فولاد هرمزگان

Hormozgan Jonub Steel Company's Internal Newsletter

No.85 ○ Mon. 24 Apr. 2023 ○ www.hosco.ir

نشریه خبری شرکت فولاد هرمزگان جنوب

شماره ۸۵ ○ دوشنبه ۴ اردیبهشت ماه ۱۴۰۲ ○ ۳ شوال ۱۴۴۴ ○ ۲۴ آوریل ۲۰۲۳

رهبر انقلاب اسلامی در دیدار جمعی از دانشجویان و نمایندگان تشکل‌های دانشجویی:

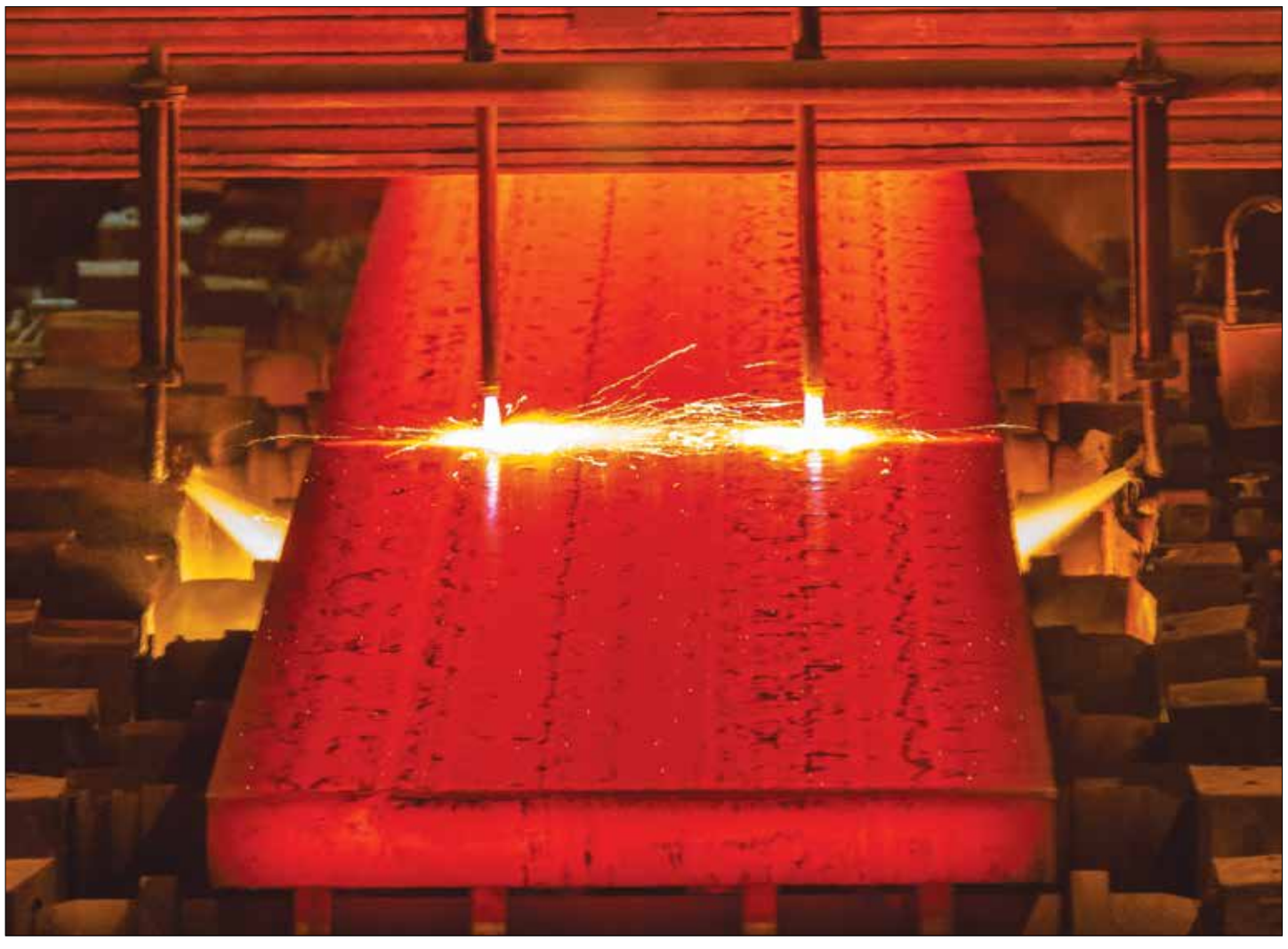
راه روشن انقلاب را با جدیت دنبال کنید؛ کشور نیازمند آرمان‌خواهی، امید و عقلانیت است

۲

مدیرعامل شرکت فولاد هرمزگان:

بهار فولاد هرمزگان با رکوردشکنی شکوفه داد

۲



مدیرعامل شرکت فولاد هرمزگان:

تولید یک‌میلیون و ۵۵۰ هزار تن تختال در سال ۱۴۰۲ هدف فولاد هرمزگان

۲

ثبت بهترین عملکرد در تاریخ فعالیت فولاد هرمزگان با تولید یک‌میلیون و ۵۳۸ هزار و ۲۹۳ تن تختال و ۳۵ رکورد در حوزه فولادسازی رقم خورد؛

رکوردشکنی با طعم همدلی و هماهنگی

۴

مدیر متالورژی، طراحی و توسعه محصولات شرکت فولاد هرمزگان عنوان کرد:

گسترش فعالیت‌های تحقیقاتی از اولویت‌های سازمان

۲

مدیر ایمنی، بهداشت و محیط‌زیست شرکت فولاد هرمزگان مطرح کرد:

ارتقای شاخص‌های ایمنی، بهداشت و محیط‌زیست در فولاد هرمزگان

۳

با بومی‌سازی الکتروموتور پمپ اسکیل پیت ریخته‌گری حاصل شد؛

صرفه‌جویی ۷۵ هزار دلاری در فولاد هرمزگان

۳

پیام مدیرعامل

روحیه بالای نیروی انسانی فولاد هرمزگان در اثر موفقیت‌های سال قبل، اعتماد و باور آن‌ها به اهداف سازمان، برنامه‌ریزی صحیح، افزایش بهره‌وری و آماده بکاری خطوط تولید در نخستین ماه از سالی که با بهار قرآن آغاز و پایانش پس از یک ماه اطاعت، بندگی و مجاهدت در خطوط تولید به عید سعید فطر و ثبت بالاترین رکورد تولید ماهانه در تاریخ بهره‌برداری این شرکت به بار نشست. افتخاری دیگر برای شرکت فولاد هرمزگان، گروه فولاد مبارکه، استان سربلند هرمزگان و درنهایت صنعت فولاد کشور است.

هم‌زمان با نخستین روزهای سال جدید که در جمع صمیمی همکاران حاضر شدیم از موفقیت‌های سال ۱۴۰۱ و همدلی و عزمی جزم برای تداوم این روند موفقیت‌آمیز و غرورآفرین سخن گفتیم و هم‌پیمان شدیم که با تولید بیشتر و افزایش سودآوری برای ذینفعان و ایرانِ اسلامی زمینه را برای تحقق اهداف سازمان، اهداف گروه فولاد مبارکه و شعار سال در سال ۱۴۰۲ مهیا کنیم.

امروز مفتخریم از این‌که در نخستین ماه از سال «مهار تورم و افزایش تولید» با همت غیورمردان خطوط تولید بر این عهد که بستیم جامه عمل پوشیده شده است.

بدون شک در شرایط اقتصادی امروز که کشور عزیزمان با آن مواجه است، نقش تولید و اتکا به اقتصاد بدون نفت بیش از هر زمان دیگر می‌تواند به توسعه و رونق اقتصادی و بهبود وضعیت معیشت مردم بزرگوارمان کمک کند و در این بین نقش صنایع مادر از جمله فولاد که محصولات موردنیاز بسیاری از صنایع پائین‌دست خود را تأمین می‌کند، انکارناپذیر است از این رو مدیران و کارکنان فهیم و بلندهمت فولاد هرمزگان در فروردین ماه سال جدید همچون سال قبل نشان دادند که در کارزار تولید به خوبی ایفای نقش خواهند کرد. کارزاری که افق آن روشن است و موجبات توسعه، اشتغال‌زایی برای جوانان نجیب ایران‌زمین و امیدآفرینی در جامعه را به همراه دارد.

خداوند را شاکریم از آن جهت در فروردین ماه گام محکمی برای تحقق اهداف یادشده برداشتیم و قدردان زحمات و همکاری همکاران، پیمانکاران و تأمین‌کنندگانی هستیم که در همه بخش‌ها برای تولید روزافزون و تعالی سازمان و خدمت‌گذاری به جامعه از هیچ کوششی فروگذاری نمی‌نمایند.

کسب رکوردهای به‌دست‌آمده در سال ۱۴۰۱ و ثبت رکورد ماهانه تولید در نخستین ماه از سال ۱۴۰۲ را تبریک می‌گویم و امیدوارم در سایه الطاف الهی، حمایت‌های مدیریت ارشد گروه فولاد مبارکه، هیئت‌مدیره شرکت و همت والای همکاران در سال جدید نیز تمامی اهداف شرکت فولاد هرمزگان در بخش‌های تولید و توسعه با موفقیت محقق شود و نزد همه مسئولان، هم استانی‌های عزیز و مردم شریف ایران‌زمین سربلند باشیم.

عطاالله معروفخانی
مدیرعامل

یادداشت

کارگران؛ نیروهای خط مقدم جبهه اقتصاد و صنعت

مفهوم تولید و کار در فرهنگ اسلامی همواره مورد توجه بوده و مسئله تولیدی در سال‌های اخیر از سوی رهبری و دولتمردان مورد توجه بیشتری واقع شده است. مقام معظم رهبری همواره مسئله تولید را مهم‌ترین دغدغه و نیاز کشور برای رشد اقتصادی و فائق آمدن به مشکلات دانسته‌اند و قطعاً ارتقا کمی و کیفی تولید نیازمند بهره‌گیری از نیروی انسانی متعهد و متخصص است و سهم کارگران به‌عنوان پیش‌قراولان شریف عرصه تولید، سهم اصلی در ارتقا، رشد و توسعه اقتصادی است.

نیروی انسانی مهم‌ترین عنصر ارزشمند برای خلق ارزش در هر سازمان است و برخورداری از نیروی انسانی متعهد، متخصص و متفکر لازمه ارتقا منزلت و جایگاه سازمانی است و بالطبع هرچه نیروهای انسانی از دانش، مهارت و تجربه بهره بیشتری داشته باشند، بهره‌وری سازمان افزایش یافته و دست‌یابی به استراتژی‌ها، با سرعت و دقت بیشتری دنبال می‌شود.

کارگران، در فضای تولید جایگاه ویژه‌ای را از آن خود کرده‌اند، چراکه عامل اصلی حرکت و پیشرفت صنعت در گرو تلاش این قشر شریف و خدوم و پرتلاش است و طبیعی است که تعهد، توانمندی و مهارت، هنر و خلاقیت ایشان نقشی تعیین‌کننده در توسعه و ارتقا کمی و کیفی هر حرفه دارد.

تقدس دوواژه معلم و کارگر، همواره بیش از سایر صنوف بوده و هم رسانی واژه کار در کنار عنوان کارگر، بر تقدس و کرامت این عنوان می‌افزاید، مسئله‌ای که در ادیان مختلف نیز توجه به قداست و حرمت این کار موردتوجه قرارگرفته و بوسه پیامبر مکرم اسلام بر دست کارگر نیز نشان از قداست شغل و حرفه این عزیزان دارد.

کارگر به معنای حقیقی کلمه، ستون فقرات اقتصاد تولید و کار و معیشت است و اراده هر کشور برای کسب استقلال و خودکفایی، مستلزم برخورداری از کارگر ماهر و توانمند است که باانگیزه و اشتیاق و تعهد، در راه تولید ملی گام بردارد.

تأمین نیازهای این قشر زحمت‌کش از جمله مسئولیت‌های اساسی کارآفرینان و صاحبان حرف و مشاغل است و بالطبع اگر اراده‌ای برای پیشرفت و توسعه و رشد تولید و جهش اقتصادی وجود داشته باشد، در درجه او باید منزلت و جایگاه کارگران به‌عنوان سرمایه‌های اصلی تولید حفظ شده و تأمین درخواست‌ها و نیازهای معقول ایشان موردتوجه قرار گیرد.

در حقیقت این کارگران خطوط تولید هستند که در محیط‌های صنعتی و در شرایط سخت‌کاری، تمام توان خود را برای رفع نیاز کشور به کار بسته‌اند تا از خروج منابع ارزی کشور جلوگیری کنند و با دستان این تلاشگران، گام‌های مؤثری در مسیر آبادانی و پیشرفت میهن عزیزمان برداشته شود.

شرکت فولاد هرمزگان، قطب اقتصادی، صنعتی و فولادی ایران اسلامی در جنوب کشور و در سواحل نیلگون خلیج فارس بخش زیادی از توفیقات خود در عرصه‌های مختلف تولید و صنعت را مرهون تلاش کارگران خود می‌داند که در شرایط سخت‌کاری فداکاری و تلاش برای استقلال و خودکفایی و تولید را به صورت عملی به نمایش گذاشته و نقش اساسی خود را در این زمینه به خوبی ایفا نموده‌اند، مسئله‌ای که همواره موردتوجه مدیران شرکت قرار داشته و عزیزان کارگر همواره موردتکریم و تقدیس قرارگرفته‌اند.

۱۱ اردیبهشت مصادف با ۱ می میلادی روز جهانی کارگر نام‌گذاری شده که جا دارد بدین واسطه از تلاش‌ها و مساعی کارگران عزیز، شریف و پرتلاش شرکت فولاد هرمزگان تقدیر و تشکر به عمل آوریم و برای این بزرگواران آرزوی توفیق و سربلندی نماییم.

مدیرمسئول

در محضر ولایت

رهبر انقلاب اسلامی در دیدار جمعی از دانشجویان و نمایندگان تشکل‌های دانشجویی:

راه روشن انقلاب را با جدیت دنبال کنید کشور نیازمند آرمان‌خواهی، امید و عقلانیت است

رهبر معظم انقلاب اسلامی در دیداری دو و نیم ساعته با بیش از هزار نفر از اعضای تشکل‌ها و فعالان مختلف دانشجویی، دانشجو و فعالیت‌ها و مطالبات دانشجویی را یک فرصت و ارزش برای کشور خواندند و با اشاره به راهبرد دشمن برای بدبین‌کردن ملت ایران به خود و توانایی‌های خود، گفتند: برخلاف خواست دشمن، جامعه دانشجویی باید ایجاد تحول در ذهن و واقعیت جامعه ایران و سپس ایجاد تحول در ذهن و واقعیت جهان را در افق بلندمدت نگاه و تلاش‌های خود قرار دهد.

حضرت آیت‌الله خامنه‌ای ماه رمضان را بهار معنویت و عبادت دانستند و گفتند: جوانی هم بهار عمر است؛ بنابراین رمضان برای جوانان بهار در بهار است که این دوگانه زیبا در دفاع مقدس هم وجود داشت. یعنی زمینه و فرصت عروج و تعالی برای همه رزمندگان فراهم بود اما جوانان رزمنده به علت فرصت جوانی، از فرصت تعالی و عروج، بیشترین بهره را بردند و چنان اوج گرفتند که امام راحل با عمری سلوک و عرفان به آنان غبطه می‌خورد.

رهبر انقلاب عدالت را یکی از مبانی معرفتی دانستند و گفتند: مصداق مهم عدالت، رفع نابرابری است اما گستره وسیع عدالت از ذهن و قلب و عقیده و قضاوت‌های شخصی شروع می‌شود و به مبارزه با استکبار برای عدالت بین‌المللی کشیده می‌شود که متأسفانه برخی‌ها با شعار عدالت‌طلبی، مبارزه با ظالمان جهانی را مصداق عدالت‌خواهی نمی‌دانند.

ایشان درباره آزادی به‌عنوان یکی دیگر از مبانی معرفتی گفتند: در نگاه اسلام، «رهایی از چارچوب و خواسته‌های مادی» مهم‌ترین بخش مقوله آزادی است که راه را برای پیشرفت و تعالی و آزادی از بند جمود و تحجر و عصبیت و ارتجاع و ابرقدرت‌ها و دیکتاتورها و دیگر قیود هموار می‌کند.

حضرت آیت‌الله خامنه‌ای درباره یکی دیگر از مبانی مهم فکری و دینی یعنی «انتظار فرج» هم گفتند: انتظار فرج یعنی باور اینکه همه نقص‌ها و سختی‌ها با کار و تلاش و توکل قابل برطرف شدن است.

ایشان در همین زمینه افزودند: خداوند در قرآن، غلبه حق و پیروزی مستضعفین را قانون قطعی خود می‌داند و این وعده صادق را ما در پیروزی انقلاب و مقابله پیروز با همه مستکبران عالم و دشمنان ایران در جنگ تحمیلی دیدیم.

حضرت آیت‌الله خامنه‌ای خطاب به جوانان گفتند: راه روشن انقلاب و اسلام را با جدیت و با آرمان‌خواهی، امید و عقلانیت دنبال کنید.

ایشان آرمان‌خواهی و توجه به افق‌های دور را همچون موتور پیشران حرکت، امید را به مثابه سوخت این موتور و عقلانیت را به فرمان موتور حرکت تشبیه کردند و در بخش پایانی سخنانشان گفتند: نقشه واقعاً جامع علمی، کمبود کنونی در مقوله دانشگاه است.

مدیرکل دفتر صنایع معدنی وزارت صمت به فولادبان اعلام کرد:

آخرین مصوبات تنظیم بازار؛ عرضه ۱۰۰ درصدی محصولات زنجیره فولاد در بورس کالا

مدیرکل دفتر صنایع معدنی وزارت صمت می‌گوید: عرضه محصولات در بورس کالا با قیمت پایه ارز نیمایی است که رقابت در تعیین قیمت به وجود خواهد آورد و شاید کالایی با ۵۰ درصد افزایش به فروش برسد.

سیف‌الله امیری در گفت‌وگو با فولادبان با اشاره به آخرین مصوبات ستاد تنظیم بازار و کمیته مدیریت بازار وزارت صمت در خصوص گواهی صادراتی محصولات مشمول عرضه در بورس کالا، اظهار داشت: کلیه محصولات فولادی و فلزی و غیر آهنی که شامل مس، آلومینیوم و سرب هستند، باید در بورس کالا عرضه شوند.

وی گفت: کالاهایی که مشمول عرضه کل تولید در تالار داخلی است و فروخته می‌شوند، صادراتشان در تالار داخلی مجاز نیست.

مدیرکل دفتر صنایع معدنی وزارت صمت بیان کرد: چنانچه عرضه کالا منجر به فروش در تالار اول نشود، تولیدکننده مجاز به عرضه کالا در تالار صادراتی است تا امکان خرید آن توسط صادرکنندگان فراهم شود و اگر چنانچه تولیدکننده تمایل به صادرات محصول داشته باشد، می‌تواند با قیمتی که خود تعیین می‌کند، صادرات را انجام دهد.

وی در پایان بیان کرد: عرضه محصولات در بورس کالا با قیمت پایه ارز نیمایی است که رقابت در تعیین قیمت به وجود خواهد آورد و شاید کالایی با ۵۰ درصد افزایش به فروش برسد.

مدیرعامل شرکت فولاد هرمزگان:

بهار فولاد هرمزگان با رکوردشکنی شکوفه داد

کارکنان زحمتکش و جهادگر فولاد هرمزگان در ادامه مسیر سال گذشته و در لبیک به فرمایشات مقام معظم رهبری مبنی بر رشد تولید، در فروردین ماه حماسه‌ای دیگر آفریدند و بهار دیگری را در بهار خلق کردند و با ثبت رکورد تولید ۱۵۶ هزار و ۲۳۷ تن تختال در این ماه، نشان دادند که بدون محدودیت‌های انرژی قادر به رکوردشکنی فراتر از ظرفیت اسمی خود هستند.

عطاالله معروفخانی
مدیرعامل شرکت فولاد هرمزگان

عطاالله معروفخانی در گفت‌وگو با خبرنگار روابط عمومی با اشاره به کسب رکورد تولید ماهیانه تختال در فروردین ماه گفت: سال ۱۴۰۲ نیز همانند سال گذشته هم‌قسم شدیم که بار دیگر حتی باوجود محدودیت‌های احتمالی و آتی از ظرفیت اسمی عبور کنیم و در تولید ماهیانه و سالانه رکوردشکنی داشته باشیم.

خوشبختانه در فروردین و ماه مبارک رمضان که بهار دل‌ها است، فرزندان ایران زمین در فولاد هرمزگان با تلاش بی‌مثال خود همراه با معنویت، چراغ اول عمل به شعار سال را پرفروغ روشن کردند.

مدیرعامل شرکت فولاد هرمزگان در خصوص عوامل رکوردشکنی فروردین ماه، تأکید کرد: یکی از ویژگی‌های بارز فولاد هرمزگان، استفاده از خلاقیت‌های کارکنان، طرح‌های ابتکاری و کارگروهی است. به طوری که یکی از عوامل اصلی کم بودن تولید در سال‌های گذشته، مشکلات ناشی از جمع‌آوری سرباره بود که طرح ابتکاری «فراوری گرم سرباره کوره‌های قوس الکتریکی» به کاهش توقفات و به‌تبع آن افزایش تولید کمک کرد. در ادامه با توجه به اهمیت آهن اسفنجی به‌عنوان ماده اولیه تولید تختال، به بحث کیفیت و متالیزاسیون آن توجه ویژه کردیم. ازاین‌رو، هم در اسفندماه و هم در فروردین ماه متالیزاسیون این ماده اولیه را به طور قابل توجهی افزایش دادیم به نحوی که بیش از ۹۰ درصد آهن اسفنجی تولید شده در واحد احیا مستقیم، متالیزاسیون بالای ۹۲ درصد داشت و این امر در افزایش تولید تختال نقش مؤثری را ایفا کرد. در همین حال با توجه به افزایش کیفیت آهن اسفنجی، به تدریج شارژ قراضه را در کوره کاهش دادیم و درنتیجه توقفات شارژ قراضه نیز از سیکل فولادسازی حذف شد.

معروفخانی ادامه داد: با کاهش توقفات تولید به‌ویژه زمان تخلیه تا تخلیه کوره، زمان آماده‌سازی کوره قوس و زمان power on کوره قوس شاهد افزایش تولید هم در اسفندماه سال گذشته و هم در فروردین ماه بودیم. به‌طوری‌که با ثبت بالاترین سرعت ریخته‌گری تختال که در سال گذشته به میزان ۱٫۶ متر در دقیقه به آن دست یافته بودیم، این رکورد را با کاهش توقفات تداوم بخشیدیم و هرماه افزایش تولید نسبت به ماه قبل رخ داد.

وی با اشاره به دیگر اقدامات برای افزایش تولید و ثبت رکوردهای جدید، عنوان کرد: با این حال با کارگروهی میان واحدهای تولیدی، بهبود مستمر، افزایش سرعت عملیات متالورژی ثانویه در کوره‌های پاتیلی، حاکم شدن تفکر سیستمی، پایش مستمر فرایند با اولویت و ایجاد سیستم‌های خودکنترلی در تمامی سطوح تولید، استانداردسازی و متعهد بودن به انجام درست کار، تعریف شاخص‌های کلیدی و عملکرد و ارزیابی مداوم نتایج و به‌کارگیری اقدامات در جهت دستیابی به اهداف تعیین‌شده، ازجمله عوامل اصلی ثبت رکوردهای ماهیانه و سالیانه هستند. علاوه بر این‌ها، ده‌ها پروژه کوچک و بزرگ در سطح شرکت اجرا شد که به ثبت رکوردهای تولید کمک کردند.

مدیرعامل شرکت فولاد هرمزگان در پایان ضمن خداقوت به همه کارکنان شرکت بابت ثبت رکورد فروردین ماه، گفت در سال ۱۴۰۲ رشد تولید را چراغ راه خود قرار خواهیم داد و ابراز امیدواری کرد: در سال جاری نیز همانند سال قبل از دیوار بلند محدودیت‌های انرژی بلندپروازانه عبور کنیم و حتی بتوانیم فراتر از ظرفیت اسمی یک شگفتی دیگر در میان فولادسازان کشور خلق کنیم.

مدیرعامل شرکت فولاد هرمزگان:

تولید یک‌میلیون و ۵۵۰ هزار تن تختال در سال ۱۴۰۲ هدف فولاد هرمزگان

مدیرعامل شرکت فولاد هرمزگان در نخستین جلسه کمیته مدیریت شرکت فولاد هرمزگان و در جمع معاونان و مدیران این شرکت گفت: با توجه به راهبرد مقام معظم رهبری مبنی بر اهمیت مهار تورم و رشد تولید و با عنایت به اهداف کلان گروه فولاد مبارکه، شرکت فولاد هرمزگان در سایه الطاف الهی و با همت کارکنان پرتوان خود تولید یک‌میلیون و ۵۵۰ هزار تن تختال در سال ۱۴۰۲ را هدف‌گذاری نموده است.

معروفخانی گفت: با تکیه بر نیروهای انسانی خبره به عنوان سرمایه‌های اصلی سازمان، با توجه به تمام محدودیت‌های انرژی برق در تابستان و گاز در زمستان، حماسه رکوردشکنی فولاد هرمزگان شبیه یک معجزه بود که به دست سرمایه‌های سازمانی رقم خورد.

وی در ادامه با اشاره به عملکرد درخشان این شرکت و ثبت رکورد سالانه به همراه رکوردهای متعدد، بیان کرد: سال گذشته سختی‌های زیادی را در تأمین انرژی یعنی قطعی برق و گاز داشتیم؛ اما با برنامه‌ریزی و تلاش‌های کارکنان در شرکت، همه معاونت‌ها، مدیران، کارشناسان و کارگران، شاهد ثبت رکوردهای متعدد روزانه، ماهیانه و درنهایت عبور از ظرفیت اسمی و ثبت رکورد سالیانه بودیم. خوشبختانه با ثبت تولید یک میلیون و ۵۳۸ هزار و ۲۹۳ تن که یک حماسه ماندگار در تاریخ صنعت فولاد کشور بود، میزان تولید بیش از ۶ درصد نسبت به سال گذشته افزایش یافت.

وی افزود: امیدوار هستیم در سال جاری با تلاش و برنامه‌ریزی‌های معاونان و مدیران دلسوز بار دیگر همانند سال ۱۴۰۱ شاهد ثبت رکورد باشیم، در سالی که مقام معظم رهبری بر حمایت از تولید، افزایش تولید و مهار تورم تأکید دارند. انتظار داریم در فولاد هرمزگان با برنامه‌ریزی‌هایی که صورت می‌گیرد، تحقق بخشیدن به شعار امسال را نیز در دستور کار قرار دهیم.

مدیرعامل شرکت فولاد هرمزگان با اشاره به تلاش برای افزایش تولید و ثبت رکوردهای جدید در سال جاری، خاطرنشان کرد: امسال باید همه معاونان، مدیران و کارکنان همت کنند و گام‌های متعددی را برای اجرای طرح‌های توسعه‌ای در جهت رشد شرکت و تسریع در اجرای آن‌ها برداریم. انتظار داریم همه بر طرح‌های توسعه‌ای در سال جاری متمرکز شوند.

وی با تأکید بر اجرای به موقع طرح‌های توسعه‌ای، توسعه را به منزله دمیدن روح تازه بر فعالیت شرکت دانست و ابراز کرد: خوشبختانه فولاد هرمزگان طرح‌های توسعه‌ای متعددی را در دستور کار دارد که این طرح‌ها هم بر صنعت فولاد استان هرمزگان و هم بر کشور تأثیر بسزایی خواهند داشت و در مسیر اسناد بالادستی کشور قرار دارند. با افتتاح این طرح‌ها می‌توانیم شاهد ایجاد تحول بزرگی در اقتصاد استان هرمزگان به‌ویژه در حوزه اشتغال‌زایی باشیم. ضمن اینکه طرح‌ها در مسیر تکمیل زنجیره تولید و افزایش ظرفیت خواهند بود و می‌توانند به افزایش درآمدزایی و حاشیه سود شرکت کمک شایانی کنند. همه باید تلاش کنیم این طرح‌ها در اسرع وقت به بهره‌برداری برسند.

معروفخانی با تأکید بر اهمیت منابع انسانی و سرمایه‌های انسانی در سازمان که ۲۵ فروردین ماه نیز روز منابع انسانی بود، عنوان کرد: اعتقاد ما بر این است که منابع انسانی، سرمایه اصلی هر سازمان به شمار می‌روند. هر سازمانی که بر سرمایه‌های اصلی خود تمرکز داشته باشد و در جهت ارتقای عملکرد و رضایت آن‌ها قدم‌هایی را بردارد، همین منابع انسانی معجزه خواهند کرد. همان‌گونه که در دو سال گذشته نیز به خوبی درک کردیم، همین نیروهای انسانی فولاد هرمزگان با معجزه در سخت‌ترین شرایط تأمین انرژی، به خوبی درخشیدند. امیدوار هستیم که بازهم در سال جاری، نیروهای انسانی که سرمایه اصلی سازمان هستند، در همه حوزه‌ها بدرخشند و معجزه‌های دیگری نیز در حوزه‌های تولید و توسعه رخ دهد و شاهد ثبت موفقیت‌های متعددی تا پایان سال باشیم.

مدیرعامل شرکت فولاد هرمزگان در خصوص عملکرد بخش خرید، مطرح کرد: با تلاش‌های معاون و مدیران خرید فولاد هرمزگان، مواد اولیه شرکت به‌ویژه آهن اسفنجی به موقع تأمین شد تا تولید در شرکت متوقف نشود و تداوم داشته باشد. به این ترتیب تأمین به موقع و مناسب در سخت‌ترین شرایط، با بهترین قیمت و کاملاً رقابتی نسبت به سایر فولادسازان انجام شد. این تأمین به موقع و مطلوب مواد اولیه درنهایت منجر به ثبت رکورد سالیانه شرکت در حوزه بهره‌برداری شده است.

وی با بیان اینکه افزایش تولید تختال و فروش آن در بازار یک وجه از فعالیت فولاد هرمزگان است، بیان کرد: یکی از ویژگی‌های متمایز شرکت ما، تولید و فروش محصولات ویژه به مشتریان خاص است. در این زمینه نیز همواره تلاش کرده‌ایم که محصولات جدید و گریدهای نوین تختال را روانه بازار کنیم و با فروش این محصولات دارای ارزش افزوده، درآمد نسبتاً قابل توجهی شرکت شده است. ضمن اینکه با تلاش همکاران در حوزه تحقیق و توسعه و بهره‌برداری، هرسال شاهد تولید گریدهای جدید تختال با اقبال بالا در بازار هستیم. ازاین‌رو فولاد هرمزگان یک شرکت با تولید محصولات رقابتی در بازارهای داخلی و بین‌المللی است.

مدیرعامل شرکت فولاد هرمزگان با اشاره به حوزه فروش تصریح کرد: در حوزه فروش نیز خوشبختانه عملکرد درخشانی داشتیم. باوجود همه سختی‌هایی که از ابتدای سال ۱۴۰۱ گریبان صنعت فولاد را گرفت، افزایش فروش به‌ویژه صادرات نسبت به سال ۱۴۰۰ از سوی فولاد هرمزگان رخ داد. همان طور که گفته شد، این افزایش فروش به دلیل تولید محصولات رقابتی و گریدهای نوین و در همین حال تیم فروش خلاق و قوی فولاد هرمزگان با در نظر گرفتن روش‌های نوین فروش و صادرات بوده است. ازاین‌رو مشاهده می‌کنیم که اقبال بازار به محصولات ما روزبه‌روز بیشتر می‌شود.

در ادامه معاونان و مدیران گزارش عملکرد خود در سال ۱۴۰۱ را ارائه کردند و مدیرعامل نیز با توجه به عملکرد مثبت هر یک از واحدها، ضمن تشکر نکاتی را در خصوص بهبود عمل کردن آن‌ها در حوزه‌های مختلف عنوان کرد.

مدیر ایمنی، بهداشت و محیط زیست شرکت فولاد هرمزگان مطرح کرد:

ارتقای شاخص‌های ایمنی، بهداشت و محیط زیست در فولاد هرمزگان

محسن سلیمانی
مدیر ایمنی، بهداشت و محیط زیست
شرکت فولاد هرمزگان

مدیر ایمنی، بهداشت و محیط زیست شرکت فولاد هرمزگان گفت: این شرکت به‌عنوان یکی از تولیدکنندگان بزرگ فولاد در کشور، توجه و ارتقای شاخص‌های HSE را به‌طورجدی در دستور کار قرار داده است و ازاین‌رو، با توجه به عملکرد سال ۱۴۰۱ این واحد، تمام شاخص‌ها ارتقا یافته‌اند.

علی‌اکبر محمودصالحی در گفت‌وگو با خبرنگار روابط عمومی بیان کرد: واحد ایمنی، بهداشت و محیط زیست فولاد هرمزگان به‌صورت گستره برنامه‌های عملیاتی مؤثری را در جهت بهبود عملکرد شرکت در هر سه موضوع ایمنی، بهداشت و محیط زیست تدوین و پیاده‌سازی کرده است.

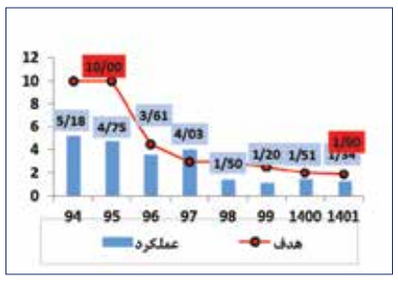
تدوین شناسنامه آموزشی ایمنی عمومی و تخصصی برای تمام پست‌ها

وی با اشاره به اهمیت ایمنی در سازمان‌ها افزود: ضرایب شاخص حوادث، بیانگر کیفیت عملکرد سیستم‌های ایمنی در سازمان است. روند نزولی شاخص‌های حوادث در طی چند سال گذشته و تحقق اهداف، رویکرد مثبت سازمان به ارتقای ایمنی و سلامت کارکنان را نشان می‌دهد. از مهم‌ترین اقدامات سال ۱۴۰۱ در بخش ایمنی می‌توان تدوین شناسنامه آموزشی ایمنی عمومی و تخصصی برای تمام پست‌ها بر اساس چارت با تعیین دوره‌های بازآموزی در جهت برنامه‌ریزی دقیق‌تر تقویم آموزشی مشاغل، اخذ مجدد استاندارد مدیریت ایمنی و بهداشت ISO4500، برگزاری ۱۸۱۰ نفر ساعت آموزش ایمنی بدو ورود برای پرسنل شرکت‌های پیمانکاری، نظارت شبانه‌روزی و پوشش فعالیت‌های شات‌دان سالیانه و بازنگری ارزیابی ریسک فعالیت‌های کل سازمان از منظر ایمنی نام برد.

کاهش قابل توجه حوادث در فولاد هرمزگان در سال ۱۴۰۱

محمودصالحی اضافه کرد: تشویق و پرداخت پاداش به ۳۲۰ نفر از پرسنل در طول سال، انجام ۴۰۰ عملیات اطفاء حریق و امداد و نجات، انجام ۳۵ عملیات مانور آمادگی مقابله با شرایط اضطراری و آموزش اطفاء حریق عملی در حین مانور، تدوین ۶ دستورالعمل و بازنگری گردش‌کارهای آتش‌نشانی، تعویض ۴۰ عدد از فایرباکس‌های فرسوده در سطح شرکت، انجام تعمیرات شیرها و هیدرانت‌های آتش‌نشانی در سطح شرکت، ساخت استندهای کپسول‌های آتش‌نشانی برای نقاطی که امکان نصب کپسول وجود نداشت و جانمایی آن‌ها، راه‌اندازی اتاق ورزش کارکنان آتش‌نشانی و اصلاح لاین خشک‌های فرسوده و تکمیل پروژه توسعه لاین خشک از دیگر اقدامات واحد HSE در جهت افزایش ایمنی سازمان بوده است. به‌این‌ترتیب در سال گذشته شاهد کاهش قابل توجه حوادث در فولاد هرمزگان بوده‌ایم.

روند شاخص ضریب شدت حوادث (SR)



روند شاخص ضریب تکرار حوادث (FR)

راه‌اندازی صندوق درمان کارکنان شرکت‌های پیمانکاری مشابه کارکنان رسمی

مدیر ایمنی، بهداشت و محیط زیست شرکت فولاد هرمزگان با اشاره به اقدامات طب صنعتی و اورژانس در سال ۱۴۰۱، مطرح کرد: اقدامات متعددی در این حوزه صورت گرفت که خوشبختانه شاهد بهبود عملکرد بوده‌ایم. این اقدامات شامل اندازه‌گیری عوامل زیان‌آور محیط کار و همچنین اندازه‌گیری آن به‌منظور تعیین مشاغل سخت و زیان‌آور، عقد قرارداد با دانشگاه علم و صنعت به‌منظور بررسی وضعیت ارگونومیکی ایستگاه‌های کار دفتری و عملیاتی، انجام معاینات طب صنعتی، افزایش تعداد کلینیک‌های دندانپزشکی طرف قرارداد، راه‌اندازی صندوق درمان کارکنان شرکت‌های پیمانکاری مشابه پرسنل رسمی، برگزاری کمیسیون پزشکی جهت کلیه پرسنل امانی و پیمانی و پرداخت هزینه‌های درمانی مصوب از صندوق درمان شرکت و تجمیع قرارداد بیمه تکمیل درمان پرسنل امانی و پیمانی بوده است.

وی به دیگر اقدامات این واحد اشاره کرد و گفت: عقد قرارداد با کارشناس تغذیه و روان‌شناس و حضور مستمر در شرکت، ارزیابی ریسک بهداشتی تمامی واحدها و تعریف اقدامات اصلاحی توسط واحدها جهت کنترل و کاهش میزان ریسک‌ها، بازرسی بهداشتی به‌صورت مستمر از واحدهای بهره‌بردار و ارسال گزارش یافته‌های بهداشتی به تمامی واحدها جهت تعریف و اجرای اقدامات اصلاحی جهت رفع مغایرت‌ها، انجام بیش از ۱۱۵۰ تست کرونا در سال ۱۴۰۱ و بررسی ۲۷۲ مورد پرونده پزشکی کارکنان در سال ۱۴۰۱ از دیگر اقدامات واحد HSE در رابطه با طب صنعتی کارکنان بوده است.

پایش و سنجش برخط و لحظه‌ای گازهای خروجی واحد احیا مستقیم

محمودصالحی با بیان اینکه صیانت از محیط زیست یکی از وظایف خطیر و مسئولیت‌های اجتماعی بنگاه‌های تولیدی و اقتصادی به‌ویژه فولادسازان است، در خصوص اقدامات این واحد تصریح کرد: یکی از این اقدامات نصب سیستم پایش آنلاین آلاینده‌های گاز در واحد احیاء مستقیم جهت اطلاع و کنترل وضعیت آلایندگی گازهای خروجی از دودکش مدول A و B واحد احیا مستقیم در جهت پایش لحظه‌ای جهت سنجش گازهای (O_2،CO،NOX،SO_2) خروجی از دودکش‌های احیا بوده است. همچنین تدوین دستورالعمل زیست‌محیطی تعمیرات، جمع‌آوری و انتقال پسماندهای روغنی و دستورالعمل زیست‌محیطی پیمانکاران و همچنین ایجاد جایگاه نگهداری روغن در محوطه پیمانکاران برای ارتقای عملکرد زیست‌محیطی شرکت صورت گرفت.

وی با اشاره به یکی از اقدامات مهم واحد HSE برای محاسبه میزان انتشار کربن در شرکت فولاد هرمزگان ادامه داد: با توجه به اهمیت انتشار کربن در مسائل زیست محیطی و مسئله گرمایش جهانی و همچنین عدم وجود اطلاعات کافی در زمینه میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای و دی‌اکسید کربن، پروژه بررسی و محاسبه میزان انتشار کربن در سطح فولاد هرمزگان بر اساس استاندارد سایت جهانی World Steel معرفی و اجرا شد. روش محاسبه فوق بر اساس ضریب انتشار دی‌اکسید کربن به ازای میزان تولید محصول شامل فولاد و آهن اسفنجی و مصرف مواد اولیه است. مواد اولیه شامل گندله، آهک، قراضه و مصارف انرژی و گاز و مواد دیگر می‌شود که با استفاده از جدول استاندارد سایت ورد استیل به ازای محصول تولیدی میزان انتشار محاسبه شد. گازهای دی‌اکسید کربن، متان، بخارآب، اوزون و کلروفلوروکربن‌ها از انواع گازهای گلخانه‌ای محسوب می‌شوند که مهم‌ترین آن‌ها دی‌اکسید کربن CO_2 است که نقش بسزایی در ایجاد اثر گلخانه‌ای و گرمایش زمین دارد.

مدیر ایمنی، بهداشت و محیط زیست شرکت فولاد هرمزگان پروژه تصفیه‌خانه پساب صنعتی جهت تصفیه کامل آب مصرفی، تدوین شناسنامه پسماند شرکت و پیمانکاران، مشارکت در دوره آموزشی مدل‌سازی آلودگی هوا با نرم‌افزار aermod در دانشگاه آزاد بندرعباس، شرکت در نمایشگاه بین‌المللی محیط زیست تهران، تمدید گواهینامه ISO 14001، برگزاری کمیته مغایرت‌های زیست‌محیطی به‌صورت ماهانه و انجام پایش‌های زیست‌محیطی در قالب طرح خوداظهاری به‌صورت فصلی را از دیگر اقدامات این واحد در راستای کاهش آلودگی‌های زیست‌محیطی عنوان کرد.

اهم برنامه‌های واحد HSE در سال ۱۴۰۲

محمودصالحی در پایان اهم برنامه‌های واحد HSE در سال ۱۴۰۲ را به شرح زیر بیان کرد: تدوین شناسنامه آموزشی برای مشاغل شرکت‌های پیمانکاری، بازنگری دستورالعمل‌ها و گردشکارهای فولاد هرمزگان، تدوین و اجرای برنامه ارتقای فرهنگ ایمنی در سطح سازمان، بررسی و ارزیابی ریسک نقاط تجمع ایمن و مسیرهای دسترسی به آن‌ها، تجزیه و تحلیل نتایج اندازه‌گیری عوامل زیان‌آور محیط کار مربوط به مشاغل سخت و زیان‌آور، بازنگری ارزیابی ریسک بهداشت حرفه‌ای کلیه فعالیت‌های واحدها، نصب سیستم‌های پایش آنلاین خروجی واحدهای آهک و فولادسازی و نصب سیستم پایش آنلاین در تصفیه‌خانه پساب.

با بومی‌سازی الکتروموتور پمپ اسکیل پیت ریخته‌گری حاصل شد؛

صرفه‌جویی ۷۵ هزار دلاری در فولاد هرمزگان

کارشناس بومی‌سازی و مهندسی قطعات و تجهیزات فولاد هرمزگان گفت: با بومی‌سازی موفقیت‌آمیز الکتروموتور پمپ اسکیل پیت ریخته‌گری در فولاد هرمزگان، حدود ۷۵ هزار دلار صرفه‌جویی ارزی حاصل شد.

محسن سلیمانی در گفت‌وگو با خبرنگار روابط عمومی بیان کرد: بر اساس برنامه‌های تکلیف شده به واحد بومی‌سازی در راستای اهداف استراتژیک سازمان و بر طبق روند بومی‌سازی جهت تأمین قطعات و تجهیزات استراتژیک که تأمین آن‌ها میسر نیست و ارزبری زیادی برای سازمان و کشور دارد، بر آن شدیم که الکتروموتور پمپ اسکیل پیت ریخته‌گری که توان آن ۲۰۰ کیلووات و در رده الکتروموتورهای MV و از نوع عمودکار است را توسط صنعتگران توانای داخلی بومی‌سازی کنیم.

وی افزود: پس از بررسی‌های صورت گرفته در این خصوص، سازندگان توانا را شناسایی و روند استعلام و ساخت آن را در خردادماه سال ۱۴۰۱ شروع کردیم. با توجه به حساسیت این الکتروموتور در روند تولید، پس از ابلاغ سفارش به سازنده از مراحل ساخت آن بازدید به عمل آمد و تست‌های نهایی الکتروموتور در کارخانه سازنده انجام شد و مورد تأیید قرار گرفت.

کارشناس بومی‌سازی و مهندسی قطعات و تجهیزات فولاد هرمزگان خاطرنشان کرد: در روند بومی‌سازی جهت حصول اطمینان بیشتر از عملکرد تجهیز، تأیید نهایی آن منوط به تست گرم تجهیز در محل اصلی خود است که این امر نیز با همکاری واحد تعمیرات ریخته‌گری در تاریخ ۲۴ اسفند ۱۴۰۱ با حضور نماینده سازنده صورت پذیرفت و تست عملکردی این الکتروموتور با موفقیت انجام شد. شایان ذکر است از محل بومی‌سازی این الکتروموتور مبلغ ۷۵ هزار دلار صرفه جویی ارزی محقق شد.

محسن سلیمانی
کارشناس بومی‌سازی و مهندسی قطعات و تجهیزات فولاد هرمزگان

خبر کوتاه

قیمت‌گذاری دستوری؛ بلای جان بازار فولاد

عضو هیئت‌مدیره انجمن تولیدکنندگان فولاد در خصوص شرایط ورود فولاد گفت: کلاً اگر به عقب برگردیم، زمانی که قبلاً با حواله افراد به کارخانه‌های ذوب‌آهن یا فولاد مبارکه می‌آمدند و حواله‌ای برای محصولات می‌گرفتند این حواله به این صورت بود که وقتی قیمت‌گذاری صورت می‌گرفت قیمت‌گذاری‌ها بستگی زیادی به مدیر داشت که به چه صورتی باشد. درواقع بخشی از قیمت‌گذاری فولاد توسط مدیران و عملکرد آن‌ها تعیین می‌شد.

سید رضا شهرستانی افزود: گاهی وقت‌ها به این صورت بود که وقتی حواله را می‌گرفتند تا جوهرش خشک نشده آن را پنجاه‌درصد بالاتر از قیمت خریداری شده از طرفی که جنس را خریده بود به‌طرف دوم می‌فروختند.

به گفته وی؛ برای این‌که این معضل حل شود و شفاف‌سازی درستی هم در این رابطه صورت بگیرد. تصمیم گرفتند این معاملات از طریق بورس انجام شود تا معاملات به روش بهتر و منصفانه‌تری به ثبت برسد تا عرضه و تقاضا یکدیگر را پیدا کنند.

فعال حوزه فولاد خاطرنشان کرد: بنابراین فولاد وارد بازار سرمایه شد تا مشخص شود مثلاً قیمت پایه فولاد امروز چقدر است تا خریداران با آگاهی از قیمت اصلی فولاد مبادرت به خرید آن کنند و گران‌فروشی در این حوزه به حداقل خود برسد.

شهرستانی تأکید کرد: این موارد دقیقاً زمانی بود که کمبود جنس وجود داشت و خریداران برای خرید فولاد اشتیاق زیادی از خود نشان می‌دادند؛ بنابراین بخشی از فولاد موردنیاز از خارج وارد می‌شد. به‌طوری‌که یک‌زمانی ما حتی تا ۹ میلیون تن هم در سال واردات فولاد داشتیم.

وی تصریح کرد: درنتیجه با توجه به شرایطی که وجود داشت و با در نظر گرفتن نیاز خریداران به فولاد در آن زمان تصمیم درستی بود که فولاد وارد بورس شد تا به این طریق بخشی از مشکلات این حوزه برطرف شود.

شهرستانی عنوان کرد: اما بعد از مدتی این جریان به‌طورکلی تغییر کرد و ما سمت این موضوع رفتیم که درحال مازاد تولید داریم و بیش از نیاز کشور فولاد تولید می‌شود. درنتیجه قیمت‌گذاری دستوری بر روی فولاد صورت گرفت که خود این موضوع مشکلات فراوانی را برای این بخش به وجود آورد.

به گفته وی؛ اما چون قرار بود فولاد در بورس معامله شود، دیگر نباید قیمت‌گذاری دستوری روی این محصول به وجود می‌آمد. باید اجازه می‌دادند عرضه و تقاضا به همان صورت قبل وجود داشته باشد و قیمت‌گذاری بر اساس عرضه و تقاضا صورت پذیرد.

او در خصوص این سؤال که به‌طورکلی بهتر است فروش فولاد در بورس انجام شود یا خارج از بورس بیان کرد: اگر سیاست به این صورت عوض شود که اگر تولیدکننده می‌خواهد در داخل ایران فروش کند بهتر است در داخل بورس فروش صورت بگیرد؛ اما به این صورت که یا باید در داخل فروش کند یا خارج از کشور، زیرا فروش در داخل با صادرات محصول تفاوت‌هایی خواهد داشت.

شهرستانی درباره صادرات فولاد خاطرنشان کرد: اگر محصولات را بخواهند صادر کنند، قیمت‌های صادراتی محصولات بین ده تا پانزده درصد بیشتر خواهد شد. زیرا هزینه حمل‌ونقل و تخلیه و بارگیری، عوارض گمرکی، برگشت پول و مواردی این‌گونه در صادرات وجود دارد که باعث افزایش قیمت نهایی محصول می‌شود.

وی تصریح کرد: ولی اگر فروش در داخل ایران انجام شود تمامی مواردی که در بخش صادرات هزینه می‌شود از بین می‌رود؛ و قطعاً قیمت نهایی فروش در ایران ارزان‌تر از صادرات خواهد بود.

وی در خاتمه گفت: بنابراین اگر قرار است تولیدکننده‌ای محصولش را در بورس ارائه دهد باید تکلیفش مشخص باشد که می‌خواهد محصولش را صادر کند یا داخل ایران بفروشد.

دغدغه تولیدکننده بازار بورس است

رئیس اتحادیه لوازم خانگی گفت: وقتی قیمت فولاد تغییر می‌کند یا دچار نوسان می‌شود این تأثیرات بر روی لوازم خانگی هم تأثیرات منفی می‌گذارد. چراکه فولاد جزو محصولات اولیه لوازم خانگی‌ها است.

اکبر پازوکی ادامه داد: شرکت فولادی کشور یکسری تولیدات دارند که شرکت‌هایی که به آن نیاز دارند اندازه نیازشان از آن‌ها خریداری می‌کنند. ولی بهتر است یکسری محصول‌ها را دولت اول برایم صرف داخلی کشور تأمین کند تا فولاد بدون ارزش‌افزوده و به‌صورت خام فروخته نشود.

وی تأکید کرد: از وقتی فولاد وارد بازار بورس شده شرایط به‌جای بهتر شدن بدتر شده است. بورس زمانی خوب است که همه‌چیز روی حساب‌وکتاب باشد و بر اساس عرضه و تقاضا قیمت‌ها تعیین شود. وقتی همه‌چیز بی‌حساب‌وکتاب به راهش ادامه دهد شرایط همینی می‌شود که الآن مشاهده‌اش می‌کنیم.

پازوکی تصریح کرد: دغدغه تولیدکننده یا شده قیمت دلار، یا مسائل بانکی و یا تهیه مواد اولیه، که همهٔ این‌ها باعث سردرگمی می‌شود که ما همهٔ این بلاتکلیفی‌ها را در بازار بورس هم می‌بینیم. چراکه فولاد را به ریال می‌خریم و به دلار می‌فروشیم. تمامی این موارد دغدغهٔ تولیدکنندگان است.

منبع: صدای بورس

خبر کوتاه

ابرروندها و آینده صنعت فولاد

ابرروندها شاخص‌هایی تأثیرگذار در بلندمدت هستند به‌نحوی‌که آینده صنعت فولاد را رقم می‌زنند. به همین خاطر باید مورد توجه تولیدکنندگان فولاد در سراسر دنیا قرار بگیرند.

هر صنعتی ابرروندهای مربوط به خودش را دارد. ابرروندها (Megatrends) در صنعت فولاد شاید امروز کم‌رنگ باشند و تأثیر آن‌ها در کوتاه‌مدت برای ما مشخص نباشند، ولی با گذر زمان، اهمیت بسیاری از آن‌ها بیشتر و بیشتر مشخص می‌شود که با توجه به وزن هر روند، تأثیر تعیین‌کننده‌ای را بر این صنعت مهم می‌گذارند.

رشد کلان شهرها، پیشرفت فناوری، تغییرات آب‌وهوایی، محیط زیست و... ازجمله این کلان روندهاست که از گذشته چشم‌انداز اجتماعی و اقتصادی جهان را تا حدی تحت تأثیر قرار داده و پیش‌بینی می‌شود تأثیر آن در آینده نیز بیشتر شود. در ادامه این یادداشت به ذکر برخی از این کلان روندها خواهیم پرداخت:

رشد جمعیت و تغییرات اجتماعی

یکی از شاخص‌هایی که می‌تواند بر بازار فولاد دنیا تأثیرگذار باشد رشد جمعیت و تغییرات اجتماعی است. با افزایش جمعیت جهان و در پی آن تغییرات اجتماعی، به نحوی نیازهای مردم نیز تغییر خواهد کرد که همین موضوع می‌تواند صنعت فولاد به‌عنوان صنعتی مادر و محصولات کنونی آن را نیز تحت تأثیر خود قرار دهد.

به‌طور مثال پیر شدن جمعیت جهانی خصوصاً طی ده سال آینده در کشورهای اروپایی و تا سی سال آینده در کشورهای آسیایی نظیر چین و هند نیز می‌تواند بر صنعت فولاد تأثیرگذار باشد. از طرفی این صنعت که محور آن بر نیروی انسانی می‌چرخد، می‌تواند با چالش نیروی انسانی روبرو شود و از سوی دیگر به خاطر افزایش افراد تعداد افراد مسن در جامعه، نیازهای مربوط به کهن‌سالان و زندگی آن‌ها، این صنعت را به سمت تولید گریدهای جدید می‌برد.

رشد شهرنشینی

شهرها به عنوان بازوان اقتصاد کشورها تلقی می‌شوند و هر چه اقتصاد کشورها به سمت پیشرفته‌تر شدن می‌رود، شهرها نیز گسترش می‌یابند. به همین خاطر است که با رشد جمعیت شهرنشینی، ابعاد مختلفی از صنعت فولاد نیز تحت تأثیر قرار می‌گیرد. به‌طور مثال، بسیاری کارخانه‌های فولادی که در شهرک‌های صنعتی یا اطراف شهرها هستند به خاطر گسترش شهرها، در نقاط شهری واقع می‌شوند. ازآنجاکه در بسیاری از کشورها، رابطه بین صنعت و انسان، رابطه خوبی نیست نه‌تنها صنعت فولاد بلکه بسیاری از صنایع دیگر نیز از این موضوع تأثیر خواهند پذیرفت. از تعطیلی تا اجبار به جابه‌جا کردن تأسیسات، سناریویی است که می‌توان برای آینده صنایع با گسترش شهرها متصور شد.

محیط زیست

نه‌تنها دیروز و امروز بلکه فردا و فرداها نیز موضوع محیط زیست، یکی از چالش‌های صنایع است. برخی از صنایع به‌طور ناجوانمردانه‌ای محیط پیرامون خود را آلوده می‌کنند که این موضوع باعث عکس‌العمل سازمان‌های جهانی و مردمی شده است. به همین خاطر گاهی، نگاه غالب به همه صنایع، همین نگاه است.

نباید فراموش کرد که محیط زیست، میراث آیندگان است و باید آن را حفظ کرد. ولی تولید نیز موضوعی است که به خاطر نیاز مردم غیرقابل توقف است. جدال بین این دو تفکر هم‌اکنون وجود دارد و در آینده نیز به خاطر کاهش منابع آبی، تغییرات آب‌وهوا و... در سطوح فردی، دولتی و شرکتی بسیار مورد توجه قرار می‌گیرد.

ژئوپلیتیک

امروز چین، چیزی حدود ۱ میلیارد و ۱۰۰ میلیون تن فولاد خام را تولید نموده و بسیاری از کشورهای دنیا صادر می‌کند. از طرفی بسیاری از کشورهای دنیا سودای دستیابی به میزان ظرفیت تولید چین را دارند. چین نه‌تنها در زمینه فولاد، بلکه در بسیاری از زمینه‌های دیگر، ابتکار عمل را به دست گرفته و توسعه اقتصادی قابل توجهی را در سال‌های گذشته رقم زده است.

این موضوع نشان می‌دهد که تغییر قدرت اقتصادی که امروز به چین رسیده، ممکن است دوباره نیز اتفاق بیافتد و بدیهی است که صنعتی مادر همچون صنعت فولاد نیز از این اتفاق تأثیرپذیرد.

رشد فناوری

با افزایش سرعت رشد علم در کشورها، فناوری نیز ارتقاء یافته که صنعت فولاد نیز از این قاعده مستثنا نیست. تحول شتابان در حوزه تولید، طراحی محصولات جدید، دستیابی به فنّاوری‌های جدید در سراسر زنجیره و... صنعت فولاد را در ۱۰۰ سال گذشته متحول کرده است. نه‌تنها شرکت‌های فولادی بلکه همه شرکت‌های آینده‌نگر در صنایع، این روزها به دنبال ایجاد ارزش افزوده بالاتر برای ماندن در رقابت جهانی هستند؛ رقابتی که در آینده بیشتر خواهد شد و، چون فولادسازان بزرگ دنیا می‌دانند که تکنولوژی، نقش تعیین‌کننده‌ای را در این زمینه دارد، توسعه آن را آغاز کرده‌اند.

مسیر طولانی پیش رو

رشد صنعت فولاد چین، طی برنامه‌ای بلندمدت اتفاق افتاد؛ برنامه‌ای که ظرفیت تولید را در این کشور به بیش از ۱۰ برابر رساند. این موضوع نشان می‌دهد فولادسازان و دولتمردان چین، علاوه بر برنامه‌های توسعه‌ای، به موضوع ابرروندها نیز اهتمامی جدی ورزیده‌اند. یکه‌تازی این روزهای چین در بازار فولاد دنیا این موضوع را به خوبی نشان می‌دهد.

با در نظر گرفتن این کلان روندها، آینده صنعت فولاد هر کشوری قابل پیش‌بینی است و این پیش‌بینی به اصلاح نقاط ضعف، تقویت نقاط قوت و شناخت بهتر چالش‌ها و فرصت‌های پیش رو کمک می‌کند.

منبع: پایگاه خبری-تحلیلی ایراسین

ثبت بهترین عملکرد در تاریخ فعالیت فولاد هرمزگان با تولید یک‌میلیون

رکــوردشکنی با طعم

سید اصغر مدنی،
معاون بهره‌برداری شرکت فولاد هرمزگان

حامد جمشیدی نیا
مدیر فولادسازی و ریخته‌گری مداوم

عباسعلی براهیمی
رئیس ذوب کوره و LF

یاسر شهریاری پور
رئیس واحد ریخته‌گری مداوم
وارسال محصول

شرکت فولاد هرمزگان در سال ۱۴۰۱ توانست باوجود همه محدودیت‌های انرژی در زمینه برق و گاز از ظرفیت اسمی خود عبور کند و با ثبت تولید یک میلیون و ۵۳۸ هزار و ۲۹۳ تن تختال و ۳۵ رکورد در حوزه فولادسازی، بهترین عملکرد تاریخ فعالیت خود را از نظر تولید محصول نهایی به ثبت برساند.

به گزارش روابط عمومی شرکت فولاد هرمزگان، سال ۱۴۰۱ در حوزه بهره‌برداری و فولادسازی برای فولاد هرمزگان بسیار خوش‌یمن و درخشان بود و این شرکت توانست با ثبت پنج رکورد میانگین تولید ماهانه را به ۱۵۰ هزار تن رساند که البته در اسفندماه میزان تولید از ۱۵۰ هزار تن نیز فراتر رفت و در سال ۱۴۰۱ شرکت توانست برای دومین بار از ظرفیت اسمی خود عبور کند. این رکورد در واقع فصل جدیدی از فعالیت فولاد هرمزگان در حیات بابرکت خود است، زیرا رکورد یادشده در شرایطی رقم خورد که تابستان قطعی برق و زمستان قطعی گاز گریبان این شرکت را گرفته بود. به همین دلیل عبور از ظرفیت اسمی و رکوردشکنی در شرایطی که دو سه ماه تعطیلی اجباری نصیب این شرکت شده بوده، اهمیت صدچندان می‌یابد.

در این رابطه، خبرنگار روابط عمومی جهت بررسی ابعاد رکوردشکنی و دستاوردهای فولاد هرمزگان در حوزه فولادسازی، با معاونت بهره‌برداری، مدیریت فولادسازی، رئیس ذوب کوره و LF، رئیس واحد ریخته‌گری مداوم و ارسال محصول، رئیس نگهداری و تعمیرات فولادسازی و حمل مواد، رئیس واحد نسوز و کارشناس دفتر فنی فولادسازی و ریخته‌گری مداوم گفت‌وگوهایی انجام داده است که در ادامه می‌خوانید:

سید اصغر مدنی، معاون بهره‌برداری شرکت فولاد هرمزگان:

ثبت رکوردهای کمی و کیفی در واحد بهره‌برداری به رکوردشکنی کمک کرد

در واحد بهره‌برداری با استفاده از تجربیات سال‌های قبل در زمینه کمبود برق و گاز، برنامه‌ریزی کردیم تا با ثبت رکوردهای کمی و کیفی به‌ویژه در فولادسازی، از ظرفیت اسمی در سال ۱۴۰۱ عبور کنیم که خوشبختانه این مهم محقق شد و رکورد یک‌میلیون و ۵۳۸ هزار تن تختال به ثبت رسید.

سال گذشته برای همه فولادسازان کشور به‌دشواری گذشت، چراکه همه با محدودیت‌های برق و گاز مواجه و دچار کمبود شدند. با این وجود در شرکت فولاد هرمزگان تصمیم گرفتیم با بهره‌وری بالاتر در ماه‌های بدون کمبود انرژی، کاهش تولید ناشی از کمبود را جبران کنیم.

تمام تلاش خود را برای عبور از ظرفیت اسمی انجام دادیم و خوشبختانه با ثبت پنج رکورد ماهانه در تولید تختال و یک رکورد ماهانه در تولید آهن اسفنجی، بخشی از کاهش تولید جبران شد. رکوردشکنی‌های مذکور در تولید تختال باعث شد ۳۸ هزار تن بالاتر از ظرفیت اسمی تولید کنیم و به‌تبع آن ۱۷ هزار تن رکورد قبلی سالانه که یک میلیون و ۵۲۱ هزار تن بود را ارتقا بخشیم.

در سال ۱۴۰۱ حدود ۲۱۰ هزار تن به دلیل کمبود برق در فولادسازی و ۲۶۰ هزار تن آهن اسفنجی در واحد احیا مستقیم به دلیل کمبود برق در تابستان و کمبود گاز در زمستان از دست رفت. با این حال آمارهای تولید نشان می‌دهد که همکاران واحد بهره‌برداری به خوبی از عهده وظایف خود برآمده‌اند.

عوامل دستیابی به رکورد سالانه تولید تختال

در سال ۱۴۰۱ با توجه به وخیم شدن وضعیت تأمین برق به‌ویژه در تابستان، پارامترهایی را برای افزایش میزان تولید انتخاب کردیم تا با حداقل توقف مواجه شویم. به‌طور مثال یکی از عوامل اصلی افزایش تولید، اجرای طرح جمع‌آوری سرباره گرم فولادسازی بود که از سوی یکی از همکاران پیشنهاد شد و این موضوع عامل مهمی بود که به کاهش توقف ناشی از جمع‌آوری سرباره انجامید. دیگر عامل مهم پروژه کاهش مصرف قراضه بود که در سال‌های قبل تعریف شد. با اجرای دو پروژه یادشده توانستیم زمان تخلیه تا تخلیه کوره را به‌طور قابل توجهی کاهش دهیم و تعداد ذوب بیشتری را از کوره بگیریم تا با ثبت رکوردهای روزانه و ماهانه، درنهایت به رکورد سالانه دست پیدا کنیم.

عوامل ثبت رکورد کیفی در واحد احیا مستقیم

هنگامی‌که در احیا مستقیم قصد افزایش کیفیت را داشته باشیم، باید در تنظیمات تولید دقت زیادی به خرج دهیم. البته ممکن است اندکی کاهش تناژ تولید رخ دهد اما با افزایش کیفیت آهن اسفنجی می‌توان به فولادسازی در جهت افزایش تولید کمک کرد و با افزایش متالیزاسیون آهن اسفنجی می‌توان کمک زیادی به افزایش تولید در فولادسازی داشت.

واحدهای احیا مستقیم و فولادسازی دست به‌دست هم دادند تا در اسفندماه به بالاترین میزان تولید برسیم. در اسفندماه سال ۱۴۰۱ که ۲۹ روز کاری بود، توانستیم به تولید ۱۵۳ هزار تن تختال دست یابیم. این در حالی است که فروردین ماه همان سال با ۳۱ روز کاری، ۱۵۰ هزار تن تختال تولید کردیم. این یعنی می‌توانیم در همین بازه زمانی یعنی ۳۱ روز کاری در یک ماه، بیش از ۱۶۰ هزار تن تختال تولید کنیم و بیشترین میزان تولید ماهانه شرکت ثبت شود.

درصورتی‌که توقفات تولید و محدودیت‌های برق و گاز به میزان سال ۱۴۰۱ باشند، برنامه‌ریزی کرده‌ایم که در سال ۱۴۰۲، یک‌میلیون و ۵۵۰ هزار تن تختال تولید کنیم.

حامد جمشیدی نیا، مدیر فولادسازی و ریخته‌گری مداوم:

برنامه‌ریزی منسجم و تلاش همه جانبه برای تحقق اهداف

در سال ۱۴۰۱ علی‌رغم وجود محدودیت‌های زیاد برق و گاز با همت و تلاش کلیه کارکنان واحد فولادسازی با تلاش و انجام کارِ گروهی و با برنامه منسجم موفق به شکستن رکوردهای پی‌درپی روزانه و ماهانه و درنهایت به ثبت رکورد سالانه تولید تختال در ناحیه فولادسازی و ریخته‌گری مداوم با تولید یک‌میلیون و ۵۳۸ هزار و ۲۹۳ تن تختال و موفق به ثبت رکورد تولید تختال در پایان اسفندماه شدیم. همچنین از دیگر دستاوردهای مهم واحد فولادسازی کسب رتبه پیشنهاد برتر کشوری و انتخاب مدیریت فولادسازی و ریخته‌گری مداوم فولاد هرمزگان به‌عنوان واحد برتر کشور به شمار می‌رود.

همچنین همکاران سخت‌کوش در دیگر واحدهای ناحیه فولادسازی و ریخته‌گری مداوم در سال ۱۴۰۱ نیز با اجرای پروژه‌های مختلف کنترل فرآیند تولید و به‌روزرسانی دستورالعمل‌های بهره‌برداری و تعامل با واحدهای جانبی دیگر، باوجود محدودیت‌های زیاد برق و گاز، نیل به اهداف تعیین‌شده در طی این سال داشته و درنهایت توانستند به رکوردها و دستاوردهای بسیاری دست یابند.

عباسعلی براهیمی رئیس ذوب کوره و LF:

ثبت رکوردهای متعدد در فولادسازی و ریخته‌گری

جهادگران عرصه صنعت در ناحیه فولادسازی و ریخته‌گری مداوم شرکت فولاد هرمزگان در سال ۱۴۰۱ با عبور از رکوردهای پیاپی، برگ زرین دیگری در کارنامه افتخارات فولاد هرمزگان را ورق زدند. متخصصان فولادی نشان دادند در صورت رفع موانع تولید و پشتیبانی‌های درون و برون‌سازمانی قادر به ثبت رکوردهای متعدد و ارتقای تولید ملی در شرایط محدودیت در زمینه برق و گاز، هستند. همچنین ازجمله رکوردهای کسب‌شده در سال ۱۴۰۱ می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- رکورد روزانه تعداد ذوب تخلیه‌شده در کوره یک به تعداد ۲۷ ذوب در تاریخ ۱۵ مهرماه
- رکورد ماهانه تعداد ذوب تخلیه‌شده در کوره یک به تعداد ۶۶۴ ذوب در تاریخ مهر ۱۴۰۱
- رکورد ماهانه تعداد ذوب تخلیه‌شده در کوره دو به تعداد ۶۶۵ ذوب در تاریخ مهر ۱۴۰۱
- رکورد ماهانه تعداد ذوب تخلیه‌شده مجموع دو کوره به تعداد ۱۳۱۹ ذوب در تاریخ مهر ۱۴۰۱
- رکورد سالانه تعداد ذوب تخلیه‌شده در کوره یک به تعداد ۶۲۹۱ ذوب در سال ۱۴۰۱
- رکورد سالانه تعداد ذوب تخلیه‌شده در کوره دو به تعداد ۶۵۲۴ ذوب در سال ۱۴۰۱
- رکورد سالانه تعداد ذوب تخلیه‌شده مجموع دو کوره به تعداد ۱۲ هزار و ۸۱۵ ذوب در سال ۱۴۰۱
- رکورد سالانه کاهش انرژی کوره قوس به میزان ۶۷۰ کیلووات ساعت بر تن مذاب در سال ۱۴۰۱
- رکورد ماهانه کاهش تخلیه تا تخلیه کوره قوس به مدت ۶٫۵ دقیقه بر ذوب در آذرماه ۱۴۰۱
- رکورد ماهانه زمان powerون کوره قوس به مدت ۴۸٫۱ دقیقه بر ذوب در مهرماه ۱۴۰۱
- رکورد ماهانه زمان آماده‌سازی کوره قوس به مدت ۴٫۲ دقیقه بر ذوب در تیرماه ۱۴۰۱
- اجرای پروژه سیستم پاشش سرباره در راستای کاهش توقفات جمع‌آوری سرباره و افزایش تولید ذوب
- رکورد ماهانه مجموع توقفات اضطراری و تأخیر کوره قوس به مدت ۳٫۱ دقیقه بر ذوب در بهمن ماه ۱۴۰۱
- رکورد سالانه کاهش ذوب‌های خارج از رِنج آنالیز شیمیایی به میزان ۰٫۰۸ درصد در سال ۱۴۰۱

یاسر شهریاری پور، رئیس واحد ریخته‌گری مداوم و ارسال محصول:

تولید هدفمند و ارسال به موقع از راهبردهای اصلی شرکت

در شرکت فولاد هرمزگان، تولید هدفمند و بر اساس نیاز بازار و همچنین ارسال به موقع از راهبردهای اصلی شرکت بوده است در این راستا به تعدادی از رکوردهای دست‌یافته در سال ۱۴۰۱ که با همت و همدلی کارکنان این واحد و همکاری دیگر واحدها و همه کارکنان فولادسازی به‌دست‌آمده است اشاره می‌کنیم؛

- رکورد روزانه تعداد ذوب ریخته‌گری شده به تعداد ۵۴ ذوب در تاریخ آبان ماه سال ۱۴۰۱
- رکورد ماهانه تعداد ذوب ریخته‌گری شده به تعداد ۱۳۰۱ ذوب در آبان ماه سال ۱۴۰۱
- رکورد سالانه تعداد ذوب ریخته‌گری شده به تعداد ۱۲ هزار و ۸۲۲ ذوب در سال ۱۴۰۱
- رکورد روزانه تولید اسلب به میزان ۶۷۷۲ تن در تاریخ ۱۵ آذرماه سال ۱۴۰۱
- رکورد ماهانه تولید اسلب به میزان ۱۵۵ هزار و ۶۲۲ تن در آذرماه سال ۱۴۰۱
- رکورد ماهانه کاهش عیوب گرم به میزان ۰٫۵۵ درصد در فروردین ماه ۱۴۰۱
- رکورد ماهانه سرعت تولید اسلب در گریدهای کم‌کربن به میزان ۱٫۶ متر بر دقیقه در آبان ماه سال ۱۴۰۱

محمد ملاییک، رئیس واحد نسوز:

به‌کارگیری تمام توان واحد نسوز برای تحقق اهداف شرکت

کارکنان واحد نسوز هم پا به پای همکاران سایر نواحی در دستیابی به رکوردهای تولید، تمامی تلاش و توان خود را به کار گرفتند تا با افزایش تولید موفق به کسب رکوردهای ذیل گردند:

- رکورد ماهانه مصرف نسوز کوره قوس به میزان ۱٫۹۳ کیلوگرم بر تن مذاب در دی ماه ۱۴۰۱
- رکورد ماهانه کاهش مصرف نسوز تاندیش به میزان ۱٫۴۵ کیلوگرم بر تن مذاب در دی ماه ۱۴۰۱

امیر صفاری، رئیس نگهداری و تعمیرات فولادسازی و حمل مواد:

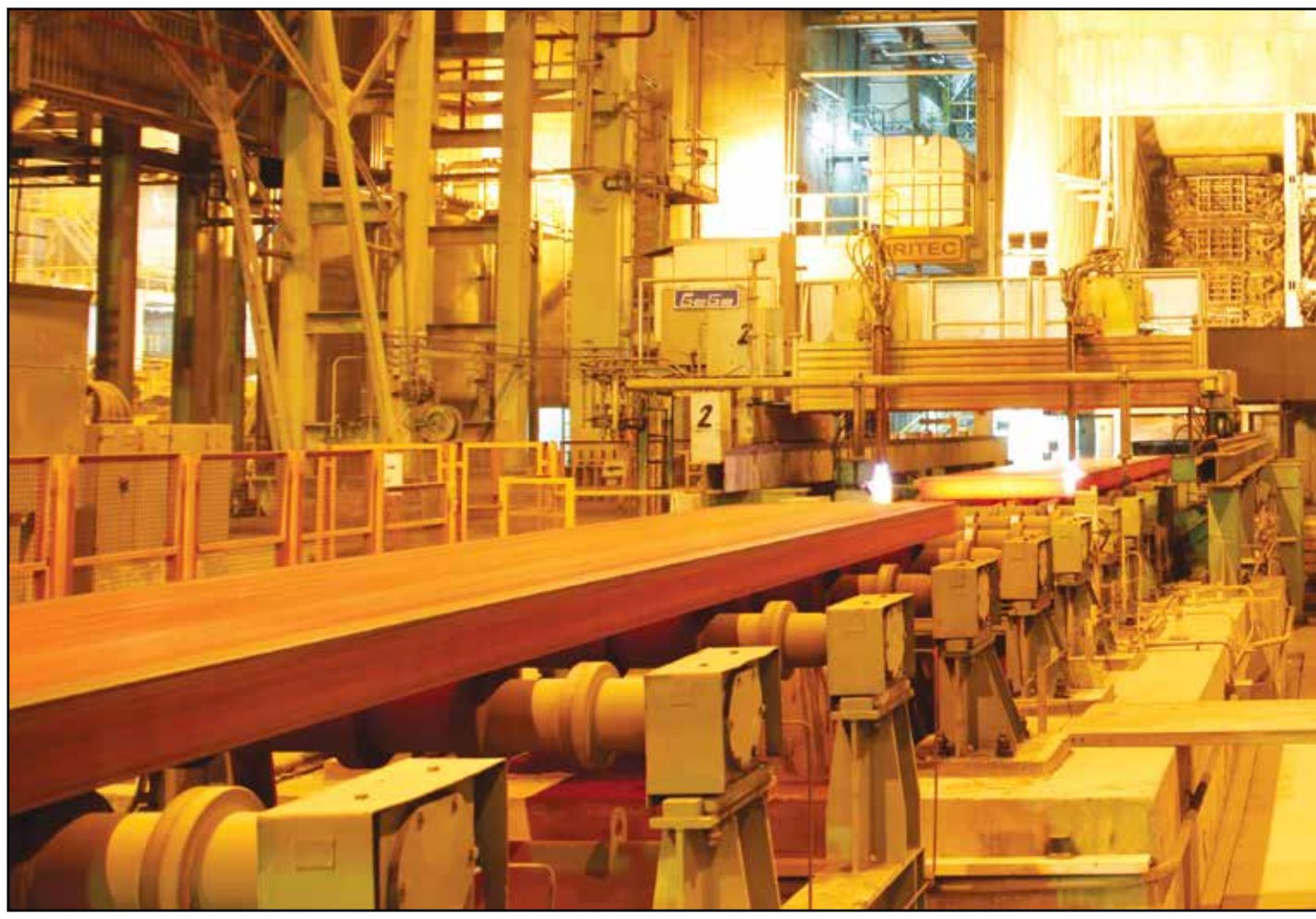
رکوردشکنی‌ها با همت و کارِ تیمی کارکنان تولید، تعمیرات و نگهداری و عوامل پشتیبانی

سال ۱۴۰۱ باوجود محدودیت‌های برق و گاز مصرفی با توجه به همت و کار تیمی کارکنان تولید، تعمیرات و نگهداری و عوامل پشتیبانی‌کننده منجر به کسب رکوردهای متعدد شد که نتیجه آن افزایش آماده‌به‌کاری تجهیزات و افزایش تولید بوده است. ازجمله این رکوردها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- افزایش ۶ درصدی آماده‌به‌کاری کوره‌ها نسبت به مدت مشابه سال قبل

و ۵۳۸ هزار و ۲۹۳ تن تختال و ۳۵ رکورد در حوزه فولادسازی رقم خورد؛

همدلی و هماهنگی



- کاهش ۳۰ درصدی توقفات اضطراری
- کاهش ۳۰ درصدی توقفات برنامه‌ای
- انجام پروژه تغییر تابلوهای بوستر فن کوره پاتیلی
- انجام پروژه نازل سرباره

ایوب گودرزی، کارشناس دفتر فنی فولادسازی و ریخته‌گری مداوم:

اجرای پروژه‌های تسهیل‌کننده تولید با همکاری دفتر فنی تولید فولادسازی و ریخته‌گری مداوم

باتوجه به ثبت رکورد سالانه تولید تختال در ناحیه فولادسازی و ریخته‌گری مداوم در سال «تولید، دانش‌بنیان و اشتغال‌آفرین» علی‌رغم وجود محدودیت‌های فراوان برق و گاز واحد دفتر فنی تولید فولادسازی و ریخته‌گری مداوم نیز به‌عنوان یکی از واحدهای این ناحیه، در کنار واحدهای تولیدی با اجرای پروژه‌های مختلف کنترل فرآیند تولید و به‌روزرسانی دستورالعمل‌های بهره‌برداری و تعامل با واحد خرید، سعی در کمک به نیل به اهداف تعیین‌شده در طی این سال داشته است. از اهم این اقدامات می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:

- پروژه کنترل و پایش مصرف انرژی؛ فولادسازی به‌نحوی که منجر به اخذ ISO50001 بدون مغایرت و کسب رکورد کاهش مصرف انرژی کوره قوس به ۶۷۳ کیلووات ساعت بر تن مذاب شد
- پروژه افزایش بهره‌وری آنالیز ذوب تا ۹۸ درصد تارگت آنالیز کارت استاندارد گریدهای تولیدی در کوره قوس در راستای کاهش زمان آماده‌سازی ذوب و افزایش کیفیت ذوب تولیدی در کوره پاتیلی
- اجرای پروژه شارژ فروآلیاژ در کوره پاتیلی‌ها در راستای کاهش مصرف و افزایش بهره‌وری در کوره پاتیلی
- اجرای پروژه کاهش ذوب‌های خارج از رنج آنالیز شیمیایی که منجر به کسب رکورد کاهش میزان ذوب‌های خارج از رنج آنالیزی تا ۰٫۰۸ درصد در سال ۱۴۰۱ شد
- انجام پروژه استراتژیک افزایش راندمان واحد ریخته‌گری مداوم در راستای افزایش اهداف کمیت تولید
- انجام پروژه بهینه‌سازی کلسیم تریدمنت در کوره پاتیلی در راستای کاهش عیوب محصول نهایی
- انجام پروژه کاهش دمای سوپرهیت تاندیش ریخته‌گری مداوم در راستای افزایش کیفیت محصول نهایی
- اجرای پروژه هوشمندسازی کنترل فرآیند تولید در سیستم PCS که ازجمله اقدامات اصلی در این پروژه می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:

۱-اجرای سیستمی کردن کارت ساخت گریدهای تولیدی در سیستم PCS

۲-کنترل و پایش شاخص‌های فرآیندی به‌صورت آنلاین در سیستم PCS

۳-کنترل دمای پاتیل تحویلی به کوره‌ها با نمایش پاتیل با دمای خارج از دستورالعمل در سیستم PCS

۴-راه‌اندازی پروژه TTL در راستای تعیین دمای ذوب ارسالی مطابق با دستورالعمل در سیستم PCS

۵-کنترل و پایش سرعت ریخته‌گری در راستای افزایش بهره‌وری

۶-اجرای پروژه تعیین زمان ارسال ذوب به ریخته‌گری در زمان سکوئنس در سیستم PCS

۷-پروژه پایش آنلاین لدل چنچ ذوب در PCS در راستای مطابقت با دستورالعمل اجرایی

۸-پروژه اجرای میز تحلیل شکست فرآیند و آنالیز حوادث فرآیندی در سیستم PCS

- پروژه بومی‌سازی اشکال ویژه تاندیش (لدل شرود) در راستای حمایت از تولید داخل و تأمین پایدار
- پروژه بومی‌سازی اشکال ویژه پاتیل (مخروطی دمش از کف پاتیل) در راستای حمایت از تولید داخل و تأمین پایدار
- پروژه جایگزینی توربو باکس به جای دام و وبر در تاندیش در راستای کاهش هزینه تولید، تأمین و تولید پایدار از داخل کشور، افزایش کیفیت محصول نهایی و همگن‌سازی دمای مذاب در تاندیش
- پروژه تغییر شکل مجرای تخلیه کوره قوس در راستای مینمایز توربولانس مذاب
- پروژه جایگزینی بلوک آبگرد مسی در دریچه سرباره، جایگزین آجرهای منیزیت گرافیت در راستای کاهش توقفات و هزینه‌های تولید
- پروژه جایگزینی بلوک آبگرد مسی در پلکانی شل‌های فلزی و حذف آجرهای منیزیت گرافیت در راستای کاهش توقفات و هزینه‌های تولید
- اجرای پروژه استراتژیک کاهش نرخ مصرف الکترود گرافیتی کوره قوس در راستای کاهش توقفات، خرید ارزی و هزینه‌های تولید
- پروژه سیستمی شدن فرم‌های ثبت و تحلیل حوادث فرآیندی فولادسازی در جهت ذخیره‌سازی دائمی و آنالیز داده‌ها در راستای کاهش یا حذف حوادث فرآیندی
- شناسایی شرکت‌های تأمین‌کننده بومی جدید جهت تأمین پایدار و کیفیت بهتر
- پذیرش بین‌المللی مقاله در کنفرانس 2nd International Workshop on Surface quality of continuously cast products - Bergamo
- پذیرش بین‌المللی دو مقاله در کنفرانس METEC and 6th ESTAD2023

محمد ملاییک
رئیس واحد نسوز

امیر صفاری
رئیس نگهداری و تعمیرات فولادسازی و حمل مواد

ایوب گودرزی
کارشناس دفتر فنی فولادسازی و ریخته‌گری مداوم

رئیس نگهداری و تعمیرات احیا مستقیم شرکت فولاد هرمزگان مطرح کرد:

تعهد کارکنان به ایمنی و رعایت دستورالعمل‌ها عامل دیگر دست‌یابی به اهداف

رئیس نگهداری و تعمیرات احیا مستقیم شرکت فولاد هرمزگان گفت: یکی از مهم‌ترین اقدامات این واحد برای افزایش ایمنی، جلب مشارکت کارکنان اجرایی تعمیرات و شناسایی ریسک‌های فعالیت‌های تعمیراتی و تعهد به الزامات ایمنی و زیست‌محیطی بود که درنتیجه توانستیم رتبه دوم ایمنی در سازمان را به دست آوریم.

هومن پورامینی در گفت‌وگو با خبرنگار روابط عمومی فولاد هرمزگان بیان کرد: هدف اصلی واحد نگهداری و تعمیرات احیا مستقیم، حفظ آماده‌به‌کاری تجهیزات است. این مهم با انجام بازدیدها و سرویس‌های دوره‌ای و همچنین تعمیرات برنامه‌ریزی‌شده صورت می‌گیرد تا با به حداقل رساندن خرابی تجهیزات و توقفات شرایط را برای تولید آهن اسفنجی با کیفیت و کمیت مطلوب و حداکثر بهره‌وری فراهم نماییم.

وی با اشاره به مخاطراتی که در انجام فعالیت‌های تعمیراتی وجود دارد، عنوان کرد: به‌طورکلی، در فرایند احیا مستقیم از گاز متان برای احیای سنگ‌آهن به آهن اسفنجی استفاده می‌شود. ازآنجایی‌که در این فرایند دمای گاز بسیار بالا بوده و شرایط خاص خود را دارد، کارکنان تعمیرات واحد احیا باید در ایمنی بالا به کار خود همت گمارند.

رئیس نگهداری و تعمیرات احیا مستقیم شرکت فولاد هرمزگان اضافه کرد: علاوه بر موارد فوق برخی فعالیت‌های این واحد به ناچار باید در ارتفاع نسبتاً بالا انجام شوند. به عنوان مثال فعالیت‌های تعمیراتی نظیر تعویض اختاپوسی کوره در ارتفاعی نزدیک به ۷۰ متر صورت می‌گیرد که این کار نیاز به داربست‌بندی و به‌کارگیری جرثقیل‌های سنگین دارد. بنابراین بسیار ضروری است تا ریسک‌های این‌گونه فعالیت‌ها را شناسایی کرده و بر الزامات و استانداردهای ایمنی کار در ارتفاع و استفاده از تجهیزات بالابر اشراف داشته باشیم.

پورامینی ادامه داد: از طرفی واحد احیا مستقیم در یک فضای روباز قرار دارد و با توجه به شرایط آب و هوایی استان هرمزگان، برای انجام فعالیت‌های تعمیراتی در فصل تابستان، گرما و شرجی بودن هوا نیز به شرایط سخت محیط کار پرسنل اضافه شده که این مسئله می‌تواند مخاطراتی همچون گرمازدگی را به همراه داشته باشد. این ریسک‌ها به‌ویژه در کنار تجهیزاتی مانند ریکوپراتور، ریفرمر و کوره که دمایی بسیار بالا (تا ۱۱۰۰ درجه سانتی‌گراد) دارند، بیشتر خواهد بود و کارکنان باید اطراف این تجهیزات داغ و در هوایی بسیار گرم و طاقت‌فرسا فعالیت‌های تعمیراتی را انجام دهد.

رئیس نگهداری و تعمیرات احیا مستقیم شرکت فولاد هرمزگان خاطرنشان کرد: در این واحد طی چند سال گذشته با توجه به گردش کار ارزیابی ریسک، ابتدا تلاش کردیم تا با برگزاری جلسات آموزشی با کارکنان واحد ماهیت کار و اهمیت ارزیابی ریسک را برای آن‌ها تشریح کنیم. در گام بعدی تمام فعالیت‌هایی که در سایت انجام می‌دهیم را لیست کردیم. همچنین با کمک کارکنان عملیاتی و درگیر در سایت و همچنین کارشناسان ایمنی، توانستیم ریسک‌های هر مرحله را از دیدگاه افراد اجرایی شناسایی و به سه دسته ریسک‌های پایین، متوسط و بالا تقسیم‌بندی کنیم. سپس با جمع‌بندی این ریسک‌ها و تجزیه‌وتحلیل آن‌ها، شروع به تعریف اقدامات اصلاحی در جهت کاهش ریسک کار کردیم.

وی ادامه داد: در بخش‌هایی که افراد باید در ارتفاع بالا فعالیت می‌کردند و خطر سقوط از ارتفاع وجود داشت، تا حد امکان سکوهای ثابت تعبیه شد تا نیازی به حضور جرثقیل یا داربست‌بندی به‌طور موقت نباشد. همچنین در مکان‌هایی که افراد در معرض گاز قرار داشتند، تجهیزاتی مانند ماسک، لباس و تجهیزات هوارسان تهیه شد تا در صورت لزوم ضمن استفاده از آن‌ها بروز خطر و پذیرفتن هرگونه ریسک را به حداقل برسانیم.

پورامینی با اشاره به دیگر اقدام این واحد، تصریح کرد: در هرماه با کمک کارکنان و نماینده واحد ایمنی از نقاط مختلف سایت بازدید انجام می‌شود. طی این بازدید نقاط حادثه‌خیز و نقاطی که از نظر ایمنی مغایرتی وجود دارد، شناسایی و لیست می‌شوند. سپس برای آن‌ها اقدام تعریف می‌کنیم و تلاش خواهیم کرد برای رفع این مغایرت‌ها از خود کارکنان بهره بگیریم تا علاوه بر اینکه کارکنان در بطن موضوع قرار گیرند، به مرور اهمیت و ایمنی در کار نیز برای آن‌ها نهادینه شود.

رئیس نگهداری و تعمیرات احیا مستقیم شرکت فولاد هرمزگان در پایان با اشاره به همکاری صمیمانه کارکنان این واحد در جهت رفع مغایرت‌ها و ارتقای شرایط ایمنی کار و نیز کسب رتبه دوم ایمنی فولاد هرمزگان در سال ۱۴۰۱، تأکید کرد: کسب رتبه دوم ایمنی در فولاد هرمزگان بدون کمک کارکنان و همکاری آن‌ها امکان‌پذیر نبود و تمام زحمات این واحد بر دوش کارکنان است. تعهد کارکنان به کار سالم و ایمن و جاافتادن فرهنگ ایمنی برای آن‌ها باعث می‌شود هیچ‌گونه حادثه قابل توجهی برای همکاران رخ ندهد. از کارکنان واحد و همچنین مدیریت احیا مستقیم و معاون بهره‌برداری نیز صمیمانه تشکر می‌کنم. امیدواریم بتوانیم با همین رویه، بدون حادثه پیش برویم و شاهد بهترین عملکرد در راستای تحقق اهداف سازمان باشیم.

هومن پورامینی
رئیس نگهداری و تعمیرات احیا مستقیم
شرکت فولاد هرمزگان

خبر بین‌الملل

رشد تقاضای صنعتی و افزایش فعالیت ساخت‌وساز در هند و آفریقا جایگزین افت تقاضای چین می‌شود

عصر فولاد به پایان نرسیده است

بحران مسکن در چین رو به کاهش گذاشته و این موضوع سیگنالی مثبت برای بازار جهانی آهن و فولاد به ارمغان آورده است. باوجوداین، تحلیلگران بر این باورند که آینده بازار فولاد دنیا بر رشد تقاضای صنعتی دنیا و افزایش فعالیت ساخت‌وساز در کشورهای جدید درحال توسعه، ازجمله هند و بخشی از آفریقا، متکی خواهد بود و از جایگاه چین در این بازار به‌مرور کاسته خواهد شد.

کاهش تقاضا و تولید ادامه‌دار نیست

کاهش ساخت‌وساز در چین با بروز بحران مالی در شرکت‌های ساختمانی این کشور از سال ۲۰۲۱ و درعین‌حال پیامدهای محدودیت‌های کرونایی در چین و البته سایر نقاط دنیا باعث شد تا تقاضا برای این محصول ظرف سال‌های ۲۰۲۱ و ۲۰۲۲ کاهش داشته باشد و از همین رو فولادسازان دنیا نیز نسبت به کاهش تولید این محصول به‌منظور ایجاد تعادل در بازار اقدام کنند. داده‌های جمعیتی چین و پایان رشد شهرنشینی در این کشور، هشداری جدی در زمینه کاهش تقاضا برای فولادهای ساختمانی به همراه دارد؛ اما همچنان تحلیلگران به آینده بازار فولاد امیدوار بوده و معتقدند در دهه پیش‌رو رشد تقاضا برای فولادهای صنعتی و همچنین رشد تقاضا برای فولادهای ساختمانی از سوی کشورهای درحال توسعه می‌تواند جایگزین تقاضای چین شود؛ به‌این‌ترتیب روند تقاضا برای این محصول تا سال ۲۰۳۰ افزایشی خواهد بود و درنهایت در سال ۲۰۳۰ از مرز ۲ میلیارد تن عبور خواهد کرد.

براساس داده‌های انجمن جهانی فولاد، در سال گذشته میلادی بالغ بر یک میلیارد و ۸۳۱ هزار تن شمش فولادی در دنیا تولید شد که این رقم نسبت به میزان تولید این محصول در سال ۲۰۲۱ کاهش ۴/۳ درصدی داشت. داده‌های انجمن جهانی فولاد از کاهش تولید فولاد در اغلب مناطق به‌جز خاورمیانه حکایت دارد. در شرایطی که ۱۰/۵ درصد از تولید فولاد در اتحادیه اروپا، ۱۲/۲ درصد از تولید آن در سایر کشورهای اروپایی، ۶/۶ درصد از تولید فولاد آفریقا، ۲/۳ درصد از تولید آن در آسیا و اقیانوسیه، ۵/۵ درصد از تولید فولاد در آمریکای شمالی، ۲۰/۲ درصد از تولید این محصول در روسیه و سایر کشورهای حوزه CIS و ۵ درصد از تولید آن در آمریکای جنوبی کاسته شده، بر میزان تولید فولاد خاورمیانه به میزان ۷/۱ درصد افزوده‌شده است.

در سال ۲۰۲۰ دنیا با بحران بروز کرونا مواجه شد و درحالی‌که همچنان کشورها با پیامدهای اقتصادی محدودیت کرونایی مواجه بودند، آغاز جنگ در اروپای شرقی، ضربه جدیدی به اقتصاد جهانی زد. در این شرایط احتمال بروز رکود جدی در اقتصاد جهانی با توجه به سیاست‌های انقباضی فدرال‌رزرو وجود دارد. بروز بحران‌های جدید و غیرقابل‌پیش‌بینی در اقتصاد جهانی می‌تواند تحقق این پیش‌بینی خوش‌بینانه مبنی بر رشد تقاضا برای محصولات فولادی را زیر سؤال ببرد.

بازگشت تقاضای چینی قابل‌اتکا نیست

داده‌های آکادمی شاخص چین که یکی از بزرگ‌ترین واحدهای بازار املاک و مستغلات در این کشور است، از رشد ۵۵/۷ درصدی میزان فروش خانه در چین ظرف ماه مارس ۲۰۲۳ نسبت به ماه قبل خبر داد. این در حالی بود که میزان فروش املاک و مستغلات این کشور در ماه فوریه نسبت به ماه قبل رشد ۳۱/۹ درصدی داشت.

تقاضای صنعتی؛ حامی بازار فولاد

بهبود تقاضا در صنایع مصرف نهایی مانند خودرو، مواد شیمیایی، نیرو و حوزه ساخت‌وساز ازجمله عوامل اصلی رشد درآمد بازار است. علاوه بر کارکردهای ساختمانی فولاد، صنایع مختلفی ازجمله کشتی‌سازی، نفت و گاز، صنعت حمل‌ونقل و... به صفحات فولادی نیاز دارند. درعین‌حال در فناوری‌های جدید انرژی‌های تجدیدپذیر نیز فولادهای مقاوم در مقابل خوردگی کاربرد دارند. به‌این‌ترتیب درحالی‌که احتمال تضعیف تقاضا برای فولادهای ساختمانی از سوی چین در بازار وجود دارد، رشد صنعتی می‌تواند این کاهش تقاضا را جبران کند. در این میان رشد تقاضا برای فعالیت ساخت مسکن و توسعه زیرساخت در کشورهای درحال توسعه نیز می‌تواند بخشی از افت تقاضای چین را جبران کند.

روش تولید بر تقاضا اثرگذار می‌شود

درحالی‌که همچنان فعالان بازار آهن و فولاد به آینده این محصول در بازارهای جهانی امیدوار بوده و معتقدند عصر فولاد به پایان نرسیده و تقاضا برای آن ظرف سال‌های پیش‌رو افزایشی خواهد بود، روش تولید بر بازار این محصول اثرگذار خواهد شد. عزم جهانی برای کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای باعث شده است تا برخی کشورها نه‌تنها بر صنایع فولادی خود برای کاهش انتشار آلاینده‌های کربنی فشار آورند بلکه به دنبال وضع عوارض بر خرید فولادهایی باشند که تولید آن‌ها با انتشار بالای گازهای گلخانه‌ای روبه‌روست. این روند در انتخاب محصولات فولادی باعث می‌شود تا فولادسازان چاره‌ای جز تغییر رویکرد تولید برای حفظ سهم خود از بازار جهانی نداشته باشند.

منبع: دنیای اقتصاد

خبر کوتاه

توسعه و تکمیل زنجیره صنعت فولاد در استان چهارمحال و بختیاری

استاندار چهارمحال و بختیاری گفت: برای توسعه و تکمیل زنجیره صنعت فولاد در استان برنامه جدی وجود دارد. فولاد سفید دشت سال گذشته ۲۸۰ نیرو و فولاد تاراز ۱۸۰ نیرو جذب کردند.

غلامعلی حیدری امروز در دیدار معاون پارلمانی رئیس جمهور با تعدادی از اساتید دانشگاه‌های سراسر استان، اظهار داشت: دولت در عرصه‌های بین‌الملل توفیقات خوبی داشته ازجمله سفر رئیس جمهور محترم به چین به‌عنوان یک تحول جدی در عرصه بین‌الملل و روابط ایران و کشورهای دنیا رقم خورد.

وی در خصوص مصوبات هیئت دولت در استان، گفت: در عرصه‌های داخلی نیز گام‌های خوبی در راستای توسعه و پیشرفت برداشته می‌شود، همچنین در استان چهارمحال و بختیاری، هیئت دولت چهار مصوبه داشته است که یک مورد برای زلزله‌زدگان بود که با پیگیری‌های صورت گرفته به‌سرعت اعتبار تزریق شد، مصوبه برای سیل نیز انجام شد که اعتبار به هنگام و به‌خوبی جذب شد.

رویکرد دولت سیزدهم توزیع منابع با اولویت مناطق محروم

استاندار چهارمحال و بختیاری افزود: بعد از زلزله‌ای که در اندیکا و کوهرنگ اتفاق افتاد، پس از پیگیری‌های مستمر، برای توسعه شهرستان محروم کوهرنگ مصوبه‌ای ابلاغ شد که اعتبار فوق‌العاده‌ای تخصیص یافت که یکی پس از دیگری در حال جذب هستند و مصوبه بعدی نیز برای افسر آباد که یک روستای رانشی بود که با پیگیری خوبی که انجام شد، مصوبه ۷۰ میلیارد تومانی ویژه توسط هیئت دولت برای پایدارسازی و مستحکم سازی روستا در مقابل رانش اختصاص یافت.

حیدری با اشاره به سفر رئیس جمهور به استان، گفت: پنجمین مصوبه، گل سرسبد تمامی مصوبات بود که آن مصوبه سفر است و سند توسعه و پیشرفت چهارمحال و بختیاری در مصوبات سفر رقم خورد که مسائل استان به‌صورت همه جانبه دیده شد تا هم پروژه‌های پیشران و هم پروژه‌های نیمه‌تمام با اولویت محرومیت‌زدایی مصوب شدند.

استاندار چهارمحال و بختیاری مطرح کرد: رویکرد دولت سیزدهم آن است که توزیع منابع با اولویت مناطق محروم صورت بگیرد که این مهم در چهارمحال و بختیاری اتفاق افتاده است و یکی از دلایل این اتفاق، پیگیری مسائل از بالاترین رده مسئولیت اجرایی کشور بوده است.

دولت سیزدهم تصمیمات شجاعانه‌ای در خصوص آب استان گرفت

وی با اشاره به تنش‌های آبی موجود در استان، تأکید کرد: یکی از پروژه‌های مهم چهارمحال و بختیاری آب بود که در سفر رئیس جمهور از پروژه‌های آبی بازدید شد و مسائل گفته شد که چرا مردم استانی که ۱۱ درصد آب کشور ازآنجا است، در حوزه آب احساس حقارت می‌کنند، چراتشنه‌اند و بحران‌های آبی اتفاق می‌افتد و آب پایدار ندارند.

حیدری افزود: در این خصوص، تصمیم قاطع و سرنوشت‌ساز برای آب استان گرفته شد. مشکلات پروژه بن-بروجن حل شد و اعتبار ۱۰۰۰ میلیارد تومانی به این پروژه تزریق شد، همچنین مکان آبگیر این پروژه تغییر کرد.

استاندار چهارمحال و بختیاری ضمن بیان ضرورت تأمین آب پایدار، گفت: در خصوص آب استان، دولت سیزدهم تصمیمات شجاعانه‌ای گرفت. معاون اول رئیس جمهور ۷ جلسه برای تنش آبی استان برگزار کرد. نمود کار جهادی در خصوص آب استان را می‌توان در جهادآبرسانی در سردشت و خانمیرزا و دیگر مناطق استان مشاهده کرد.

حیدری تأکید کرد: برای توسعه استان، گام‌های بلندی پیش رو است که بخشی در زمان حال انجام می‌شود و برخی دیگر زمان‌بر است چراکه در همه حوزه‌ها ازجمله آب، کشاورزی، جاده، راه‌آهن، بهداشت و درمان، فرهنگ، گردشگری و... برای تحقق شعار سال که مهار تورم و رشد تولید است برنامه‌ریزی صورت گرفته است و به دنبال تنظیم سند توسعه پیشرفت هستیم.

برای توسعه فولاد در استان برنامه جدی وجود دارد

وی با اشاره به اینکه برای توسعه و تکمیل زنجیره صنعت فولاد در استان برنامه جدی وجود دارد، افزود: فولاد سفید دشت سال گذشته ۲۸۰ نیرو و فولاد تاراز ۱۸۰ نیرو جذب کردند.

حیدری گفت: اعتبارات خوبی برای مسائل فرهنگی اختصاص داده شده و برای توسعه دانشگاه‌ها، حوزه‌های علمیه، مصلاها، گردشگری، دانشگاه‌ها، مدارس و بخصوص جمع‌کردن مدارس کانکسی در چهارمحال و بختیاری اعتبارات خوبی در سفر جذب‌شده است.

استاندار چهارمحال و بختیاری در پایان خاطرنشان کرد: در حوزه مسکن، استان ما جزو ۱۰ استان برتر در بحث مسکن است چراکه باوجود قیمت بالا و کمبود زمین، ۷۰ درصد زمین مورد نیاز تأمین شده است و ساخت مسکن هم به‌خوبی در حال انجام است. برای دانشگاه نیز تبصره‌ای وجود دارد که از زمین‌های دانشگاه برای ساخت خانه متأهلین استفاده شود که از این طرح حمایت می‌شود که در این بخش هم گام‌های مؤثری برداشته شود.

منبع: دنیای اقتصاد

کاهش مصارف و صرفه‌جوئی اقتصادی در فولاد هرمزگان علی‌رغم افزایش تولید

شرکت فولاد هرمزگان در سال ۱۴۰۱ توانست برخلاف سال‌های اخیر بر چالش محدودیت‌های انرژی فائق آید و با تولید بیش از ظرفیت اسمی و رشد حدود ۶٫۸ درصدی نسبت به سال گذشته، یک میلیون و ۵۳۸ هزار تن تختال تولید کند و به بالاترین میزان تولید سالانه فعالیت خود دست یابد این در حالی است که علی‌رغم افزایش تولید در این شرکت، شاهد کاهش چشمگیر مصارف و به بارنشستن صرفه جوئی‌های اقتصادی در بسیاری از بخش‌های این شرکت بوده‌ایم.

به گزارش روابط عمومی شرکت فولاد هرمزگان، در سال «تولید، دانش‌بنیان، اشتغال‌آفرین» فولاد هرمزگان عزم خود را برای رشد و تعالی هر چه بیشتر جزم کرد و با برنامه‌ریزی منظم و مدون با بهره‌گیری از تجارب سال گذشته توانست بهترین عملکرد تولید سالانه خود را برجای بگذارد.

سال ۱۴۰۱ نیز همانند دو سال اخیر بر فولادسازان سخت گذشت؛ از یک سو فشار ناشی از محدودیت‌های برق بیش از سال قبل از آن بود و از سوی دیگر، در زمستان نیز محدودیت تأمین گاز نصیب فولادسازان شد. اما این مسائل بر اراده فولاد هرمزگان اثر نگذاشت و با پیش‌بینی زمان‌های قطعی برق در اواخر بهار و تابستان، تولید ماهیانه خود را برنامه‌ریزی کرد.

عملکرد فولاد هرمزگان نشان می‌دهد این شرکت در سال ۱۴۰۱ توانست یک میلیون و ۴۷۰ هزار تن آهن اسفنجی تولید کند. همان طور که گفته شد، این شرکت شات‌دان سالیانه احیا مستقیم خود را در تابستان به‌صورت فرصت‌طلبانه انجام داد و این فرصت باعث افزایش کیفیت آهن اسفنجی این شرکت شده و درجه متالیزاسیون این محصول در فولاد هرمزگان به بیش از ۹۳ درصد رسیده است.

ناگفته نماند فولاد هرمزگان در سال جاری در واحد احیا مستقیم یک رکورد تولید ماهانه در اردیبهشت ماه و چندین رکورد روزانه را به ثبت رساند. با این حال کمبود برق در تابستان باعث از دست رفتن ۴۶ هزار تن، کمبود گاز در زمستان ۱۷۲ هزار تن و افزایش زمان تعمیرات سالیانه ۳۶ هزار تن آهن اسفنجی شد.

نمودار ۲ نشان می‌دهد بازده وزنی واحد احیا مستقیم فولاد هرمزگان در اسفندماه به ۹۴ درصد رسید که یک رکورد کم‌نظیر در میان تولیدکنندگان آهن اسفنجی است. ضمن اینکه متوسط بازده این واحد در سال ۱۴۰۲ حدود ۹۳٫۸ درصد بوده است. درحالی‌که بازده ۹۲ درصد هدف‌گذاری شده بود. این موضوع نشان می‌دهد بازده وزنی حاصل‌شده از هدف‌گذاری فراتر رفته و بسیار مطلوب است.

نمودار ۳ نشان می‌دهد مجموع تولید تختال فولاد هرمزگان در سال ۱۴۰۱ به یک میلیون و ۵۳۸ هزار و ۲۹۳ تن رسید که این میزان در مقایسه با سال پیش از آن ۶٫۸ درصد افزایش یافت. این شرکت در سال ۱۴۰۰ توانسته بود یک میلیون و ۴۴۱ هزار و ۱۳ تن تختال تولید کند. این رشد تولید در حالی حاصل‌شده است که محدودیت‌های انرژی برای سال ۱۴۰۱ بیش از سال‌های گذشته اعمال شده بود. گفتنی است که فولاد هرمزگان در سال ۱۴۰۱ حدود ۱۵۷ هزار تن تختال را به دلیل محدودیت برق، ۵۳ هزار تن محدودیت گاز و ۴۹ هزار تن را به دلیل مشکلات جمع‌آوری سرباره از دست داد. این یعنی اگر مسائل یادشده حل می‌شدند، فولاد هرمزگان حتی می‌توانست بیش از یک میلیون و ۷۰۰ هزار تن تختال را در یک سال تولید کند.

در نمودار ۳، روند تولید ماهانه تختال در فولاد هرمزگان مشخص است. در فروردین‌ماه سال ۱۴۰۱ نخستین رکورد ماهانه خود را با تولید بیش از ۱۵۰ هزار تن یعنی بیش از ۲۰ درصد ظرفیت اسمی ثبت کرد. سپس در اردیبهشت‌ماه محدودیت‌ها آغاز شد و تولید شرکت به ۱۴۴ هزار تن محدود شد. از خردادماه تا مردادماه که محدودیت‌ها شدیدتر شد، تولید ماهانه فولاد هرمزگان به ترتیب به ۹۶ هزار تن، ۸۴ هزار تن و ۳۶ هزار تن رسید. با این حال با کاهش محدودیت‌ها از شهریورماه، این شرکت توانست بار دیگر رکورد ماهانه خود را جابه‌جا کند و این زمان، سرآغازی بر رکوردشکنی‌ها در چهار ماه پیاپی بود.

فولاد هرمزگان به ترتیب از شهریورماه تا آذرماه توانست به ترتیب ۱۵۱ هزار و ۷۴۲ تن، ۱۵۳ هزار و ۲۳۳ تن، ۱۵۴ هزار و ۵۶۷ تن و ۱۵۵ هزار و ۶۲۲ تن تولید تختال را به ثبت برساند و رکوردشکنی کند. هرچند که طی دی‌ماه و بهمن‌ماه که محدودیت‌های گاز برای تولید آهن اسفنجی اعمال شد، تولید فولاد هرمزگان به ترتیب به ۱۲۸ هزار و ۳۵۱ تن و ۱۲۹ هزار و ۹۹۶ تن رسید. اما اوج هنر فولاد هرمزگان در اسفندماه رقم خورد؛ زمانی که این شرکت تنها در ۲۹ روز کاری توانست بیش از ۱۵۳ هزار تن تولید را به ثبت برساند.

این در حالی است که در فروردین‌ماه با ۳۱ روز کاری ۱۵۰ هزار تن تختال تولیدشده بود. این یعنی اگر تعداد روزهای ماه مانند ۶ ماه نخست سال بود، قطعاً بیش از ۱۶۰ هزار تن تولید در یک ماه ثبت می‌شد. فولاد هرمزگان در سال جاری در ۹ ماه از ۱۲ ماه توانست بیش از ظرفیت اسمی خود تختال تولید کند و همین امر یکی از عوامل اصلی رکوردشکنی در پایان سال بوده است.

از دیگر دستاوردهای فولاد هرمزگان در حوزه مواد مصرفی می‌توان به کاهش چشمگیر مصرف الکترود نیز اشاره کرد. نمودار ۵ نشان می‌دهد این شرکت توانست میزان مصرف الکترود خود را به ۱٫۸۶ کیلوگرم به ازای هر تن برساند. فولاد هرمزگان توانست مصرف الکترود خود را در سال ۱۴۰۱ نسبت به سال‌های قبل کاهش دهد. میزان مصرف متوسط الکترود فولاد هرمزگان در سال ۱۴۰۱ به ۱٫۸۷ کیلوگرم به ازای هر تن رسیده است درحالی‌که این میزان سال ۱۴۰۰ حدود ۲٫۰۷ و سال ۱۳۹۹ حدود ۱٫۹۱ کیلوگرم به ازای هر تن مذاب بوده است. این یعنی فولاد هرمزگان روند رو به رشدی را در زمینه کاهش مصرف الکترود طی می‌کند.

نمودار ۶ میزان راندمان کوره‌های قوس الکتریک در فولاد هرمزگان را نشان می‌دهد. از دیگر دستاوردهای فولاد هرمزگان در سال ۱۴۰۱ افزایش راندمان کوره‌های قوس الکتریکی بوده است. این شرکت با اتخاذ تدابیری همچون کاهش گانگ آهن، افزایش بازده وزنی آهن اسفنجی و همچنین کاهش نرمه آهن اسفنجی توانست در این سال راندمان کوره را به‌طور متوسط به ۸۱٫۴ درصد برساند. فولاد هرمزگان در سه ماه پایانی سال راندمان ۸۲٫۶ درصد را در این زمینه ثبت کرده است.

در نمودار ۷، راندمان ریخته‌گری قابل مشاهده است. راندمان ریخته‌گری فولاد هرمزگان در سال ۱۴۰۱ به‌طور متوسط ۹۷٫۵ درصد بوده است. درحالی‌که این مورد در سال ۱۴۰۰، به میزان ۹۷٫۴ درصد و در سال ۱۳۹۹، به میزان ۹۷٫۱ درصد بوده است. به این ترتیب راندمان متوسط ریخته‌گری در فولاد هرمزگان در سال ۱۴۰۱ افزایش یافته است. با این حال این شرکت در سال ۱۴۰۱ توانست بود طی شهریورماه رکورد خیره‌کننده راندمان ۹۷٫۹۸ را در ریخته‌گری به ثبت برساند.

دستاورد دیگر فولاد هرمزگان در حوزه مصرف ویژه برق مجتمع بود. نمودار ۸ نشان می‌دهد این شرکت توانست در سال ۱۴۰۱ مصرف ویژه برق خود را به ۹۸۷ کیلووات ساعت بر تن تختال برساند که نسبت به سال‌های قبل کاهش قابل ملاحظه‌ای را نشان می‌دهد. فولاد هرمزگان حتی در دی‌ماه مصرف ۹۰۱ کیلووات ساعت بر تن تختال را ثبت کرده است.

عملکرد فولاد هرمزگان نشان می‌دهد این شرکت در سال ۱۴۰۱ توانست یک میلیون و ۴۷۰ هزار تن آهن اسفنجی تولید کند

اوج هنر فولاد هرمزگان در اسفندماه رقم خورد؛ زمانی که این شرکت تنها در ۲۹ روز کاری توانست بیش از ۱۵۳ هزار تن تولید را به ثبت برساند

مدیر متالورژی، طراحی و توسعه محصولات شرکت فولاد هرمزگان عنوان کرد:

گسترش فعالیت‌های تحقیقاتی از اولویت‌های سازمان

شاهین زارع
مدیر متالورژی، طراحی و توسعه محصولات
شرکت فولاد هرمزگان

مدیر متالورژی، طراحی و توسعه محصولات شرکت فولاد هرمزگان گفت: آنچه به بنگاه تولیدی اقتصادی قدرت رقابت می‌دهد، توجه به مسائل دانش بنیان و تحقیقاتی و به‌روزرسانی فرایندهای مرتبط با آن‌ها است و ازاین‌رو در نظر داریم فعالیت‌های تحقیقاتی خود را در موضوعات مختلف گسترش دهیم.

شاهین زارع در گفت‌وگو با خبرنگار روابط عمومی در خصوص فعالیت‌های واحد متالورژی، طراحی و توسعه محصولات، بیان کرد: شرکت فولاد هرمزگان به عنوان یکی از بنگاه‌های پیشرو در عرصه نوآوری، ارتباط با شرکت‌های دانش بنیان و تولید محصولات نوین فولادی به‌صورت عملی به شعار دانش‌بنیان بودن پایبند بوده است و توانست در سال ۱۴۰۱ اقدامات متعددی را صورت دهد. مدیریت متالورژی، طراحی و توسعه محصولات، واحدهای تحقیق و توسعه، خدمات فنی مشتریان و طراحی و توسعه محصولات را در فولاد هرمزگان دربر می‌گیرد که خوشبختانه هر سه واحد در سال ۱۴۰۱ فعال بودند و توانستند در رابطه با مأموریت و وظایف خود دستاوردهای قابل توجهی داشته باشند. ضمن اینکه این واحد برای سال جاری نیز برنامه‌های متعددی را در نظر دارد.

وی با اشاره به اقدامات و دستاوردهای واحد تحقیق و توسعه در سال ۱۴۰۱، عنوان کرد: کسب عنوان برتر تحقیق و توسعه، بازنگری و بهبود سامانه مدیریت مستندات پروژه‌های پژوهش (RDM)، بازنگری و بهبود سامانه مدیریت پروژه‌های پژوهشی (RDEPM)، عقد قرارداد پژوهشی با دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی استان هرمزگان، راه‌اندازی طرح به‌کارگیری دانشجویان برتر دانشگاه‌های طرف قرارداد (طرح پیش‌رانش دانشجویان نخبه دانشگاه‌ها)، تعریف پروژه بررسی، ارزیابی مدل اقتصاد چرخشی در شرکت فولاد هرمزگان، تدوین خط مشی و گردش کارها و دستورالعمل‌های مدیریت تکنولوژی و برگزاری کلاس‌ها و کارگاه‌های تخصصی جهت دانش‌آموزان رشته متالورژی هنرستان شهید احترامی از اقدامات و دستاوردهای این مدیریت بوده است.

مدیر متالورژی، طراحی و توسعه محصولات شرکت فولاد هرمزگان به اهداف این واحد در سال جاری نیز اشاره کرد و افزود: برای این واحد در نظر داریم برنامه‌ها و اقداماتی همچون تعریف ۳۲ پروژه پژوهشی جدید، اجرای نظام مالکیت فکری در واحدهای فنی و عملیاتی شرکت فولاد هرمزگان، مطالعه و پژوهش در راستای شناسایی پتانسیل‌های استفاده از سرباره کوره‌های قوس الکتریک شرکت فولاد هرمزگان در استان هرمزگان، اعمال پوشش سرامیکی صفحات مسی مورد استفاده در قالب ریخته‌گری جهت افزایش عمر و کاهش عیوب اسلب‌های تولیدی، بازنگری گردش کارها و دستورالعمل‌های مدیریت تکنولوژی (۱۰ گردش کار و ۴ دستورالعمل)، طراحی و ایجاد سیستم جهت اجرای کامل مدیریت تکنولوژی در شرکت فولاد هرمزگان، آموزش تخصصی و بازدید از شرکت‌های موفق در زمینه اجرای مدیریت تکنولوژی و اقتصاد چرخشی جهت بنچ مارکینگ، اجرای مدیریت تکنولوژی در واحدهای تخصصی و عملیاتی فولاد هرمزگان (احیاء، فولادسازی، انرژی، سیالات، ریخته‌گری) و اجرای مدل ۶R در اقتصاد چرخشی در شرکت فولاد هرمزگان و بومی‌سازی آن در صنعت فولاد را در نظر گرفته‌ایم.

زارع با بیان اینکه یکی از وظایف اصلی واحد خدمات فنی مشتریان بازنگری و تدوین گردش کارها و دستورالعمل‌ها مطابق الزامات استاندارد ISO 10002 است، خاطرنشان کرد: در این واحد نیز اقداماتی همچون بررسی و پاسخ به ادعاهای فنی دریافت شده از مشتریان داخلی و خارجی، بازدید اولیه و ادواری از مشتریان شرکت فولاد هرمزگان، دریافت بازخورد تختال‌های نورد شده از مشتریان و ارائه به واحدهای مربوطه جهت بهره‌برداری، همکاری در تدوین استانداردهای ملی و بین‌المللی (کمیته TC17)، صدور گواهینامه کیفیت محصولات و ارسال به مشتریان، دریافت بازخورد تختال‌های نورد شده از مشتریان و ارائه به واحدهای مربوطه جهت بهره‌برداری صورت گرفته است.

وی در خصوص اهداف و برنامه‌های عمده واحد خدمات فنی مشتریان، تصریح کرد: بازنگری و تدوین گردش کارها و دستورالعمل‌ها مطابق استانداردهای روز، بررسی و پاسخ به ادعاهای فنی دریافت شده از مشتریان داخلی و خارجی، بازدید اولیه و ادواری از مشتریان شرکت فولاد هرمزگان، دریافت بازخورد تختال‌های نورد شده از مشتریان و ارائه به واحدهای مربوطه جهت بهره‌برداری، انجام ممیزی ISO10002 و تمدید گواهینامه مدیریت رسیدگی به شکایات مشتریان، ارائه اطلاعات تکمیلی در خصوص راه‌اندازی سیستم ارتباط با مشتریان (CRM) و طراحی و اجرای نظام مالکیت فکری در فولاد هرمزگان در برنامه‌ها قرار دارد.

مدیر متالورژی، طراحی و توسعه محصولات شرکت فولاد هرمزگان با بیان اینکه در واحد طراحی و توسعه محصولات، مطالعه و شناسایی گریدهای فولادی موردنیاز در صنایع ماشین‌سازی را انجام دادیم، مطرح کرد: دو اقدام دیگر این واحد در سال ۱۴۰۱ مطالعه و طراحی گرید S355JOWP (صنعت ساختمان) و شرکت در جلسات و پیگیری و ارائه نظر در خصوص اضافه کردن سرباره کوره قوس الکتریکی به فهرست بهای مواد و مصالح عمرانی و چاپ در نشریه ۳۰۱ و ۴۰۱ صورت گرفته است. ضمن اینکه در واحد طراحی و توسعه محصولات در نظر داریم که مطالعه و طراحی تولید اسلب‌های خاص و ویژه با نصب تجهیزات گاززدایی (VD،VOD،RHTOP)، آینده‌پژوهی وضعیت معادن کشور و تأمین مواد اولیه شرکت و امکان‌سنجی تولید فولاد زنگ‌نزن در فولاد هرمزگان را انجام دهیم.

خبر کوتاه

تولید فولاد سبز چه جایگاهی در ایران دارد؟

سیزدهمین همایش و نمایشگاه چشم‌انداز صنعت فولاد و سنگ‌آهن ایران کمتر از یک ماه دیگر آغاز خواهد شد. یکی از محورهای این همایش، «فرصت‌ها و چالش‌های تولید فولاد سبز در کشور» است. ایران یکی از مهم‌ترین تولیدکنندگان فولاد در جهان است که با آلایندگی‌های این صنعت دست‌وپنجه نرم می‌کند. حرکت کشورهای اروپایی و چین به سمت کاهش ردپای کربن در صنعت فولاد و به‌اصطلاح تولید فولاد سبز، فعالان ایرانی زنجیره فولاد را بر آن داشته است تا همگام با جهانیان به دنبال کاهش انتشار کربن در تولید فولاد باشند.

استفاده از پتانسیل دانشگاه‌ها و همچنین تبحر مهندسان ایرانی در تولید آهن اسفنجی می‌تواند سرعت حرکت صنعت فولاد کشور به سمت تولید فولاد سبز را دوچندان کند. درست است که صنایع نفت، مد و فشن و حمل‌ونقل، آلاینده‌ترین صنایع هستند؛ اما صنعت فولاد نیز به دلیل استفاده از روش‌های قدیمی و کم‌بودن سرعت پیشرفت همه‌گیر فناوری‌های تولید آهن، به‌تنهایی ۷ درصد از کربن منتشرشده در جو زمین را به خود اختصاص داده است. صنعت فولاد از مراحل اولیه که استخراج سنگ‌آهن از معدن است به محیط زیست آسیب وارد می‌کند تا تولید شمش و میلگرد که خوراک صنایع استراتژیک را تأمین می‌کند. اما نکته مهم اینجاست که هم می‌توان از آلاینده بودن این صنعت کاست و هم می‌توان خسارات وارده به محیط زیست را جبران کرد. پروژه‌های «فولاد سبز»، «ردپای کربن»، «کربن صفر» و... در راستای کاهش آلایندگی صنعت فولاد آغاز شده‌اند.

ایران و فولاد سبز

ایران هم به دلیل اینکه یکی از مهم‌ترین کشورهای تولیدکننده فولاد در جهان به شمار می‌رود، به دنبال کاهش آلایندگی صنعت فولاد خود است. سالانه نزدیک به ۳۰ میلیون تن فولاد خام در کشور تولید می‌شود که بیشتر توسط فناوری کوره‌های قوس الکتریکی به دست می‌آیند. در ایران برخلاف دنیا، کوره‌های قوس الکتریکی درصد بالایی از سهم تولید فولاد را به خود اختصاص می‌دهند. دلیل این اتفاق، وجود منابع سرشار گازی در کشور و بهره‌مندی از نیروگاه‌های سیکل ترکیبی است که جوابگوی برق مصرفی کوره‌های قوس الکتریکی است. به همین دلیل صنعت فولاد کشور ازنظر سبز بودن و انتشار کمتر کربن به خودی خود یک پله بالاتر از دیگر کشورها قرار گرفته است. اما کارشناسان و فعالان این حوزه به دنبال استفاده از فناوری‌های نوین‌تر و پاکیزه‌تر برای تولید برق و همچنین تولید فولاد هستند.

فرصت‌ها و چالش‌ها

معمولاً در دنیا دانشگاه‌ها محل زایش ایده‌های نو و خلاقانه برای بهبود عملکرد صنایع هستند. ایران یکی از غنی‌ترین کشورها در حوزه محصلان و فارغ‌التحصیلان دانشگاهی است؛ دانشجویان و فارغ‌التحصیلانی که هم علم نوین را آموخته‌اند و هم به دنبال ورود به صنایع هستند. نقطه تاریک ماجرا این است که ارتباط دانشگاه و صنایع در ایران بسیار کم‌رنگ است؛ گویی صنایع و دانشگاه زبان مشترکی ندارند و همین علت باعث شده است تا توانایی‌های علمی دانشگاه مغفول واقع شود و از طرفی دانشگاه‌ها نیز از نیاز صنایع بی‌خبر باشند. بومی‌سازی فناوری‌های تولید فولاد سبز یک فرصت طلایی برای دانشجویان و اساتید دانشگاه است تا توانایی‌های خود را در صنعت به کار برند؛ البته لازمه این امر، اعتماد مدیران صنعتی به دانشگاه است.

شرکت‌های دانش‌بنیان نیز در سال‌های اخیر با حمایت‌های دولت و ممارست فعالان زنجیره فولاد پا گرفته‌اند. این شرکت‌ها نیز با تحقیق در حیطه تولید فولاد سبز و به‌کارگیری فناوری‌های روز کاهش انتشار کربن، می‌توانند کمک بسزایی به حفظ محیط زیست کنند. همان‌گونه که بیان شد فولادسازان ایرانی اغلب از کوره‌های قوس الکتریکی برای ذوب کردن آهن استفاده می‌کنند که طبیعتاً به دلیل استفاده از برق برای ذوب به جای زغال‌سنگ، انتشار کربن کمتری دارد. اما دو مسئله مهم وجود دارد: اول اینکه برق تولیدی در کشور خود به روشی پاکیزه‌تر تولید شود؛ دوم نوع تولید آهن اسفنجی است.

امروزه فناوری‌های پاک‌تری برای احیای مستقیم وجود دارد که ردپای کربن در این فرآیندها به‌شدت کاهش یافته است. ایران و هند بزرگ‌ترین تولیدکنندگان آهن اسفنجی در جهان هستند و ایران دارای فناوری‌های بومی برای تولید این محصول زنجیره فولاد است؛ اما همواره بازدهی و خلوص این محصول مدنظر تولیدکنندگان بوده است. اگر سبز بودن فرآیند تولید آهن اسفنجی نیز مدنظر مهندسان خلاق ایرانی باشد، شاهد انقلابی در حوزه تولید فولاد سبز در جهان خواهیم بود. با شروع رشد فزاینده کمی تولید فولاد در جهان بسیاری از مشکلات مربوط به کمبود آن حل شد؛ اما مشکلی بزرگ‌تر یعنی سلامت کره‌زمین عیان شد. امروزه کشورهای مهم تولیدکننده فولاد به دنبال کاهش آلایندگی این صنعت و اصطلاحاً تولید فولاد سبز هستند. مهم‌ترین مسئله تولید فولاد سبز کاهش استفاده از سوخت‌های فسیلی و به دنبال آن کاهش انتشار کربن در جو زمین است. ایران نیز به‌عنوان یکی از ۱۰ تولیدکننده بزرگ فولاد در جهان باید به دنبال کاهش آلایندگی این صنعت باشد.

منبع: دنیای اقتصاد

آگهی

موضوع: انجام تعمیرات و بازسازی کفشک‌های مسی کوره قوس الکتریکی شرکت فولاد هرمزگان جنوب
شماره مناقصه: ۱۴۵۶۰۴

شرکت فولاد هرمزگان جنوب در نظر دارد موضوع «انجام تعمیرات و بازسازی کفشک‌های مسی کوره قوس الکتریکی شرکت فولاد هرمزگان جنوب» برای مدت هشت ماه و از طریق مناقصه عمومی یک مرحله‌ای به پیمانکاران توانمند و واجد شرایط مندرج در اسناد ارزیابی کیفی، واگذار نماید. بدین‌وسیله از کلیه پیمانکاران فعال با توان و سابقه اجرایی لازم جهت اجرای موضوع و قادر به تهیه ضمانت‌نامه بانکی به مبلغ ۱,۶۰۰,۰۰۰,۰۰۰ (یک میلیارد و شش صد میلیون) ریال هستند، دعوت می‌گردد در صورت تمایل به همکاری نامه اعلام آمادگی با درج ایمیل رسمی مناقصه‌گر به همراه فیش واریزی به مبلغ ۱,۵۰۰,۰۰۰ ریال به شماره حساب ۰۱۱۱۱۱۱۱۰۰۰۰۸ نزد بانک ملی شعبه گمرک شهید رجایی، به نام شرکت فولاد هرمزگان جنوب بابت خرید اسناد ارزیابی کیفی را به ایمیل mehdizade.a@hosco.ir و یا فکس ۳۳۵۳۰۱۴۵-۰۷۶ تا تاریخ ۱۰/۰۲/۱۴۰۲ ارسال و نسبت به دریافت فرم ارزیابی کیفی اقدام نموده و اسناد ارزیابی کیفی را تا تاریخ ۲۳/۰۲/۱۴۰۲ به نشانی بندرعباس- کیلومتر ۱۳ بزرگراه شهید رجایی، منطقه ویژه صنایع معدنی و فلزی خلیج فارس- شرکت فولاد هرمزگان، واحد خرید خدمات قراردادی، کد پستی: ۷۹۱۷۱۷۶۳۱۹ ارسال نمایند.

بدیهی است اسناد مناقصه پس از اتمام ارزیابی کیفی به شرکت‌های واجد شرایط ارائه خواهد شد.

- ارائه مدارک و سوابق هیچ‌گونه حقی را برای متقاضیان ایجاد نخواهد کرد.
- هزینه چاپ آگهی فراخوان بر عهده برنده نهایی مناقصه مربوطه خواهد بود.

در صورت نیاز به اطلاعات فنی با شماره تلفن ۴۴۸۴۳۱۶۱-۰۷۶ و اطلاعات بازرگانی ۴۴۸۴۸۹۳۹-۰۷۶ تماس حاصل فرمایید.

روابط عمومی شرکت فولاد هرمزگان جنوب

موضوع مزایده: غبار دید استینگ

ردیف	شماره	شرح کالا	واحد	مقدار	مبلغ ضمانت شرکت در مزایده (ریال)
۱	۰۲۰۴۰۲	غبار دیداستینگ	کیلوگرم	۹۴,۰۰۰,۰۰۰	۲,۸۲۸,۰۰۰,۰۰۰

نحوه شرکت در مزایده:
کلیه اشخاص حقوقی برای شرکت در مزایده می‌توانند جهت بازدید و دریافت اسناد مزایده مبلغ ۵۰۰,۰۰۰ ریال به حساب ۰۱۱۱۱۱۱۱۰۰۰۰۸ بنام شرکت فولاد هرمزگان جنوب، نزد بانک ملی شعبه گمرک بندرعباس واریز نموده و با ارائه فیش واریزی و درخواست کتبی در ساعت اداری (به جز روزهای پنجشنبه و ایام تعطیل) پس از هماهنگی به شرکت فولاد هرمزگان مراجعه نمایند و یا با ارسال فیش واریزی از طریق فکس به شماره ۳۳۵۳۰۰۵۵-۰۷۶ و یا آدرس ایمیل Nikhalat.m@hosco.ir اسناد را از طریق الکترونیکی دریافت نمایند.
ارائه معرفی‌نامه، داشتن مهر شرکت (اشخاص حقوقی) و رسید واریزی هزینه خرید اسناد جهت دریافت حضوری اسناد الزامی است.

محل دریافت اسناد:
بندرعباس، کیلومتر ۱۳ جاده اسکله شهید رجایی، شرکت فولاد هرمزگان جنوب، واحد خرید مواد مصرفی و فروش کالای مازاد.

جدول زمانی انجام مزایده:

تاریخ شروع فروش اسناد	تاریخ پایان فروش اسناد	آخرین مهلت تحویل پاکت‌های مزایده	تاریخ گشایش پاکت‌ها
۱۴۰۲/۰۱/۲۶	۱۴۰۲/۰۲/۰۵	۱۴۰۲/۰۲/۱۰ تا ساعت ۱۲:۰۰	۱۴۰۲/۰۲/۱۲

متقاضیان برای آگاهی بیشتر می‌توانند در ساعات اداری با شماره تلفن ۴۴۸۴۸۸۱۳-۰۷۶ تماس حاصل فرمایند و یا به سایت فولاد هرمزگان به آدرس www.hosco.ir مراجعه نمایند.
جهت حضور افراد در فولاد هرمزگان و بازدید از موضوع مورد مزایده، هماهنگی با شماره فوق (۴۸ ساعت قبل از حضور) الزامیست. هزینه درج آگهی با برنده مزایده است.

موضوع فراخوان: فروش پوسته اکسیدی

ردیف	شماره	شرح کالا	واحد	مقدار	مبلغ ضمانت شرکت در مزایده (ریال)
۱	۰۲۰۴۰۱	پوسته اکسیدی	کیلوگرم	۹,۸۰۰,۰۰۰	۱,۷۱۹,۲۰۰,۰۰۰

نحوه شرکت در مزایده:
کلیه اشخاص حقوقی برای شرکت در مزایده می‌توانند جهت بازدید و دریافت اسناد مزایده مبلغ ۵۰۰,۰۰۰ ریال به حساب ۰۱۱۱۱۱۱۱۰۰۰۰۸ بنام شرکت فولاد هرمزگان جنوب، نزد بانک ملی شعبه گمرک بندرعباس واریز نموده و با ارائه فیش واریزی و درخواست کتبی در ساعت اداری (به جز روزهای پنجشنبه و ایام تعطیل) پس از هماهنگی به شرکت فولاد هرمزگان مراجعه نمایند و یا با ارسال فیش واریزی از طریق فکس به شماره ۳۳۵۳۰۰۵۵-۰۷۶ و یا آدرس ایمیل Nikhalat.m@hosco.ir اسناد را از طریق الکترونیکی دریافت نمایند.
ارائه معرفی‌نامه، داشتن مهر شرکت (اشخاص حقوقی) و رسید واریزی هزینه خرید اسناد جهت دریافت حضوری اسناد الزامی است.

محل دریافت اسناد:
بندرعباس، کیلومتر ۱۳ جاده اسکله شهید رجایی، شرکت فولاد هرمزگان جنوب، واحد خرید مواد مصرفی و فروش کالای مازاد.

جدول زمانی انجام مزایده:

تاریخ شروع فروش اسناد	تاریخ پایان فروش اسناد	آخرین مهلت تحویل پاکت‌های مزایده	تاریخ گشایش پاکت‌ها
۱۴۰۲/۰۱/۲۶	۱۴۰۲/۰۲/۰۵	۱۴۰۲/۰۲/۱۰ تا ساعت ۱۲:۰۰	۱۴۰۲/۰۲/۱۲

متقاضیان برای آگاهی بیشتر می‌توانند در ساعات اداری با شماره تلفن ۴۴۸۴۸۸۱۳-۰۷۶ تماس حاصل فرمایند و یا به سایت فولاد هرمزگان به آدرس www.hosco.ir مراجعه نمایند.
جهت حضور افراد در فولاد هرمزگان و بازدید از موضوع مورد مزایده، هماهنگی با شماره فوق (۴۸ ساعت قبل از حضور) الزامی است. هزینه درج آگهی با برنده مزایده است.

برد ارزشمند فولاد هرمزگان ۱۰ نفره در مسابقات لیگ دسته دوم فوتبال کشور

از سری مسابقات هفته بیست و سوم فوتبال کشور تیم فوتبال فولاد هرمزگان در ورزشگاه آزادی کرمانشاه میهمان بعثت کرمانشاه بود و مقابل این تیم به برتری رسید.

به گزارش روابط عمومی شرکت فولاد هرمزگان، در این دیدار تیم فولاد هرمزگان که با اخراج علی زاهدی یک نیمه را ده نفره بازی کرد، با گل های میلاد قنبری و هادی دهقانی برابر بعثت کرمانشاه به برتری دو بر صفر دست یافت.

با این نتیجه تیم فولاد هرمزگان با کسب ۳۴ امتیاز در رده سوم جدول رده بندی گروه اول مسابقات قرار گرفت و در هفته بیست و چهارم هفته جاری میزبان ویستا توربین تهران خواهد بود.

مهدی کریمیان که از نیم فصل هدایت تیم فولاد هرمزگان را برعهده گرفته است تاکنون در ۹ بازی انجام شده، ۵ برد، ۳ تساوی و یک شکست و میانگین دو امتیاز در هر بازی را به نام خود زده است که کارنامه موفقی بوده و در نیم فصل دوم بهترین تیم گروه نخست را به خود لقب داده است.

به شدت از عملکرد بازیکنانم رضایت دارم

سرمربی تیم فولاد هرمزگان با اشاره به اینکه به شدت از عملکرد بازیکنانم رضایت دارم، افزود: یک نیمه را ۱۰ نفره بازی کردیم اما به خوبی تیم حریف را تحت فشار گذاشتیم و حتی به گل دوم رسیدیم.

مهدی کریمیان با بیان اینکه از عملکرد تمامی بازیکنانم رضایت دارم، عنوان کرد: به خوبی هماهنگی تاکتیکی را در دیدارهای اخیر نشان داده‌ایم و این قابلیت فولاد هرمزگان است که به رخ حریفان می‌کشیم.

وی با اشاره به اینکه به طور حتم صعود به لیگ دسته اول اکنون دیگر نشدنی است اما با این روند به طور حتم در فصل آینده تنها هدف ما صعود به لیگ یک است، اضافه کرد: ظرفیت بالای هرمزگان در کنار حمایت های مناسب شرکت فولاد هرمزگان قطعاً می‌تواند در فصل آتی به کمک ما بیاید تا بتوانیم از همان ابتدای لیگ برای صعود به لیگ یک بجنگیم.

مدیر آکادمی فوتبال فولاد هرمزگان:

ساختار آکادمی را به ساختاری استاندارد نزدیک می کنیم

مدیر آکادمی فوتبال فولاد هرمزگان گفت: امیدواریم با اجرای برنامه تدوین شده و استفاده از نیروهای دلسوز و توانمند به اهداف و چشم انداز ترسیم شده، دست یابیم.

به گزارش روابط عمومی شرکت فولاد هرمزگان، سبحان کوهی افزود: قبل از هر چیزی از تمام همکاران و دوستانی که طی سال ۱۴۰۱ در کنار ما را یاری کردند از مدیران تیم ها، مربیان و نیروهای تدارکاتی گرفته تا مجموعه ورزشی هایی که با ما همکاری داشته‌اند، دوستانی که دوستانه بدون هیچ چشم داشتی همراه و کمک ما بودند، باید تشکر کنم.

وی بیان کرد: در سال ۱۴۰۲ با همت مدیریت امور ورزش فولاد هرمزگان و همراهی مدیرعامل و معاونت منابع انسانی شرکت فولاد هرمزگان، ساختار آکادمی را به یک ساختار استاندارد نزدیک تر خواهیم کرد.

کوهی با اشاره به اینکه برنامه‌ای جامع برای آکادمی تدوین شده است که تمام تلاش خود را جهت پیاده‌سازی آن به کار خواهیم بست، عنوان کرد: در سال جدید ساختار آکادمی نزدیک تر به یک ساختار استاندارد خواهد بود؛ به این منظور دفتر آکادمی در

سطح شهر راه‌اندازی شده است که دارای چارتی مشخص، شامل بخش های اداری، پشتیبانی و فنی است که در حوزه فنی کمیته فنی، دپارتمان استعدادیابی و دپارتمان دروازه بانی راه‌اندازی شده و هرکدام دارای شرح وظایف مشخص است.

وی با بیان اینکه یکی از کارهای جدیدی که در آکادمی اجرایی شده است ایجاد فرآیند برای تمام امورات آکادمی است که باعث می شود در بحث اجرا به میزان چابکی افزوده شود، اظهار کرد: در حوزه رده های تیمی، تیم ها به دو دسته تقسیم شده‌اند، بخش آماتور که شامل رده ۱۰ تا ۱۴ سال است که در سطح شهرستان فعالیت دارند و بخش حرفه‌ای که از رده ۱۵ تا ۲۰ سال را شامل می شود که در سطوح لیگ های کشوری فعالیت دارند.

مدیر آکادمی فوتبال فولاد هرمزگان ادامه داد: از امسال در رده امید، تیم داری نخواهیم کرد و نقطه اتصال پایه به بزرگسالان رده جوانان خواهد بود، به همین خاطر به جد به دنبال ارتقای رده جوانان به سطح اول کشور هستیم و به جای رده امید از سال ۱۴۰۳ تیم «بزرگسالان ب» با میانگین سنی زیر ۲۳ سال راه‌اندازی خواهد شد که کار خود را از سطح لیگ سه کشور شروع خواهد کرد. با راه‌اندازی این تیم به دنبال پشتوانه سازی برای تیم بزرگسالان یک هستیم.

وی در پایان گفت: امیدواریم با اجرای برنامه تدوین شده و استفاده از نیروهای دلسوز و توانمند به اهداف و چشم انداز آکادمی برسیم.

هفتمین برد فولاد هرمزگان در لیگ برتر والیبال ساحلی

هفته پنجم لیگ برتر والیبال ساحلی با برگزاری هشت دیدار و یک گلدن ست به پایان رسید و تیم فولاد هرمزگان هفتمین برد خود را کسب کرد.

به گزارش روابط عمومی شرکت فولاد هرمزگان، سومین دوره مسابقات والیبال ساحلی قهرمانی باشگاه های برتر مردان ایران جام «خلیج فارس» با حضور ۱۳ تیم در حال برگزاری است.

در دومین روز هفته پنجم این رقابت ها که به میزبانی امید سنگ آهن بافق در استان یزد برگزار شد تیم فولاد هرمزگان موفق شد از سد تیم سنگ آهن بافق صدرنشین عبور کند.

در دیدار نخست فولاد هرمزگان ۲ بر صفر بر سنگ آهن بافق با نتایج (۲۱ بر ۱۶ و ۲۱ بر ۱۸) پیروز شد و در دیدار دوم نیز فولاد هرمزگان ۲ بر یک سنگ آهن بافق با نتایج (۲۳ بر ۲۱، ۱۶ بر ۲۱ و ۱۵ بر ۱۳) توانست به پیروزی دست یابد.

گفتنی است، تا پایان هفته پنجم تیم فولاد هرمزگان با یک بازی کمتر با کسب ۷ برد و با ۱۶ امتیاز پس از تیم های سنگ آهن بافق ۱۷ امتیازی و ساوانا و پارس جنوبی ۱۶ امتیازی در رده چهارم قرار دارد.

سرمربی تیم هندبال بانوان فولاد هرمزگان:

به آینده هندبال فولاد هرمزگان امیدوارم

سرمربی تیم هندبال بانوان فولاد هرمزگان گفت: ادامه روند کنونی نشان دهنده پتانسیل بالای بازیکنان ما است و به آینده فولاد هرمزگان امیدوارم هستم.

به گزارش روابط عمومی شرکت فولاد هرمزگان، فاطمه محمد خانی، پس از برتری مقابل تیم شهید چمران لارستان، افزود: تیم شهید چمران لارستان بسیار قدرتمند و جوان بود ولی توانستیم در مقابل آن ها بازی خوبی را ارائه دهیم.

وی بیان کرد: در دور رفت، بازی را با دو اختلاف به این تیم واگذار کردیم و برای جبران امتیاز از دست رفته به اختلاف چهار امتیازی نیاز داشتیم.

محمد خانی ادامه داد: در نیمه اول با تلاش بازیکنان توانستیم بازی را مدیریت و در نیمه دوم به شیوه ضد حمله موفق شدیم امتیاز این بازی را به دست بیاوریم.

وی ضمن ابراز خشنودی از عملکرد بازیکنان خود تصریح کرد: بازیکنان در این رقابت عملکرد عالی داشتند و دروازه بان تیم فوق العاده بود. تک تک بازیکنان در لحظه لحظه بازی جنگیدند، باشگاه فولاد هرمزگان تاکنون حمایت و تیم داری خوبی داشته و مهره های خوبی گرفته و می توان گفت در آینده در جمع باشگاه های ریشه دار در هندبال خواهد بود. این شرکت سرمایه‌گذاری خوبی در رده های پایه انجام داده و امیدواریم بتوانیم یکی از پایگاه های قوی هندبال را در هرمزگان داشته باشیم.

سرمربی تیم هندبال بانوان فولاد هرمزگان در پایان با بیان اینکه ادامه این روند نشان دهنده پتانسیل بالای بازیکنان است و به آینده فولاد هرمزگان امیدوارم، خاطرنشان کرد: از عملکرد بازیکنانم راضی و امیدوارم در بازی های بعدی نیز نتایج خوبی را به دست بیاوریم.

گفتنی است دیدار تیم های هندبال فولاد هرمزگان و شهید چمران لارستان در هفته یازدهم رقابت های لیگ برتر هندبال بانوان کشور در سالن فجر بندرعباس با نتیجه ۳۲ بر ۲۶ به سود تیم فولاد هرمزگان به پایان رسید.

خبر کوتاه

تجلیل از دو ملی‌پوش فوتبال دانش‌آموزی تیم فولاد هرمزگان

با حضور مدیر امور ورزش فولاد هرمزگان، محمدحسین حیدری پوری و محمدجواد دهقانی دو بازیکن تیم جوانان فولاد هرمزگان پس از بازگشت از اردوی تیم فوتبال دانش‌آموزی کشورمان مورد تجلیل قرار گرفتند.

به گزارش روابط عمومی شرکت فولاد هرمزگان، در این مرحله از اردو که از ۲۴ فروردین آغاز شده بود، ۴۷ دانش آموز حضور داشتند و تا ۲۷ فروردین در مجموعه ورزشی نرجس شیراز این اردو ادامه داشت و پس از آن اسامی ۱۸ نفر اعزامی به رقابت‌های مراکش اعلام خواهد شد.

محمدحسین حیدری پوری و محمدجواد دهقانی در فصل گذشته برای تیم جوانان و زیر هجده سال فولاد هرمزگان در مسابقات لیگ برتر و استانی پا به میدان گذاشتند و در بین برترین نفرات مسابقات یادشده جای گرفتند به همین مناسبت واحد ورزش فولاد هرمزگان بابت این موفقیت با اهدای هدایایی از این دو بازیکن آینده‌دار هرمزگانی تجلیل کرد.

مدیر امور ورزش فولاد هرمزگان در حاشیه این مراسم در مصاحبه با خبرنگار فولاد هرمزگان با اشاره به اینکه پرورش استعدادهای بومی و حمایت از ظرفیت های نهفته در استان هرمزگان یکی از مأموریت های جدی ما در بحث مسئولیت های اجتماعی شرکت فولاد هرمزگان در حوزه ورزش است، گفت: عرصه ورزش در هرمزگان بسیار غنی است و با برنامه ریزی اصولی می توان ظرفیت های موجود را به سمت پیشرفت و حضور در میادین کشوری و بین المللی سوق داد.

کارگران خاطرنشان کرد: به طور حتم با سیاست های پیش رو، شرکت فولاد هرمزگان تنها حمایت از ورزش حرفه‌ای و کارگری را در دستور کار ندارد، بلکه حمایت از رده های پایه، برنامه ریزی اصولی و رشد منطقی و با برنامه راطی سالیان گذشته در دستور کار قرار داده است.

وی با اشاره به اینکه در رشته فوتبال، فوتسال و فوتبال ساحلی سعی کردیم با همین سیاست در تمامی رده ها تیم ها را تشکیل دهیم و با سپردن آن ها به مربیان دلسوز و باادانش استان هرمزگان بتوانیم تجربه حضور در میادین کشوری را بچشیم ادامه داد: رشته فوتبال در هرمزگان ظرفیت بالایی دارد که حضور این دو ملی پوش در اردوی تیم دانش آموزی کشورمان تنها گوشه‌ای از پتانسیل این استعدادها را نمایان می کند.

مدیر امور ورزش فولاد هرمزگان در ادامه عنوان کرد: با تأسیس آکادمی فولاد هرمزگان و برنامه ریزی های صورت گرفته چه در بحث زیرساخت چه در بحث آموزش و چه در بحث پرورش استعدادها طی سال های آتی به طور حتم از فولاد هرمزگان بیشتر خواهید شنید.

کارگران در پایان گفت: با برنامه ریزی های اصولی صورت گرفته پله به پله پیش می رویم و طی سال های آتی خروجی تیم های پایه باید به رده بزرگسالان برسند تا بتوانیم رشد اصولی را همچون باشگاه های بزرگ جهان و کشورمان طی کنیم.

حضور در جمع هشت تیم، پایان کار بلندقامتان فولاد هرمزگان لیگ دسته اول بسکتبال کشور

در سومین دیدار از مرحله یک چهارم نهایی لیگ حرفه‌ای دسته اول بسکتبال کشور تیم فولاد هرمزگان در شهر قدس مهمان مهرام تهران بود و با شکست از این تیم به کار خود در فصل جاری لیگ برتر بسکتبال پایان داد.

به گزارش روابط عمومی شرکت فولاد هرمزگان، در این دیدار پر افت و خیز که در نیمه نخست فولاد هرمزگان با نتیجه ۴۲ بر ۳۶ از حریف پیش افتاده بود، در پایان تیم مهرام تهران موفق شد با نتیجه ۹۰ بر ۶۹ از سد فولاد هرمزگان عبور کند.

بدین ترتیب با توجه به برد فولاد هرمزگان در دیدار نخست با نتیجه ۸۵ بر ۸۰ و برد مهرام تهران در دیدار دوم با نتیجه ۹۱ بر ۶۴، نماینده تهران به جمع چهار تیم نهایی صعود کرد.

نوید کهوری نژاد بندری، ستار دشت پیما، امیر دادی زاده، علی شبتاری، محمدامین درویش نژاد، نیما راهی زاده، مهدی پور جاوید، آرین گردی تختی، آریا جعفری، نعمت‌الله ناصری بازیاری، امیرحسین نادری پور، اسکندر رنجبری، یاشار فتائی، سید علی تشکری و فرزین ذاکری خراجی بازیکنان تیم بسکتبال فولاد هرمزگان و ناصر عباس زاده بندری به عنوان سرمربی، محمدصادق مصفا، محمد زارعی کریانی، مجید محمدیه بمی، احمدرضا کهوری زاده و محمدرضا ذاکری نژاد دیگر اعضای کادر فنی تیم بسکتبال فولاد هرمزگان را تشکیل می دادند.

مسابقات لیگ دسته یک از ۲۶ مهرماه ۱۴۰۱ با حضور ۲۱ تیم در دو گروه برگزار شد که فولاد هرمزگان در گروه نخست مسابقات با تیم های میهن تهران، مهرام، آینده سازان تهران، کاله مازندران، آورتا ساری، پایش پارت شاهرود، کاردو کرمانشاه، گلنور اصفهان، نفت امیدیه، گل گهر سیرجان هم‌گروه بود.

هیپرتروفی عضلانی

هیپرتروفی عضلانی یک اصطلاح برای رشد و افزایش اندازه سلول‌های عضلانی است. هیپرتروفی یا پُرسازی به افزایش حجم بافت یا اندام که در اثر بزرگ شدن سلول‌های موجود در آن بافت یا اندام صورت بگیرد گفته می‌شود. در این حالت، سلول‌ها آب و خوراک بیشتری را جذب می‌کنند و در نتیجه حجمشان بزرگ‌تر می‌شود. در پرسازی تعداد سلول‌ها افزایش نمی‌یابد. به حالتی که تعداد سلول‌های بافت‌ها و اندام‌ها افزایش پیدا کند، پرياختگی (هایپرپلازی) گفته می‌شود. هیپرتروفی عضلانی برعکس پدیده کاهیدگی (آتروفی) است. کم‌سازی زمانی رخ می‌دهد که اندازه‌ی بافت یا اندام به خاطر کوچک شدن حجم سلول‌ها کاهش یابد.

شایع‌ترین نوع هیپرتروفی عضلانی در ورزش‌های جسمانی مانند وزنه‌برداری رخ می‌دهد و این اصطلاح اغلب با افزایش وزن مرتبط است. هنگامی که افراد شروع به ورزش عضلانی می‌کنند، ابتدا افزایش ضربان قلب باعث انقباض ماهیچه‌ای می‌شود. این به تنهایی اغلب منجر به افزایش قدرت بدون تغییر قابل توجه در اندازه‌ی عضلات می‌شود. همان طور که به تمرین ادامه می‌دهند، یک تعامل پیچیده از پاسخ‌های سیستم عصبی ایجاد می‌شود که در طی ماه‌ها افزایش سنتز (ساختن) پروتئین افزایش می‌یابد و سلول‌های عضلانی شروع به رشد و افزایش می‌کنند.

درواقع ورزشکاران برای ایجاد عضله از طریق وزنه‌برداری، باید هم آسیب مکانیکی داشته باشند و هم خستگی! وقتی افراد وزنه‌ی سنگینی را بلند می‌کنند، پروتئین‌های انقباضی عضلات باید نیرویی ایجاد کنند تا مقاومت حاصل از وزن را بر اندازند. این می‌تواند به نوبه‌ی خود به ساختار عضلات آسیب برساند. فیبرهای آسیب دیده در پروتئین‌های عضلانی منجر به افزایش اندازه‌ی عضلات می‌شود. خستگی مکانیکی زمانی اتفاق می‌افتد که فیبرهای عضلانی، منبع موجودATP را که منبع شیمیایی انرژی برای انقباض عضلات است را از بین می‌برند و دیگر قادر به ادامه‌ی سوخت انقباضات عضلانی نیستند یا دیگر نمی‌توانند وزن را به درستی بلند کنند. این مسئله همچنین می‌تواند منجر به افزایش حجم عضله شود. آسیب مکانیکی و خستگی متابولیکی برای دستیابی به هیپرتروفی عضلات مهم هستند.

دو عنصر ضروری برای رشد عضلات و تحریک و تعمیر آن‌ها وجود دارد. تحریک در طول انقباض عضله و یا در طول تمرین واقعی عضله رخ می‌دهد. هر بار که یک عضله تمرین می‌شود، انقباض رخ می‌دهد. این انقباض مکرر در طول تمرین موجب آسیب به الیاف عضلانی داخلی می‌شود. این الیاف عضلات در طول تمرین شکسته می‌شوند. پس از آسیب رساندن، این الیاف آماده تعمیر می‌شوند. این جایی است که رشد عضله رخ می‌دهد. تعمیر فیبر عضلانی پس از تمرین رخ می‌دهد؛ درحالی‌که ماهیچه‌ها در حالت استراحت هستند. الیاف عضلانی جدید برای کمک به جایگزینی و تعمیر آسیب دیده تولید می‌شوند. الیاف بیشتر تولید می‌شوند تا آسیب را جبران کنند و در این صورت رشد عضلانی واقعی صورت می‌گیرد.

تأثیر ژنتیک بر هیپرتروفی عضلانی

گرچه فرآیند هیپرتروفی برای همه یکسان است، اما نتایج افراد مختلف با تمرینات مشابه متفاوت است. این واریانس در نتیجه‌ی تشکیل ژنتیکی عضلات فرد است. برای بعضی از مردم، فرایند هیپرتروفی به میزان بسیار بیشتری یا با سرعت بیشتری نسبت به دیگران رخ می‌دهد. شکل و ظاهر یک عضله عام دیگری است که بر اساس ژنتیک متفاوت است. شکل عضله به یوسیله طول تاندون عضله تعیین می‌شود. طول تاندون عامل ژنتیکی است. برای ماهیچه‌های بزرگ‌تر، بهتر است که افراد تاندون‌های عضلانی کوتاه‌تر داشته باشند. افرادی که دارای تاندون‌های عضلانی بسیار طولانی هستند ممکن است رشد و شکل دهی ماهیچه‌هایشان کمتر از دیگران باشد.

تمرینات ورزشی برای هیپرتروفی عضلانی

تمریناتی که منجر به رشد عضلانی می‌شوند برای کسانی است که به طور مرتب، عضله را در معرض مقاومت قرار می‌دهند. افراد می‌توانند انواع روش‌های ورزشی با استفاده از وزنه‌های آزاد، ماشین‌های ورزشی، گروه‌های مقاومت یا تمرینات وزن بدن را انتخاب کنند. بسیاری از رژیم‌های آموزشی پیشنهاد شده وجود دارد که وزن بار، تعداد تکرارها و فاصله‌های بین ورزش را تغییر می‌دهد. درحالی‌که هر یک طرفداران خود را دارد، نتایج نهایی ممکن است بیشتر به تعهد افراد به تمرینات و نوع بدن آن‌ها بستگی داشته باشد.

انواع هیپرتروفی عضلانی

به طور کلی دو نوع هیپرتروفی عضلانی وجود دارد: هیپرتروفی تارچه‌ای (myofibrillar) و هیپرتروفی سارکوپلاسمیک (sarcoplasmic). هیپرتروفی تارچه‌ای به افزایش میزان پروتئین موجود در سلول‌های عضلانیِ هر شخص برمی‌گردد. هیپرتروفی تارچه‌ای یا میوفیبریلار ترکیب دو واژه‌ی «میو» به معنای عضله و «فیبریل» به معنای ساختار سلولی است. در هیپرتروفی سارکوپلاسمیک، «سارکو» به معنی گوشت و «پلاسمیک» اشاره به پلاسما یا همان ماده شبیه به ژِل داخل سلول‌ها دارد. از طرف دیگر، هیپرتروفی سارکوپلاسمیک اشاره به افزایش حجم مایع و اجزای غیرانقباضی داخل عضلات مثل گیلکوژن، آب و مواد معدنی دارد.

این نکته که اغلب افراد چقدر نیاز به ورزش برای دستیابی به هیپرتروفی عضلانی دارند، به اهداف آن‌ها بستگی دارد. اما به طور معمول می‌توانند یکی از برنامه‌های تمرینات بلندکردن وزنه را امتحان کنند:

- بلندکردن وزنه (به خصوص وزنه سنگین) سه روز در هفته؛ این تمرین به ورزشکاران اجازه می‌دهد تا عضلاتش یک روز بین جلسات تمرین بهبود یابد. بازیابی برای رشد عضلات ضروری است.
- بلندکردن فقط دو روز در هفته؛ این میزان تمرین بسته به سطح آمادگی جسمانی افراد دارد.
- جابجایی بالایی از بدن و بلندکردن بدن در روزهای مختلف؛ این تمرین به ورزشکاران اجازه می‌دهد تا عضلات مختلفی را در حالی که زمان برای استراحت و بازیابی را فراهم می‌کنند، فعال کنند.

نکاتی برای استفاده‌ی بیشتر از هیپرتروفی:

- افراد باید از یک چرخه تکرار و استراحت استفاده کنند. تحقیقات نشان می‌دهد که وزنه‌برداری باید ۶ تا ۱۲ تکرار در هر مجموعه را هدف قرار دهد. بنابراین باید ۶۰-۹۰ ثانیه بین مجموعه برای استراحت درنظر گرفته شود، چون این مسئله باعث می‌شود که بدن فرد به هیپرتروفی برسد زیرا عضلات خسته می‌شوند.
- تمرینات باید با وزنه‌های نسبتاً سنگین انجام شود؛ بنابراین افراد نباید وزنه‌ای که خیلی سبک است را جابجا کنند.
- افراد باید تمرینات یا فعالیت‌های خود را متفاوت کنند. این نکته به آن‌ها کمک می‌کند تا فیبرهای مختلف یا چند عضله را در همان حرکت یا مدار آتش بسوزانند.

دانستن این نکته ضروری است که عضلات می‌توانند به سرعت با ورزش سازگار شوند. مهم است که افراد به طور مداوم عضلات خود را به چالش بکشند تا رشد و افزایش حجم و سایز را مشاهده کنند. اما برای ایمن ماندن، هرگز نباید مقدار وزنی را که خیلی سریع بلند می‌کنند افزایش دهند، بلکه هر هفته افزایش تدریجی را در نظر بگیرند.

منبع: www.mosbatesabz.com

تأثیر ورزش بر درمان کبد چرب

بیماری کبد چرب به معنی این است که میزان چربی ذخیره‌شده در کبد بیش از حد معمول است. کبد بزرگترین ارگان در داخل بدن است و این ارگان بزرگ، وظیفه‌ی تجزیه مواد غذایی، منبع انرژی و دفع سموم را دارد. طبیعی است که کبد، مقداری چربی به‌عنوان ذخیره داشته باشد، اما اگر چربی ذخیره شده در کبد بیشتر از ۵ درصد باشد، این مقدار غیرطبیعی خواهد بود.

امروزه بیماری کبد چرب به طور قابل توجهی در همه جای جهان رو به گسترش است. علت اصلی بیماری کبد چرب را باید در سبک زندگی مردم جستجو کرد. تغذیه‌ی نامناسب ناشی از مصرف غذاهای آماده و چرب و فقر حرکتی ناشی از پیشرفت تکنولوژی، دو عامل بسیار مهم در ابتلا به کبد چرب هستند. درواقع با پیشرفت تکنولوژی میزان فعالیت مردم به صورت چشمگیری کاهش داشته است. در گذشته افراد برای تأمین نیازهای خود به تلاش فیزیکی بیشتری نیاز داشتند. همین موضوع باعث بیشتر شدن میزان فعالیت آن‌ها بوده است. اما امروزه چه در کشورهای توسعه‌یافته و یا درحال توسعه، کم شدن فعالیت بدنی تأثیر چشمگیری داشته است. همین موضوع باعث فراگیری چاقی شده است. کبد چرب یکی از مشخصه‌های سندروم متابولیک است و در اشخاص چاق یا دیابتی به میزان بیشتری دیده می‌شود. درواقع درمان دارویی برای بیماری کبد چرب وجود ندارد، ولی تغییر در شیوه‌ی زندگی مانند عوض کردن رژیم غذایی یا ورزش کردن و کاهش وزن می‌تواند به بهبود آن کمک کند.

قطعاً ورزش کردن یک راه ایدئال برای مبارزه با بیماری‌ها است. انجام تمرینات ورزشی، چه ورزش‌های هوازی و ایروبیک و چه ورزش‌های مقاومتی می‌توانند چربی‌ها را در اندام‌ها، شکم و یا کبد کم کنند. بیماران باید بدانند که برای تأثیرپذیری بیشتر، ورزش باید به‌طور مستمر انجام شود و نظم داشتن در برنامه‌ی تمرینات ورزشی بسیار مهم‌تر از شدت تمرین برای بیماران مبتلا به کبد چرب است.

بهترین زمان ورزش برای مبتلایان به کبد چرب

زمان مطلوب برای ورزش افراد مبتلا به کبد چرب، صبح زود، عصرها و ساعت‌های ابتدای شب است. مبتلایان به کبد چرب باید به‌طور تدریجی شدت و تعداد تمرینات خویش را افزایش دهند. تمرین‌هایی که دائمی باشند، باعث می‌شوند که شخص به آن تمرین‌ها عادت کند، بنابراین اثرگذاری آن‌ها کاهش پیدا می‌کند. شخص باید تدریجاً تمرینات جدیدتری را به برنامه‌ی ورزشی خویش اضافه کند.

ورزش‌های مناسب برای درمان کبد چرب

ورزش‌های استقامتی: در بررسی تأثیر تمرین‌های مقاومتی بر مبتلایان به کبد چرب مشخص شده است که این‌گونه تمرینات در کاهش چربی کبد، بهبود اکسیداسیون چربی و کنترل قند خون این بیماران مؤثرند. انجام ورزش‌های استقامتی تأثیر زیادی در کاهش وزن ولاغری ندارد، ولی بر چربی کبد بسیار تأثیرگذار است. پژوهشگران دریافته‌اند که انجام این ورزش‌ها به کاهش کلسترول خون هم کمک می‌کند. درواقع، انجام این ورزش‌ها میزان فرتیین خون را کاهش می‌دهد. فرتیین پروتئینی در کبد است که ذخیره‌ی آهن را آسان‌تر می‌کند. مقدار زیاد فرتیین سبب آسیب رسیدن به کبد می‌شود. پیاده‌روی: پیاده‌روی بهترین و مفیدترین ورزش برای تمام سنین است و ساده‌ترین ورزش برای درمان کبد چرب هم محسوب می‌شود. انجام این ورزش نه تنها این بیماری، بلکه اضافه وزن و چاقی را کنترل و درمان می‌کند. بیماران مبتلا به کبد چرب باید هر روز ۲۰ دقیقه ورزش کنند البته این روند می‌تواند یک روز در میان باشد. یک پیاده‌روی ساده حتی در منزل و یا به‌وسیله‌ی تردمیل نیز مؤثر خواهد بود.

دوچرخه‌سواری: دوچرخه‌سواری یکی دیگر از ورزش‌های مناسب برای درمان کبد چرب است. اما مهم است که بیماران قبل از انتخاب و انجام آن، با پزشک خویش مشورت نمایند. در مرحله‌ی بعد بهتر است مبتلایان به کبد چرب، قبل از شروع تمرین، قند خون خود را چک کنند و از خوردن مواد شیرین به‌ویژه مواد فرآوری شده مثل شکر پرهیز نمایند. یکی دیگر از نکات مهم این است که افراد قبل از شروع تمرین با حرکات کششی پویا بدن خود را گرم کنند.

بدنسازی: بیماران کبد چرب بهتر است پیش از شروع تمرینات بدنسازی با پزشک خود مشورت کنند. چنانچه اشخاصی اضافه وزن زیادی دارند، بهتر است تمرینات را زیر نظر مربی خصوصی بدنسازی انجام دهند. در شروع تمرینات بدنسازی هم بیماران ابتدا باید بدن خود را با حرکات کششی پویا گرم کنند. سپس یک ست با دست‌کم هشت تکرار، تمامی حرکاتی که عضلات اصلی را درگیر می‌کنند انجام دهند. با توجه به صلاح دید مربی، در آغاز تمرینات بهتر است بیماران از تردمیل استفاده کنند. همچنین برای تکمیل تمرین هوازی خود می‌توانند با دوچرخه ثابت و یا الپتیکال کار کنند و در انتهای تمرینات نیز سرد کردن با حرکات کششی ایستا را نباید فراموش کنند.

درنهایت می‌توان گفت که کبد چرب، نوعی بیماری است که ارتباط مستقیمی با سبک زندگی شخص دارد و به طور کلی ورزش برای کبد چرب بسیار مفید است. داشتن یک سبک زندگی سالم، می‌تواند یکی از قدرتمندترین راه‌های پیشگیری ابتلا به این بیماری باشد. داشتن یک رژیم غذایی درست و فعالیت بدنی منظم به طوری که ضربان قلب شما تغییر کند؛ از عوامل اساسی کمک به درمان، کنترل و پیشگیری این بیماری است.

منبع: www.ilna.ir

تغذیه

کافئین مفید است یا مضر؟

کافئین یک محرک طبیعی و یکی از پرمصرف‌ترین مواد غذایی دنیا است که به‌طور طبیعی در برگ چای، دانه قهوه و دانه کاکائو، گوارانا و دانه کولا و چای سبز یافت می‌شود. کافئین با تحریک مغز و سیستم عصبی مرکزی باعث می‌شود که افراد هوشیار بمانند و بیش از حد خسته نشوند. سابقه‌ی مصرف چای به حدود ۲۷۰۰ سال قبل از میلاد مسیح بازمی‌گردد و یکی از نوشیدنی‌های قدیمی و محبوب در بین ملت‌های مختلف است. این مردمان از چای به‌عنوان یک ماده انرژی‌زا برای افزایش انرژی خودشان در طی روز استفاده می‌کردند. نوشیدنی‌های کافئینه از سال ۱۸۰۰م رواج پیدا کردند و به دنبال آن نوشیدنی‌های انرژی‌زای حاوی کافئین طرفداران زیادی یافتند. امروزه بیش از ۸۰ درصد از مردم دنیا از نوشیدنی‌های دارای کافئین مثل چای یا قهوه در زندگی روزانه خود استفاده می‌کنند.

عملکرد کافئین در بدن

زمانی‌که افراد از نوشیدنی‌های کافئین‌دار استفاده می‌کنند، به سرعت جذب بدن شده و وارد جریان خون می‌شود. پس از وارد شدن به جریان خون وارد کبد شده و در آنجا به موادی شکسته می‌شود که می‌تواند بر روی ارگان‌های مختلف بدن تأثیر بگذارد. بیشترین تأثیر کافئین بر روی مغز و سیستم عصبی مرکزی است. کافئین باعث کاهش فعالیت آدنوزین می‌شود، آدنوزین یک انتقال‌دهنده‌ی عصبی است که باعث استراحت مغز و در نتیجه با مسدودکردن مسیرهای فعالیت آدنوزین، خستگی کاهش پیدا می‌کند.

در حالت طبیعی، آدنوزینی که در طول روز ترشح می‌شود به تدریج افزایش پیدا کرده و باعث می‌شود افراد در اواخر شب احساس خواب‌آلودگی داشته باشند. کافئین با اتصال به گیرنده‌های آدنوزین مانع فعال شدن آن می‌شوند. کافئین علاوه بر تأثیر بر روی میزان آدنوزین باعث افزایش سطح آدرنالین در خون شده و فعالیت مغزی را افزایش می‌دهد و در نهایت با تحریک مغز باعث افزایش هوشیاری و تمرکز می‌شود. مسئله‌ی مهم در مورد کافئین سرعت اثرگذاری آن است که بسیار سریع تأثیر خود را بر روی مغز می‌گذارد. به‌عنوان مثال کافئینی که در یک فنجان قهوه وجود دارد پس از ۲۰ دقیقه وارد جریان خون شده و پس از ۱ ساعت به بیشترین میزان اثر خود می‌رسد.

مزایای کافئین

- بهبود عملکرد مغز: کافئین می‌تواند فعالیت آدنوزین‌ها را کاهش دهد. این مسئله باعث افزایش فعالیت انتقال‌دهنده‌های عصبی دیگر مثل دوپامین و نوراپی نفرین می‌شود. این تغییر در میزان ترشح انتقال‌دهنده‌های عصبی باعث افزایش عملکرد مغزی می‌گردد.
- افزایش متابولیسم و چربی‌سوزی: کافئین به خاطر تحریک سیستم عصبی مرکزی بدن باعث افزایش ۱۱درصد در متابولیسم و افزایش ۱۳درصد در چربی‌سوزی می‌شود. مصرف ۳۰۰ میلی‌گرم کافئین در طول روز باعث می‌شود که حدود ۱۰۰ کالری انرژی بیشتری بسوزانند. شاید این عدد به ظاهر کم باشد اما برای افرادی که در رژیم کاهش وزن قرار دارند عدد بزرگی محسوب می‌گردد.
- افزایش عملکرد ورزشکاران: مصرف کافئین می‌تواند چربی در دسترس برای استفاده به عنوان سوخت در ورزشکاران را افزایش دهد. علاوه بر این کافئین باعث می‌شود گلوکز موجود در عضلات به مدت طولانی‌تری دوام بیاورد و نهایتاً عضلات شما کمتر دچار خستگی شوند. همچنین کافئین می‌تواند باعث انقباض بهتر عضلات شده و در بهبود عملکرد ورزشکاران مؤثر باشد. این افزایش کارایی در ورزشکاران در ورزش‌های تیمی، ورزش‌های با شدت بالا و ورزش‌های مقاومتی دیده می‌شود.
- کاهش خطر بیماری‌های قلبی: برخلاف آن چیزی که شنیده‌ایم مصرف کافئین خطر بیماری‌های قلبی عروقی را افزایش نمی‌دهد. درواقع مطالعات نشان می‌دهند که مصرف روزانه یک تا چهار فنجان قهوه در روز می‌تواند خطر بیماری‌های قلبی عروقی را حدود ۱۶ درصد کاهش دهد.

عوارض کافئین

به طور کلی مصرف متعادل کافئین عارضه‌ی جانبی خاصی ندارد. اما مصرف زیاد آن می‌تواند سبب عوارضی مثل اضطراب، آشفتگی، تپش قلب و مشکلات خواب شود. در برخی افراد مصرف زیاد کافئین باعث سردرد، میگرن می‌گردد. کافئین باعث افزایش کمی در فشارخون می‌شود، گرچه این میزان در حدود ۴-۵ میلی‌متر جیوه است اما افرادی که به فشارخون بالا مبتلا هستند باید مراقب این مسئله باشند.

علاوه بر این، از آنجایی که کافئین به راحتی از جفت عبور می‌کند، می‌تواند باعث زایمان زودرس و یا تولد نوزاد با وزن کم شود و مادران باردار بهتر است از مصرف نوشیدنی‌های کافئین‌دار پرهیز کنند. همچنین کافئین می‌تواند با برخی داروها تداخل داشته باشد و در صورتی که افراد به میزان زیادی قهوه می‌نوشند و به‌طور مداوم داروهای خاصی مصرف می‌کنند، بهتر است با پزشک خود در این زمینه مشورت کنند. به طور مثال افرادی که زاناکس و یا لووکس مصرف می‌کنند نباید غذاهای حاوی کافئین را استفاده کنند.

درنهایت باید گفت میزان مجاز کافئین در روز حدود ۴۰۰ میلی‌گرم است که معادل ۲-۴ فنجان قهوه در روز می‌شود و مصرف مقدار زیاد کافئین حتی می‌تواند مرگبار باشد. درواقع دوز ایمن در هربار مصرف کافئین ۲۰۰ میلی‌گرم است.

منبع: www.taghzie.ir

آموزش

استقلال در دوران سالمندی

استقلال سالمند یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر در کارآمدی، سلامت روح و جسم آن‌ها است، بنابراین هم خود سالمند و هم اطرافیان او باید در حفظ این امر مهم تلاش کنند. انجام دادن فعالیت‌های روزمره به صورت مستقل، برای سالمندان بسیار لذت‌بخش خواهد بود، چون برخورداری از حس احترام و عزت‌نفس برای سالمندان از اهمیت به سزایی برخوردار است.

دستیابی به سالمندی موفق یا سالمندی سالم، با حفظ حداکثر سطح استقلال و توانایی انجام امور روزمره‌ی زندگی به‌دست خواهد آمد و موجب افزایش سطح کیفیت زندگی در این افراد خواهد شد. از طرفی مراقبین سالمند در منزل نیز باید به او کمک کنند تا بتواند در محیطی امن به فعالیت‌های روزانه خود بپردازد. در بین بسیاری از سالمندان و اطرافیان باور غلطی وجود دارد، مبنی بر اینکه برای حفظ احترام سالمند باید مراقبین، امور مربوط به او را کاملاً به عهده بگیرند. درحالی‌که باید به این نکته توجه کرد که مراقبین نباید امور مربوط به او را انجام دهند، بلکه باید با حمایت و مهارت‌های خود در حفظ حداکثر استقلال سالمند کمک کنند.

تحقیقات نشان داده است که انجام منظم ورزش‌هایی با شدت متوسط می‌تواند استقلال افراد سالمند را افزایش دهد. درواقع افرادی که ورزش می‌کردند، توانایی‌های بیشتری در زندگی دوران سالمندی نسبت به افراد بی‌تحرک داشتند. همچنین سالمندانی که ورزش می‌کنند، کم‌تر و دیرتر به بیماری مبتلا می‌شوند و در صورت ابتلاء سریع‌تر بهبود پیدا می‌کنند. محققان معتقدند تجویز ورزش حتی بیش از تجویز دارو برای افراد سالمند اهمیت دارد و پزشکان باید به افراد سالمند برنامه ورزشی منظمی بدهند تا در زندگی فعالیت داشته باشند.

علل اهمیت استقلال در دوران سالمندی

معمولاً سالمندان با وجود ضعف و ناتوانی جسمانی و یا آسیب‌پذیری در برابر بیماری‌ها همواره در تلاش هستند که به خود و دیگران این مهم را ثابت کنند که هنوز مانند گذشته سالم هستند و می‌توانند فرد مؤثری باشند. دلایل بسیاری وجود دارد که نشان می‌دهد چرا سالمندان باید مستقل باشند، برخی از این دلایل عبارتند از:

احساس فردیت داشتن:

توانایی تصمیم‌گیری در احساسات فرد تأثیر بسیاری دارد و به فرد حس مفید و مؤثر بودن در زندگی می‌دهد. به همین دلیل درصورتی‌که سالمندان نتوانند مستقلاً تصمیم‌گیری کنند و تصمیمات خود را اجرایی کنند، احساس ناتوانی و سرخوردگی خواهند کرد. سالمندان در طول زندگی تصمیم‌ها و باورهای خاص خود را داشته‌اند و در جامعه و خانواده ایفای نقش می‌کردند، به همین دلیل درصورتی‌که قادر به تصمیم‌گیری در دوران سالمندی نباشند، دچار احساساتی مانند افسردگی و عصبانیت می‌شوند که برای سالمند و مراقبین او دردسرساز خواهد بود و گاهاً منجر به بروز رفتارهای مخرب در سالمند نیز می‌شود، تصمیم‌گیری‌های جزئی مانند انتخاب نوع لباس و غذا نیز می‌تواند بر روحیه‌ی سالمند مؤثر واقع شود.

حفظ قدرت و تعادل:

توانایی انجام فعالیت‌های روزانه به‌صورت مستقل توسط سالمند و یا با کمک مراقبین او در منزل می‌تواند مانع از دست رفتن توده‌ی عضلانی و تعادل سالمند شود و با انگیزه بخشیدن به او منجر به افزایش سطح سلامتی‌اش می‌شود. حفظ قدرت تعادل و توده‌ی عضلانی در سالمندان به دلیل جلوگیری از سقوط در آن‌ها، به‌عنوان مهم‌ترین عامل ناتوانی در سالمندان بسیار قابل توجه است و باید با استفاده از روش‌های تمرینی مناسب قدرت عضلانی را در آن‌ها حفظ و ارتقاء دهند.

احساس هدفمند بودن:

از دست دادن استقلال در سالمند می‌تواند منجر به انزوای اجتماعی سالمند شود و با تأثیر منفی بر سلامت روان سالمند باعث ایجاد ناامیدی و افسردگی در او می‌شود. استقلال در این افراد باعث ایجاد حس هدفمندی می‌شود و فرصت‌هایی برای کمک به خانواده دوستان و اطرافیان فراهم می‌کند که از طریق آن، سالمندان احساس مفید بودن را به دست می‌آورند، همچنین شانس مواجه با چالش‌های مختلف را به آن‌ها می‌دهد که با روبه‌رو شدن با این چالش‌ها احساس موفقیت داشته باشند.

بهبود قدرت حافظه:

ازجمله تأثیرات استقلال سالمند در انجام فعالیت‌های روزانه افزایش قدرت حافظه است. از بین رفتن حافظه به تدریج با افزایش سن اتفاق می‌افتد، اما استقلال و فعالیت‌های جسمانی باعث تقویت حافظه می‌شود. انجام فعالیت‌های روزانه هرچند اندک نیز منجر به تقویت حافظه می‌شود.

همراهان، مراقبین و همچنین اعضای خانواده‌ی سالمند نقش به‌سزایی در حفظ استقلال او دارند، وظیفه‌ی مراقبین این است که باتوجه به درخواست سالمند به او کمک کنند و توانایی همراهی با این افراد را برای مدت طولانی داشته باشند. مراقبین باید با کمک و حمایت خود و همچنین با استفاده از تجهیزات و مناسب‌سازی محیط زندگی سالمند، شرایط بهتری برای او با سطح توانمندی مختلف ایجاد کنند و از انجام دادن تمامی امور سالمند و تشویق کردن او به استراحت و عدم انجام فعالیت جلوگیری کنند.

منبع: www.imna.ir

تیک در کودکان

رفتارهای غیرعادی که به صورت تکراری ناگهان، غیرارادی و نامنظم در فرد روی می‌دهد را تیک عصبی می گویند. بروز تیک عصبی در کودکان بیشتر به علت ژنتیک، عوامل وراثت و عملکرد مغز است. در به وجود آمدن تیک‌ها عوامل محیطی مثل استرس و ناهنجاری‌های رفتاری (روحی و روانی) نیز دخیل هستند.

علائم تیک‌های عصبی در کودکان

تیک به دو شکل صوتی و حرکتی خود را نشان می‌دهد. تیک‌ها فقط در بیداری ظاهر می‌شوند و در خواب از بین می‌روند. این اختلال در کودکان پسر بسیار شایع‌تر است. در تیک صوتی، کودک صداهای ناخوشایند و یا ادای سرفه کردن را درمی‌آورد؛ بالا کشیدن بینی نوعی دیگر از تیک صوتی است که کودک به‌طور مرتب و ادامه‌دار از خود نشان می‌دهد. در تیک‌های حرکتی، حرکات غیرارادی مانند پلک زدن چشم‌ها به صورت سریع، تکان دادن اجزای بدن مثل انگشتان پا و... مشاهده می‌شود. تیک‌های حرکتی ماندگار نیستند و گذرا و زودگذرند و در کمتر از یک ماه از بین می‌روند. تیک در کودکان مانند رفتارهای وسواسی بروز می‌کند. اما تفاوت تیک با وسواس این است که وسواس ارادی و تیک‌ها تا حدودی غیرارادی هستند. تیک، استرس و اضطراب کودک را پایین می‌آورد. گاهی اوقات عادت‌های کودک با تیک اشتباه گرفته می‌شوند؛ در صورتی‌که عادت‌ها تا حدود زیادی نسبت به تیک ارادی‌تر هستند مثل عادت‌هایی مانند جویدن ناخن، مکیدن انگشت شست، دندان قروچه کردن و...

برخی از پزشکان تیک را به‌عنوان انقباض عادتی تعریف می‌کنند. به تعبیر و تعریف آن‌ها، تیک عبارت است از حرکات ناگهانی سریع غیرارادی و تکراری که شبیه انقباض و تکان یکی از عضله‌های بدن کودک است. تیک‌ها بی‌علت و بدون انگیزه نیستند و کودکانی با مشکلات و ناهنجاری‌های بیشتر در معرض این اختلال قرار می‌گیرند. تخلیه‌ی احساسات روانی و نشانه‌های ناراحتی که در کودک وجود دارند، باعث بروز تیک می‌شوند و به همین جهت آن را یکی از علائم نوروتیک به‌شمار می‌آورند.

تیک در کودکان، بیشتر در صورت، گردن و سر ظاهر می‌شود و میزان هوش هیچ‌گونه دخالتی در ایجاد این اختلال ندارد.

تیک همراه با علائمی چون خستگی‌های زودرس، بی‌قراری، عصبانیت، ترس، اختلال در خواب، اختلال اشتها، جویدن ناخن و حتی اگزمای بدن کودکان خود را نشان می‌دهد.

شروع این اختلال در کودکان موقتی است و معمولاً در سنین ۳ الی ۷ سالگی بروز می‌یابد. در صورتی‌که تیک ادامه پیدا کند و به صورت صحیح درمان نشود ممکن است دائمی و مزمن شود. تیک‌های گذرا معمولاً هر روز ظاهر می‌شوند و بیشتر از یک سال دوام ندارند، اما تیک‌های مزمن چه به‌صورت حرکتی و چه به صورت صوتی ممکن است بیش از یک سال طول بکشند و باعث اختلال در کارکردهای اجتماعی کودکان می‌شوند.

تقسیم‌بندی تیک در کودکان

تیک‌ها را برحسب ناحیه‌ای از بدن که تیک در آن ظاهر می‌شود، تقسیم‌بندی و نام‌گذاری می‌کنند:

تیک‌های صورت: تیک پلک چشم یا چشمک زدن، چین‌دادن ابروها از این دسته هستند. در مواردی حرکات غیرمعمول زبان نیز باعث لکنت زبان می‌شود. بالا انداختن شانه‌ها که باعث خستگی عضله‌ها و شدت تیک می‌شوند.

تیک‌های تنفسی: در این اختلال، کودکان صداهای مختلفی از حنجره درمی‌آورند؛ مانند عطسه کردن، سکسکه، تنگی نفس، سرفه‌های پی‌درپی، صاف کردن گلو و...

تیک‌های گوارشی: در این نوع دستگاه گوارش فعالیت خود را به‌درستی انجام نمی‌دهد؛ مثل انقباض معده که منجر به تهوع و استفراغ، اسهال و یبوست متناوب می‌شوند.

درمان تیک در کودکان

در درمان تیک در کودکان نباید به نوع تیک اهمیت داد، بلکه باید کودک را درمان کرد. از روش‌های درمانی مؤثر می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

وادارکردن کودک به اینکه جلوی آینه بایستد و خود را در موقع تیک تماشا کند. تیک در کودکان عادت نیست زیرا عادت را می‌توان کنترل کرد، در حالی‌که تیک غیرارادی و بدون کنترل صورت می‌گیرد.

مساعد کردن و اوضاع خانواده و آرام کردن محیط خانواده در کودکان که مبتلا به تیک هستند، در برطرف کردن این اختلال بسیار مؤثر است. باید به کودک توصیه کرد به کار روزانه‌ی خود ادامه دهد و به اندازه‌ی کافی استراحت کند.

ترکیبی از درمان رفتاری و دارویی در کودکانی که دچار تیک عصبی هستند، می‌تواند کمک‌کننده باشد.

درواقع دارودرمانی نمی‌تواند به‌طور کامل اختلال تیک را درمان کند. دوپامین یک انتقال‌دهنده‌ی عصبی است که ممکن است بر تیک‌ها تأثیر بگذارد و به همین دلیل پزشکان دارویی برای کاهش دوپامین در مغز تجویز می‌کنند. در برخی موارد پزشکان اختلال تیک را با داروهای ضدافسردگی نیز می‌توانند درمان کنند. این داروها به درمان علائم اضطراب وسواس فکری کمک می‌کند.

رفتار درمانی شناختی نیز یک روش مفید برای درمان اختلالات تیک است. در طی جلسات درمانی کودک یاد می‌گیرد با کنترل عواطف و احساسات خود از کارهای خود مخرب تولیدکننده تیک خودداری کند. تیک داشتن یک اختلال عصبی است و به این معنا نیست که فردی که دچار تیک عصبی است، از نظر خلق‌وخو عصبی و یک بیمار عصبی تلقی می‌شود.

در مواقعی که تیک‌های عصبی به صورت مداوم و شدید می‌شوند، مشکلات عاطفی، اجتماعی، خجالت و گوشه‌گیری در فرد ایجاد می‌کنند. تیک ممکن است با درد، عصبانیت، افسردگی و یا خودآزاری همراه باشد. در این حالت بهتر است کودک را به متخصص تیک عصبی که همان متخصصان مغز و اعصاب هستند معرفی کرد. گاهی اوقات شدت تیک و نشانه‌های آزاردهنده آن به‌قدری زیاد می‌شوند که درمانگر در جلسات روان‌درمانی، دارودرمانی را نیز پیشنهاد می‌کند. دارودرمانی به معنی تجویز داروها برای مشکلات گوناگون و پیشبرد درمان از طریق داروهاست. هر دارو به موازات تأثیرات مثبتی که در بدن دارد عوارض جانبی نیز به همراه خواهد داشت. حتی گیاهان دارویی هم دارای عوارض جانبی هستند. قرص ریسپریدون یکی از داروهای مؤثر در برطرف کردن تیک‌های شدید در کودکان است. این دارو با تأثیر بر اعصاب، ناقل‌های شیمیایی مغز را برای مخابره پیام‌های عصبی تنظیم می‌کند. این دارو به‌طور کامل بیماری را درمان نمی‌کند، بلکه در کاهش علائم و بهبود حال بیمار نقش به‌سزایی دارد. از عوارض این دارو لرزش بدن، ضربان بالای قلب، احساس گیجی و تعریق زیاد می‌باشد. گلودرد، آنفولانزا، سرماخوردگی، سرفه و مشکلات تنفسی از دیگر عوارض این دارو است.

در اختلالات تیک‌های عصبی و استفاده از داروهای روانشناختی، باید این مطلب را در نظر گرفت که استفاده‌ی خودسرانه از داروها باعث عوارض جبران‌ناپذیری در کودکان می‌شود.

منبع: www.koodaksun.com

در درمان تیک در کودکان نباید به نوع تیک اهمیت داد، بلکه باید کودک را درمان کرد. از روش‌های درمانی مؤثر می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

آموزش

اهمال‌کاری چیست؟

اهمال‌کاری یعنی به تعویق انداختن کارهای امروز برای آینده یا به بیان ساده‌تر، کار امروز را به فردا سپردن. معمولاً افرادی که دچار اهمال‌کاری می‌شوند، برخی از کارهای خود را به تعویق می‌اندازند و به بهانه‌های مختلف مثل بهتر انجام دادن آن در وقت مناسب‌تر، آن را به آینده می‌سپارند. ممکن است که همه‌ی ما در طول زندگی خود این موضوع را تجربه کرده باشیم و برخی از کارها را در همان روز انجام ندهیم و آن را به روز دیگری واگذار کنیم؛ زمانی که چنین کاری به یک عادت در ما تبدیل شود، ما هم دچار اهمال‌کاری شده‌ایم. این رفتار، چالش‌های زیادی را برای فرد به همراه خواهد داشت و مشکلات زیادی را برای او به وجود می‌آورد و با عقب افتادن کارها، باعث می‌شود که فرد استرس و اضطراب زیادی را متحمل شود.

دلایل اهمال‌کاری

سؤالی که در این بین مطرح می‌شود، این است که افراد به چه دلایلی کارهای خود را به تعویق می‌اندازند و گرفتار اهمال‌کاری می‌شوند؟ برخی از مهم‌ترین دلایل اهمال‌کاری عبارتند از:

کمال‌گرایی: یکی از اصلی‌ترین دلایلی که افراد به اهمال‌کاری رو می‌آورند، کمال‌گرایی است. افرادی که شخصیت کمال‌گرا دارند، برای بهتر انجام شدن کارها، همواره آن را به موقعیت‌های دیگر واگذار می‌کنند و دچار اهمال‌کاری می‌شوند. کمال‌گرایی یکی از اختلالات روانشناختی است که متأسفانه بسیاری از افراد آن را به‌عنوان یک اختلال شناسایی نمی‌کنند و به چشم یک ویژگی مثبت به آن نگاه می‌کنند؛ اما باید گفت که کمال‌گرایی یکی از اختلالات بسیار مهم است که می‌تواند تأثیر بسیار زیادی روی زندگی فرد داشته باشد.

مشکل در برنامه‌ریزی و مدیریت زمان: افرادی که در برنامه‌ریزی و مدیریت زمان دچار مشکل هستند و نمی‌توانند یک برنامه‌ریزی منعطف و اصولی برای انجام کارهای خود داشته باشند، معمولاً از برنامه عقب می‌افتند و بسیاری از کارها را به روز دیگری واگذار می‌کنند. همین موضوع باعث می‌شود که فرد به مرور زمان دچار اهمال‌کاری شود. این افراد برای برنامه‌ریزی توان خود را در نظر نمی‌گیرند و بیشتر از توان و ظرفیتشان کارهای مختلف را در برنامه‌ی خود می‌گنجانند. در چنین مواردی زمان کافی برای انجام تمامی کارها وجود ندارد و شخص دچار اهمال‌کاری می‌شود.

رویاپردازی و عدم کنترل خود: از دیگر مواردی که باعث اهمال‌کاری در برنامه‌ها و کارها می‌شود، می‌توان به ناتوانی افراد در کنترل خود مقابل لذت‌ها و پاداش‌های آنی اشاره کرد. زمانی‌که فرد به موفقیتی نسبی دست پیدا می‌کند و پاداشی آنی دریافت می‌کند، لذت این پاداش باعث ارضاشدن ذهن فرد می‌شود و دیگر برای رسیدن به هدف خود تلاش نمی‌کند. همچنین رویاپردازی بیش‌ازحد درباره‌ی رسیدن به موفقیت، باعث می‌شود که ذهن به صورت ناخودآگاه یک لذت کوچکی را دریافت کند و از این جهت سیراب شود و دیگر برای رسیدن به موفقیت واقعی تلاش نکند.

انواع اهمال‌کاری

اگرچه تا صحبت از اهمال‌کاری به میان می‌آید، اولین گزینه‌ای که به ذهن همه می‌رسد تنبلی در انجام کارهاست؛ اما این نوع رفتار می‌تواند به دلایل گوناگونی رخ دهد. اهمال‌کاری انواع مختلفی دارد و تنبلی یکی از انواع آن است. از انواع دیگر اهمال‌کاری می‌توان به عدم تمایل به انجام کارهای پرزحمت، لجبازی با خود یا دیگران، داشتن ترس به هر دلیلی و تحت‌تأثیر دیگران قرار داشتن اشاره کرد.

راهکارهای غلبه بر اهمال‌کاری

اولین اقدامی که افراد برای مقابله با اهمال‌کاری باید انجام دهند، پیدا کردن علت آن است. وقتی هر کسی بداند چرا کارها را به تعویق می‌اندازد، غلبه کردن بر آن ساده‌تر خواهد بود. پس از ریشه‌یابی علت، مقابله با اهمال‌کاری، کاری دشوار و نشدنی نیست و همه می‌توانند با رعایت چند نکته ساده و کمک گرفتن از چند راهکار، با آن مقابله کنند.

برنامه‌ریزی مشخص:

داشتن یک برنامه‌ریزی مشخص می‌تواند به غلبه بر اهمال‌کاری کمک کند. ازجمله کارهایی که افراد می‌توانند برای این مورد انجام دهند، تهیه‌ی یک لیست کارهای روزانه است که به آن‌ها کمک می‌کند بدانند که دقیقاً در هر روزی، چه کارهایی را باید انجام دهند. این فهرست، با اولویت دادن به کارهای مختلف، به شخص کمک می‌کند تا وظایف و مسئولیت‌های روزانه و هفتگی خود را بهتر مدیریت کند و به تمام امور روزانه‌ی خود بپردازد.

همزاد دیجیتال

همزاد دیجیتال به شبیه‌سازی مجازی یک شیء یا یک سیستم گفته می‌شود که با داده‌های واقعی به‌روز می‌شود و از شبیه‌سازی، یادگیری ماشین و استدلال استفاده می‌کند تا به تصمیم‌گیری کمک کند. به زبان ساده، یعنی یک مدل بسیار پیچیده‌ی مجازی، که دقیقاً همزاد (یا دوقلوی) یک سیستم فیزیکی است و آن سیستم می‌تواند یک خودرو، خط تولید کارخانه، یا موتور جت باشد.

در این روش حسگرهای متصل به آن سیستم، داده‌ها را گردآوری کرده و به همزاد دیجیتال منتقل می‌کنند و بدین ترتیب هر فردی که به همزاد دیجیتال نگاه کند، اطلاعات مهمی را دربارهٔ نحوهٔ عملکرد آن سیستم در دنیای واقعی کسب می‌کند.

همزاد دیجیتال یک ابزار حیاتی است که به مهندسان و اپراتورها کمک می‌کند که نه‌تنها درک کنند که محصولات چطور کار می‌کنند، بلکه نحوه‌ی کارشان در آینده را هم پیش‌بینی کنند. درواقع تحلیل داده‌های حسگرها، در کنار منابع دیگر اطلاعاتی، به افراد اجازه‌ی این پیش‌بینی‌ها را می‌دهد. سازمان‌ها با این اطلاعات می‌توانند سریع‌تر و بیشتر به فرآیند یادگیری بپردازند. در گذشته مرزهایی پیرامون نوآوری محصول، چرخه‌ی حیات و ایجاد ارزش وجود داشت که امروزه با استفاده از این اطلاعات می‌توان این مرزها را شکست. همزادهای دیجیتال به تولیدکنندگان و مهندسان امکانات بسیاری می‌دهند که از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به این موارد اشاره کرد:

- تصویری‌سازی محصولات مورد استفاده، از سوی کاربران واقعی، در لحظه.
- ساخت یک فرآیند دیجیتال موازی و ردگیری کارها و اقدامات انجام شده روی آن.
- بهینه‌سازی فرض‌ها با استفاده از پیش‌بینی.
- رفع مشکلات دستگاه‌ها از راه دور.
- مدیریت پیچیدگی‌ها.

همزادهای دیجیتال به شرکت‌ها این امکان را می‌دهند که دیدی متفاوت از درک و نحوه‌ی عملکرد محصولاتشان داشته باشند. یک همزاد دیجیتال به شرکت کمک می‌کند که خطاهای بالقوه را شناسایی کند، خرابی‌ها را از راه دور تعمیر کند و درنهایت رضایت مشتری را افزایش دهد. به این ترتیب می‌توان کیفیت محصول را ارتقاء داد و خدمات بیشتری ارائه کرد.

اگر تولیدکنندگان ببینند که مشتری‌ها پس از خرید محصول از آن چگونه استفاده می‌کنند، بینش فوق‌العاده‌ای به دست خواهند آورد. این یعنی اگر بتوانند با رضایت مشتری، از داده‌ها استفاده کنند، می‌توانند محصولات، ویژگی‌ها یا اجزایی که مشتری‌ها استفاده نمی‌کنند را حذف کنند و به این ترتیب در وقت و پول صرفه‌جویی کنند.

همزاد دیجیتال مزایای دیگری هم دارد. یکی از مهم‌ترین آن‌ها این است که به مهندسان و اپراتورها این امکان را می‌دهد که از راه دور، دید کاملی از یک محصول فیزیکی داشته باشند. بنابراین دیگر نیازی نیست که مهندس کنار محصول باشد. او می‌تواند از هزاران کیلومتر آن‌طرف‌تر محصول را ببیند. برای مثال، فرض کنید که یک مهندس مکانیک در بلژیک از همزاد دیجیتال بهره بگیرد تا یک موتور جت را در فرودگاهی در سوئد تعمیر کند. یا مهندسان بتوانند تمام مسیر یک تونل را از کیلومترها آن‌طرف‌تر ببینند. هزاران حسگر جنبه‌های مختلف، مانند جنبه‌های بصری، صوتی، لرزشی، ارتفاع و امثال این‌ها را اندازه می‌گیرند و مهندس می‌تواند از هر جایی در دنیا، همزاد محصول را ببیند.

همزادهای دیجیتال به سازمان‌ها کمک می‌کنند که تشخیص دهند مشتری‌ها چه می‌خواهند و محصولات را مطابق سلیقه و تجربه آن‌ها بسازند. این دانش یعنی محصولات در سطح اجزا و کد هم سریع‌تر و باکیفیت‌تر تولید می‌شوند. البته همزاد دیجیتال از این هم فراتر می‌رود. استفاده از فناوری‌هایی مانند پردازش زبان‌های طبیعی، یادگیری ماشین، بازشناسی اشیاء، تحلیل آکوستیک و پردازش سیگنال به همزادهای دیجیتال کمک خواهد کرد. برای مثال، می‌توان مشخص کرد که کدام تست‌های محصول باید بیشتر انجام شوند. همچنین تاریخ انقضای محصول به شکل دقیق‌تری تعیین خواهد شد.

ارزش همزاد دیجیتال در کارخانه‌های هوشمند

باتوجه به تعریفی که در ابتدا دربارهٔ همزاد دیجیتال ارائه شد می‌توان گفت که همزاد دیجیتال در یک کارخانه‌ی هوشمند، اشاره به یک شبیه‌سازی مجازی از دارایی فیزیکی، فرآیندهای موجود، سیستم‌های اتوماسیون و دستگاه‌ها دارد و انعطاف‌پذیری و بهره‌وری را ارتقاء می‌دهد.

علاوه‌بر تمامی مزایایی که ذکر شد، همزاد دیجیتالی امکان آزمایش کردن با داده‌های واقعی و جدیدی که به‌وسیله‌ی هوش مصنوعی ساخته می‌شوند را فراهم می‌کند و چون این آزمایش‌ها در فضای مجازی انجام می‌شوند، هیچ‌گونه ریسکی بابت توقف خط تولید و یا خطرات جانی و مالی به همراه ندارند. همزاد دیجیتالی می‌تواند در سطوح مختلفی به کار گرفته شود. برای مثال، نسخه‌ی دیجیتالی یک دستگاه باشد یا خط تولید و یا حتی کل فرآیند تولید را شامل شود. همچنین این همزاد دیجیتال می‌تواند به‌عنوان مکانی مجازی برای آموزش نیروهای جدید استفاده شود، بدون اینکه کارکرد سیستم اصلی کارخانه و یا سازمان تحت‌تأثیر قرار گیرد.

شرکت بین‌المللی یونیلیور یکی از شرکت‌هایی است که با بهره‌مندی از همزاد دیجیتال، فرآیند تولید را منعطف‌تر و مقرون به‌صرفه‌تر می‌کند. این شرکت در زمینه‌ی تولید کالاهای مصرفی مانند مواد غذایی، چای، قرص‌های ویتامین و محصولات شوینده فعالیت و محصولاتش را به بیش از ۱۹۰ کشور صادر می‌کند. این شرکت مدل مجازی تمام کارخانه‌هایش را می‌سازد. در هر مکان، حسگرهای اینترنت اشیاء، داده‌های مربوط به عملکرد مانند دما و سرعت موتور را به فضای ابر شرکت (Cloud) منتقل می‌کنند و همزاد دیجیتال با استفاده از تحلیل‌های پیشرفته و الگوریتم‌های یادگیری ماشین، می‌تواند پیچیده‌ترین سناریوهای ممکن را پیش‌بینی کند و بهترین شرایط عملیاتی را تشخیص دهد. این امر به تولیدکنندگان این امکان را می‌دهد که بهترین استفاده را از مواد اولیه ببرند و تولید محصولات بی‌کیفیت و ضایعات را کاهش دهند.

همزاد دیجیتالی امروزه در بسیاری از کارخانه‌ها استفاده می‌شود، اما انتظار می‌رود با بهبود قابلیت‌های مدل‌سازی، فراگیر شدن استفاده از حسگرهای اینترنت اشیاء و افزایش ابزارها و زیرساخت‌های محاسباتی، به‌مرور زمان استفاده از آن در سازمان‌ها و کارخانه‌های کوچکتر هم امکان‌پذیر شود.

منبع: www.fanap-infra.com

> همزادهای دیجیتال به سازمان‌ها کمک می‌کنند که تشخیص دهند مشتری‌ها چه می‌خواهند و محصولات را مطابق سلیقه و تجربه آن‌ها بسازند.

ورق گالوانیزه ذوزنقه‌ای

ورق‌های گالوانیزه ذوزنقه‌ای گونه‌ای از ورق‌های پوشش داده‌شده با عنصر روی یا همان ورق‌های گالوانیزه بوده که باتوجه به فرآیند فرم‌دهی، موج‌هایی مربعی یا ذوزنقه‌ای در عرض این ورق‌ها ایجاد می‌شود. ورق‌های گالوانیزه به دلیل پوششی که دارند، مقاومت بسیار خوبی در برابر خوردگی و زنگ‌زدگی از خود ارائه می‌دهند. در ورق ذوزنقه، علاوه بر لایه پوششی از جنس روی، یک لایه رزین نیز در سطح ورق وجود داشته و این ورق‌های ذوزنقه‌ای را در برابر اشعه ماوراء بنفش خورشید و همچنین کاهش ضریب هدایت حرارتی مقاوم می‌سازد.

روش تولید ورق ذوزنقه‌ای

فولاد به‌کاررفته در ساخت ورق‌های ذوزنقه‌ای از نوع DX51D+Z مطابق با استاندارد ۱۰۳۴۶ است. در ابتدا ورق‌های فولادی دارای پوشش روی می‌شوند تا به‌صورت گالوانیزه درآیند. سپس ورق‌های پوشش‌داده‌شده توسط دستگاه فرمینگ فرم داده می‌شوند؛ به‌گونه‌ای که در عرض این ورق‌های گالوانیزه یک سری موج‌های مربعی ایجاد می‌شود. معمولاً در هر متر از این نوع ورق، ۶ موج ایجاد می‌شود. نکته مهم در این مرحله، برخورداری پوشش این ورق‌ها از انعطاف‌پذیری مناسب است؛ چراکه ورق گالوانیزه ذوزنقه‌ای در حین تولید در معرض تغییر شکل زیادی قرار می‌گیرد. برای تولید ورق گالوانیزه زمانی در حدود ۲ تا ۴۸ ساعت صرف می‌شود.

ابعاد و وزن ورق گالوانیزه ذوزنقه

فرمینگ ورق گالوانیزه به‌صورت ذوزنقه‌ای دارای محدودیت ابعاد نبوده و این امکان را به دست می‌دهد که ورق‌های گالوانیزه ذوزنقه‌ای در طول‌های دلخواه و عرض‌های تا ۱۰۰ و ۱۲۵ سانتی‌متر تولید شوند. ضمن اینکه ضخامت این نوع ورق باتوجه به درخواست مشتری می‌تواند بین ۰/۳ میلی‌متر تا ۲ میلی‌متر باشد.

وزن ورق‌های گالوانیزه ذوزنقه‌ای مشابه با وزن ورق گالوانیزه بوده و تنها تفاوت آن‌ها در این مورد است که ورق‌های گالوانیزه ذوزنقه‌ای می‌توانند در هر طول دلخواهی تولید شوند. لازم به ذکر است که ورق‌های گالوانیزه دارای پوشش روی به چگالی ۷/۱۴ گرم بر سانتی‌متر مکعب است، اما این پوشش به دلیل ضخامت بسیار کم آن نسبت به ضخامت ورق، قابل صرف‌نظر کردن است و می‌توان تنها چگالی ورق فولادی یعنی ۷/۶۸ گرم بر سانتی‌متر مکعب را در محاسبه وزن ورق گالوانیزه ذوزنقه‌ای به کار برد.

ویژگی‌های ورق ذوزنقه‌ای

خواص مطلوب ورق‌های گالوانیزه ذوزنقه‌ای متأثر از دو فاکتور مهم هستند که یکی از آن‌ها پوشش از جنس روی و دیگری برخورداری از موج‌های ذوزنقه‌ای در آن است. این ویژگی‌های مهم عبارت‌اند از:

- **صافی سطح مناسب:** این ورق‌ها دارای کیفیت یکنواخت بوده و از روکش یکنواخت رنگی پوشیده شده‌اند.
- **مقاومت در برابر خوردگی:** ورق‌های گالوانیزه به دلیل برخورداری از پوشش گالوانیزه از جنس روی، دارای خاصیت ضدخوردگی عالی هستند.
- **عایق‌بندی حرارتی خوب:** پوشش رنگی روی این ورق‌ها دارای خاصیت عایق‌بندی قوی است؛ بنابراین از مقاومت عالی در برابر گرما برخوردار هستند.
- **مقاومت در برابر آب:** به دلیل خاصیت ضدآب بودن این ورق‌ها که ناشی از پوشش ultra-weather است، آب نمی‌تواند روی آن‌ها باقی بماند.
- **مقاوم در برابر شرایط آب و هوایی:** این ورق‌ها می‌توانند بدون آسیب‌دیدگی شرایط شدید آب و هوایی را تحمل کنند.
- **مقاومت بالا:** استحکام کششی بالای ورق‌های گالوانیزه ذوزنقه‌ای باعث می‌شود تا بتوانند بارهای سنگین را تحمل کنند.
- **ظاهر زیبا:** در دسترس بودن آن‌ها در طیف گسترده‌ای از رنگ‌ها باعث شده تا ازنظر ظاهری جذاب باشند.
- **اقتصادی:** هزینه‌های اضافی مانند هزینه‌های نصب و راه‌اندازی و نگهداری برای این نوع ورق‌ها حداقل است و بسیار به‌صرفه هستند.

کاربرد ورق ذوزنقه‌ای

شاید بتوان گفت اصلی‌ترین کاربرد ورق‌های گالوانیزه ذوزنقه‌ای، استفاده در بام و سقف سازه‌ها و سوله‌ها است. بام‌ها تمام روزهای سال در معرض باد و هوا هستند و باید برای مقاومت در برابر طیف گسترده‌ای از خواسته‌ها طراحی شوند. ورق‌های ذوزنقه‌ای مزایای بسیاری ازجمله مقاومت در برابر آب و هوا، مونتاژ ساده و عمر طولانی دارند که باعث می‌شوند گزینه‌ی مناسبی برای استفاده در بام خانه‌ها باشد. همچنین، سقف‌های ساخته‌شده با ورق ذوزنقه‌ای دارای ویژگی عالی کاهش شدت صوت هستند. ارزیابی‌های انجام‌شده، کاهش صدا در ورق‌های ذوزنقه‌ای تا ۵۳ دسی‌بل را نشان داده است. از دیوارهای دارای ورق‌های ذوزنقه دوپوسته، برای تحقق الزامات پیشگیری از آتش‌سوزی نیز استفاده می‌شود.

الزامات حمل و نقل ورق ذوزنقه‌ای

حمل و نقل ورق گالوانیزه ذوزنقه‌ای باید با وسیله نقلیه ویژه‌ای انجام شود که دارای سکوی بارگذاری باز باشد. این امر امکان بارگیری و تخلیه آسان را فراهم می‌آورد، ضمن اینکه این سکوی بارگذاری باید دارای طول مناسب جهت حمل ورق‌های سفارش داده شده باشد. ورق‌های فولادی باید در برابر پوسته‌پوسته شدن و خیس شدن محافظت شوند.

تخلیه این ورق‌ها نیز باید توسط تعداد مناسب افراد انجام شود، یعنی در مورد ورق‌های بلند (حدود ۶ متر) ورق‌ها باید توسط ۶ نفر تخلیه شوند، که در هر طرف سه نفر قرار می‌گیرند. البته بهترین راه تخلیه از بسته‌بندی‌های اصلی سازنده، استفاده از تجهیزات تخلیه مکانیکی است.

الزامات نگهداری و تمیز کردن ورق ذوزنقه‌ای

به‌منظور افزایش دوام سقف‌ها و نماها، توصیه می‌شود ورق‌های ذوزنقه‌ای مرتب بررسی و محافظت شوند. سقف‌ها و نماها متشکل از ورق‌های ذوزنقه‌ای حداقل یک بار در سال نیاز به تمیز کردن دارند. نشست خاک بر روی ورق فولادی ممکن است باعث تغییر رنگ ناهمواری‌های آن به دلیل ضربه ناهموار پرتوها (UV) شود و این امر باعث محافظت کمتر در برابر خوردگی می‌شود. بخش‌های کثیف و لکه‌دار را می‌توان با برس نرم و آب با دمای حداکثر ۶۰ درجه تمیز کرد. در صورت لزوم استفاده از مواد شوینده سبک با میزان PH برابر ۶ یا ۷ و حداکثر مقدار محلول به میزان ۱۰ درصد مجاز است. همچنین می‌توان از آب فشرده‌شده (حداکثر ۱۰۰ بار فشار) برای تمیز کردن آن‌ها استفاده کرد. ترمیم صدمه در ورق‌های گالوانیزه ذوزنقه‌ای در سطوح کوچک با روغن جلا انجام می‌شود. بااین حال رنگ کردن سطوح بزرگ باید با رنگ‌های صنعتی خاص برای نوسازی پوشش‌ها انجام شود.

منبع: www.fooladiranian

اپلیکیشن

اپلیکیشن‌های داروشناسی

یکی از نیازهای امروزه در دنیای فناوری اطلاعات، نیاز به اپلیکیشن‌های داروشناسی است؛ با نصب یک برنامه‌ی داروشناسی افراد می‌توانند مرجع کاملی از اطلاعات دارویی و بیماری‌ها در گوشی یا تبلت اندرویدی خود داشته باشند و هنگام نیاز به آن‌ها مراجعه کنند. این اپلیکیشن‌های داروخانه، بهترین انتخاب برای افرادی هستند که می‌خواهند اطلاعات کاملی از داروهای مختلف داشته باشند. در برخی از مواقع، افراد می‌خواهند راجع به دارویی اطلاعاتی کسب کنند، اما پزشکی در دسترس نیست در چنین شرایطی، بهترین کار اعتماد کردن به بهترین برنامه‌های اطلاعات دارویی است که صحتشان کاملاً بررسی و اثبات شده است.

این برنامه‌ها این امکان را فراهم کرده که مجموعه‌ای از داروها در یک جا جمع باشد و کاربران با انتخاب دارو می‌توانند به مواردی مانند گروه دارویی، گروه شیمیایی، موارد مصرف، میزان مصرف (براساس سن)، موارد منع مصرف، عوارض جانبی و غیره دسترسی داشته باشند. حتی با این برنامه‌ها، افراد می‌توانند بررسی کنند داروی مصرفی‌شان ممکن است چه تداخلات دارویی داشته باشد. در ادامه چند مورد از کاربردی‌ترین اپلیکیشن‌های دارو معرفی می‌شوند:

اپلیکیشن فارماسینا

در لیست برنامه‌های داروشناسی، کامل‌ترین و به‌روزترین برنامه، فارماسینا است. این برنامه دارای اطلاعات مربوط به بیش از ۱۸۰۰ داروشیمیایی و گیاهی است و به‌لطف قابلیت جستجو براساس نام ژنریک و نام تجاری، کارپیدا کردن داروی مدنظر افراد را نیز آسان می‌کند. همچنین کاربران می‌توانند به بررسی تخصصی داروها و همچنین طریقه مصرف، موارد مصرف، تعدیل دوزها، اثر آن‌ها براساس تست‌های آزمایشگاهی، تداخلات دارویی و فراوارده‌های موجود در داروها دسترسی داشته باشند. این برنامه حتی دارای یک ابزار یادآور مصرف دارو برای بیماران است تا همیشه سروقت، داروهای خود را مصرف کنند.

اپلیکیشن مرجع کامل دارو، بیماری و آزمایش

یکی دیگر از گزینه‌هایی که می‌توان آن را جزء بهترین برنامه‌های اطلاعات دارویی قرار داد، اپلیکیشن مرجع کامل دارو، بیماری و آزمایش است. این برنامه با وجود رابط کاربری بیش از حد ساده‌ی خود، یکی از کامل‌ترین بانک‌های اطلاعاتی دارویی را داراست و افراد می‌توانند به اطلاعات مختلفی از انواع داروهای گیاهی و شیمیایی دسترسی پیدا کنند.

همچنین اطلاعات بیماری‌های مختلف مثل شرح حال، علایم، علت‌ها، عواقب، درمان و رژیم غذایی مناسب هر بیماری نیز در این برنامه ذکر شده است. در بخش داروها نیز به مواردی مثل موارد مصرف، مکانیسم، موارد منع مصرف، عوارض، تداخلات و میزان مصرف دسترسی خواهند داشت. تنها مشکل آن این است که بسیاری از بخش‌ها و صفحات مربوط به داروهای مختلف قفل هستند و افراد باید برای دسترسی به آن‌ها، برنامه را با قیمت ده هزار تومان خریداری کنند.

اپلیکیشن تی‌تک

تی‌تک، اپلیکیشن مربوط به سازمان غذا و دارو است. این برنامه نسبت به سایر برنامه‌های این فهرست، امکانات کمتری دارد، ولی کاربران با استفاده از آن می‌توانند فهرست داروخانه‌های کشور، کنترل اصالت داروها و اطلاعات دارویی را در اختیار داشته باشند. با این وجود یک ویژگی منحصربه‌فرد تی‌تک، امکان پیدا کردن داروهای کمیاب است. با استفاده از این ویژگی افراد می‌توانند نام دارو را در اپ وارد کرده و پس از انتخاب محل زندگی خود، برنامه به‌صورت خودکار فهرستی از داروخانه‌هایی که داروی مدنظرشان را موجود دارند به‌همراه آدرس و شماره تلفن در اختیارشان قرار می‌دهد.

اپلیکیشن داروخانه‌یاب

برنامه داروشناسی داروخانه‌یاب، کامل‌ترین بانک اطلاعاتی دارو و داروخانه‌های ایران را دارد. در این برنامه افراد به بیش از هفت هزار داروخانه و یک هزار دارو دسترسی دارند و فهرست داروخانه‌ها را می‌توانند از طریق یک نقشه پیدا و به اطلاعاتی مثل آدرس و شماره تلفن هرکدام از آن‌ها نیز دسترسی پیدا کنند. همچنین می‌توانند به داروخانه‌ها امتیاز داده و نظرات خود در مورد آن‌ها را در برنامه ثبت کنند. دسترسی به اطلاعات دارویی و مراکز واکسیناسیون کرونا نیز از دیگر قابلیت‌های اپلیکیشن داروخانه‌یاب هستند.

اپلیکیشن داروخانه همراه

اپلیکیشن داروخانه همراه، یک اپلیکیشن ساده برای اطلاع از خصوصیات انواع داروها است. در این برنامه کاربران می‌توانید داروها را براساس نام فارسی یا انگیسی جستجو کرده و از موارد مصرف، دوزها و اشکال آن اطلاع پیدا کنند. همچنین امکان تفسیر آزمایشات پزشکی هم در این برنامه وجود دارد. تنها ایرادی که می‌توان به این برنامه گرفت، رابط کاربری بسیار قدیمی آن است.

اپلیکیشن دکتر ساینا

دکتر ساینا یک برنامه برای گفتگوی متنی، تلفنی یا ویدیویی با پزشکان متخصص و دریافت مشاوره است. در این برنامه کاربران می‌توانند با پزشکان مختلف در ارتباط باشند و همچنین به ابزار هوشمند تشخیص بیماری هم دسترسی پیدا کنند. علاوه بر این موارد، دکتر ساینا دارای بانک اطلاعاتی از بیش از یک هزار داروی گیاهی و شیمیایی است. البته این اطلاعات از داخل اپ در دسترس قرار ندارند و افراد باید از طریق مرورگر داخل برنامه به یک وب‌سایت مراجعه و داده‌های مربوط به داروها را از آنجا بخوانند.

منبع: www.ecell.com

فرهنگ هرمزگان

شماره ۸۵ ○ دوشنبه ۴ اردیبهشت ماه ۱۴۰۲ ○ ۳ شوال ۱۴۴۴ ○ ۲۴ آوریل ۲۰۲۳

No.85 ○ Mon.24 Apr. 2023

صاحب امتیاز: **شرکت فولاد هرمزگان جنوب** ○ مدیرمسئول: **رضا صفریان** ○ سردبیر: **محمد فراهانی**

محتوا، طراحی و صفحه‌آرایی: **موسسه فرهنگی هنری نگارآفرین فردای شرق آریا** ○ چاپ: **موسسه همشهری** ○ شمارگان: **۲۰۰۰ نسخه**

وب‌سایت اینترنتی: www.hosco.ir

اینستاگرام: hormozgan.steel.company

Aparat.com/hosco.ir

سامانه ارتباطی
Email:info@hosco.ir

ارتباط مستقیم با روابط عمومی:
شماره تلفن: ۰۷۶۳۳۵۳۰۳۰۱
شماره سامانه پیامک: ۲۰۰۰۲

تلگرام: https://t.me/hormozgansteel

پیامبر اکرم (صل الله علیه و آله): **رمضان ماهی است که ابتدایش رحمت است و میانه‌اش مغفرت و پایانش آزادی از آتش جهنم.** بحارالانوار، ج ۹۳، ص ۳۴۲

ویژگی‌های مؤمن در زمان غیبت امام زمان(عج)

بشارت ظهور حضرت مهدی (عج) قرن‌هاست گوش زمین و مردمانش را نوازش می‌دهد و آزادی‌خواهان و مظلومان را امیدوار و چشم انتظار نگه داشته است. به روایت دل‌های بی‌قرار، ظهور منجی عالم بشریت زمانی که جهان مهیای آمدنش باشد محقق می‌شود تا آیینه‌های زنگارگرفته‌ی قرن‌ها جهالت و سکوت و روزمرگی را از نو جلا دهد. اما منتظران در دوران قبل از ظهور باید در خود صفات اخلاقی به خصوص را تقویت نمایند که عمل به آن خود زمینه‌ساز ظهور است.

مؤمن منتظر هم از این نظر که خود در شرایط سخت و طاقت‌فرسای غیبت و آماج فتنه‌ها و دشواری‌هاست، نیازمند مجهز شدن به فضیلت‌هایی است تا در این شرایط استوار بماند و هم از این نظر که در برابر جامعهٔ مؤمنان مبتلا و فتنه‌زده وظایفی دارد، باید در وجود خود فضیلت‌هایی را تقویت کند تا بتواند از دیگران نیز دستگیری کند. از مهم‌ترین فضایل می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

صبر: از جمله سفارش‌هایی که منتظران نسبت به آن توصیهٔ موکد شده‌اند، بردباری است. مؤمن منتظر از آن نظر که خود در معرض لغزش است و هر لحظه این امکان وجود دارد که ابتلائات و فتنه‌های آخرالزمان او را از مسیر حق منحرف کند. بنابراین برای استوار ماندن در مسیر حق، نیازمند صبوری و بردباری ورزیدن است.

رجا: از دیگر ویژگی‌هایی اخلاقی که به تناسب شرایط غیبت لازم است تقویت شود تا موجب ایمن شدن از لغزش‌های عصر غیبت شود، رجا و امید است؛ زیرا از یک سو به درازا کشیده شدن دوران غیبت و از سویی دیگر ازدیاد فساد، ظلم و فقر و... نقش پررنگی در گسترده شدن سایه ناامیدی بر سر منتظران دارد. بنابراین داشتن نگاه مثبت و خوش‌بینانه، امیدواری به تحقق وعده‌های الهی و مأیوس نشدن از ایجاد تغییرات مطلوب در آینده از خصوصیات مهم مؤمن در این عصر است.

تسلیم: یکی دیگر از صفات اخلاقی مورد تأکید در روایات، تسلیم است. تسلیم یعنی اینکه انسان افزون بر گردن نهادن به امر و نهی الهی، در قلب خود هیچ شکایت و ناخرسندی نسبت به اوامر و نواهی و قضا و قدر او نداشته باشد.

عفت: از دیگر صفاتی که در عصر غیبت، ضرورت تقویت آن دوچندان می‌شود عفت است. عفت صفتی نفسانی است که مانع از غلبه شهوت می‌شود. در این دوران که شیطان تمامِ سواره و پیاده‌ی خود را برای گمراه کردن انسان‌ها بسیج می‌کند و رسانه‌ها با وقاحت تمام، انواع و اقسام لذت‌جویی‌های جنسی و دیگر مظاهر دنیاخواهی را تبلیغ و توزیع می‌کنند و بشر انحطاط اخلاقی را به نهایت آن می‌رساند، بیش از هر زمان دیگری باید به سلاح عفت مجهز بود.

مواسات: از ویژگی‌های مهم اخلاقی که در دوران غیبت، نیازمند تقویت شدن هستند؛ ویژگی‌های ناظر به روابط اجتماعی مؤمنان است. ویژگی‌هایی که براساس آن‌ها مؤمنان نیازهای اقتصادی، عاطفی، معرفتی و سایر نیازهای یکدیگر را برطرف می‌کنند؛ مواسات، تعاون، احسان، رأفت، سخاوت و مدارا از جمله این صفات اخلاقی به‌شمار می‌آیند. منتظرانی که به چنین خصوصیات اخلاقی آراسته باشند، تلاش خواهند کرد تا اندازه‌ی ممکن نیازهای یکدیگر را برطرف کنند و از آلام و اندوه‌های یکدیگر بکاهند. عصر غیبت می‌تواند اخلاق کاربردی مخصوص به خود داشته باشد و ترسیم اخلاق کاربردی عصر غیبت نه‌تنها ممکن، بلکه یک ضرورت است؛ زیرا با توجه به شرایط ویژه و دشواری‌ها و مشکلات خاصی که در این دوران وجود دارد، نمی‌توان بدون تدوین منشور اخلاقی متناسب با این شرایط و برنامه‌ریزی برای تثبیت و توسعه و تقویت صفات اخلاقی متناسب با آن از مسیر پر پیچ‌وخم و آکنده از فتنه‌ها و ابتلائات این دوران عبور کرد. ویژگی‌های اخلاقی همچون بردباری، رجا، تسلیم، عفت و مواسات، برخی از این صفات اخلاقی هستند که در روایات نیز به صورت خاص بر آن‌ها تأکید شده است.

منبع: www.intizar.ir

معرفی کتاب

کتاب «پل معلق» برنده جایزه‌ی قلم زرین، یکی از برجسته‌ترین رمان‌های ایرانی در حوزه دفاع مقدس است. پل معلق رمانی تکان‌دهنده از محمدرضا بایرامی، داستان‌نویس نام‌آشنای معاصر است. بایرامی در این کتاب با دستمایه قرار دادن روزهای پرآشوب جنگ ایران و عراق، داستانی گیرا و نظرگیر را به رشته‌ی تحریر درآورده است؛ اثری جذاب که در عین حفظ بی‌طرفی و برخورداری از نگاهی عمیقاً انسانی، بخشی از ناشنیده‌ها و نادیده‌های دوران جنگ را به طرزی هنرمندانه به تصویر کشیده است.

قهرمان کتاب پل معلق سرباز وظیفه‌ای به نام نادر است که از بدِ حادثه باید بهترین ایام جوانی خود را در جبهه‌های خطرخیزِ نبرد سپری کند. تراژدی زندگی نادر زمانی رقم می‌خورد که تمام اعضای خانواده‌اش بر اثر بمبارانِ هواییِ شهر از بین می‌روند. نادر پس از این حادثه، علاوه‌بر به دوش کشیدن بار مصیبت، باید با درد عذاب وجدان نیز کنار بیاید. چراکه او کوتاهیِ خود در انجام وظیفه را عامل موفقیت هواپیماهای دشمن در حمله به شهری می‌داند که خانواده‌اش در آن به شهادت رسیدند. اما آیا می‌توان نادر را گناهکار دانست؟ مگر نه اینکه نادر تا آنجا که در توان داشته برای حفاظت از جان همشهریان خود کوشیده است؟ و مگر نه اینکه او جوانی خام و بی‌تجربه در عرصه نظامی بوده است؟ پاسخ ما به این پرسش‌ها هر اندازه هم که همدلانه باشد، نمی‌تواند از تأثیر ویرانگر پاسخی که نادر در پیشگاه وجدان خویش به خود می‌دهد بکاهد. به همین خاطر، نباید تعجب کنیم، زمانی که نادر را مغموم و تنها، در حال گریز از هرآنچه زندگی پیشین را به یادش می‌آورد می‌یابیم.

در بخشی از کتاب می‌خوانیم: «... چیزی در آسمان ترکید و نورش لحظه‌ای سرکوه را روشن کرد. صاعقه بود و وقتی چند بار دیگر تکرار شد، باران درشتی شروع کرد به باریدن و مجبورش کرد بچپد پشت موضع توپ. و چیزی نگذشته بود که آب‌ها از هر طرف راه افتاد. جویبارهای باریک، خاک زمین را می‌شستند و می‌بردند طرف رودخانه. فکر کرد، شاید الان در تهران هم باران می‌بارد و شاید مهران هم هنوز بیدار باشد و زل زده باشد به همین شب و همین باران، و کسی را سرزنش کند که می‌توانسته ولازم هم بوده که چیزی را به او بگوید و نگفته تا یک راست هلش بدهد به دل حادثه یا واقعه یا فاجعه تا او نیز به نوبه یا سهم خود از پا درآید. شاید بهتر بود مهران را نگه دارد پیش خودش و کم‌کم همه چیز را برایش توضیح بدهد و با او از پدافندی حرف بزند که درست در وقت لازم در جای لازم نبوده و باعث شده... شاید حالا آن شهر، آن شهری که درش به دنیا آمده و بزرگ شده بودند، برای او هم همان قدر دل‌آزار و غیرقابل تحمل بود که برای خودش. شاید...»

منبع: www.ketabrah.ir

معرفی فیلم

جنگ جهانی سوم

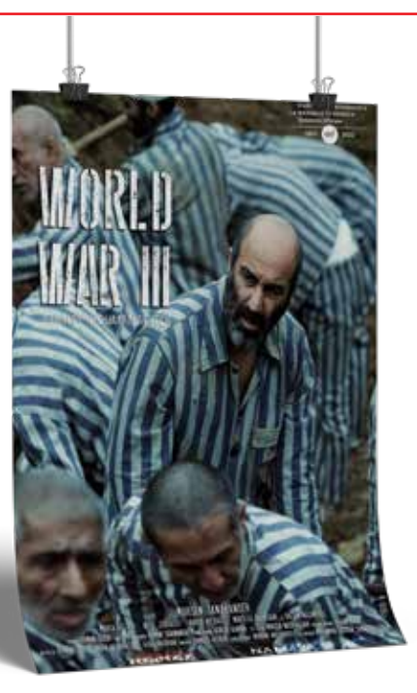
فیلم «جنگ جهانی سوم» ششمین تجربه‌ی سینمایی هومن سیدی در مقام کارگردان است فیلمی که به گفته منتقدان یک اثر متفاوت و ساختارشکن است و نشان می‌دهد سیدی تلاش بسیاری کرده است تا داستانی متفاوت را روایت کند. این فیلم برای نخستین بار در سپتامبر ۲۰۲۲ در هفتادونهمین دوره جشنواره ونیز حضور پیدا کرد و دو جایزه در بخش افق‌های جشنواره، از جمله بهترین فیلم برای هومن سیدی و بهترین بازیگر مرد برای محسن تنابنده را به ارمغان آورد.

محسن تنابنده در کنار مهسا حجازی، ندا جبرائیلی، نوید نصرتی، مرتضی خانجانی و حاتم مشمولی در این فیلم ایفای نقش می‌کنند و فیلمنامه آن به صورت مشترک توسط هومن سیدی، آرین وزیردفتری و آزاد جعفریان نوشته شده است. این فیلم با سرمایه‌گذاری نماوا ساخته شده و این نخستین باری است که یک پلتفرم پخش آنلاین دست به ساخت یک پروژه سینمایی می‌زند و دومین همکاری سیدی و نماوا پس از سریال قورباغه است.

در خلاصه داستان فیلم جنگ جهانی سوم چنین آمده است: شکیب یک کارگر روزمزد بی‌خانمان است که هیچ وقت خاطره از دست دادن همسر و پسرش در زلزله چند سال گذشته را فراموش نمی‌کند. در طی این سال‌ها، او با یک زن کرولال به نام لادن رابطه برقرار کرده است. محل ساخت‌وسازی که او امروز در آن کار می‌کند، به لوکیشن فیلمی درباره جنایات هیتلر در طول جنگ جهانی دوم تبدیل می‌شود و در کمال تعجب به او یک نقش سینمایی، خانه و فرصتی داده می‌شود تا بتواند زندگی‌اش را تغییر دهد. وقتی لادن از این موضوع مطلع می‌شود، به محل کارش می‌آید و درخواست کمک می‌کند. نقشه شکیب برای مخفی کردن او به طرز غم‌انگیزی اشتباه از کار درمی‌آید و تبدیل به یک اتفاق وحشتناک می‌شود و موقعیت جدید او و چیزی که به نظر می‌رسید می‌تواند باعث پیشرفت زندگی‌اش شود، با تهدید روبه‌رو می‌گردد.

تنابنده در نقش شکیب، در ابتدا یک شخصیت کمدین بی‌صدا و با چهره‌ای سنگی در غلبه قدرت‌هایی که نمی‌تواند درک کند که بعداً تبدیل به یک تراژیک واقعی می‌شود. وقایع آنقدر سریع پیش می‌روند که بیننده کم‌توجه ممکن است داستان را گم کند.

منبع: www.filimo.com



مناسبت

سالروز شکست حمله نظامی آمریکا در طبس

پنجم اردیبهشت ماه، سالروز شکست نظامی آمریکا در صحرای طبس در سال ۱۳۵۹ است. واقعه طبس یکی از آموزنده‌ترین حوادث سیاسی- نظامی در تاریخ معاصر به شمار می‌رود. این واقعه به جهانیان ثابت کرد که با اراده خداوند و الطاف باری تعالی، دسیسه‌های شیطان بزرگ به‌واسطه دانه‌های ریزشن خنثی می‌شود.

عملیات «پنجه عقاب» معروف به عملیات طبس؛ نام عملیاتی نظامی بود که توسط نیروی دلتا ارتش ایالات متحده برای آزادسازی آمریکایی‌های گروگان گرفته‌شده در سفارت ایالات متحده در تهران انجام شد. فرمان اجرای این عملیات از سوی کارتر، رئیس جمهور وقت آمریکا صادر و در غروب روز پنجشنبه، چهارم اردیبهشت ۱۳۵۸ این عملیات آغاز شد.

طی این عملیات شش فروند هواپیما و هشت فروند بالگرد آمریکایی برای آزادی ۵۳ گروگان آمریکایی در تهران وارد حریم هوایی ایران شدند، در حین این عملیات سه بالگرد دچار نقص فنی شد و درنهایت در این عملیات، هشت نفر نیروهای ارتش آمریکا به علت وقوع طوفان شن در منطقه‌ی طبس و برخورد یک هواپیما و یک بالگرد با یکدیگر کشته شدند و پنج بالگرد هم روی زمین باقی ماندند و بقیه نیروها با پنج هواپیما، خود را به ناو هواپیمابر نیمیتز رساندند و عملیات به‌طور کامل شکست خورد.

پس از شکست این عملیات، نیروهای نظامی ایران گروگان‌های آمریکایی را به مکان‌های مختلفی بردند تا امکان انجام عملیات‌هایی از این دست در آینده دشوارتر شود. تنها چند روز بعد از عملیات پنجه عقاب، نیروی هوایی ایران تجهیزات به‌جای مانده آمریکایی را مورد هدف قرار داد. در ایالات متحده جیمی کارتر به دنبال شکست در حل بحران گروگان‌گیری، در انتخابات ریاست جمهوری سال ۱۹۸۰ از رقیب خود رونالد ریگان شکست خورد.

واقعه بزرگ پنجم اردیبهشت ۱۳۵۹ که از آن به عنوان امداد الهی یاد می‌شود، آن‌قدر مهم و سرنوشت‌ساز بود که حتی مشهورترین چهره‌های سیاسی را در آمریکا وادار به پذیرفتن شکست کرد.

منبع: www.farhangi.tums.ac.ir

روز ایمنی حمل‌ونقل

در ماه مارس سال ۲۰۱۰، مجمع عمومی سازمان ملل متحد طی قطعنامه‌ای سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۲۰ را دهه‌کنش و اقدام برای ارتقاء ایمنی جاده‌ای با هدف تثبیت و سپس کاهش تلفات جاده‌ای اعلام کرد. بر همین اساس و به دلیل اهمیت موضوع، شورای انقلاب فرهنگی، هفتم اردیبهشت را «روز ایمنی حمل‌ونقل» نام‌گذاری کرد و این روز از سال ۱۳۹۵ خورشیدی در تقویم رسمی جمهوری اسلامی ایران به ثبت رسید.

صنعت حمل‌ونقل در ایران در دوره‌های مختلف با فرازوفرودهایی همراه و هدف اصلی آن، تلاش برای رسیدن به جایگاهی مطلوب بوده است. باتوجه‌به موقعیت راهبردی کشور در منطقه، ایجاد نظام حمل‌ونقل کارآمد اهمیت ویژه‌ای دارد که برای رسیدن به این جایگاه بایستی به امنیت در این صنعت توجه شود. حمل‌ونقل از مهم‌ترین بخش‌های زیربنایی اقتصاد به‌شمار می‌رود که مبادله‌های بازرگانی را تسهیل و توسعه‌ی اقتصادی و اجتماعی را به همراه دارد. حتی پیشرفت متوازن بخش حمل‌ونقل به روش‌های مختلف و بهره‌برداری مناسب از آن به‌عنوان پیش‌نیاز توسعه‌بخش‌ها، به افزایش امنیت ملی و ثروت کشورها و افزایش سرانه درآمد منجر می‌شود.

امروزه با پیشرفت‌های قابل‌توجه، حمل‌ونقل از طریق شبکه‌بزرگی از وسایل نقلیه‌ی هوایی، دریایی و زمینی انجام می‌گیرد. حمل‌ونقل به دو دسته کلی، بار و مسافر تقسیم می‌شود و ضمن اهمیت هر یک از آن‌ها، نقش ایمنی در حمل‌ونقل مسافر به‌خاطر ارزش و نقش کلیدی انسان‌ها بسیار اهمیت دارد. انسان؛ مهمترین عامل ایجاد ایمنی در حمل‌ونقل است. از میان انواع حمل‌ونقل، حمل‌ونقل جاده‌ای به دلیل ویژگی‌های خودرو، مسیرهای تردد و تأثیر قابل توجه نیروی انسانی در هدایت وسایل نقلیه بسیار بااهمیت‌تر است.

حفاظت از شبکه حمل‌ونقل با رویکرد پیشگیرانه در جهت کاهش جرم، این اطمینان را به جامعه می‌دهد که این فضا به خوبی مدیریت شده است و تحت نظارت قرار دارد. از این رو، ایمنی و امنیت را باید از ویژگی‌های بدیهی تمام شیوه‌های خدمات حمل‌ونقل عنوان کرد.

منبع: www.ircac.ir

گردشگری

دره رنگین‌کمان جزیره هرمز

«دره رنگین‌کمان» در جنوب غربی جزیره هرمز در استان هرمزگان و جنوب ایران قرار دارد. جزیره هرمز از جزیره‌های منحصربه‌فرد خلیج فارس است و یکی از زیباترین جاذبه‌های این جزیره، دره رنگین‌کمان است. رسوبات معدنی متفاوت در این منطقه از هرمز، باعث به‌وجود آمدن طیف رنگ‌های متفاوت شده‌اند و هر بیننده‌ای از دیدن این همه رنگ روی خاک کنار هم شگفت‌زده می‌شود. این رنگ‌ها مانند فرشی طبیعی روی زمین گسترده شده‌اند و چشم‌ها را نوازش می‌دهند. این دره مانند دره ستارگان از دیدنی‌های طبیعی منطقه محسوب می‌شود.

علت نام‌گذاری دره رنگین‌کمان

جزیره هرمز از طبقات رسوبی و آتشفشانی تشکیل شده است که شامل کانی‌های مختلف و از همه مهم‌تر نمک می‌شود. این رسوبات براساس ترکیب و فرمول شیمیایی خود، به رنگی خاص خودنمایی می‌کنند. طبیعتاً این موضوع برای دره رنگین‌کمان نیز صدق می‌کند و کوه‌ها و دشت‌های آن از املاح معدنی و کانی‌های مختلف ساخته شده‌اند. علت نامگذاری دره رنگین‌کمان، کوه‌های اطراف دره است که به انواع رنگ‌ها از جمله زرد، سفید، قرمز، نارنجی، قهوه‌ای و حتی سبز و طلایی وجود دارند. رنگ‌های زرد، سرخ، نقره‌ای و سیاه ناشی از ترکیبات رسوبی و اکسید آهن هستند. ترکیبات آتشفشانی موجود در دره رنگین‌کمان نیز باعث ایجاد رنگ‌های سفید، آبی، صورتی و خاکستری شده است. جالب اینکه در این دره، سه سنگ فلزی به نام‌های مگنتیت، هماتیت و اولیژیست وجود دارد که دارای اکسید آهن هستند. همچنین سنگ فلزی طلایی رنگی به نام پیریت حاوی سولفید آهن نیز در این دره یافت می‌شود که به «چشم شیطان» معروف است.

بهترین زمان بازدید دره رنگین‌کمان

با توجه به گرمای هوا در مناطق جنوبی کشور، فصل زمستان را می‌توان بهترین زمان سفر به هرمزگان و جزیره هرمز دانست. درواقع با سرمای هوا در سایر نقاط ایران، گردشگران زیادی راهی جزایر جنوبی می‌شوند که از آب‌وهوای مطلوبی برخوردار هستند. زمستان بهترین زمان بازدید از دره رنگین‌کمان است، چون هوای این جزیره در بهار و اوایل پاییز به اندازه زمستان مساعد و مناسب گردشگری نیست؛ با این حال، برخی اوایل بهار و در تعطیلات عید که هوا خنک‌تر است، ترجیح می‌دهند که به این منطقه سفر کنند. گرچه شلوغی و ازدحام گردشگران در تعطیلات عید می‌تواند سکوت جذاب آن را از بین ببرد. تابستان‌ها نیز به دلیل هوای به شدت گرم، سفر به این منطقه رونقی ندارد؛ البته بازدید از این جاذبه‌ی شگفت‌انگیز رایگان است.

جاذبه‌های دره رنگین‌کمان

دره رنگین‌کمان مملو از صخره‌ها، سنگ‌ها و خاکی است که از نظر تنوع رنگ، هر بیننده‌ای را شگفت‌زده می‌کند. بی‌شک باور اینکه خاک و سنگ بتواند با این طیف رنگی وجود داشته باشد، برای هر بازدیدکننده‌ای سخت خواهد بود. جالب است بدانید که رنگ قرمز بیشترین سهم از این جعبه‌ی مدادرنگی زیبا را دارد. این رنگ‌ها در کنار یکدیگر، تابلویی بی‌بدیل خلق کرده‌اند که شاهکاری از طبیعت خاص جنوب به حساب می‌آید. در این طبیعت رنگارنگ حتی خاک و سنگ‌هایی به رنگ نقره‌ای و سیاه براق نیز وجود دارد. یکی از شگفتی‌ها و جاذبه‌های دره رنگین‌کمان، سنگ بسیار بزرگی است که مشابه دو دست رو به آسمان است و هنگام بارش باران، آب از بین دو دست وارد گودال زیر سنگ می‌شود و تا مدت‌ها در آنجا باقی می‌ماند. از نکات جالب توجه و جذاب در مورد دره این است که خاک رنگارنگ آن کاربردهای مختلفی دارد. به‌عنوان مثال، می‌توان از آن برای تهیه ادویه یا حتی مصارف دارویی یا در صنعت رنگ و نقاشی استفاده کرد. اما متأسفانه طی سال‌های اخیر بطری‌هایی وجود دارد که با همین خاک ارزشمند جزیره پر شده‌اند و به‌عنوان صنایع‌دستی به فروش می‌رسند که این کار نتیجه‌ای جز نابودی ذخایر کانی‌های رنگارنگ هرمز نخواهد داشت.

دره زیبای رنگین‌کمان یکی از بهترین مناطق جزیره برای بازدید و عکاسی است و اماکن دیدنی متعددی در نزدیکی این دره قرار دارند که از آن جمله می‌توان به دره مجسمه‌ها، موزه دکتر نادعیان، کوه گلک، کوه الهه نمک و سواحل زیبا اشاره کرد.

منبع: www.saednews.com

بازی و سرگرمی

					3	9		
			4	9				3
2	3			7				6
7				8	2			
9	4		1		5		7	2
			7	4				1
3				1			6	7
5				6	8			
		2	3					