

مصاحبه با مهندس امیر ریاضی مدیر عامل شرکت راتا مدیریت ایرانیان
جمع آوری، ذخیره و تصفیه پسماندهای پزشکی
شستشوی پنل خورشیدی با ماشوی
مقایسه نظافت صنعتی و شیوه های سنتی نظافت

شستشوی پنل خورشیدی با ماشوی

سرزمین همیشه جاوید ایران یکی از گهربارترین وغنی ترین فرهنگ های جهان را دارا می باشد.



دکتر میلاد علی مرادیان

زمین عنصر دیگری است که برای ایرانیان مقدس بوده است و اهتمام تام داشتند که آن را آلوده نکنند. آریایی هایی که برای اولین بار از کوه های البرز عبور کردند و پا به فلات ایران گذاشتند مهندسی بودند پس حاذق که توانستند رفته رفته با استفاده از شاقول و گونیا و سپس اختراع قنات از دل کویر خشک و بیابان های سنگلاخ زندگی را سپری کنند. این زمین بود که به آن ها زندگی می داد و بنابراین آلوده کردن آن گناهی بود نابخشودنی. اما نکته مهم در مورد رعایت اصوا بهداشتی به این خاطر بوده که در ایران باستان پیشگیری از بیماری بر درمان آن تقدم داشته است، جلوگیری از سرایت و انتقال بیماری های واگیردار از شهری به شهر دیگر برای ایرانیان باستان ناآشنا نبوده به طوری که در مدخل ورودی شهر از ورود بیماران و افراد مشکوک به بیماری جلوگیری به عمل می آمده و آن ها را به روش برشونم که همان قرنطینه ۹ روزه می باشد از سایرین جدا می کردند.

آیین های مضموم کفن و دفن مردگان در جهت جلوگیری از سرایت امراض به سایر جانوران و زمین و طبعاً از طریق آن ها به انسان و همچنین جداسازی اتاق، غذا و یا حتی ظرف بیمار به نحوی که فقط پزشک و یا دستیار آن اجازه ملاقات با بیمار را داشتند همگی نشان دهنده اهمیت پیشگیری از بروز امراض در سطح جامعه بوده است.

علت غنای این فرهنگ در واقع همان علتی است که سایر فرهنگ های غنی جهان را پر بار می سازد. تمدن هایی که ریشه در باستان دارند و تا به امروز توانسته اند مسیر خود را در تاریخ ادامه دهند با کوله باری سرشار از گنجینه های فرهنگی نه تنها مایه افتخار مردمان خویش هستند بلکه با غنای خود مانند نگینی در جهان امروز می درخشند.

یکی از گنجینه های باستانی که از گذشتگان به ما رسیده است فرهنگ نظافت و پاکیزگی است. امروزه به مدد پیشرفت بشریت در عرصه های گوناگون از قرن میلادی ۱۹ به بعد، بسیاری از رفتارهای شخصی و اجتماعی که پیش از این جهان شمول نبود و تنها در بعضی از تمدن ها یافت می شد، به طور جهانی نهادینه شده است. بیان این نکته شاید تعجب آور باشد که بسیاری از ملل مختلف تا همین چند سده قبل در عرصه نظافت و بهداشت عمومی اگر نگویم بیگانه اما کم کار بودند. در بیان اهمیت این موضوع همین بس که ویل دورانت نهادینه کردن بهداشت فردی را توسط حضرت محمد (ص) در سرزمین حجاز مهم ترین معجزه ایشان می داند.

پاکیزگی اما همواره جز لاینفک فرهنگ و تمدن ایران بوده و هست. چنانچه آراستگی ظاهر یکی از ویژگی های شخصیتی و هویت ایرانی در عهد باستان بوده است. به نحوی که اقوام ایرانی با ظاهر آراسته شان از سایر اقوام دیگر تشخیص داده میشدند. ایرانیان جزو اولین تمدن هایی بودند که از گرما به جهت پاکی و پاکیزگی استفاده می کردند. جمع آوری زباله و ساماندهی آن، نظافت مسکن و مکان های عمومی، بهداشت ظاهر، سم پاشی محیط و دفع حیوانات موذی همگی جزئی از رفتار هتی مرسوم ایران باستان بوده است.

اما به راستی چرا ایرانیان باستان مردمانی پاکیزه بودند؟

این پاکیزگی نه تنها شامل ظاهر افراد بوده است بلکه درون آن ها را نیز شامل می شده. بنابراین مقوله نظافت هم جسم و هم روان فرد را در برمی گرفته و هر دوی این ها با دیگری تعریف می شده است. از طرف دیگر ایرانیان باستان اعتقاد داشتند که پاکیزگی جسم و جان مانع از ظهور بیماری در فرد می شود. این نکته ای است که امروزه توسط محققین علوم مختلف به اثبات رسیده و هزاران سال پیش از ذهن ایرانیان دور نبوده است.

اقوام ایرانی عناصر خاصی را در جهت حفظ پاکیزگی و رعایت نظافت معترم و مقدس می شمردند و نه تنها از آن ها در جهت پاکیزگی خویش بهره می بردند بلکه در نگهداری از آن ها اهتمام تام داشتند. قوانین پر اهمیتی که حفظ و نگهداری آب در ایران باستان وضع شد خود موبد این نکته می باشد. قوانینی که تخطی از آن ها نه تنها در جامعه نکوهیده بوده بلکه بعضاً با مجازات هایی سنگین نیز همراه بوده است. آنها آبرو مظهر روشنایی و نماد پاکی میدانستند و برای آن نقش مهمی را در پیدایش هستی و جدال مابین خیر و شر قایل بودند. اهمیت آب تا به آنجا بود که برای آن الهه ای نیز داشتند. آناهیتا ایزد بانوی آب، باروری، پاکیزگی اهمیت خاصی در فرهنگ ایران باستان داشته است و بارهابه مناسبت های مختلف آن را می ستودند.

تقدس آب برای ایرانیان باستان شانه به شانه ی آتش بوده است.

عنصر آتش جدای از تقدس دینی آن در درمان بسیاری از بیماری ها نیز کاربرد داشته است. البته باید به این نکته توجه داشت که استفاده از آتش در درمان بیماری اولین بار توسط یونانی ها (بقراط) مطرح گردید و سپس به ایران زمین راه یافت.

ویک کلین

WIKICLEAN

اولین نشریه تخصصی
نظافت ایران | شماره ۴

نویسندگان

نسیم اکبربالایی

نازنین دهباشی

ایمان صالحی

محدثه چاقوئی

مهتاب فتح الهی کیا

ریحانه نقیبی

ویرایش متن

نسیم اکبربالایی

مدیر طراحی

سپهر سخنور

گروه طراحان


سهراب طهماسبی

نوریه نجاتیان رجایی

شبکه های اجتماعی

 wikiclean

 wikicleaning

 wikiclean

www.wikiclean.info



نکات بهداشتی برای از میان برداشتن ویروس COVID-19 در خانه شما

احتیاط در بسته بندی مواد غذایی

در حال حاضر هیچ مدرکی مبنی بر آلودگی بسته بندی مواد غذایی به ویروس COVID-19 وجود ندارد. ممکن است افراد با لمس یک سطح یا شیء آلوده به ویروس در زمان خرید مواد غذایی در معرض تماس با فرد آلوده شوند که بسیار خطر آفرین است. بهداشت خوب هنگام استفاده از مواد غذایی برای جلوگیری از شیوع هرگونه بیماری از اهمیت بالایی برخوردار است.

- محصولات بدون بسته بندی مانند میوه و سبزیجات را زیر آب جاری شست و شو کنید.
- قبل از تهیه هر غذایی حداقل ۲۰ ثانیه دستان خود را با آب و مابون بشویید.
- برای تهیه گوشت و ماهی پخته نشده از تخته های خردکن جداگانه استفاده نمایید.
- وسایل قابل خراب شدن را یخ زده نگه دارید و به تاریخ انقضا محصول توجه نمایید.
- بازیافت یا دور ریختن زباله های مواد غذایی و بسته بندی به روشی مناسب و بهداشتی انجام گیرد و از جمع آوری زباله هایی که می تواند آفات را جذب کند جلوگیری کنید.

نکات ضد عفونی

بسیاری از محصولات ضد عفونی کننده مانند دستمال مرطوب و اسپری ها برای تأثیرگذاری باید چند دقیقه روی سطح مرطوب بمانند. برای اطمینان از محصولات همیشه دستور العمل ها را مطابق توصیه بخوانید و از آسیب دیدن وسایل حساس مانند تلفن های همراه و سایر دستگاه های الکترونیکی جلوگیری کنید.

تمیز کردن لباس

در حال حاضر مشخص نیست که ویروس COVID-19 تا چه مدت می تواند بر روی پارچه زنده بماند، اما بر روی بسیاری از وسایل و لباس ها و عناصر پلاستیکی و فلزی ممکن است برای چند ساعت تا چند روز زندگی کند. احتیاط کنید که با کفش وارد منزل نشوید، زیرا آن ها به دلیل قرار گرفتن در مکان های شلوغ بسیار آلوده هستند. لباس ها را به طور مرتب تمیز کنید و آن ها را تکان ندهید تا احتمال پراکندگی ویروس از طریق هوا به حداقل برسد. مواد شوینده را با مابون و با استفاده از آب گرم شسته و کاملاً خشک نمایید.

محصولات ضد عفونی برای اولین بار در اوایل دهه ۷۰ به دلیل ترس از آنفولانزا ظاهر شدند و از آن پس مردم همواره به دلیل وجود دائمی انواع باکتری ها به شستشوی مداوم دست و بدن به وسیله این محصولات پرداختند که استفاده از آن باعث جلوگیری از شیوع بیماری های گوناگون شد. فناوری ضد باکتری محصولات ضد عفونی به روش های مختلفی از رشد باکتری ها جلوگیری می کند و برای افزایش بهداشت کمک کننده است.

در حال حاضر تحقیقات در مورد ویروس COVID-19 روبه انجام است و تا جایی که می دانیم این ویروس از طریق تماس مستقیم با قطرات تنفسی فرد آلوده و لمس سطوح آلوده به ویروس منتقل می شود و ممکن است برای چند ساعت تا چند روز روی سطوح زنده بماند و چه بسا یک ضد عفونی کننده ساده می تواند آن را به راحتی از میان برد.

نظافت خانه

ضد عفونی سطوح لمسی مثل دستگیره در، کلید برق و دکمه آسانسور به عنوان احتیاطی مهم برای کاهش خطر عفونت در اثر میکروب های متفاوت به شمار می روند. دستور العمل های مربوط به تمیز کردن، مواردی احتیاطی محسوب می شود که هنگام لمس سطوح باید انجام شود: پوشیدن دستکش و اطمینان از تهیه مناسب، دستگیره درب، میز، مندلی، تره، سطوح آشپزخانه، ابتدا باید با مواد شوینده و آب تمیز شوند. سپس از یک ماده ضد عفونی کننده حاوی الکل (حدود ۷۰ درصد) یا سفید کننده برای نظافت آن استفاده نمود، سرکه و سایر محصولات طبیعی برای این کار توصیه نمی شود. در مناطقی که یافتن اسپری های ضد عفونی کننده و دستمال مرطوب دشوار است تمیز کردن با آب و مابون پیشنهاد می شود.

نسیم اکبربالایی
پژوهشگر





سیستم شستشوی دست برای بهبود شرایط بهداشتی

New from Fujitsu یک سیستم هوش مصنوعی است که به منظور شناسایی زمانی که کاربران از دستورالعمل های شستشوی دست استفاده می کنند، طراحی شده است و هدف آن کمک از این دستگاه در صنایع غذایی است و با بهره گیری از آن نیاز به تأیید وقت گیر بصری صنعت از میان می رود.

نحوه کارکرد این تکنیک هوش مصنوعی به صورت ویدیو ضبط شده در دوربین است که در شناسایی حرکات پیچیده شستشوی دست، در زمان شستن از داده های ویدیو استفاده می کند، تشخیص حرکت با استفاده از یادگیری عمیق یک روش معمول هوش مصنوعی است، اما هنگامی که افراد روش خوبی برای شستن دست دارند، همان طور که آگاهی دارید افراد در زمان شستشو دستان نمی توانند آن ها را کاملاً بشویند و برخی نقاط از چشم آن ها دور می ماند، سیستم Actlyzer که در ژاپن توسعه یافته است، از موتورهای یادگیری عمیق برای گرفتن و تجزیه و تحلیل حرکات پیچیده دست و حرکات مالش تکراری که هنگام شستن دست استفاده می شود، بهره گیری می کند. توانایی سیستم در تشخیص انواع حرکات ظریف و پیچیده انسانی این امکان را می دهد تا تشخیص دهد که آیا اپراتورهای تجارت مواد غذایی دست خود را شسته یا خیر.

طبق مقررات جدید که لازم است به زودی به مرحله اجرا درآید، اپراتورهای تجارت مواد غذایی ژاپن ملزم به اجرای اقدامات سختگیرانه تر برای اطمینان از بهداشت مطابق با استانداردهای بین المللی ایمنی مواد غذایی HACCP هستند، گفته می شود فناوری Actlyzer به آموزش کمی نیاز دارد و به مدیران این امکان را می دهد تا به راحتی تشخیص دهند که آیا افراد مراحل شستن دست را که مورد توصیه وزارت بهداشت است به درستی انجام می دهد یا خیر، این شرکت معتقد است که این فناوری همچنین می تواند برای انجام آزمایش های شستشوی دست در بیمارستان ها، مدارس، هتل ها و سایر مکان ها مورد استفاده قرار گیرد.

جدیدترین شیوه های کنترل عفونت در هتل های زنجیره ای

این شیوه ها توسط همان شرکت هایی که در زمینه تمیز کردن و رعایت بهداشتی تخصص دارند آموزش داده می شوند. استانداردها توسط Bureau Veritas و Diversey تأیید شده که تخصص آن در آزمایش و بازرسی از نظافت هتل است، مطمئناً هتل های Club Quarter آخرین زنجیره هتل برای اجرای شیوه های جدید تمیز کردن و کنترل عفونت نخواهد بود.

انواع مشاغل در سراسر آمریکا برای اولین بار در دوره COVID-19 صرف نظر از مدل تجاری قبلی افرادی که در خدمت آن ها هستند درهای خود را برای عموم باز می کنند، بسیاری از این مشاغل نحوه کار با بازگشایی تغییر می دهند، برای نمونه از این موارد، فقط به صنعت هتل نگاه کنید.

هتل های Club Quarter به تازگی پروفایل خود را برای پروفایل جدید و ایمن و تمیز خود ارسال کرده اند، ابتکاری که به سفرهای تمیز و ایمن اختصاص داده شده است، نخستین موفقیت در این برنامه، اجرای چشمگیر فناوری هایی است که جایگزین نیاز به لمس اشیاء می شوند. به عنوان مثال، ورود به هتل و ورود به یک اتاق مهمان «از طریق تلفن همراه» است که به مشتریان امکان می دهد که از یک برنامه تلفن هوشمند وارد شوند. مهمانان همچنین می توانند با استفاده از تلفن هوشمند خود تلویزیون خود را کنترل کنند و برای نیازها یا درخواست آن ها متن را تنظیم کنند. این شرکت همچنین می گوید که شیوه های تمیز کردن و ضد عفونی کننده را اجرا کرده است.

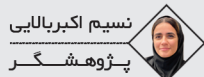


نسیم اکبرالایی
پژوهشگر

حتی تمیزتر باشد، در بحث های بعد از افتتاحیه اسم ایمنی و بهداشت و سلامت عزیزان بسیار پر اهمیت است و باید خوب به آن پرداخته شود. به طور مثال وقتی در مجتمعی به صورت تخصصی لایف استایل داریم به طبع ضرورت دارد که خانواده ها در این محیط احساس آرامش و اطمینان کند، یعنی اگر کودک خردسالش در آن جا تردد می کند از تمیز و ایمن بودن سطوح آسوده خاطر باشد، مجموعه عوامل برای داشتن یک مرکز خرید موفق ضرورت دارد و در برنامه جامع خدمات مهمترین موضوع، آموزش و سپس پیونفورم تخصصی نیروهای خدماتی به صورت تفکیک شده در هر بخش می باشد. آموزش نیروها موضوع بسیار مهمی است و مهمتر آن که آموزش باید ادامه دار باشد. یک حلقه گمشده به نام بیریفنگ همواره در بحث مجتمع های تجاری جلوه گری می کند که حتی از آموزش نیز پر اهمیت تر است، بیریفنگ های روزانه نکته بعدی سرتیم یا سر شیفت است که باید مشخص شوند، همچنین راتا توانسته با افتخار و برای اولین بار نشان جاروی طلایی را عنوان کند، جاروی طلایی در واقع انتخاب پرسنل نمونه از نظر فعالیت، اخلاق و رفتار، روابط عمومی، آراستگی، نظم در کار و ... است و تندیس جاروی طلایی به فرد برگزیده هدیه می شود که این کار موجب شور و شوق و افزایش انرژی و انگیزه در کارکنان شرکت می شود. مدیریت نیروهای خدماتی موضوع بسیار مهمی است که باید به آن توجه ویژه ای شود تا انرژی نیروهای خدماتی حفظ شود.

سخن آخر

امیدوارم تخصص خدمات و تشریفات، به صورت حرفه ای و علمی در کشور ما نیز مطرح شود و جایگاه بهتری کسب نماید. حضور متخصصین در هر امر می تواند اتفاقات بسیار خوبی را رقم بزند. مدیریت صحیح خدمات و نظافت، استفاده صحیح از منابع انسانی در کنار بهره گیری صحیح از تجهیزات و شرکت های معتبر در کنار برنامه منظم نظافتی و فرایند های نظارتی موجب رشد مرکز خرید می شود.



نسیم اکبربالایی
پژوهشگر

حوزه develop باشد و اعضای آن تجربه مدیریت مرکز خرید را نداشته باشند، قطعاً از این گونه شرکت ها بسیار خواهد آمد، اصل کسب و کار باید بر مبنای رضایت کارفرما و موفقیت مجتمع قرار داده شود، زیرا در یک جامعه مشخص این فعالیت در حال رخ دادن است، نکته بعدی شرایط پرداخت و گرفتن یک مشاور است، خوشبختانه یکی از راه های افزایش پروژه های شرکت راتا معرفی کارفرمای گذشته بوده به واسطه این که ما توانستیم این مهم را به انجام برسانیم و به نتایج خوبی دست یابیم.

با توجه به این که یکی از فعالیت های شرکت بهره بردار، خدمات نظافت مراکز خرید می باشد، چه دغدغه هایی در این حوزه وجود دارد؟

یکی از ارکان موفقیت مهندسی بهره برداری شان آن است، علم نظافت در سازه ای بزرگ و چند منظوره به ما می گوید که خدمات سرویس در مجتمع های بزرگ، یک فرایند خود خدمات و نگهداری باشد. معمولاً در مراکز خرید اروپایی اسکرابر ها در صبح یا بامداد کارشان را به انجام می رسانند و نفرات فقط خدمات نگه داری را انجام می دهند، مرکز خرید حتماً باید دارای برنامه جامع خدمات باشد که ما در گروه خود تمام این کارها را تقسیم کردیم و تمامی سطوح یک مرکز خرید را در گان چارتی به صورت ماهانه و ۶ ماهه مشخص می کنیم که یکبار کار به چه شکل به انجام برسد، این که یک مرکز خرید بی برنامه باشد و توسط یکسری افراد آموزش ندیده اداره شود قطعاً با شکست مواجه خواهد شد،

ما معتقدیم که سرویس بهداشتی یک مرکز خرید باید از سرویس بهداشتی منزل گروه ای و بی پلاس باید شایسته تر و لاکچری تر و

ضرورت همکاری شرکت بهره بردار در یک پروژه چیست؟ و چه مشکلاتی در نبود چنین تیمی به وجود می آید؟

حضور تیم مشاور کمک می کند که مرکز خرید بی نقص تری ایجاد شود و دیگر تجربیات تلخ گذشته تکرار نشود، ضرورت دارد که یک مشاور تخصصی حتماً در مرکز خرید باشد، در قدیم زمانی به سراغ بهره بردار می آمدند یا به عنوان مدیر به دنبال می رفتند که پروژه افتتاح شده بود و معمولاً یک بازنشسته نظامی را در مجموعه به عنوان مدیر معرفی می کردند، ولی وقتی پاساژها تبدیل به شاپینگ مال ها و مجتمع شد، نشان داد که تیم مدیریتی مرکز خرید می بایست یک تیم علمی و حرفه ای باشد، بنابراین ضرورت دارد که از روز اول تمامی ارکان مرکز خرید با نگاه و رویکرد مهندسی بهره برداری شکل گیرد و معماری آن مبتنی بر معماری بهره برداری باشد، شاهد هستیم که ۹۰٪ دفاتر مدیریتی مراکز تجاری را واحد فروخته نشده تشکیل می دهد، در حوزه تأسیسات و مدیریت دما بزرگترین مشکل این مراکز در فصل زمستان است که داخل به قدری گرم است که کاربران با لباس تابستانی در محیط حضور دارند و در مقابل مهمانان و مراجعه کننده ها با لباس گرم در فضا حضور میابند و این گرما موجب می شود که مدت ماندگاری در محیط کم شود، دو فاکتور اصلی موفقیت یک مرکز خرید عبارت است از یک: فوت فال و پاخور و دوم: نرخ ماندگاری، برای رسیدن به این دو مقصود می باید مرکز خرید صحیح ساخته شود و از خیلی از هزینه های غیر ضروری در آن جلوگیری شود، یکی از دغدغه های بزرگ این است که مالک و سازنده فکر می کنند با یک سفر به خارج از ایران و دیدن چهار عکس از مراکز خرید یا از مقالات اینترنتی می تواند این دانش را کسب کند اما در این زمینه شرکت هایی که تجربیات عملیاتی بسیاری دارند موفق تر هستند، مگر می شود شرکتی در

مصاحبه با جناب آقای مهندس امیر ریاضی، مدیر عامل شرکت راتا مدیریت ایرانیان

مدیریت صحیح خدمات و نظافت، استفاده صحیح از منابع انسانی در کنار بهره گیری صحیح از تجهیزات و شرکت های معتبر در کنار برنامه منظم نظافتی و فرایند های نظارتی موجب رشد مرکز خرید می شود

بهره‌مندی از حضور متخصصین، تضمینی بر تحقق اتفاقات مثبت

و حوزه مارکتینگ و تقویم و هر آن چه که در حوزه تبلیغات و افتتاحیه تا آن سال وجود داشته را مورد بررسی قرار می‌گیرد، شرکت راتا با عملکرد صحیح خود در شرایط مطلوب و شایسته قرار دارد و در آخرین گام خود خدمتی بسیار خاص‌تر در بهره‌برداری ارائه می‌دهد.

چه برنامه‌هایی در جهت پیشرفت کارتان در دهستان است و چند سال آینده را تا را چگونه می‌بینید؟

در راتا تلاش کردیم اتفاق مقطعی نداشته باشیم، با توجه به این که بعد از ده سال مدیریت خرید و راه‌اندازی شرکتی در این حوزه را ایجاد کردیم توانیم به موفقیت‌هایی بزرگی در این صنعت دست یابیم و همواره هدف ما ارائه کار با کیفیت و جلب رضایت کارفرمایان بوده و تلاش ما برای ماندن نام نیک است، از افتخارات شرکت راتا در حوزه بازاریابی عدم انجام کار غیر حرفه‌ای تا به امروز بوده و همواره کارفرمایان گذشته یا بخشی از مهندسان و معماران تخصصی و فعالان این حوزه بوده‌اند که ما را معرفی کردند و خوشبختانه در این برهه زمانی در تمامی محورهای چندین پروژه در دست داریم که یکی از بزرگترین آن‌ها پروژه در حال ساخت تهران است که در سال ۱۴۰۲ بهره‌برداری آن آغاز می‌شود، بنابراین ما مقطعی مشاوره نمی‌دهیم و اگر در حین ساخت این کار را به انجام برسانیم، راه‌اندازی و مدیریت بهره‌برداری بر عهده ماست، خلاقیت در کار از اهداف دیگر راتا به شمار می‌رود.

مختلفی مثل معماری، تأسیسات، انتخاب مترایان، ابعاد و سازه‌های تجاری، بودن و نبودن چین استورها، توسعه مجموعه‌های غذایی، قسمت پردیس‌های سینمایی، بخش اینترنتیمنت و همه‌اجزایی که یک مرکز خرید باید از آن برخوردار باشند مورد بررسی قرار می‌گیرد و نکات کارشناسی و انتقال تجربیات به دوستان صورت می‌گیرد تا مرکز خرید اتفاقات تلخ گذشته را تکرار نکند، تجربه ارزشمندترین اتفاقی است که ما با استفاده از آن نحوه عملکرد خود را در آن به بهترین شکل به انجام می‌رسانیم، خدمت بعدی کمک به راه‌اندازی صحیح پروژه‌ها در مراکز خرید پس از اتمام ۹۵ و پیشرفت فیزیکی آن است که چیدمان صنوف، دعوت از برندها و کسبه و هایپر و بهره‌برداری مجموعه‌های سینمایی و ورزشی و شهرسازی، راه‌اندازی مجموعه مدیریت فیزیکی، بخش خدمات، تشریفات و در حوزه مهندسی و مدیریت بانکی و مالی و و اداری و نوع تسهیم هزینه‌ها صورت می‌گیرد، خدمت دیگر after market است که در این مرحله پروژه به طور کامل ساخته و چند سالی هم از بهره‌برداری آن سپری شده و از گروه راتا در آن دعوت می‌گردد، شرکت با ورود به این حوزه با پروژه‌ای مواجه می‌شود که افتتاح شده اما با استانداردها فاصله بسیاری دارد، پس کار خود را با باگ‌های عارضه‌یابی آغاز می‌کنیم و آن‌ها را در حوزه‌های مختلف mall management لیست می‌کنیم و مدیریت بهره‌برداری از پرسنل مجموعه در بخش‌های خدمات، تأسیسات و اداری می‌شود و دوباره آموزش می‌بینند،

میزان واحدهای تجاری که از آن برخوردار هستیم با تک‌تک فروشگاه‌ها بررسی می‌شود.

جناب آقای ریاضی در چه رشته‌ای تحصیلی کردید و کارتان را از کجا شروع شد؟

من امیر ریاضی مدیرعامل شرکت راتا مدیریت ایرانیان هستم، کار را از سال ۲۰۰۷ در حوزه مراکز خرید آغاز نمودم، قبل از آن کارشناسی در رشته مهندسی مکانیک و کارشناسی ارشد در رشته مدیریت اجرایی را اخذ کردم، در خصوص مرکز خرید، کار را از بازارهای میل آغاز نمودم و اولین مجموعه‌ای که مدیریت آن را عهده دار شدم بهره‌برداری بازار میل پاسارگاد بود، یک سال بعد نیز به راه‌اندازی و مدیریت بازار میل خلیج فارس و مجموعه بازار کاسپین در طول ۸ سال مشغول به کار بودم و سپس به عنوان مدیر اجرایی مجموعه فاخر کوروش مال از من دعوت به عمل آمد و که در آن سال‌ها تجربه‌های بسیار خوبی کسب شد و پس از آن شرکت راتا ایجاد شد که هم‌اکنون در حال انجام فعالیت‌های متفاوتی در آن هستیم.

در رابطه با فعالیت‌های گوناگون شرکت راتا توضیح بفرمایید و به طور کلی نحوه بهره‌برداری در این شرکت چگونه به انجام می‌رسد؟

شرکت راتا به صورت تخصصی از صفر تا صد مراکز خرید را برعهده دارد و فعالیتش را در این بازار گسترش داده است، در زمینه صفر مطالعات land develop یا توسعه زمین و مطالعات بازار امکان‌سنجی و faciabile کردن پروژه‌ها را به انجام می‌رسانید، عملکرد نخست ما مطالعات بازار و خدمت دیگر مشاوره بهره‌برداری حین ساخت است که همکاران ما از این مرحله به پروژه وارد می‌شوند و تا مرحله تکمیل در کنار آن خواهند ماند، از منظر بهره‌برداری، مجموعه‌های



با توجه به این که زباله‌های بیمارستانی از انواع ترکیبات خطرناک مواد شیمیایی دارویی و میکروبی و عوامل بیماری‌زا تشکیل شده دفع غیر اصولی و غیر بهداشتی آن برای محیط زیست معضلی بزرگ و مخرب به شمار می‌رود و منجر به بروز امراض سرطانی و انتقال بیماری‌های عفونی از طریق اجسام آلوده‌ای چون سرنگ و تیغ که آغشته به خون و مایعات بدن یا سایر مواد آلوده می‌شود. حال برای ایجاد ایمنی در برابر پسماندها می‌توانیم از طریق عقیم‌سازی باندهای خیس خون، ابزارهای جراحی و دستکش‌های دور انداخته شده، سوزن‌های خون‌دهی که امکان بازیافت آن‌ها مقدور نیست با استفاده از دستگاه اتوکلاو برای بازیافت و دفع بی‌خطر آن‌ها اقدام کرد، اتوکلاو وسیله‌ای با درجه حرارت بسیار بالا است که با استفاده از بخار، تجهیزات و اشیاء را استریل می‌کند به طوری که با بکارگیری آن می‌توان به سهولت تمامی باکتری‌ها، ویروس‌ها، قارچ‌ها را غیر فعال نمود. این دستگاه غالباً به منظور استریل کردن زباله‌های پزشکی و استاندارد سازی زباله‌های شهری مورد استفاده قرار می‌گیرد. با افزایش آگاهی نسبت به ضایعات پزشکی جامد و مایع کنترل عفونت در میان کارکنان بهداشت و درمان به یک چالش مبدل شده و این سؤال مطرح نمود که وقتی زباله‌های پزشکی دفع می‌شود برای آن‌ها چه اتفاقی می‌افتد؟ تحقیقات به عمل آمده نشان می‌دهد که روش اتوکلاو سازو کاری محسوب می‌شود که منجر به کاهش خطر زایی پسماندها



جمع آوری، ذخیره و تصفیه پسماندهای پزشکی



قانون پیگیری زباله‌های پزشکی مصوب سال ۱۹۸۸، زباله‌های پزشکی را به عنوان زباله جامد که در تشخیص، درمان یا ایمن‌سازی انسان یا حیوانات ایجاد می‌شود معرفی می‌نماید به طوری که در تحقیقات تولید یا آزمایش بیولوژیک به این مهم پرداخته می‌شود. زباله‌های پزشکی را می‌توان به چهار دسته مختلف عفونی، خطرناک، رادیواکتیو و کلی طبقه بندی نمود.

۱. زباله‌هایی که امکان ایجاد عفونت در انسان را دارند شامل بافت انسان یا حیوانات (خون یا سایر قسمت های بدن)، باندهای آغشته به خون، دستکش‌های جراحی دور ریخته شده و یا سواب‌ها، بسیاری از جریان های زباله در این گروه، از جمله بافت انسان یا حیوان که به عنوان ضایعات پاتولوژیکی شناخته می‌شوند و به روش های درمانی خاصی نیاز دارد، زباله‌های پاتولوژیکی شناخته شده اند و یا مشکوک به آن هستند.

۲. زباله‌هایی که بر روی انسان‌ها به روش‌های غیر عفونی وجود دارد، اما طبق قانون حفظ و بازیابی منابع (RCRA) دستور العمل‌هایی برای زباله‌های خطرناک رعایت می‌کنند، این زباله‌های خطرناک شامل مواد شیمیایی، پزشکی و صنعتی می‌شوند و بسته به منشأ آن‌ها و قرار گرفتن در معرض بافت انسان یا حیوان قبل از دور ریختن، بعضی از ضایعات خطرناک را می‌توان به عنوان زباله‌های عفونی ایجاد کنند. از دیگر عوامل داروهای قدیمی و شیمی درمانی و گاه خطرناک به شمار می‌روند که اگرچه آن‌ها ضایعات (RCRA) نیستند ولی از این جهت که می‌توانند مدمه ایجاد کنند، خطرناک هستند. سوزن و سرنگ، ابزار جراحی دور ریختنی مانند پوست سر و لانتکت، ظروف مخصوص کشت و سایر ظروف شیشه ای از جمله پسماندهای بسیار خطرآفرین در این زمینه محسوب می‌شوند. مخصوص کشت و سایر ظروف شیشه‌ای از جمله پسماندهای بسیار خطرآفرین در این زمینه محسوب می‌شوند.

۳. ضایعات رادیواکتیو از طریق داروهای هسته‌ای، درمان‌های سرطان و تجهیزات پزشکی که از ایزوتوپ‌های رادیواکتیو استفاده می‌کنند ایجاد می‌شوند. پسماندهای پاتولوژیکی که به مواد رادیواکتیو آلوده می‌شوند، معمولاً به جای زباله‌های عفونی به عنوان زباله‌های رادیواکتیو درمان می‌شوند. بیمارستان‌ها و حتی برخی از مطب پزشکان و مطب‌های دامپزشکی تولید کننده این قبیل زباله‌ها هستند.

۴. حدود ۸۵٪ زباله‌های تولید شده در مراکز درمانی هیچ تفاوتی با زباله های خانگی یا اداری ندارند و شامل کاغذ، پلاستیک، مایعات و هر ماده دیگری می‌شوند که در سه دسته قبلی قرار نمی‌گیرند و متخصصان زباله از آن‌ها به عنوان پسماندهای جامد شهری یاد می‌کنند و معمولاً در محل‌های دفن زباله دفع می‌شوند. طبقه‌بندی سازمان بهداشت جهانی WHO از زباله‌های پزشکی به ترتیب:

- عفونی
- آسیب شناسی
- رادیواکتیو
- دارویی

• سایر (اغلب زباله های بهداشتی تولید شده در بیمارستان ها)

• زباله‌های پاتولوژیکی و ضایعات بالینی

است، اما به دلیل تأثیر روانشناختی بالقوه بر روی ناظران، جداگانه تعیین می‌شود. این ترکیب از بافت‌ها، اندام‌ها و قسمت‌های بدن که از حیوانات و انسان به دست می‌آید و زباله‌های موجود در یک موجود زنده، ماده‌ای که در جراحی از بدن خارج می‌شود و مایعات و مواد جامد خارج شده در کالبد شکافی، بجز دندان‌ها زباله های آسیب شناختی محسوب می‌گردند.

مقررات کنترل زباله‌های کنترل شده در انگلستان (۱۹۹۲) پسماندهای بالینی را به دلیل داشتن برخی بافت‌های انسانی یا حیوانی و سواب‌های مورد استفاده یا پانسمان، محصولات دارویی، مایعات خون یا بدن، یا سرنگ، سوزن یا سایر براق را تحت عنوان ضایعات بالینی برمی‌شمارند.

ضایعات تنظیم شده

در ایالات متحده اصطلاح زباله تنظیم شده در زمینه‌های مراقبت‌های بهداشتی بیشتر برای اشاره به استانداردها و رویه‌های ایمنی کارگران استفاده می‌شود. (OSHA) قوانینی را برای مقابله با مایعات بدن به نام استاندارد Bathborne Pathogens منتشر نموده که به ضایعات تنظیم شده به عنوان خون یا "سایر مواد آلوده کننده عفونی" (OPIM) و موارد آلوده به این مواد و همچنین ضایعات آسیب ساختنی و میکروبیولوژیکی حاوی خون یا (OPIM) اشاره دارد.

مدیریت پسماندهای تنظیم شده

استاندارد Pathogens Bloodborne B۲، مستلزم آن است که مراکز بهداشتی و درمانی که با زباله های تنظیم شده مقابله می‌کنند و برنامه کنترل و محافظت از کارگران و به حداقل رساندن شانس انتقال هپاتیت C، هپاتیت B و HIV ایجاد کنند و قرار است در این طرح مشخص شود که کدام کارکنان ارتباط معمول با خون و فرآورده های خونی دارند و پس از مواجهه با آن‌ها چه می‌کنند.

OSHA)) معتقد است که زباله های تنظیم شده در ظروف در بسته قرار داده شوند و در صورت وجود هرگونه احتمال نشت آن ظروف، از ظروف دوم برای جلوگیری از بیرون رفت آن استفاده شود.

می‌گردد و بر روی خاصیت عفونت‌زایی پسماندها اثرگذار است.

کاربرد ناشوی در شستشوی پنل خورشیدی

دستگاه ناشوی یک روش حرفه ای و اثبات شده برای تمیز نمودن نیروگاه های خورشیدی و یک سیستم نظافتی قابل حمل و انعطاف پذیر می باشد. نحوه طراحی و ساخت دستگاه شستشوی سریع و کارآمدی را برای پنل های خورشیدی فراهم آورده و از طرف دیگر ایمنی سیستم را تضمین می نماید. ناشوی لنسی قابلیت تنظیم دارد و با کمک پنل های واقع در ارتفاع نظافت می گردد.

وجه تمایز دستگاه ناشوی مکانیزه

آب خالص: ویژگی شاخص دستگاه ناشویی بهره مندی از سیستم تصفیه آب می باشد که تمام املاح و ناخالصی آب را گرفته و آبی زلال ارائه می دهد. بهره مندی از آب خالص حاصل شده مانع از برجای ماندن لکه و رد آب بر روی پنل ها می گردد و از طرف دیگر مصرف مواد شوینده که محیط زیست را به مخاطره می اندازد و به صفر می رسد. آب خالص به وسیله پمپ به بخش های بالاتر پمپاژ شده و با کمک برس تعبیه شده بر روی لنس، سطح پنل ها با دقت و کیفیت شستشو می شود.

شستشو از زمین: دستگاه های ناشوی به نحوی طراحی شده اند که نیازی به استفاده از بالابر یا نردبان نبوده و عملیات شستشو از سطح زمین قابل انجام است. این دستگاه ها به لنسی مجهز هستند که با برخورداری از طول مناسب و قابل تنظیم، سیستم برس زنی و طراحی ارگونومیک، کاربران را در شستشوی پنل ها از سطح زمین به شکلی کاملاً ایمن یاری می رساند.



شستشوی پنل خورشیدی با ماشوی

زمین یادگاری گذشتگان و میراثی برای آیندگان است و کوشش برای حفظ و مراقبت از آن نه یک شعار بلکه یک وظیفه انسانی به شمار می آید. استفاده از انرژی های پاک و تجدید پذیر به عنوان یکی از شیوه های حفاظت از محیط زیست شناخته می شود و در میان آن ها نیروگاه های خورشیدی بهترین گزینه برای کاهش گازهای گلخانه ای و جلوگیری از سوزاندن سوخت های فسیلی برای تولید انرژی هستند. ساخت این نیروگاه ها در مناطق دارای پتانسیل بالای تابش نور خورشید که پاک ترین، ارزان ترین و بی کران ترین منبع انرژی است، می تواند سهم به سزایی در تأمین انرژی یک کشور داشته باشد. نیروگاه های خورشیدی مجموعه ای از پنل های خورشیدی ساخته شده از سلول های خورشیدی هستند که با دریافت و جذب انرژی حاصل از نور خورشید، انرژی الکتریکی تولید می کنند و به جهت لزوم تابش مستقیم نور خورشید، این پنل ها در فضاهای باز نصب می گردند. حفظ و نگهداری این سیستم ها برای مراقبت از سرمایه گذاری انجام شده اهمیت بسیار زیادی دارد چرا که انباشت آلاینده ها از میزان ظرفیت

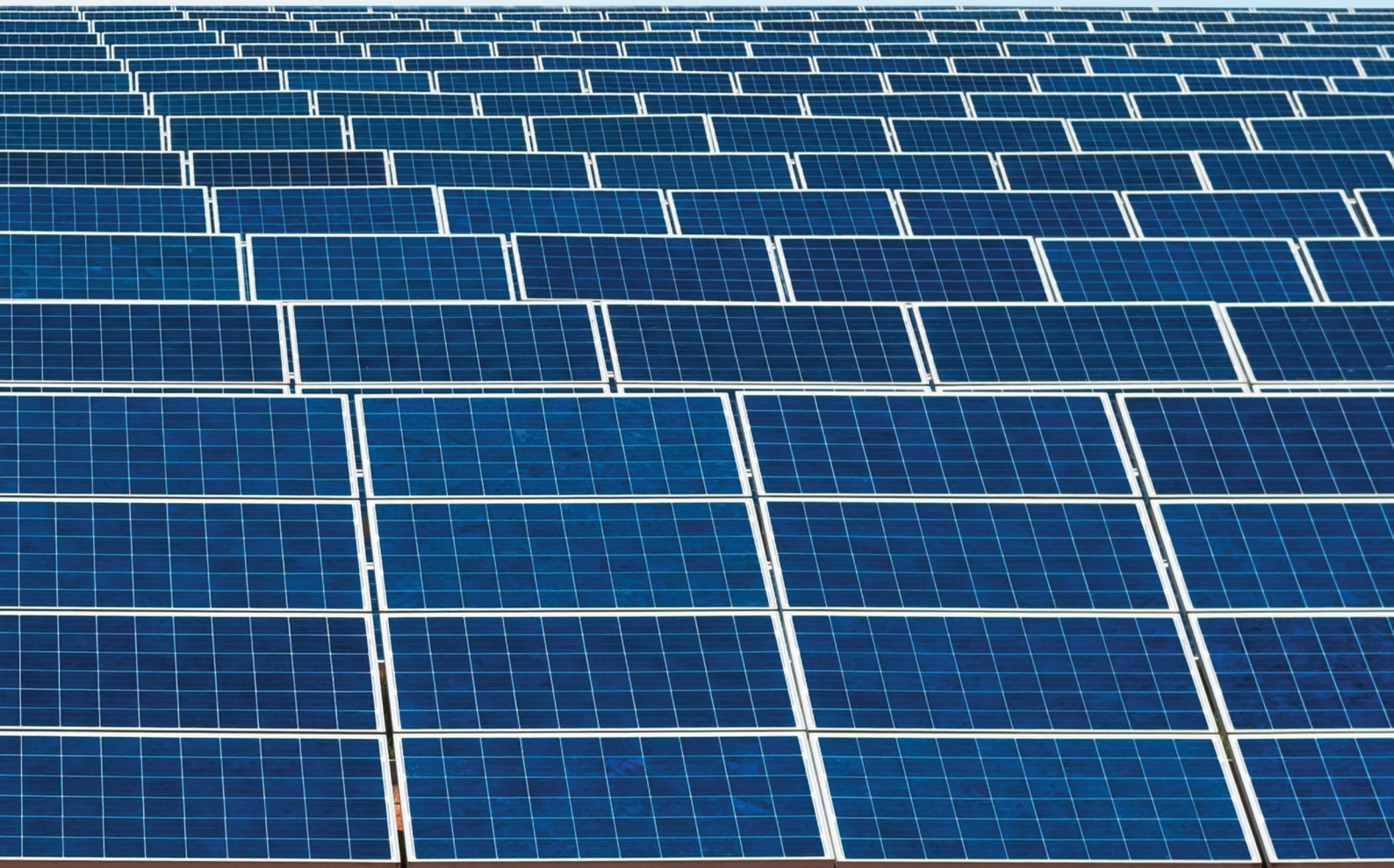
پنل ها کاسته و بازدهی نیروگاه را کاهش می دهد و بدون تردید نظافت و شستشوی اصولی عامل اصلی جلوگیری از آسیب به پنل ها هستند.

آلاینده های پنل خورشیدی

گرد و خاک و فضولات پرندگان از متداول ترین آلاینده های پنل های خورشیدی است که مانعی برای تابش مستقیم نور آفتاب هستند و بر عملکرد پنل تأثیر می گذارند. پنل های کثیف نسبت به پنل های تمیز انرژی کمتری تولید می کنند و در حقیقت راندمان پایین تری دارند. بارش باران گاهی می تواند سبب تمیزی پنل های خورشیدی شود، اما این امکان همیشه وجود ندارد چرا که بسیاری از نیروگاه های خورشیدی در مناطق خشک و بیابانی نصب شده و بارش باران به اندازه ای نیست که پنل ها تمیز گردند. بنابراین باید تجهیزات تخصصی برای شستشوی پنل ها به کار گرفته شود که هم زمان با حذف آلودگی های مسمات، به سلولها آسیبی وارد نکند.

چگونگی شستشوی پنل خورشیدی

پنل های خورشیدی در ارتفاعی بالاتر از سطح زمین نصب می شوند، از این روی برای شستشوی آن ها باید لنس های با طول بلندتر به کار گرفته شود، زمان مناسب برای شستشوی پنل خورشیدی هنگامی است که حرارت بالایی نداشته باشند و شستشو باید با روش و تجهیزات مناسبی انجام گیرد تا گرد و خاک و آلاینده های جامد ساییدگی در پنل ها ایجاد نکند، چرا که سایش، پوشش غیر بازتابنده پنل را از بین می برد. در این شرایط بهره مندی از دستگاه ماشوی راهکاری اثربخش و سازگار برای شستشوی پنل های نیروگاه خورشیدی می باشد و شستشوی مرتب به بازدهی هر چه بیشتر نیروگاه منجر می شود.





از جدیدترین تکنولوژی های روز خبر دارید؟

نظافت همه روزه بخش قابل توجهی از زمان ما را به خود اختصاص می دهد از تمیز کردن سطوح مختلف تا شستشوی لباس و انواع پارچه و حتی ماشین و نظافت استخر و... در موارد صنعتی و تجاری این قبیل عملیات نه فقط عملیاتی زمانبر بوده بلکه می تواند هزینه های زیادی را نیز به دنبال داشته باشد. حال برای یک لحظه تصور کنید که تمامی وسایل نام برده شده بدون نیاز به شستشو، تمیز شوند. چگونه؟ این جا دقیقاً جایی است که تکنولوژی وارد عمل شده و مفهومی به نام "خود تمیز کننده ها" یا "self-cleaners" را اختراع کرده است. وسایلی که با برخورداری از ساختاری ویژه تحت شرایطی خاص بدون نیاز به شستشو تمیز می شوند. در ادامه به بررسی تعدادی از آن ها می پردازیم.

مسواک

اگر از آن دسته افرادی هستید که به سلامت و بهداشت دهان و دندان خود اهمیت می دهید حتماً با شنیدن خبر ساخت مسواک خود پاکساز خوشحال می شوید. تصور کنید در هر بار مسواک زدن، مسواکی عاری از هر نوع آلودگی داشته باشید مثل روز اول خرید. برخلاف یک مسواک معمولی این مسواک ها که ساخته شده توسط کمپانی تیوکلین هستند مجهز به یک مخزن اولتراسونیک می باشند، برس مسواک با قرارگیری وارونه در این مخزن با کمک یک لامپ UV ۳۶۰ درجه میکروپ ها را از میان برمی دارد. این دستگاه همچنین به یک سیستم صوتی مجهز است تا با یک زنگ به کاربر زمان جابه جا کردن مسواک و شستشوی بخش دیگر را اطلاع دهد.



الیاف با خاصیت خود تمیز کنندگی

شاید در چند دهه اخیر اگر کسی صحبت از لباس های دوخته شده از الیافی ویژه می کرد که بدون نیاز به آب و مابون و مواد شوینده تمیز می شوند هیچ کس چنین اظهاراتی را نمی پذیرفت. اما پیشرفت تکنولوژی از اختراع الیافی خبر می دهد که با برخورداری از ترکیبات شیمیایی ویژه ای که شامل اکسید تیتانیوم یا یک فتوکاتالیست است با قرارگیری در معرض نور خورشید واکنش می دهد. فتوکاتالیست ماده ای است که با جذب نور باعث ایجاد یک واکنش شیمیایی می شود. یعنی فقط با قرار دادن لباس ها در معرض نور خورشید انواع آلودگی و لکه را از سطح آن ها جدا می کند. خبر خوب این که پارچه کتان با برخورداری از ساختار گفته شده مورد آزمایش موفقیت آمیز قرار گرفته است و قرار است این طرح بر روی سایر پارچه ها نیز به اعمال گردد.



شهری که با باران تمیز می شود

پل بی سی کیو سرجیو و یک طرح بر روی کاغذ است که از احداث پلی با خاصیت خود پاکساز خبر می دهد که از بتن فتوکاتالیستی تشکیل شده که دوده و آلودگی و گرد و غبار را بر روی سطوح تجزیه می نماید. این آلودگی ها تنها با بارش باران از روی سطح جدا می شوند. این پل سازگار با محیط زیست قرار است در شهر بارسلونا احداث گردد. از دیگر ویژگی های منحصر به فرد این سازه توانایی ذخیره نور خورشید در طول روز و تابش آن در شب می باشد تا این سازه در طول شب درخشان، منحصر بفرد و زیبا باقی بماند.



سرویس بهداشتی بدون باکتری

یکی از معضلات در بحث نظافت محیط شستشوی سرویس های بهداشتی می باشد. این امر به ویژه در محیط های عمومی و پر رفت و آمد بیشتر به چشم می خورد. در خبری تازه، سرویس های بهداشتی مقاوم در برابر لکه تولید شده اند که با استفاده از یون های اکسیژن می توانند باکتری ها و لکه ها را تجزیه کنند و بدون نیاز به مواد شیمیایی و تنها با آب شستشوی این ها را ممکن سازند. به این ترتیب سرویس بهداشتی را به محلی بدون باکتری و عوامل بیماری زا تبدیل می نماید.



نسیم اکبربالایی
پژوهشگر

چند ابزار ساده که زندگی را ساده تر می کند

شستن ظروف دیگر یک کابوس نیست!

شستن ظرف ها به ویژه در رستوران یک عملیات زمانبر و دشوار به شمار می آید به طوری که همه روزه وقت بسیاری از کارکنان در این محیط ها را اتلاف می کند. خبر خوب برای حل این دغدغه امکان استفاده از ابزاری با نام "تی ظرف شویی" است که تنها با یک حرکت ساده آن، انواع آلودگی ها و لکه ها از روی ظروف به راحتی پاک می شود.



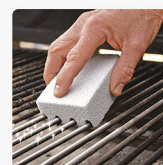
دیگر فضایی را بدون نظافت نگذارید!

با استفاده از این دستگاه کوچک و کاربردی می توان گرد و غبار و آلودگی های به دام افتاده حتی از غیر قابل دسترس ترین نقاط را نیز به سادگی و با سرعت بالا جمع آوری کرد. هر ناحیه که تصور می کنید به دلیل محدود بودن دسترسی نباید تمیز شود با استفاده از این ابزار کاربردی به راحتی نظافت می گردد.



اجاق گاز و باربیکیو خود را سریع تمیز کنید!

همه ما غذا خوردن را دوست داریم، در این میان فقط معدودی از افراد به درست کردن غذا علاقه مندند و بدون شک هیچ کدام تمایلی به تمیز کردن اجاق گاز پر از روغن و چربی پس از پخت و پز ندارند. پس با استفاده از این وسیله کاربردی می توان انواع آلودگی های چسبنده و تثبیت شده را از روی سطوح استیل و فلزی اجاق گاز و باربیکیو پاک نمود.



بطری ها را سرو ته کنید!

سرو ته نگه داشتن بطری های نیمه خالی مختلف مثل بطری سس از جمله مشکلاتی است که همه ما حداقل یک بار آن را تجربه کرده ایم. از دید مخترعان این معضل آنقدر بزرگ بوده که حالا یک ابزار تخصصی برای حل آن ساخته شده است. با این دستگاه بطری های پلاستیکی خود را به راحتی سرو ته کرده و نگران افتادن آن ها نباشید.



فصل پادشاهی پشه ها تمام شد!

تاپستان بدون شک فصل پادشاهی پشه ها است. اما دوران این پادشاهی دیگر به اتمام رسیده! اختراع دستبندهای زیبا در رنگ های مختلف، ساخته شده بر پایه روغن طبیعی درختان، این حشرات کوچک و آزاردهنده را از شما دور می کند. این دستبندها غیرسمی و ضد آب با مقاومت بالا برای کودکان و بزرگسالان ساخته شده است.



نشانه‌های محیط کار مسموم

نشانه‌های گسترده‌ای وجود دارد که شما به عنوان مدیر یا کارمند یک مجموعه با دیدن آن‌ها پی به مسموم شدن محیط کار خود خواهید برد. چند مورد از مهم‌ترین این نشانه‌ها در ادامه تبیین می‌شوند.

غفلت در ارتباطات

در یک محیط کاری سمی حداقل ارتباطات بین کارکنان وجود دارد. اگر می‌بینید که همکارانتان به ندرت صحبت می‌کنند و یا ناگهان وظایف و مسئولیت‌های کاری باعث می‌شود همه افراد به درون خود فرو روند، از محیط کار پر استرس و سمی برخوردار هستید. بزرگترین نشانه خطر یک محیط کار سمی، از بین رفتن ارتباطات بین افراد و همچنین بین کارمندان و مدیران مجموعه است.

آن‌چه یک فرهنگ سازمانی کاملاً کاربردی را ایجاد می‌کند اعتماد، شفافیت و ارتباطات است. وقتی این مسئله مورد غفلت واقع شود، سوء تفاهم‌ها و مشکلات جانبی دیگری نیز در این زمینه بوجود می‌آید. بنابراین حفظ ارتباطات بین مدیر و کارکنان و کارکنان با هم از سمی شدن محیط کار جلوگیری می‌کند.

توجه بی‌منطق و بیش از حد به گردش مالی بالا

شایع‌ترین و در دسرسازترین علامت محیط کار سمی، میزان گردش مالی زیاد است. معمولاً افراد به دلیل این فرهنگ کاری مسموم، کار خود را تغییر می‌دهند. بنابراین سودآوری و کسب درآمد باید در یک رقابت سالم بین کارکنان و با تخریب نکردن دیگر عناصر مهم مانند اخلاق انجام گیرد، همچنین در دستیابی به سود بالا باید به کارکنانی که باعث افزایش این سودآوری شده‌اند، توجه شود.

نگرش تبعیض آمیز

یکی از عوامل واضح ایجادکننده مسمومیت‌ها در محل کار، تبعیض است. نگرش تبعیض آمیز می‌تواند به طرق مختلف آشکار شود. از جمله این موارد می‌تواند تبعیض جنسیتی و تبعیض سنی باشد. تبعیض جنسیتی در صورت وجود گروه‌گرایی در بین آقایان در دفتر شما و یا این که تصمیم‌گیری صرفاً بر عهده آقایان باشد، قابل مشاهده است.

جر و بحث و دعوا

در محل کار، نشانه‌های بسیار مشهود مسموم شدن محیط، دعوا یا جر و بحث‌های مکرر است. مخالفت‌ها یا اختلاف نظرهای یک اتفاق رایج در یک محل کار است. اما در صورت عدم کنترل، این می‌تواند بلافاصله به یک چالش تبدیل شود و بر روی سلامت کارمندان تأثیر بگذارد.

حجم کار زیاد

یکی دیگر از نشانه‌های متداول در مورد سمی بودن محیط کار، برنامه کاری سنگین کارمندان است. تحمیل وظیفه زیاد به کارمندان بیش از ظرفیت آن‌ها قطعاً باعث سمی شدن محیط کار و استرس بالا می‌شود. مسئولیت اصلی مدیران منابع انسانی این است که به دنبال علل غرق شدن در کار نیروها در یک مجموعه باشند. طبق آمارها، استرس به دلیل حجم بالای کاری یا دلایل بسیاری دیگر باعث می‌شود که حدود ۶۰ درصد از کارکنان با احساس خستگی محیط کار را ترک کنند. این تحقیق همچنین به تأثیر استرس شغلی بر زندگی شخصی کارمندان می‌پردازد، ۲۸٪ از کارکنان از استرس ناشی از کار رنج می‌برند که زندگی شخصی آن‌ها را مختل می‌کند.

بی‌اعتنایی به زندگی شخصی کارمندان

در بعضی سازمان‌ها اضافه کاری برای تشویق افراد برای کسب درآمد بیشتر محسوب می‌شود. با این حال سازمان‌هایی وجود دارند که با تحمیل اضافه کاری به کارمندان، آن‌ها را مجبور به بیشتر ماندن در محیط کار می‌کنند. این موضوع در دراز مدت زندگی شخصی افراد را در معرض خطر قرار می‌دهد. کار در تعطیلات یا ساعات بیش از حد در روز، سوء استفاده از کارمندان و بی‌توجهی به زندگی شخصی آن‌ها است که در بیشتر اوقات مردم به دلیل چنین الگوی کاری قادر به ایجاد تعادل بین زندگی شخصی و کار خود نیستند.

نسیم اکبرالایی
پژوهشگر



محیط کار آلوده چه نشانه‌هایی دارد؟



محیط کار جنبه اصلی تعیین‌کننده ظاهر یک سازمان است. این محیط کلیه ارتباطات رسمی و غیر رسمی که در بین نیروی کار به گردش در می‌آید را در خود جای داده است. علاوه بر این، محیط کار شکل دهنده فرهنگ یک شرکت می‌باشد. اما با وجود نیروی کار پویا، محیط کار به طور مداوم در حال تغییر و انفعال است. روان بودن فرهنگ کار همان چیزی است که آن را در برابر مسموم شدن آسیب پذیر می‌کند.

سازمان‌ها و مدیران با یافتن مسمومیت پایدار در فرهنگ محیط کارشان رونق می‌گیرند. اما این کار برای کارمندان ضرورت داشته و باعث حفظ جو سالم و مناسب در محیط کار می‌شود. مسموم شدن فضای کاری هم برای کارکنان و هم سازمان خیر بدی به شمار می‌آید. بنابراین بخش منابع انسانی و مدیران مجموعه باید برای ایجاد یک محیط کار مساعد، اقدامات جدی را به انجام برسانند. در این مقاله سعی شده نشانه‌ها و پیامدهای سمی بودن محیط کار بیشتر تشریح شود و راهکارهای ایجاد محیط کاری تبیین گردد.

تعریف محیط کاری مسموم

به بیان ساده یک محیط کاری مسموم به محیطی گفته می‌شود که به سلامت جسم و روح کارکنان آسیب وارد می‌کند. محیط کار مسموم از طریق چندین نشانه مشخص می‌شود. مدیران مجموعه باید الزاماً از محل کار خود در برابر مسموم شدن توسط عوامل مختلف محافظت کنند. بسیاری اوقات وجود چنین مسمومیتی در محیط کاملاً مشهود است. استرس‌ها، جر و بحث، مسئولیت کاری سنگین و مزاحمت‌های مختلف از جمله نشانه‌های محیط کاری سمی هستند. شاد بودن در چنین محیط کاری و بازدهی بالا تقریباً امری محال است.

کاهش خطرات و رضایت کارمندان و مشتریان

با استفاده از دستگاه های نظافت صنعتی علاوه بر این که نظافت و شستشوی انواع سطوح با کیفیتی بی نظیر و بی رقیب انجام می پذیرد، احتمال بروز حوادث، صدمات و خطراتی مانند سقوط و لغزندگی از میان برداشته شده و بر سطح رضایتمندی کارکنان و دیگر مراجعه کنندگان به محیط های کاری می افزاید. به این ترتیب هنگامی که بهداشت و ایمنی محیط کار فراهم می گردد، ادعای پرداخت غرامت های پر هزینه مطرح نخواهد شد.

بهداشت و ایمنی

حفظ امنیت و سلامت کارکنان و مشتریان از مهم ترین اولویت های مشاغل مختلف به شمار می رود و سالانه بر اثر انجام فعالیت های نظافتی نادرست و غیر اصولی حوادث زیادی رخ می دهد که جبران خسارت و درمان میلیون ها تومان هزینه به دنبال دارد. روش های صنعتی هم زمانی با شستشو سطح، زمین را خشک می کند، بنابراین در محیط های حساسی چون مراکز درمانی و سرای سالمندان بیماران بدون نگرانی از برهم خوردن و لغزش احتمالی بر روی زمین می توانند قدم بگذارند و با توجه به این که دستگاه صنعتی از مواد شیمیایی به میزان حداقل استفاده می کند سطح ایمنی و سلامت محیط را بهبود می بخشد.

حذف آلاینده ها با دستگاه نظافت صنعتی

تجهیزات مکانیزه نظافتی از انتشار گرد و غبار و پخش آلودگی در محیط جلوگیری می کنند و از آن ها می توان در ساعت های کاری نیز بهره مند شد، مکان هایی مانند مراکز تجاری، درمانی، آموزشی، نهادهای دولتی و... که باید همواره تمیز و پاکیزه نگه می شوند و این پاکیزگی موجب بهبود روحیه کارکنان بخش های مختلف در محیط کاری می گردد.

کاهش اثرات زیست محیطی

تمامی تجهیزات و ماشین آلات نظافتی اثرات مخرب زیست محیطی را کاهش می دهند به گونه ای که سبب کاهش مصرف آب و جلوگیری از انتشار آلاینده ها و گاز های گلخانه ای می گردند و با بهره گیری از این دستگاه های پیرامون را امن و سالم و زیبا نمود.

نسیم اکبربالایی
پژوهشگر



مقایسه نظافت صنعتی و شیوه های سنتی نظافت

مقایسه نظافت صنعتی و شیوه های سنتی نظافت

شستشوی سطح زمین با تی رشته ای و سطل آب کاری خسته کننده است و به خصوص در محیط های اداری و تجاری، درمانی، صنعتی و... که معمولاً آلودگی بیشتری دارد و سطح نظافتی بالاتری می طلبد، دشواری عملیات نظافتی به مراتب دشوارتر به نظر می رسد و برای مرتفع نمودن این مشکل که همواره از دفعه های اصلی این فضاها به شمار می رفت، نظافت صنعتی به نسبت روش سنتی پیشنهاد کاربردی تری به نظر می رسد، طی مشاهدات صورت گرفته در روش های مکانیزه به نسبت روش های سنتی معمول، شستشوی بسیار بهتر و موثرتری را شاهد هستیم به طوری که در محیط هایی چون بیمارستان دستگاه های خودروپی که هر لحظه در حال نظافت هستند تأثیر فوق العاده ای بر انجام پاکسازی باکیفیت عالی بازی می کنند.

مزیت روش های نظافت صنعتی بر شیوه های سنتی

شیوه های نظافت صنعتی به دلایل گوناگون جایگزینی مناسب در مقابل روش های سنتی معمول می باشد:

صرفه جویی اقتصادی

شاید در نگاه نخست یک دستگاه نظافت صنعتی هزینه بالاتری در مقابل روش های سنتی داشته باشد اما در دنیای امروز در حوزه های مختلف کسب و کار وجود دستگاه های مکانیزه از ضرورت های لاینفک به شمار می رود و عدم حضور این قبیل دستگاه ها در مجموعه ها تا جایی می تواند مضر باشد که به کاهش راندمان در مجموعه منجر شود، فعالان اقتصادی بر این باورند که تهیه دستگاه های نظافتی در مقایسه با میزان مدت زمان نظافت در روش های سنتی و دستی ۵۰ تا ۱۵۰ درصد کاهش می دهد و از هزینه های نیروی انسانی به میزان قابل توجهی می کاهد و علاوه بر آن در این روش خریدار ابتدا هزینه اولیه را متقبل می شود که به مرور زمان جبران خواهد شد.

روشی اثر بخش و کاربردی

روش های نظافتی مکانیزه با آب یا محلول شوینده بر روی سطح زمین انجام می شود و کار شستشو را به انجام می رساند و آب های آلوده را جمع آوری می کند، در این عملکرد سطح بسیار پاکیزه و درخشان می شود و رطوبت بسیار کمتری به نسبت تی های رشته بر جای می گذارد، این در حالی است که استفاده از تی و آب ضریب لغزندگی سطوح را به میزان قابل توجهی بالا می برد و به کارگیری این روش آلودگی های محیط را گسترش می دهد و علاوه بر آن رطوبت و بوی نامطبوع را باقی می گذارد.

طراحی دقیق

در زمان استفاده از تی های رشته ای و قدیمی بر اثر چرخش تی آب آلوده به قسمت های پایینی دیوارها پاشش می شود و این رخداد برای نیروی خدمتی یک کار اضافی ایجاد میکند و نیز آب کثیف در میان بند کاشی و سرامیک باقی می ماند که نه تنها ظاهری نازیبا دارد بلکه علاوه بر آن عمر کف پوش ها را نیز کاهش می دهد. طراحی ابزارآلات نظافت صنعتی به صورتی طراحی شده که آب به محیط اطراف پاشیده نمی شود و فقط در مسیر حرکت دستگاه آب بر روی سطح قرار می گیرد و همچنین به دلیل وجود سیستم برس زنی و مکش قدرتمند آب و آلودگی در میان بندها و درزها باقی نخواهند ماند.

کاربرد آسان

نظافت صنعتی تعریفی بسیار ساده از انجام عملیات نظافتی برای کاربر در نظر دارد به طوری که این خدمات می تواند به سهولت به انجام گیرد، طراحی و ساخت تجهیزات به شکلی است که زمان و هزینه آموزش را به حداقل کاهش می دهد و کاربران دستگاه های نظافتی طی یک آموزش جامع و ساده از سوی کارشناسان کار با آن ها را می آموزند و طی استفاده از این فن آوری نوین خستگی روش سنتی مهار شده و سرعت عملیات بهبود پیدا می کند...

طراحی ارگونومیک

عملیات نظافت سنتی با پر کردن سطل، تی کشی، خالی نمودن سطل و فشردن تی همراه است و در طول نظافت که نیروی انسانی باید به صورت مداوم آب سطل را به دلیل گنجایش پایین و آلودگی آب تعویض کند و حرکات تکرار شونده برای تمیزی سطح زمین انجام دهد به طوری که این حرکات مداوم منجر به آسیب های فیزیکی در کاربرها می شود در مقابل روش های نظافت صنعتی دارای مخزن کافی بوده و فرآیند تخلیه آن به راحتی صورت می گیرد و این روش فاقد حرکات تکرار شونده است.



به تعداد افراد که در یک کشور، استان، شهرستان، بخش، دهستان، شهر و روستا و در یک سکونتگاه و مکان مرزدار بشر که بر روی زمین زندگی می کنند و به افرادی اطلاق می شود که این تعداد ممکن است بر اثر عواملی چون مرگ و تولد افزایش و کاهش بیابد جمعیت گفته می شود که ترکیب سنی آن در هر کشور با درجه توسعه یافتگی آن در ارتباط مستقیم است به طوری که هر چقدر که یک کشور توسعه یافته تر باشد از جمعیت زیر ۱۵ سال آن کاسته می شود و به جمعیت دو گروه دیگر افزایده می گردد، اصولاً جوانی یا سالخوردگی جمعیت از نقطه نظر برنامه ریزی های اجتماعی و اقتصادی و مملکتی به وجود می آید و در حدود ۵ درصد جمعیت جوان در یک کشور جهان سومی مطمئناً در تولید نقشی ندارند و مصرف کننده در این گونه جوامع امید به زندگی را به شدت پایین می بیند و این ساختار سنی به خدمات و بهداشت و آموزش نیاز بسیار جدی دارد.



گاهشمار تیرماه

روز جهانی کارکنان صنعتی

۶

روز مبارزه با سلاح های شیمیایی و میکروبی

۸

روز جهانی جمعیت

۲۰

روز جهانی سنگ ها

۲۲

چرخ تولید صنایع غذایی را چگونه به حرکت در آوریم؟

این روزها گسترش روز افزون آلودگی‌ها (ویروس- باکتری و...) و راه‌های پیشگیری و مقابله با آن‌ها دغدغه بسیاری از ما است. طی روزهایی که می‌گذرد نگرانی از ضحغفونی کردن پیش از مصرف فراتر رفته و این به بحران "چه عواملی در فرآیند تولید تا عرضه کالاها دخالت دارند؟" و "چه میزان پروتکل‌های بهداشتی در این فرآیندهای تولید اجرا می‌شود؟" افزایش داشته است. خیلی از افراد دغدغه نقش چرخه تولید، بسته بندی و توزیع را دارند و چه بسا این موضوع در مصرف کنندگان محصولات بسیار پررنگ تر جلوه می‌کند.

همیشه پیشگیری بهتر از درمان است!

تولید کنندگان حیاتی ترین نقش را در این چرخه ایفا می‌کنند و در تلاش هستند که مسئولیت اجتماعی و انسان دوستانه خود را به نحو احسن به انجام برسانند. صنایع غذایی که مسئول تولید اقلام پر مصرف خانوار هستند جزو مهم ترین اصناف می‌باشند چرا که صنایع غذایی از عوامل اصلی در چرخه سلامت افراد بوده و هست. قصد داریم در این بخش به نکات و پرتکل‌های بهداشتی کاربردی که صنایع غذایی می‌توانند در فرآیند تولید، بسته بندی و توزیع ایفا کنند بپردازیم. به صورت کلی مسائل بهداشتی در صنایع غذایی به دو موضوع بهداشت پرسنل و بهداشت محیط تقسیم می‌شود که بهداشت محیط موضوع مورد بررسی ما است.

شرایط ساختمان:

- کلیه خیابان‌ها، پیاده روها و محل‌های عبور و مرور داخل محوطه واحد تولیدی باید با آسفالت پوشیده شده و شیب بخش‌ها به نحوی باشد که هیچ‌گونه تجمع آبی ایجاد نگردد.

- جاده منتهی به واحد تولیدی باید به گونه ای با آسفالت یا پوشش مناسب دیگری مفروش گردد که از ورود خاک و آلودگی به داخل واحد جلوگیری شود.

- بخش‌های پاک و ناپاک از هم جدا باشند - برحسب نوع محصول به نحوی که از انتقال آلودگی ثانویه به مواد در حال فرآوری و محصول نهایی جلوگیری نماید.

شرایط سالن تولید:

- محل ورود و خروج کارکنان، به حوضچه ضحغفونی کفش مجهز گردد یا کارکنان از کفش‌های مخصوص یا روکش کفش داخل سالن تولید استفاده کنند.

- کلیه درها باید دارای سطوح صاف، رنگ روشن، ضد زنگ و نفوذناپذیر به آب بوده و قابل شستشو و گندزدایی باشند.

- کف واحد تولیدی باید کاملا مقاوم و نفوذناپذیر، غیر لغزنده، صاف، بدون خلل و فرج بوده و نسبت به مواد شیمیایی مقاومت بالایی داشته باشد.

- ضروریست که دیوارها با رنگ روشن و عاری از هرگونه خلل و فرج بوده و از ارتفاعی متناسب با حجم سالن‌ها، دستگاه‌ها و تجهیزات قابل نصب برخوردار باشد که به سهولت امکان شستشو و گندزدایی در آن‌ها فراهم گردد.

- سقف‌ها باید ارتفاع کافی داشته و جهت جلوگیری از ورود اجزا خارجی یا هرگونه آلودگی به محصول قابلیت تمیز کردن داشته باشد. در واحدهایی که تانک‌های سر باز مورد استفاده است، باید کلیه تیرها، لوله‌ها یا سایر اجزای ساختمان زیر سقف کاذب جاسازی شده و یا در قسمت بالای خط تولید از پوشش قابل نظافت استفاده شود.

- پله‌ها، سطوح شیبدار، سکوها، نردبان‌ها و شیب‌های تند بایستی به گونه ای طراحی و نصب شده باشند که محل تجمع و انتشار آلودگی، به سالن تولید ایجاد نشود و عین حال به راحتی قابل پاکسازی و تمیز کردن در آن فراهم باشند.

- شرایط انبارها باید با معیارهای ملی و مصوب و ضوابط جاری اداره کل نظارت بر مواد غذایی، بهداشتی و آخرین تجدید نظر استاندارد ملی ایران به شماره ۱۸۹۱ بوده و از ویژگی‌هایی چون خشک، خنک، منظم، عاری از حشرات و جوندگان، بدون گرد و خاک، آلودگی و موارد خارجی برخوردار باشد.

شستشو و نظافت:

- سیستم شستشو، ضحغفونی و گندزدایی باید مطابق برنامه مشخص تعریف و براساس روش اجرایی ویژه ای انجام گردد و به صورت مستند کنترل و نگهداری شود. مواردی چون، تخلیه محصولات غذایی از ماشین‌آلات و انتقال وسایل و ظروف به بخش شستشو، بازکردن بخش‌های قابل شستشوی دستگاه، وسایل و تجهیزات از سطوح مختلفی که باید تمیز شود اشاره کرد.

- مواد شیمیایی جهت شستشو، ضحغفونی و گندزدایی باید با قوانین ایمنی، بهداشتی و محیط زیست مطابقت داشته و مورد تأیید سازمان‌ها و مقامات ذیصلاح باشد (در صورتی که نیاز به شستشو باشد).

- هر فردی که با مواد خام و نیمه فرآوری شده کار می‌کند به صورت بالقوه، امکان آلوده ساختن محصول نهایی را دارد. دست‌ها، البسه، تجهیزات و وسایل باید قبل و بعد از کار به طور کامل شستشو و ضحغفونی شود.

مواردی که مطرح شده تنها بخشی از پرتکل‌های بهداشتی است که صنایع غذایی ملزم به رعایت آن‌ها می‌باشند.

اگر در یک ساختمان واحد تولیدی همه استانداردها رعایت نشده باشد، چه کنیم؟

برای داشتن یک واحد تولیدی سلامت فراهم کردن بخشی از موارد الزامی است، اگر به هر دلیلی واحد تولیدی ساختمان شما فیزیک مناسبی ندارد یا با ایرادات زیرساختی مانند گودال‌های آب، کثیفی سطوح ... مواجه است، پاسخ بهینه از لحاظ زمان و هزینه استفاده از ابزار و دستگاه‌های نظافتی صنعتی است.



IRANSHOP

Conference & Exhibition

22-24 Sep. 2020 | Kish Island - Iran

Kish International Exhibition Center
Kish International Convention Center

Organizer



Media Partner





Iran; A Dream Market for Retail Industry

www.iicic.com/iranshop



Onsite & Online

IRANSHOP

Conference & Exhibition

22-24 Sep. 2020 | Kish Island - Iran

Kish International Exhibition Center
Kish International Convention Center

خرده فروشی، آخرین حلقه از زنجیره توزیع کالا و خدمات محسوب می‌شود و هدف آن ارائه خدمات و فروش مستقیم به مصرف کننده نهایی است. خرده فروشی طی سال‌های اخیر با تغییرات گسترده‌ای در سطح جهان همراه بوده است که توسعه فناوری اطلاعات (IT) مهمترین آن‌ها بوده است. در ماه‌های گذشته نیز جهان شمولی بیماری کرونا جزء اثرگذارترین عامل طی سال‌های اخیر بوده است.

بازار صنعت خرده فروشی در چین بیش از ۲۱۰۰ میلیارد دلار، هند بیش از ۱۲۰۰ میلیارد دلار، ترکیه بیش از ۲۸۰ میلیارد دلار و ایالت متحده عربی بیش از ۷۲ میلیارد دلار می‌باشد و الگوی نموداری رشد تمامی بازارهای فوق برای ایران نیز صادق می‌باشد.

اشتغال صنعت خرده فروشی در ایران که در بیش از دو میلیون واحد در حال فعالیت می‌باشند ظرفیت بالایی است؛ هر چند که ایجاد و گسترش واحدهای خرده فروشی فاقد انسجام و ساماندهی خاصی بوده است. لذا توسعه واحدهای مدرن امروزی نظیر مراکز خرید (Shopping Malls) فروشگاه‌های زنجیره‌ای (Chain Stores)، فروشگاه‌های بدون مرز (Department Stores) و مراکز فروش آنلاین (Online Shopping) در ایران در ابتدای راه تکاملی خود می‌باشد، به گونه‌ای که در حال حاضر مراکز متعددی در حال بهره برداری و بیش از آن در حال ساخت می‌باشند.

اهمیت طراحی، جانمایی، ساخت، تجهیزات، مدیریت، بهره برداری، نگهداری، فناوری‌های نوین، مشتری مداری و... در توسعه این واحدها انکارناپذیر است و بایستی از الگوهای موفق داخلی و بین المللی بهره برد. لذا برآن شدیم تا با برگزاری نمایشگاه و همایش بین المللی ایران شاپ ۲۰۲۰، بزرگترین گردهمایی این صنعت، بتوانیم در انتقال دانش علمی و فنی و معرفی ظرفیت‌ها و توانمندی‌های داخلی قدم برداریم.

ایران شاپ در چهار بخش ۱- نمایشگاه ۲- همایش ۳- کارگاه‌های آموزشی ۴- دوره آموزشی مدیریت مراکز خرید از تاریخ ۴-۱ همراه ۱۳۹۹ در جزیره زیبای کیش میزبان شما خواهد بود.



آلودگی

آلاینده، عناصر، مولکول ها، ذرات و یا حتی انرژی هستند که پس از وارد شدن به یک محیط می توانند موجب اثرات ناخواسته و نامطلوبی بر روی یک هدف شوند و یا این که بر روی سودمندی آن تاثیر منفی گذارند. آلاینده می تواند موجب تاثیر بر روی نرخ رشد گونه ها گیاهی یا جانوری، یا تغییر در امکانات رفاهی، آسایش، سلامتی و... گذارد و به مدمت کوتاه مدت یا بلند مدت منجر شود. برخی آلاینده ها زیست تخریب پذیر هستند و برخی پس از مدتی از طبیعت محو می شوند. آلاینده ها ممکن است به صورت طبیعی و یا توسط انسان تولید شده و وارد محیط شوند. به ورود آلاینده ها به یک محیط که موجب اختلال و آسیب به موجودات در آن محیط می شوند، آلودگی گفته می شود. در واقع فرایندی که موجب کثیف شدن و نامناسب شدن زمین، آب، هوا و بخش های مختلف محیط زیست می شود، آلوده کردن نام دارد. آلوده کننده می تواند ملموس نباشد و چیزهایی مانند نور، صدا و دما نیز می توانند به عنوان آلاینده در نظر گرفته شوند.

انواع آلودگی

آلودگی زمین: زمین می تواند توسط زباله های خانگی و صنعتی آلوده شوند. بر اساس تحقیقات، زباله های تولیدی ارگانیک مانند کافه، غذا، پلاستیک، فلزات، چوب و شیشه بخشی از مواد جامد آلوده کننده زمین هستند. ضایعات تجاری و صنعتی بخش قابل توجهی از زباله های جامد هستند. بخش اعظم آلودگی های جامد، ضایعات تجاری یا صنعتی است.

آلودگی آب: آلودگی آب زمانی اتفاق می افتد که مواد شیمیایی یا مواد خطرناک خارجی مانند فاضلاب، سموم دفع آفات، کودهای استفاده شده در کشاورزی، یا فلزاتی مانند سرب و جیوه وارد آب شوند. باکتری ها، حیوه، فسفر و ازت از جمله مهمترین آلاینده ها در آب باشد. گرم شدن آب نیز می تواند مضر باشد، که به آلودگی حرارتی معروف است. آلودگی آب ها علاوه بر اینکه زندگی انسان ها را به خطر می اندازد، باعث مشکلات بسیار زیادی برای محیط زیست دریایی و جانداران موجود در آن می گردد.

آلودگی هوا: هوایی که تنفس می کنیم یک ترکیب شیمیایی کاملا دقیق دارد. ۹۹ درصد از آن شامل نیتروژن، اکسیژن، بخار آب و گازهای بی اثر می باشد. آلودگی هوا زمانی اتفاق می افتد که چیزی که در حالت طبیعی وجود ندارد به هوا اضافه شوند. نوع متداولی از آلودگی هوا، وارد شدن ذرات حاصل از سوخت به هواست. گازهای خطرناک مانند دی اکسید گوگرد، مونوکسید کربن، اکسیدهای ازت و بخارهای شیمیایی یکی دیگر از مهمترین آلودگی های هوا هستند که تا زمانی که در جو هستند می توانند واکنش های شیمیایی داشته باشند و باعث ایجاد باران اسیدی و دود شوند. گازهای گلخانه ای مانند دی اکسید کربن و دی اکسید گوگرد از مهمترین آلاینده های هوا هستند که موجب گرم شدن هوا نیز می شوند.

آلودگی صوتی: آلودگی صوتی شاید دیده نشود و یا بوی آن نیز حس نشود اما می تواند به محیط زیست آسیب وارد نماید. آلودگی صوتی زمانی اتفاق می افتد که صدای هواپیما، صنعت یا منابع دیگر به سطح مضر برسد. با توجه به تاثیر مستقیم سر و صدا بر روی سلامتی، آلودگی صوتی می تواند باعث بیماری هایی از جمله استرس، فشار خون بالا، تداخل گفتار و کاهش شنوایی گردد. آلودگی صوتی ناشی از کشتی ها در دریا نیز می تواند باعث آسیب به زندگی آبزیان به خصوص نهنگ ها شود.

آلودگی نور: نور توانسته شب را همچون روز برای همه روشن کند که همین موضوع می تواند پیام هایی داشته باشد. از جمله اینکه پرندگان با حضور در نور مصنوعی شب، آواز می خوانند. برنامه های مهاجرت پرندگان و زندگی حیوانات، گلدهی و رشد گیاهان به طور مستقیم از این آلودگی تاثیر می پذیرد. آلودگی نوری که به آن درخشش آسمان گفته می شود، دیدن ستارگان را برای آماتور ها و حرفه ای ها دشوار می کند.

نسیم اکبربالایی
پژوهشگر





ARORAYEHE

خوشبوکننده هوا خانگی / تجاری / صنعتی

☎ 02187184

🌐 WWW.ARORAYEHE.COM

📺 ARORAYEHE

member of ebrahim group

ابراهیم
راهکارهای نظافت صنعتی

سازمان بهداشت و ایمنی
www.ebrahimco.com