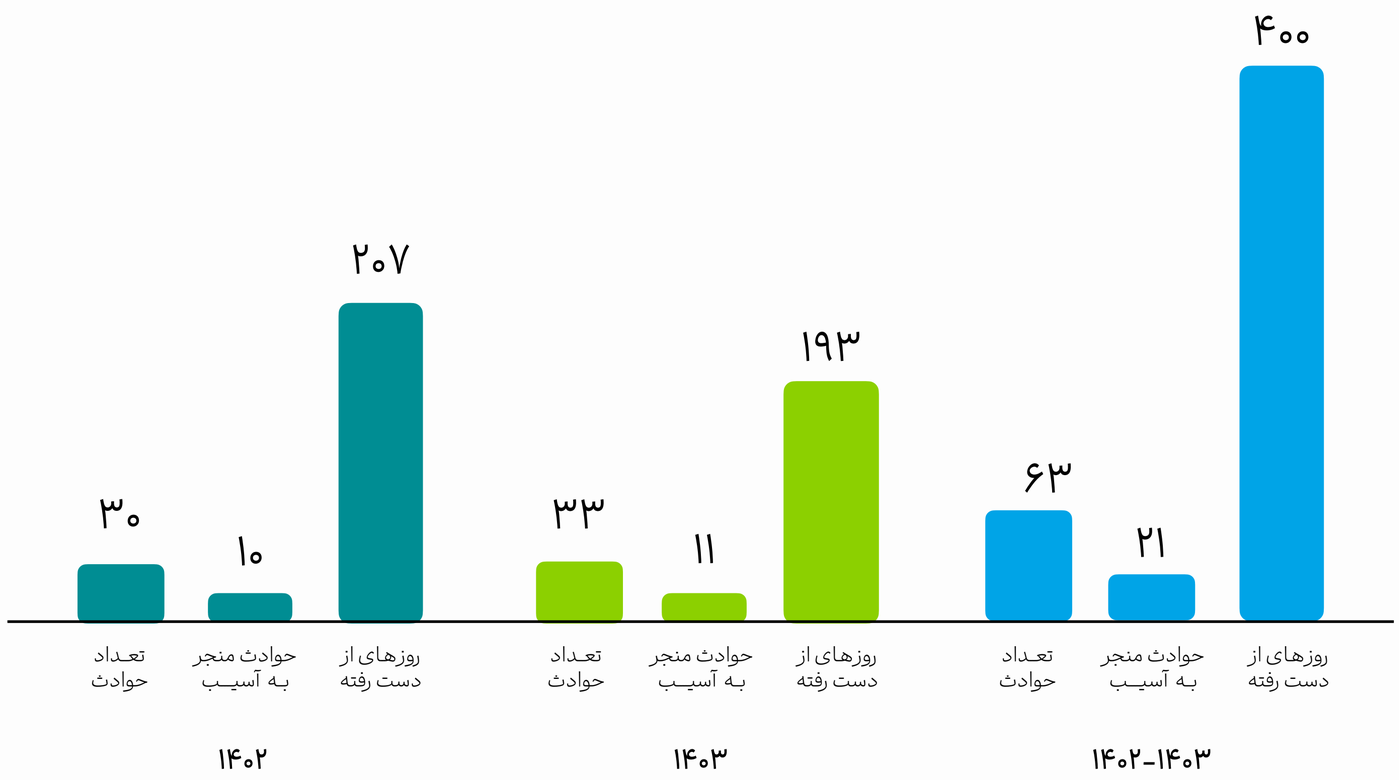
در دوره دوساله گزارش در شیوا، هیچ مرگ‌ومیر و هیچ حادثه‌ای با پیامد شدید ثبت نشده است. در مجموع ۶۳ حادثه گزارش شد که ۲۱ مورد آن منجر به آسیب گردید و نسبت آسیب در سطح ثابت ۳۳/۳ % باقی ماند. این حوادث در مجموع ۴۰۰ روز کاری از دست‌رفته به‌همراه داشتند (۲۰۷ روز در ۱۴۰۲ و ۱۹۳ روز در ۱۴۰۳) در حالی‌که ساعات کارکرد کل کارکنان به بیش از ۶/۶ میلیون نفر–ساعت رسید.شاخص‌های کلیدی نشان می‌دهد که AFR در هر دو سال حدود ۳/۲ بوده که در پایین‌ترین حد بازهٔ جهانی صنایع غذایی (۳ تا ۸) قرار دارد و از نظر عملکردی در سطح بهترین‌های صنعت قابل ارزیابی است.

ASR با سطح ۶۵/۷ در ۱۴۰۲ و ۵۵/۵ در ۱۴۰۳ و میانگین دو سالهٔ ۶۰/۳، پایین‌تر از بازهٔ معمول جهانی (۷۰–۱۲۰) است و نشان می‌دهد شدت حوادث نسبت به میانگین صنعت کمتر بوده است. به‌طور کلی، شیوا در شاخص AFR عملکردی هم‌تراز یا بهتر از متوسط جهانی دارد و در شاخص ASR نیز نقطهٔ قوت آشکاری ثبت کرده است، هرچند توسعهٔ ثبت شبه‌حادثه‌ها (Near Miss) و تقویت اقدامات پیشگیرانه، همچنان از اولویت‌های بهبود باقی می‌مانند. به دلیل تعداد متغیر کارکنان و کارگران، کلیه محاسبات این بخش بر اساس داده‌های میانگین انجام شده است.

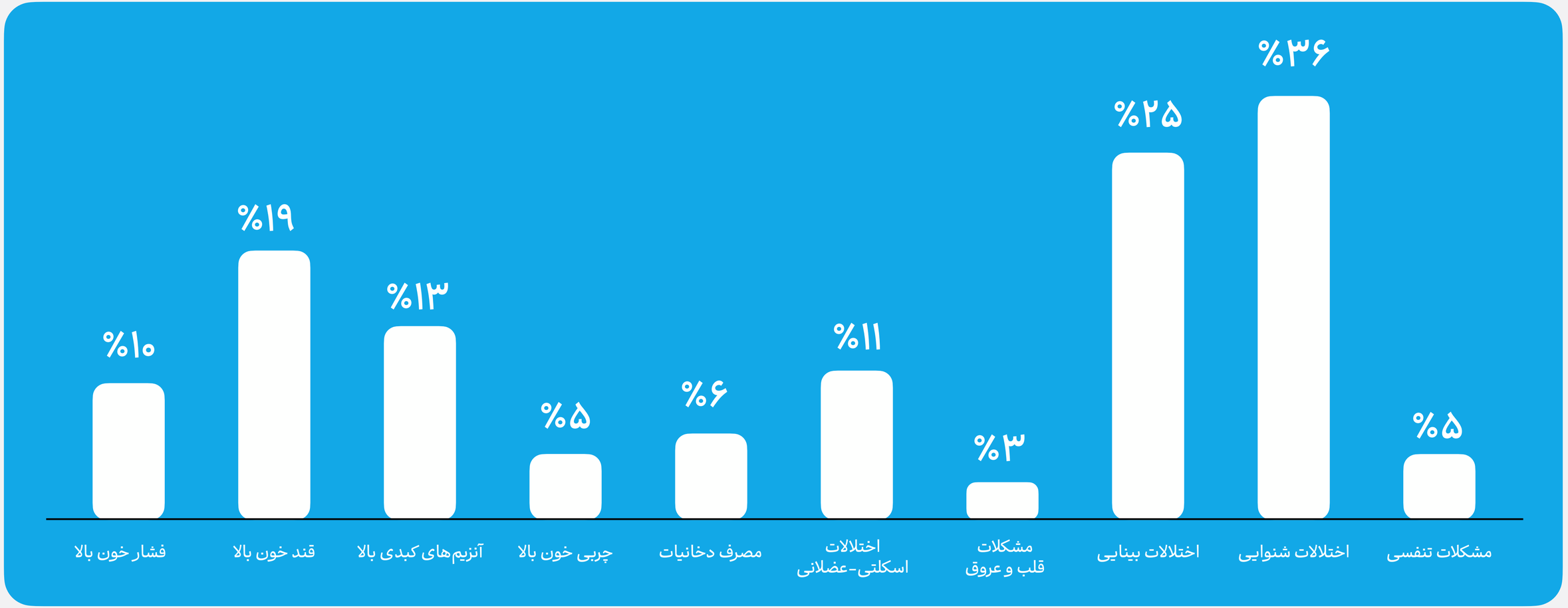
آسیب‌های شغلی در اعداد و واقعیت‌ها



شاخص‌های اساسی ایمنی در مقابل تعداد ساعات کار (کاهش نسبی شدت حوادث علیرغم افزایش ساعات کار نشان دهنده کاهش شدت حوادث است).



تعداد کل حوادث، حوادث منجر به آسیب و تعداد روزهای از دست رفته



شیوع برخی مشکلات سلامتی در پایش‌های دوره‌ای (برخی از آن‌ها به شرایط کار مربوط هستند).

بیماری‌های شغلی

در دوره گـزارش، هیچ مـرگ‌ومیر نـاشی از بیماری‌هـای شغلی ثـبت نشده است. نتایج پایش سلامت کارکنان نشان می‌دهد که بخشی از موارد بیماری و مشکلات بالینی با شرایط شغلی ارتباط دارند.

اختلالات اسکلتی-عضلانی

۱۱ % از کارکنان
(کاهش ۱۷% نسبت به سال قبل).

کاهش شنوایی

۳۶ % درجاتی از کاهش شنوایی که ۴% آن به‌طور مستقیم ناشی از کار بوده است.

مشکلات تنفسی

۵ % با نتایج غیرنرمال در اسپیرومتری.

در عین حال برخی مشکلات سلامتی عمومی شناسایی شده‌اند که می‌توانند با شرایط زندگی و کار مرتبط باشند این نتایج نشان می‌دهد که در شیوا، مشکلات شغلی عمدتاً در حوزه‌های اسکلتی–عضلانی، شنوایی و تنفسی رخ داده‌اند، در حالی که روند کلی سلامت کارکنان رو به بهبود است (به‌ویژه کاهش فشار خون بالا و مشکلات اسکلتی–عضلانی نسبت به سال گذشته).



۱۰٪

(کاهش از ۱۹٪ در سال قبل)

فشار خون بالا



۱۹٪

قند خون



۱۳٪

آنزیم‌های کبدی بالاتر از حد طبیعی



۶٪

استعمال دخانیات



۲۵٪

عیوب انکساری

اختلالات بینایی



۶٪

۵٪ تری‌گلیسرید، ۱٪ کلسترول

چربی خون بالا



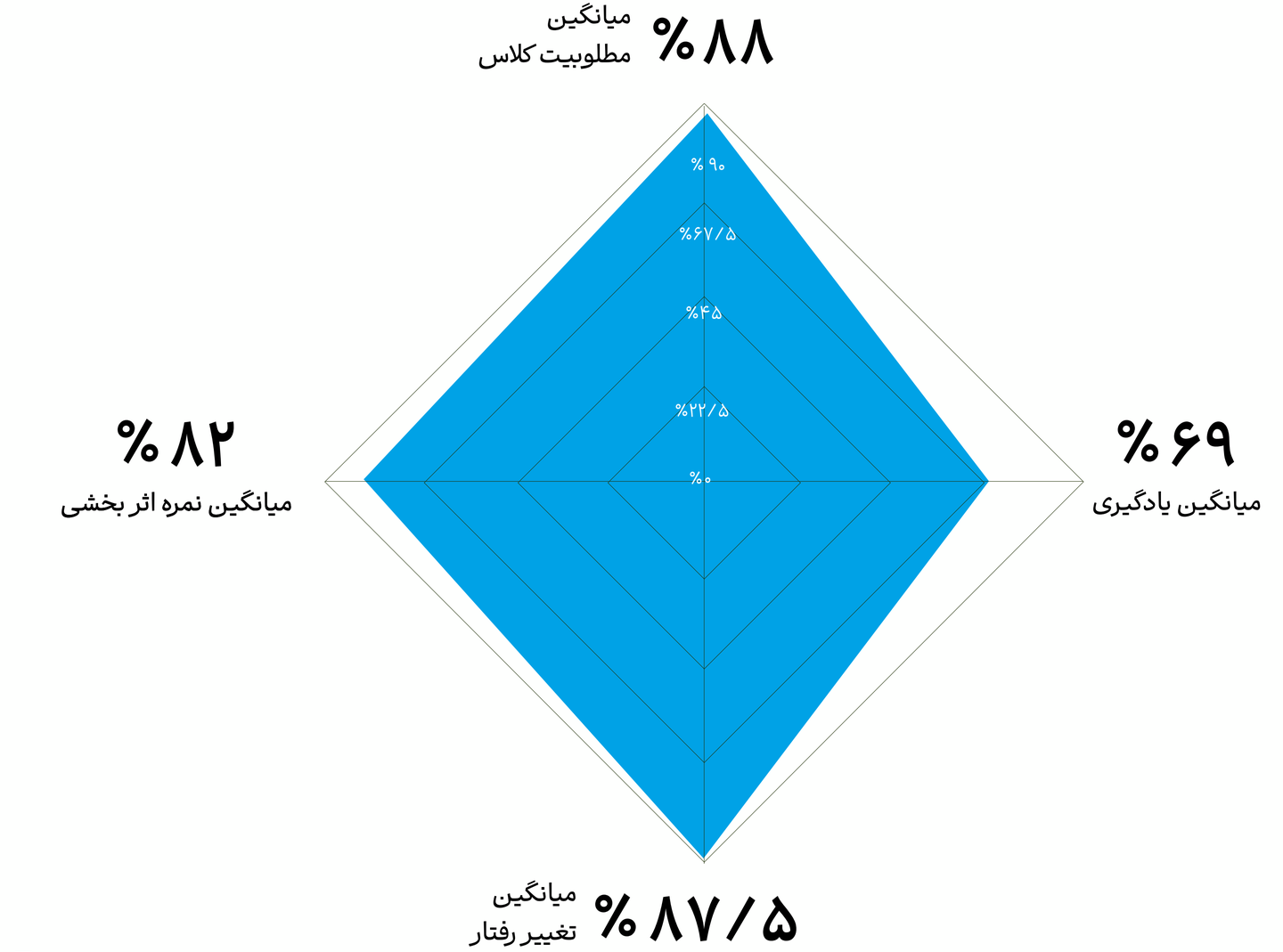
۳٪

مشکلات قلب و عروق

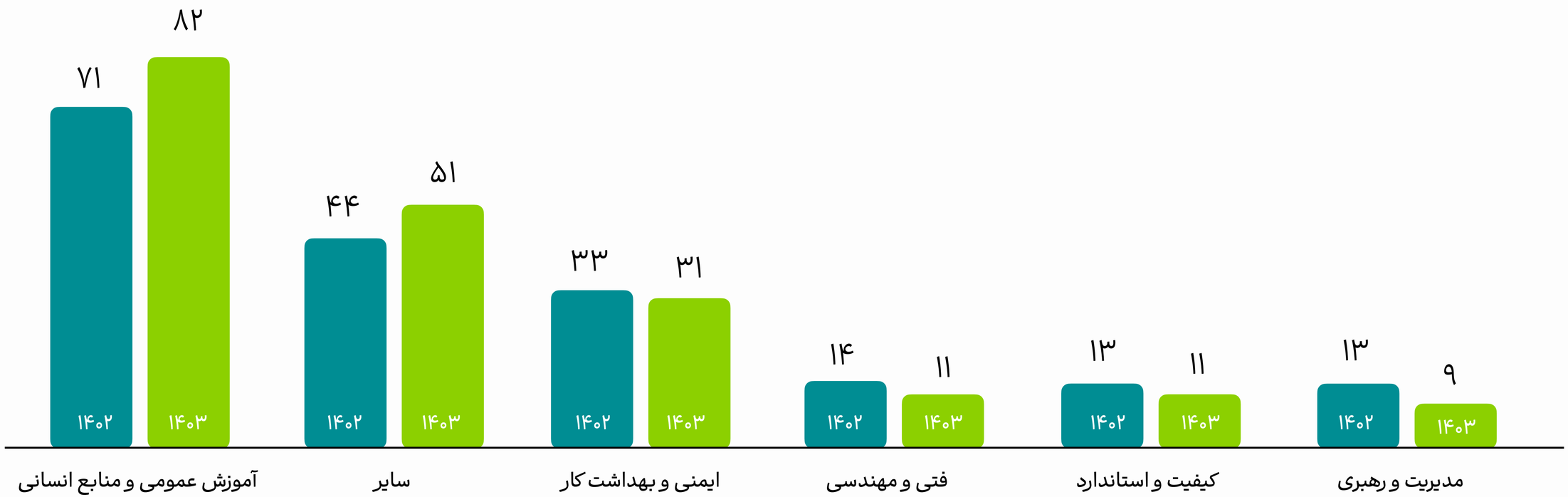
آموزش و توسعه کارکنان

در سال ۱۴۰۲، شیوا ۱۸۸ دوره آموزشی با سرانه ۸.۶۸ ساعت آموزش به ازای هر نفر در سال برگزار کرده است. در سال ۱۴۰۳ نیز ۱۹۵ دوره آموزشی با میانگین ۱۱/۰۲ ساعت آموزش به ازای هر نفر در سال را برگزار کرده است. این اعداد نشان می‌دهند که سرانه آموزش، نسبت به تعداد دوره‌ها، به طور متوسط ۲۶% رشد داشته است. در حالی که تعداد دوره‌ها تنها رشد ۳ درصدی داشته و این تفاوت نشان‌دهنده ثبات برنامه آموزشی در شرکت تولیدی شیوا و تمرکز بر پوشش و تکرار بیشتر است.

بررسی اثربخشی دوره‌ها در شیوا نیز این موضوع را تایید می‌کند. اثربخشی بالای دوره‌های تخصصی نشان می‌دهد که یادگیری در شیوا به تغییر رفتار و ارتقاء عملکرد منجر شده است.



نمودار ارزیابی اثرات برنامه‌های آموزشی



تنوع و تفکیک دوره‌های برگزارشده در دوره گزارش دهی

برنامه‌های ارتقای مهارت و گذار شغلی

در شیوا، توسعه مهارت‌های کارکنان به‌عنوان بخشی کلیدی از مدیریت سرمایه انسانی در نظر گرفته می‌شود. آموزش‌ها به‌صورت دوره‌ای و در قالب دسته‌های متنوعی از جمله آموزش‌های عمومی و منابع انسانی، ایمنی و بهداشت کار، فنی و مهندسی، کیفیت و استاندارد، مدیریت و رهبری و سایر موضوعات برگزار می‌شوند. در سال‌های ۱۴۰۲ و ۱۴۰۳ به ترتیب ۶۷۰ و ۶۸۵ فرد یکتا در دوره‌های آموزشی شرکت کردند. از این تعداد، ۴۴۱ و ۵۰۶ فرد یکتا آموزش‌های مرتبط با ایمنی را پشت‌سر گذاشته‌اند که نقش مهمی در ارتقای بهره‌وری و کاهش ریسک‌های شغلی دارد. این آموزش‌ها توسط واحد آموزش و HSE طراحی و اجرا شده و مبنای بهبود مستمر در عملکرد شرکتی و رعایت استانداردهای ملی و بین‌المللی محسوب می‌شوند.

در خصوص برنامه‌های گذار شغلی برای کارکنانی که به مرحله بازنشستگی یا پایان همکاری می‌رسند، شرکت در حال حاضر صرفاً الزامات قانونی از جمله پرداخت مزایای پایان خدمت را اجرا می‌کند و برنامه تکمیلی خاصی در این زمینه تعریف نشده است.

حمایت‌های اجتماعی

شیوا در راستای مسئولیت اجتماعی شرکتی، هر سال بخشی از محصولات تولیدی خود را در کنار تجهیزات دیگر و یا به صورت نقدی برای حمایت از فعالیت‌های اجتماعی و خیریه اختصاص می‌دهد. تمرکز این کمک‌ها بر حوزه‌های سلامت، توان‌بخشی و حمایت از بیماران و خانواده‌های آسیب‌پذیر است. در سال ۱۴۰۳، مجموع ارزش ریالی کمک‌های غیرنقدی شرکت به حدود ۱۰,۸۸۶ میلیارد ریال رسید که نسبت به سال ۱۴۰۲ (حدود ۴,۵۲۶ میلیارد ریال) رشد بیش از ۱۴۰ درصدی را نشان می‌دهد. این افزایش بیانگر گسترش دامنه مشارکت شیوا در فعالیت‌های اجتماعی و تقویت ارتباط با نهادهای خیریه معتبر کشور است.

عنوان نهاد دریافت‌کننده	نوع کمک	۱۴۰۲	۱۴۰۳	توضیحات
مؤسسه خیریه	غیرنقدی (۱۲۰ کارتن پاستیل ۹۰ گرمی) غیرنقدی (۴۸,۰۰۰ بسته کروسان)	۴,۵۲۶,۴۰۰,۰۰۰	۵,۴۳۸,۴۰۰,۰۰۰	حمایت از بیماران خاص و کودکان مبتلا به سرطان
مرکز توانبخشی	غیرنقدی (۸۹ صندلی و ۲۲ میز)	-	۵,۴۴۷,۸۸۰,۰۰۰	تجهیز مراکز نگهداری و توانبخشی
جمع کل غیرنقدی	——	**۴,۵۲۶,۴۰۰,۰۰۰**	**۱۰,۸۸۶,۲۸۰,۰۰۰**	**رشد بیش از ۱۴۰% نسبت به سال قبل**

پیوست‌ها

- پیوست یک: راهنمای مصاحبه
- پیوست دو: زمان‌بندی گزارش و اطلاعات تماس
- پیوست سه: فهرست کدهای افشا

فهرست منابع

پیوست یک: راهنمای مصاحبه

۱ درک از پایداری:

a. لطفا تعریفی که در ذهن شما از مسئولیت اجتماعی سازمانی وجود دارد را بفرمایید.
b. لطفا تعریفی که در ذهن شما از پایداری وجود دارد را بفرمایید.
c. به نظر شما این دو موضوع با یکدیگر تفاوت دارند و یا یکی هستند؟
d. با توجه به تعاریفی که ارائه کردید، چقدر مایل به پیاده‌سازی این مفاهیم در سازمان خود هستید؟
e. آیا پیاده‌سازی مصادیق پایداری مطابق تعریف شما، می‌تواند در موفقیت بلندمدت سازمان اثر داشته باشد؟

۲ تجارب گذشته:

a. آیا در تصمیم‌گیری و یا پیاده‌سازی اقدامات مرتبط با پایداری یا مسئولیت اجتماعی شرکتی در نقش‌ها یا سازمان‌های فعلی یا گذشته خود مشارکت داشته‌اید؟
b. آیا می‌توانید تجربیات یا مثال‌هایی را به اشتراک بگذارید که اجرای مصادیق پایداری، تأثیر مثبتی بر نتایج کسب و کار داشته‌اند؟

۳ مقایسه با سایر صنایع

a. به نظر شما در حال حاضر سازمان‌ها و صنایع ایران چه جایگاهی در حوزه پایداری قرار دارند؟
b. به نظر شما جایگاه سازمان شما در این حوزه کجاست؟ مصادیقی از پایداری را اجرایی کرده‌اید که دوست دارید به آن اشاره کنید؟
c. آیا می‌توانید تجربیات یا بینش‌هایی از سازمان‌های دیگر به اشتراک بگذارید که اقدامات پایداری تأثیر قابل توجهی روی آنها داشته‌اند؟

۴ در سازمان و کسب و کار شما:

a. آیا بخش‌های خاصی وجود دارند که فکر می‌کنید سازمان شما می‌تواند در زمینه پایداری در آنها بهبود داشته باشد؟ کدام بخش‌ها اولویت بالاتری دارند؟ نقطه‌های مهم از منظر اثرگذاری را در کجا می‌بینید؟
b. به نظر شما سیاست‌های پایداری در این سازمان باید از کجا آغاز شوند؟ چه بازدیدهایی را توصیه و پیشنهاد می‌کنید؟

۵ نقش و وظایف هیئت مدیره:

a. شما نقش مدیرعامل و هیئت مدیره را در تدوین و نظارت بر استراتژی‌های سازمان چگونه می‌بینید و ارزیابی می‌کنید؟ در مورد استراتژی پایداری چطور؟
b. به نظر شما وضعیت حکمرانی سازمان چگونه است؟ چقدر شرایط را برای پیاده‌سازی مصادیق پایداری مهیا می‌بینید؟
c. اگر مدیرعامل بودید، چه انتظاری از هیئت مدیره داشتید؟ به عنوان رئیس هیئت مدیره، چه انتظاری از جایگاه مدیرعامل در سازمان دارید؟
d. به طور شخصی، اهمیت یکپارچه‌سازی پایداری در استراتژی سازمان را چطور ارزیابی می‌کنید؟

۶ چشم انداز بلندمدت:

a. چشم‌انداز و ماموریت فعلی سازمان شما چیست؟
b. به نظر شما چشم انداز و ماموریت فعلی سازمان چقدر در راستای تحقق اهداف پایداری است؟
c. انتظارات شما از نقش پایداری در رسیدن به اهداف بلندمدت سازمان چیست؟
d. به عنوان مدیرعامل و عضو هیئت‌مدیره، چه اهداف یا خروجی‌هایی را از طریق اقدامات پایداری دوست دارید ببینید؟

۷ ارتباط با سهام‌داران و سایر ذی‌نفعان:

a. شما ذی‌نفعان سازمان خود را چه افراد و گروه‌هایی میبینید؟ نام ببرید!
b. به نظر شما چطور باید با ذی‌نفعان (از جمله سهام‌داران، مصرف‌کنندگان داخلی و مشتری‌های بین‌المللی، کارکنان، دولت و جامعه) در مسائل پایداری ارتباط برقرار کرد و تعامل داشت؟
c. چه اهمیتی به تعامل شفاف درباره اقدامات پایداری سازمان با ذی‌نفعان می‌دهید؟ چطور تعامل شود؟

۸ ارزیابی ریسک‌ها و فرصت‌ها:

a. به نظر شما چه ریسک‌ها و فرصت‌هایی در پیاده‌سازی سیاست‌های پایداری برای سازمان شما وجود دارد؟
b. به نظر شما مصادیق پایداری میتوانند در تاب‌آوری و موفقیت بلندمدت سازمان ما موثر باشند؟
c. به نظر شما اجرای مفاهیم و سیاست‌های پایداری چقدر می‌تواند مجموعه ما را به یک مجموعه پیشگام بدل کرده و مزیت رقابتی ایجاد کند؟

۹ یکپارچه‌سازی پایداری با استراتژی سازمان:

a. در حال حاضر استراتژی یک تا سه ساله سازمان شما چیست؟
b. آیا پایداری را به عنوان یک اقدام مستقل می‌بینید یا باید به طور عمیق در هر جنبه از کسب‌وکار یکپارچه شود؟
c. آیا راهی برای یکپارچگی استراتژی کلان مجموعه با سیاست‌های پایداری سراغ دارید؟

۱۰ چالش‌ها و راهکارها

a. چه چالش‌هایی را در پیاده‌سازی شیوه‌های پایداری در سازمان پیش‌بینی می‌کنید؟
b. از دیدگاه شما، با چه چالش‌هایی ممکن است در پیاده‌سازی اقدامات مؤثر پایداری روبه‌رو شویم و چگونه می‌توانیم با آنها برخورد کنیم؟

۱۱ ارتباط و گزارش‌دهی:

a. به نظر شما خروجی‌های مربوط به پایداری چطور باید به اطلاع ذی‌نفعان شامل سهام‌داران، مشتریان و عموم جامعه برسد؟
b. چه میزان شفافیت و گزارش‌دهی را برای اقدامات پایداری در شرایط فعلی مناسب می‌دانید؟

۱۲ یکپارچه‌سازی پایداری با استراتژی مالی

a. به صورت کلی، وضعیت مالی فعلی سازمان را چطور ارزیابی میکنید؟
b. آیا انتظار دارید از اقدامات پایداری، بازدهی مالی مستقیمی کسب شود یا به نظر شما بیشتر به فواید غیرمالی بلندمدت ارتباط دارد؟
c. به نظر شما اجرای چه بخش‌هایی از مصادیق پایداری می‌تواند بر بهبود وضعیت مالی سازمان اثرگذار باشد؟

۱۳ مشارکت کارکنان:

a. چقدر مشارکت کارکنان در اقدامات پایداری اهمیت دارد؟
b. چگونه سازمان می‌تواند فرهنگ پایداری را در میان نیروی کار خود ترویج کند؟

۱۴ خط قرمز موضوعات پایداری

a. به نظر شما چه اقداماتی در تضاد و یا تقابل با مفهوم توسعه پایدار هستند و شرکت تحت هیچ شرایطی نباید به سمت آنها حرکت کند؟
b. اصلی‌ترین چالش‌های پیشروی صنعت غذا و نوشیدنی را در ده سال آینده چه میبینید؟

۱۵ ساختار حکمرانی پایداری

a. آیا می‌توانید دیدگاه خود را در مورد نوع ساختاری که باور دارید در پیش‌برد برنامه پایداری ما موثر است، به اشتراک بگذارید؟
b. علاوه بر این، با توجه به اهمیت منابع مالی در اجرای استراتژی‌های پایداری، نظرات شما در مورد اختصاص بودجه به اقدامات پایداری بسیار محرمانه است. چه میزان از بودجه فکر می‌کنید با اهداف ما در ترویج اثر مثبت برای سازمان قابل قبول است؟ به نظر شما منبع تامین این بودجه کجاست؟ چه کسی باید برای اختصاص دادن این بودجه تصمیم بگیرد؟
c. نحوه موثر برنامه‌ریزی استراتژیک پایداری، تصمیمگیری و اجرای اقدامات پایداری را از منظر خود شرح دهید.

۱۶ شاخص‌های سنجش عملکرد:

a. چگونه هیئت مدیره باید پیشرفت اهداف پایداری را ارزیابی و نظارت کند؟
b. به چه صورت انتظار دارید به روزرسانی‌هایی از عملکرد پایداری دریافت کنید؟

۱۷ آینده نگری یا چشم‌انداز بلندمدت:

a. دوست دارید سازمان خود را در این حوزه نسبت به صنایع مشابه کجا ببینید؟
b. به نظر شما چه ریسک‌ها و فرصت‌های اثرگذاری در پایداری برای صنعت ما (غذا و نوشیدنی) در آینده وجود دارد؟
c. در بلندمدت، مایل هستید چه اثری از اقدامات پایداری را بر شهرت برند و موقعیت بازار سازمان خود ببینید؟

پیوست دو: زمان‌بندی گزارش و اطلاعات تماس

نخستین گزارش پایداری شیوا

- **دوره گزارش‌دهی:** از ابتدای ۱۴۰۲ تا انتهای ۱۴۰۳ (دوساله)
- **تناوب آینده:** سالانه از گزارش‌های بعدی
- **تاریخ انتشار:** آبان ۱۴۰۵

اطلاعات تماس دفتر مرکزی

- **نشانی:** تهران، هفت‌تیر، خیابان مشاهیر، خیابان غفاری، پلاک ۳۵
- **تلفن:** +۹۸ (۲۱) ۸۸۸۲۲۸۴۹ – ۸۸۴۹۲۶۰۳
- **ایمیل:** info@shivamfgco.com

هماهنگ‌کننده گزارش

- **نام:** نیلوفر رئیسی چهارطاقی، مدیر پایداری گروه
- **ایمیل:** n.raeesi@shivamfgco.com
- حمیدرضا بختکی، نماینده پایداری شرکت شیوا
- **ایمیل:** hbakhtaki@shivamfgco.com

پیوست سه: فهرست کدهای افشا

GRI کد و عنوان افشای	SASB کد و عنوان افشای	عنوان مطلب در گزارش شیوا
GRI 2-1 – جزئیات شرکت		تاریخچه شیوا
GRI 2-2 – واحدهای که شامل گزارش‌دهی هستند		مرزهای گزارش
GRI 2-3 – دوره گزارش‌دهی، تناوب و اطلاعات تماس		زمان‌بندی و تماس با ما
GRI 2-6 – فعالیت‌ها، زنجیره ارزش و سایر روابط تجاری		فعالیت‌ها، زنجیره ارزش و روابط تجاری
GRI 2-7 – کارکنان		کارکنان؛ قلب تپنده شیوا
GRI 2-12 – نقش بالاترین نهاد حکمرانی در نظارت بر مدیریت		حکمرانی پایداری در شیوا
GRI 2-14 – نقش نهاد عالی حکمرانی در گزارش‌دهی		ساختار حکمرانی در انتشار گزارش پایداری
GRI 2-17 – دانش جمعی نهاد عالی حکمرانی		دانش پایداری در بالاترین سطح حکمرانی
GRI 2-20 – فرآیند تعیین پاداش		پاداش و حمایت در شیوا چگونه معنا می‌شود؟
GRI 2-21 – نسبت کل جبران خدمات سالانه		فاصله حقوق و مزایا در شیوا
GRI 2-23 – تعهدات سیاستی		تعهدات ما به کسب‌وکار مسئولانه
GRI 2-27 – انطباق با قوانین و مقررات		پایبندی به قوانین و مقررات
GRI 2-29 – رویکرد به مشارکت ذی‌نفعان		شناسایی ذی‌نفعان، ذی‌نفعان کلیدی شیوا
GRI 3-1 – فرآیند تعیین موضوعات مادی		تعامل با ذی‌نفعان به منظور شناسایی موضوعات مهم
GRI 3-2 – فهرست موضوعات مهم		فهرست موضوعات مهم شیوا
GRI 201-1 – ارزش اقتصادی مستقیم ایجاد و توزیع‌شده		کمک‌های اجتماعی

مواد مصرفی بر حسب وزن یا حجم – GRI 301-1	مواد اولیه و بسته‌بندی – SASB FB-FR-410a.1	ردپای بسته‌بندی در تولید شیوا
مصرف انرژی در داخل شرکت – GRI 302-1	مصرف انرژی – SASB FB-PF-130a.1	انرژی؛ قدمی کوچک برای فردایی روشن‌تر
شدت مصرف انرژی – GRI 302-3	شدت مصرف انرژی – SASB FB-PF-130a.1	شدت مصرف انرژی؛ سنجه‌ای برای کارایی فرآیندهای تولید
تعامل با آب به‌عنوان منبعی مشترک – GRI 303-1	مدیریت منابع آب – SASB FB-PF-140a.1	هر قطره، سرمایه‌ای برای فردا
مدیریت اثرات مرتبط با پساب – GRI 303-2	مدیریت پساب – SASB FB-PF-140a.2	مدیریت پساب؛ از تصفیه تا انطباق با استانداردهای ملی
برداشت آب – GRI 303-3	برداشت آب – SASB FB-PF-140a.1	ردپای آبی شیوا؛ از برداشت تا مصرف بهینه
تخلیه یا بازگشت آب – GRI 303-4	بازگشت آب – SASB FB-PF-140a.2	بازگشت آب به چرخه زندگی
مصرف آب – GRI 303-5	مصرف آب – SASB FB-PF-140a.1	مصرف آب در دو کارخانه شیوا
انتشار مستقیم گازهای گلخانه‌ای دامنه ۱ – GRI 305-1	انتشار گازهای گلخانه‌ای – SASB FB-FR-110a.1	انتشار گازهای گلخانه‌ای؛ تعهد ما به اقلیم
انتشار غیرمستقیم انرژی -دامنه ۲ – GRI 305-2	انتشار غیرمستقیم انرژی – SASB FB-FR-110a.1	انتشار گازهای گلخانه‌ای؛ تعهد ما به اقلیم
شدت انتشار گازهای گلخانه‌ای – GRI 305-4		انتشار گازهای گلخانه‌ای؛ تعهد ما به اقلیم
انتشار اکسیدهای نیتروژن و گوگرد و سایر آلاینده‌ها – GRI 305-7		هوایی که نفس می‌کشیم
تولید پسماند و اثرات مرتبط – GRI 306-1	SASB FB-PF-410a.1: Waste & Packaging – تولید و مدیریت پسماند	پسماند و اثرات آن بر پایداری
مدیریت اثرات مهم پسماند – GRI 306-2	SASB FB-PF-410a.2: Waste & Packaging – مدیریت پسماند	مدیریت اثرات پسماند
جذب و جابجایی نیروی انسانی – GRI 401-1		استخدام و جابجایی نیروی انسانی
مزایا و خدمات رفاهی کارکنان – GRI 401-2		جبران خدمات کارکنان

مزایا و خدمات رفاهی کارکنان – GRI 401-2		جبران خدمات کارکنان
سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی – GRI 403-1	SASB: Occupational Health & Safety – سیستم ایمنی و بهداشت	سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی
شناسایی خطرات، ارزیابی ریسک و تحقیق حوادث – GRI 403-2	SASB: Occupational Health & Safety – ارزیابی ریسک و حوادث	شناسایی خطرات، ارزیابی ریسک و تحقیق حوادث
خدمات بهداشت شغلی – GRI 403-3	SASB: Occupational Health & Safety – خدمات بهداشت شغلی	خدمات بهداشت شغلی
آموزش‌های ایمنی و سلامت شغلی – GRI 403-5	SASB: Occupational Health & Safety – آموزش ایمنی	آموزش‌های ایمنی و سلامت شغلی
ارتقای سلامت کارکنان – GRI 403-6	SASB: Occupational Health & Safety – ارتقای سلامت کارکنان	ارتقای سلامت کارکنان
آسیب‌های شغلی – GRI 403-9	SASB: Occupational Health & Safety – آسیب‌های شغلی	آسیب‌های شغلی در اعداد و واقعیت‌ها
بیماری‌های شغلی – GRI 403-10	SASB: Occupational Health & Safety – بیماری‌های شغلی	بیماری‌های شغلی
میانگین ساعات آموزش در سال به‌ازای هر کارمند – GRI 404-1	SASB: Human Capital Management – آموزش کارکنان	آموزش و توسعه کارکنان
برنامه‌های ارتقای مهارت و گذار شغلی – GRI 404-2		برنامه‌های ارتقای مهارت و گذار شغلی
ارزیابی آثار سلامت و ایمنی محصولات و خدمات – GRI 416-1	FB-NB-260a.1 – ارزیابی سلامت و ایمنی محصولات	ارزیابی سلامت و ایمنی و سهم درآمد حاصل از محصولات سالم
موارد عدم انطباق سلامت و ایمنی محصولات – GRI 416-2		موارد عدم انطباق با الزامات سلامت و ایمنی محصولات
موارد عدم انطباق با الزامات برچسب‌گذاری محصولات – GRI 417-2		موارد عدم انطباق با الزامات برچسب‌گذاری محصولات

فهرست منابع:

- **CarbonCloud. (2024).**
  Climate footprint report: Gummy bears & worms – Ferrara Candy Company* [Product report ID: 1022157515899]. https://apps.carboncloud.com/climatehub/product-reports/id/1022157515899
- **Corigliano, O., & Algieri, A. (2024).**
  A comprehensive investigation on energy consumptions, impacts, and challenges of the food industry. *Energy Conversion and Management: X, 23*, 100661. https://doi.org/10.1016/j.ecmx.2024.100661
- **Environment Agency. (2002).**
  Optimum use of water for industry and agriculture: Phase 3 best practice manual* (R&D Technical Report W6-056/TR2, Version 1). https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a7b8023ed915d131105fa4e/sw6-056-tr2-e-e.pdf
- **Environment Agency. (2013).**
  Food and drink manufacturing water demand projections to 2050: Methodology report* (Report No. LIT8886). https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a7de6a040f0b62302687db9/LIT_8886_a64b2b.pdf
- **Global Reporting Initiative. (2021).**
  Consolidated set of GRI Standards 2021*. GRI. https://www.globalreporting.org
- **IFRS Foundation. (2023).**
  Sustainability accounting standard: Non-alcoholic beverages* (Version 2023-12). International Sustainability Standards Board (ISSB). https://www.sasb.org
- **IFRS Foundation. (2023).**
  Sustainability accounting standard: Processed foods* (Version 2023-12). International Sustainability Standards Board (ISSB). https://www.sasb.org
- **Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2019).**
  2019 refinement to the 2006 IPCC guidelines for national greenhouse gas inventories* (E. Calvo Buendia et al., Eds.). Intergovernmental Panel on Climate Change. https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2019rf
- **Jeswani, H. K., Burkinshaw, R., & Azapagic, A. (2015).**
  Environmental sustainability issues in the food–energy–water nexus: Breakfast cereals and snacks. *Sustainable Production and Consumption, 2*, 17–28. https://doi.org/10.1016/j.spc.2015.08.001
- **Ladha-Sabur, A., Bakalis, S., Fryer, P. J., & Lopez-Quiroga, E. (2019).**
  Mapping energy consumption in food manufacturing. *Trends in Food Science & Technology, 86*, 270–280. https://doi.org/10.1016/j.tifs.2019.02.034
- **Mohlotsane, P. M., Owusu-Sekyere, E., Jordaan, H., & Lues, R. (2018).**
  Water-footprint accounting along the wheat-bread value chain: Implications for sustainable and productive water use benchmarks. *African Journal of Science, Technology, Innovation and Development, 10*(6), 675–686. https://doi.org/10.1080/20421338.2018.1503848
- **Sund, V. (2011).**
  Quantifying the carbon footprint of small and medium-sized bakeries in Norway*. Norwegian University of Life Sciences. (Derived from LCA studies on bakery emissions).
- **Wang, S., & Du, Y. (2024).**
  Applications of life cycle assessment in the chocolate industry: A state-of-the-art analysis based on systematic review. *Foods, 13*(6), 915. https://doi.org/10.3390/foods13060915
- **Wojdalski, J., Grochowicz, J., Dróżdż, B., Bartoszewska, K., Zdanowska, P., Kupczyk, A., Ekielski, A., Florczak, I., Hasny, A., & Wójcik, G. (2015).**
  Energy efficiency of a confectionery plant – Case study. *Journal of Food Engineering, 146*, 182–191. https://doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2014.08.019

پایان