

شکل ۱ - چرخه مدیریت زیست محیطی (PDCA)

بازدید از این کارخانه که به منظور مشاهده و بررسی یک نمونه واقعی از توجه به اهداف اجتماعی در اجرای TOM صورت می‌گرفت تاثیر شگفت‌انگیز خود را بر همه بازدیدکنندگان که عموماً از کشورهای درحال توسعه بودند باقی گذاشت. به طوری که همه بازدیدکنندگان در پایان بر این تصور بودند که گویا هدف اصلی مدیران شرکت تهیه یک الگو و نمایشگاه از چگونگی مبارزه با آلودگی محیط‌زیست در یک صنعت آلوده‌کننده است تا تولید و خدمات آبکاری و کسب درآمد از این راه. یکی از افتخارات این مدیر وجود بیش از بیست لوح تقدیر در دفتر کار او بود که به مناسبت ایفای نقش در صلح با طبیعت، آشتی با زیبایی و اندیشه تفکر تولیدی دوستی با محیط‌زیست دریافت کرده بود.

اگرچه در کشور ژاپن نیز شاید حمایت دولت از حد تقدیر و تشویق‌های معنوی در این مورد فراتر نرود اما صنعتگران از آموزشها، راهنمایی‌ها و قوانین روزآمد و روانی و آسانی بوروکراسی در سازمانهای دولتی برخوردارند و شاید همین شیوه‌های مثبتی بر هدف‌گذاری بلندمدت، درست‌اندیشی و حمایتی دولت توانسته باشد توکیو را از ردیف آلوده‌ترین شهرهای جهان در دوده گذشته به یکی از شهرهای پاک صنعتی تبدیل کنند که از جمله آنها توسعه کاربردی قطارهای برقی و مترو، گازسوز شدن کلیه وسائل حمل‌ونقل عمومی نظیر تاکسی‌ها و اتوبوسها و نیز تدارک دودکشهای بسیارسیار بلند با

مقدمه

من گنگ خواب دیده و عالم تمام کر
 من عاجز ز گفتن و خلق از شنیدنش
مطالعه مطالبی در مجله کنشو (KENSHU)
 چاپ ژاپن تحت عنوان «آینده مدیریت محیط‌زیست» که در سخنرانی پروفیسور «نادانی یوشی‌زاوا» از دانشگاه تسوکوبای ژاپن در یک مرکز آموزش مدیریت در توکیو ایراد گردیده است باعث شد تا به علت فلسفی بودن مباحث آن به خصوص از دیدگاه احساس مسئولیت مدیران سازمانهای آلوده‌کننده محیط‌زیست این مطلب ترجمه و برای مطالعه مدیران عزیز تقدیم گردد. بویژه که مطالعه این مطالب اجتماعی - اقتصادی اینجانب را به یک دهه پیش و به سال ۱۹۹۱ برد و به یاد دیدار از کارگاه آبکاری لوازم تزئینی در یک منطقه صنعتی توکیو به نام شرکت «کنیزوکو کاکن» انداخت. کارخانه‌ای که مدیر آن بخاطر دیدگاههای فلسفی و احساس مسئولیت اجتماعی خود در سال ۱۹۷۲ یعنی ۲۹ سال قبل و درست ۲۲ سال پیش از وضع استانداردهای ایزو ۱۴۰۰۰ داوطلبانه به اصلاح نظام فاضلاب صنعتی خود پرداخت و روش گذشته خود را که رهاکردن پسابهای مسموم و آلوده صنعتی (شامل فلزاتی نظیر: کرم، نیکل، مس، نقره و ترکیبات آنها) به چاههای حفرشده در زمین کارخانه بود، به نظام جدید تصفیه و ته‌نشین مواد در تانکرها و ظرفهای مخصوص و دورکردن آنها و یا بازیافت آنها تبدیل کرد به طوری که حتی آب تصفیه شده نهایی را نیز برای مصارف صنعتی به محیط تولید بازمی‌گرداند و به صرفه‌جویی مصرف آب نیز می‌انجامد.

مدیران کارخانه کوچک آبکاری که در یک ساختمان کوچک حداکثر چندصدمتری در سه طبقه (کارخانه آپارتمانی) فعالیت داشت، جایزه سال محیط‌زیست استان خود را به عنوان بهترین شرکت که داوطلبانه روشهای دوستانه‌ای را در پیوند با محیط‌زیست برگزیده است دریافت کرده بود. (شکل ۱)

صلح با طبیعت، آشتی با زیبایی، تفکر تولیدی «دوستی با محیط‌زیست»

مجله کاشانی
 (موروثی پر فلسفه و تفکر اجتماعی و اخلاقی در اجرای ایزو ۱۴۰۰۰)

E-Mail: kash-m-kasha@hotmail.com

آینده مدیریت محیط زیست *

مدیریت زیست محیطی که امروز درباره آن سخن می‌گوییم انجام فعالیت‌هایی توسط سازمانهاست (اعم از بازرگانی، تولیدی و سایر فعالیتهای) که از راه آن اثرات منفی و تخریبی زیست محیطی خود را به وسیله دریافت گواهی‌نامه ایزو ۱۴۰۰۰ که استانداردهای زیست محیطی سازمان جهانی استاندارد است کنترل کنند. در گذشته مدیریت زیست محیطی اساساً کنترل آلودگیها بود، تنها به امور زیست محیطیهای محلی مربوط می‌شد، و تأکید و تمرکز اصلی آن بر جلوگیری از آلودگی و از جمله رفع آلودگی کارخانجات بود. اما برعکس مدیریت زیست محیطی جدید بر تأثیر محصولات تولیدی بر محیط زیست در تمام طول عمر محصول و در چرخه حیات آن و نیز تأثیر زیست محیطی فرایند تولید محصول تأکید می‌ورزد. تأکید بر جنبه‌های زیست محیطی

تأکید بر جنبه‌های زیست محیطی

مواد اولیه، محیط کارخانه و نیروی انسانی از امتیازات مدیریت زیست محیطی جدید نسبت به روش کنترل آلودگی صنعتی در گذشته است.

بهره‌م توجه به مشکلات محیط زیسته بحران آلودگی جهانی همچنان ادامه دارد.

مواد اولیه، محیط کارخانه و نیروی انسانی نیز از امتیازات این مدیریت نسبت به روش کنترل آلودگی صنعتی در گذشته است. از پیشرفت‌های دیگر آن، دربرگیری فعالیت سازمانهای غیراز سازمانهای تولیدی و صنعتی است زیرا کلیه فعالیتهای هر سازمانی تأثیراتی بر محیط پیرامون خود دارد. دریافت گواهی‌نامه‌های ایزو ۱۴۰۰۰ در ژاپن تا مارس سال ۱۹۹۸ که به ۹۰۰ سازمان رسید و ژاپن را در ردیف کشورهای پیشتازی چون انگلیس و آلمان قرارداد، همچنان ادامه دارد.

اما علی‌رغم توجه به مشکلات جهانی محیط زیست، بحران آلودگی جهانی همچنان ادامه می‌یابد. برگزاری کنفرانس جهانی سازمان ملل درباره محیط زیست در ریودوژانیرو در سال ۱۹۹۲ به تنهایی گواهی بر جهانی شدن موضوع محیط زیست است. سالهاست که محیط زیست

بی‌کیفیتی‌های محیط کار را که نهایتاً به کیفیت محصول منتقل می‌شود رفع نکرده است چگونه می‌تواند به ایزو ۱۴۰۰۰، ایزو ۹۰۰۰ و یا QS9000 بیندیشد و آن را رعایت کند، چه برسد به اینکه گواهی‌نامه آن را هم دریافت کرده باشد. یکی از تجربیات گرانبهای اجتماعی در پروژه آراستگی در الگوسازی بخشی از منطقه شمیران در تهران توسط شهرداری منطقه ۱ در سال ۱۳۷۷ نشان داد که هرگاه در کشور ما مردم، اصناف و صنعتگران، صداقت، آموزش راه‌سنمایی، و مشارکت و تعهد را از طریق مسئولان درک و دریافت کنند داوطلبانه به فعالیتهای اجتماعی شگفت‌انگیز و گاه حتی هزینه‌مندی دست می‌زنند که از میان آنان حتی صاحبان اصناف آلوده‌کننده‌ای در سنین بالای ۷۰ تا ۷۵ سال پیدا می‌شوند و با احساس مسئولیت اجتماعی، آراستگی‌هایی از خود بروز می‌دهند که آنان را شایسته دریافت جایزه و گواهی‌نامه آراستگی از سوی شهردار منطقه می‌سازد.

در پایان این مقدمه اجرای طرح «هوای پاک، آسمان آبی، زندگی سبز» که در آن نمایندگان مجاز ایران‌خودرو به رایگان و در مدت سه ماه تنظیم موتور اتومبیل‌های پیکان و پژو را با هدف کمک به رفع آلودگی محیط زیست انجام می‌دهند و نیز توافق اخیر شهرداری تهران و وزارت مخابرات را درمورد قطع تلفن افراد و سازمانهایی که با چسباندن آگهی‌ها و تبلیغات اقتصادی و گاه انتخباتی خود بر در و دیوار اماکن مردم چهره و نمای شهر را ناآراسته و آلوده می‌کنند به فال‌نیک می‌گیرد. متأسفانه کشور ما تاخیر زیادی در تدوین اینگونه تدابیر و قوانین برای آموزش و ایجاد و اشاعه فرهنگ صنعتی و رعایت حقوق اجتماعی توسط مردم در شهرهای بزرگ چندمیلیونی دارد که امیدواریم با سرعت بیشتری جبران گردد.

بهرحال سخنان پرفسور یوشی زاوا، هشدارها و راهنماییهای ارزنده‌ای برای حفظ محیط زیست به مدیران صنعت و دولتمردان دربردارد که آن را به اتفاق می‌خوانیم.

تجهیزات تصفیه در مسیر مواد آلاینده خروجی آنها و تدارک امثال اینگونه تصفیه فاضلابهای صنعتی توسط خرد صنعتگران است. شیوه‌های فرهنگی و مشارکتی مبتنی بر داوطلبی، خودجوش کردن و خودکنترل مردم ازجمله برنامه‌های موفق دولتمردان در این کشور در ۵۰ سال گذشته بوده است.

والا در فیهت این روشهای «فرهنگی» و با حضور روشهای «سرهنگی» مبتنی بر زود به‌خشنامه، جریمه، تنبیه و اینگونه روشهای کهنه دولتی بدانجا می‌رسیم که یک صنعتگر ممکن است برای دریافت مجوز تاسیس و پروانه تولید و نظایر آن راضی بشود بیش از نیمی از هزینه مربوط به تامین امکانات رفع آلودگی محیط زیست را به بازرسان و مجوزدهندگان مربوطه پرداخت کند، و علاوه بر آلودگی محیط زیست، آلودگی اخلاقی نیز به‌وجود آورد. تجربیات ۵ ساله اخیر در اجرای نظام آراستگی (۷مین صنعتی) یا SS که هنوز مانند نظام ایزو ۹۰۰۰ و ایزو ۱۴۰۰۰ گواهی‌نامه‌ای نشده‌است و صرفاً داوطلبانه و براساس تمایلات قلبی و تعهدات اخلاقی مدیران سرشد چند سازمان بزرگ و معتبر کشور ازجمله ایران‌خودرو، ایساکو، چندقطعه ساز اتومبیل در مشهد، صالیان، پلی‌اکریل اصفهان و شهرداری منطقه ۱ تهران و اکنون در چند واحد بزرگ صنایع نظامی انجام شده است نشان می‌دهد که کلیه زیرنظامهای مدیریت کیفیت فراگیر هنگامی ریشه‌دار و عمیق و وسیع به اجرا درخواهد آمد که (نظیر آنچه در ژاپن در ۵۰ سال گذشته اتفاق افتاد) داوطلبانه صورت گیرد و الا هیچیک از استانداردهای مدیریتی شبه تحمیلی و صرفاً تقلیدی و گواهی‌نامه‌ای دردی از گرفتاریهای کیفیت اقتصادی - اجتماعی تولید و واحدهای صنعتی در کشور ما را درمان نخواهد کرد.

واقعاً جای شگفتی است اینکه واحدی که هنوز از چنگال ناآراستگی معمولی محیط تولید و درهم تنیدگی‌های آن که بهداشت و ایمنی جسمی و روانی کارکنان را آشکارا نفی می‌کند، بیرون نیامده‌است و نساآراستگی‌ها و

یکی از وظایف هیئت اعتباردهنده ژاپن (JAB) حضور و شرکت در جلسات بررسی و تشریح استانداردهای جهانی و کمک به تدوین استانداردهای ملی است.

ژاپن در اکتبر سال ۱۹۹۶ استانداردهای جهانی ایزو ۱۴۰۰۰ را پذیرفت و آن را تحت استانداردهای Q14001 تدوین و اعلام کرد. این استاندارد ۱۷ شرط را برای سیستم مدیریت زیست‌محیطی قائل شده است مهم‌ترین آنها عبارتند از:

۱ - سازمانها موظفند که خط‌مشی زیست‌محیطی خود را تدوین و آن را اعلام کنند؛
۲ - سازمانها به‌طور مستند می‌بایستی اهداف زیست‌محیطی خود را درمورد فعالیتهای هر یک از سطوح کاری و عملیات سازمانی تدوین و رعایت کنند و نیز برنامه‌ای برای تحقق و اجرای آنها ارائه دهند؛

۳ - سازمانها می‌بایستی نظامی برای پیگیری و رعایت اهداف زیست‌محیطی از طریق پیگیرهای اطلاعاتی، و ممیزیهای داخلی و نظایر آن تدوین کنند؛

۴ - در صورت بروز و یا مشاهده هر مشکلی نیز اقدام اصلاحی بی‌درنگی صورت گیرد؛
۵ - مدیریت ارشد این سازمانها می‌بایستی همواره نظام مدیریت زیست‌محیطی خود را براساس نتایج ممیز و سایر اطلاعات مطالعه و تعالی بخشند.

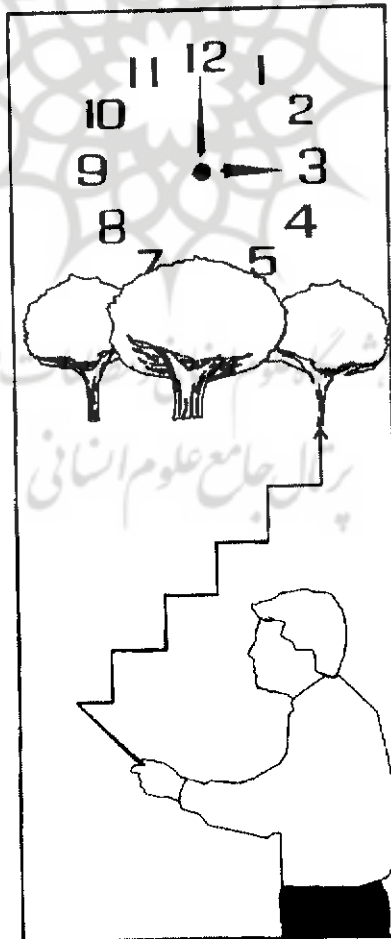
با این حال حدود جزئیات امور دیگر که براساس آن اهداف تعیین می‌گردند بستگی به وسعت و طبیعت سازمانها دارد. اصلی‌ترین نکته سیستم مدیریت زیست‌محیطی آن است که مدیران را به رعایت اهدافی که خود بیان کرده‌اند، متعهد می‌سازد؛ البته شرایط و تکالیف بسیار قطعی و مشخصی را برای امور زیست‌محیطی تعیین نمی‌کند زیرا مهم‌ترین نکته آن است که نظامی برای اینکار در سازمان وجود داشته باشد و دائماً بهبود یابد. به دلیل تنوع گسترده‌ای که در وسعت و امور فنی سازمانها حتی در داخل کشورها فارغ از اینکه این کشورها صنعتی و درحال توسعه هستند وجود دارد، انتظار رعایت شرایط تکلیفی و اجباری واحد زیست‌محیطی غیرمنطقی به نظر می‌رسد. و از این رو ایزو ۱۴۰۰۰ تنها از سازمانها می‌خواهد سیستمی را بسنجانند که گام‌به‌گام اهداف زیست‌محیطی را رعایت کنند.

در مراسم افتتاحیه یکی از کنفرانس‌های ایزو در اسلو خانم گروهارلم پروتلند نخست‌وزیر

برگزاری کنفرانس جهانی سازمان ملل درباره محیط‌زیست در ریودوژانیرو در سال ۱۹۹۲ حاکی از جهانی شدن موضوع محیط‌زیست است.

اکنون دیگر مسائلی نظیر تاثیر تخریبی بارانهای اسیدی ناشی از شرایط صنعتی در یک کشور دیگر به‌حدود جغرافیایی و به مرزهای آن کشور محدود نمی‌شود.

جامعه بی‌مرز جهانی امروز شفافیت و احساس مسئولیت فردی بیشتری را از فعالیت سازمانها در قبال محیط‌زیست انتظار دارد.



در اروپا مورد توجه ویژه قرار گرفته است. زیرا دیگر اکنون مسائلی نظیر تاثیر تخریبی بارانهای اسیدی ناشی از شرایط صنعتی در یک کشور به حدود جغرافیایی و به مرزهای آن کشور محدود نمی‌گردد.

توجه روبه افزایش به محیط‌زیست در ژاپن نیز با برگزاری سومین کنفرانس اعضا در چارچوب کنوانسیون تغییر آب و هوا که توسط سازمان ملل در سال ۱۹۹۷ در نیویورک برگزار شد اکنون سرعت بیشتری یافته است.

مشخصات استانداردهای ایزو ۱۴۰۰۰

استاندردهای ایزو ۱۴۰۰۰ که در سپتامبر سال ۱۹۹۶ شکل گرفت دو ویژگی اساسی دارد. اولین ویژگی آن است که این استانداردها بر مبنای نظام ممیزی و صدور گواهی‌نامه استوار است که بر مبنای آن سازمان علاقه‌مند و داوطلب دریافت آن می‌بایستی نظام مدیریتی زیست‌محیطی خود را براساس آنچه در این استانداردها تعریف شده، ایجاد کند. انطباق آن با شرایط مزبور باید توسط موسسه گواهی‌دهنده تایید شود. موسسات گواهی‌دهنده توسط یک سازمان رسمی که در هر کشوری وجود دارد باید به تایید برسند و گواهی صلاحیت دریافت کنند. این سازمان رسمی در ژاپن «هیئت اعتباردهنده ژاپن» (JAPAN ACCREDITATION BOARD = JAB) نام دارد و ممیزیهای واقعی توسط موسساتی صورت می‌گیرد که مورد تایید (JAB) هستند. تشکیل، ثبت و آموزش ممیزین زیست‌محیطی توسط مرکز ثبت ممیزین زیست‌محیطی (CERR) انجام می‌شود که زیرمجموعه انجمن مدیریت زیست‌محیطی صنایع ژاپن (JEMAD) است.

دومین ویژگی عمده استانداردهای ایزو ۱۴۰۰۰ آن است که فعالیتهای این موسسات در صنعت اختیاری و داوطلبانه و تحت حمایت اتحادیه موسسات اقتصادی ژاپن موسوم به (KECDANRCN) صورت می‌گیرد. هیئت اعتباردهنده ژاپن (JAB) زیر نظر دولت است اما این سازمان هیچ حمایت مستقیم مالی و یا پرسنلی از آن نمی‌کند و نماینده‌ای نیز در آن ندارد.

اعطای گواهی‌نامه در ژاپن همانند سایر کشورهای جهان صورت می‌گیرد، اما نکته مهم این است که ممیزی سیستم‌ها براساس استانداردهای بین‌المللی انجام می‌شود. تایید دوجانبه گواهی‌نامه اهمیت ویژه‌ای دارد از این رو

زیست‌محیطی سازمانی در رقابت بازنده خواهند بود و اگر به حل مسائل و بحرانهای زیست‌محیطی پاسخ و عکس‌العمل فوری ندهند با هزینه‌های جبرانی فراوانی روبرو خواهند شد. آنها دریافته‌اند که پذیرش خطر (ریسک) در این امر هزینه‌های ضروری و غیرقابل اجتنابی برایشان خواهد داشت. گواهی‌نامه‌ای کردن این

استانداردها منافع آموزشی زیادی نیز برای کارکنان دارد و آگاهی کارکنان از محیط‌زیست و اعتبار اجتماعی شرکت را هم افزایش می‌دهد.

این روزها تبلیغات مربوط به اتومبیل با شماره‌های مربوط به توجه به حفظ محیط‌زیست در روزنامه‌ها و سایر رسانه‌ها روبه افزایش است. نمونه‌های زیادی از استراتژی شرکتها که به کاهش مصرف انرژیها و منابع منتهی شده است نیز به چشم می‌خورد تصور می‌شود که تأیید، تحسین و اقدامات تشویقی از سوی دولت و سازمانهای مربوط به محیط‌زیست نسبت به اینگونه تلاشهای داوطلبانه و مبتنی بر احساس مسئولیت فردی، در آینده از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

رعایت چرخه طابا (PDCA) در مدیریت زیست‌محیطی

ایزو ۱۴۰۰۱ نقش موثری در اجرای بهبود مستمر از راه پیگیری چرخه طابا (PDCA) «طراحی (ط) - اجرا (ا) - بازرسی (ب) - اقدام (د)» در ژاپن دارد (شکل ۲). در اولین مرحله این چرخه یعنی طراحی (P)، مدیریت ارشد خط‌مشی زیست‌محیطی را تبیین و اعلام می‌کند و بدینوسیله خود را به پیشبرد دائمی نظام مدیریت زیست‌محیطی، پرهیز از آلودگیها، رعایت مقررات و ضوابط مربوطه و نظایر آن متعهد می‌سازد. این بدان معناست که شرکت می‌بایستی تمام جنبه‌های فعالیتهای تولیدی و ویژگیهای محصول و خدمات خود را تحلیل کند و عوامل برجسته موثر بر محیط‌زیست را مشخص و درمورد رفع آن تحقیق و اقدام نماید. آنگاه اهداف مشخص‌تری را در معرفی نظام مدیریت زیست‌محیطی و مقاصد را که می‌خواهد به آن دست یابد تعیین و حتی مسئولان مشخصی را برای انجام هر یک معرفی کند.

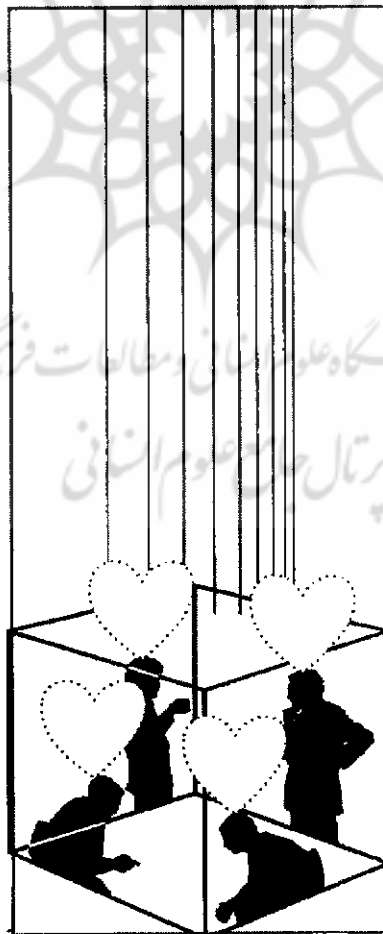
در مرحله بعدی (D)، شرکت نظام سرپرستی و نظارت منظم و مداومی را برقرار می‌کند، برنامه آموزشی کارکنان، به‌منظور افزایش آگاهی و

مطالعات نشان می‌دهد که شرکتها در صورت نداشتن استراتژی زیست‌محیطی سازمانی در رقابت بازنده خواهند بود.

اگر سازمانها بخواهند مراقب محیط‌زیست باشند، به یک نظام مدیریت زیست‌محیطی نیاز دارند.

هم‌اکنون شرکت‌های زیادی تفکر تولید دوستانه‌ای در پیوند با محیط‌زیست را در پیش گرفته‌اند.

کشورهای در حال توسعه هم‌زمان با رشد اقتصادی خود وظیفه سنگینی در قبال محیط‌زیست دارند.



پیشین نروژ - شخصیتی که به‌خاطر افکارش درباره توسعه پایدار معروف است - در سخنرانی خود اظهار داشت که از دولت خود خواسته است که در اجرای ایزو ۱۴۰۰۰ نظارت بیشتری داشته باشد. او پیشنهاد کرد که مدیران صنایع می‌بایستی براساس دو اصل «POLLUTER PAYS» (غرامتهای آلوده‌کنندگان) و «CRADLET GRAVE» (از تولد تا مرگ) اصلی که تولیدکننده را در تمام طول عمر محصول مسئول می‌داند و نیز رعایت اصل احتیاط به سوی احساس مسئولیت فردی و اعمال خودکنترلی حرکت کنند. این اظهارات براساس این دیدگاه است که اگر صنعت نتواند روشها و اقدامات خود را اصلاح کند دولت می‌بایستی از قدرت و اختیارات خود در این مورد استفاده ببرد. اگرچه پذیرش ایزو ۱۴۰۰۰ توسط همه بخشهای جامعه به‌عنوان نشانه علاقه سازمانهای صنعتی به تمرین احساس مسئولیت فردی به‌شمار می‌رود اما این واقعیت نیز وجود دارد که صنعتگران این حرکت داوطلبانه را با انگیزه تعدیل سخت‌گیرها و مقررات خشک دولتی محلی و بوروکراسی ساده‌تر نیز انجام می‌دهند.

ضرورت یک سیستم رسمی زیست‌محیطی

به‌راستی چرا علی‌رغم ترغیب روشهای داوطلبانه، یک نظام رسمی و ثبتی ممیزی ضرورت دارد؟ سری استانداردهای کیفیتی ایزو ۹۰۰۰ به‌طور گسترده‌ای موردپذیرش واقع شده است و در حدود بیش از ۳۰۰ هزار موسسه تاکنون آن را دریافت کرده‌اند. این واقعیت که سه شرکت بزرگ اتومبیل‌سازی آمریکا علاوه بر ایزو ۹۰۰۰ تطبیق با استانداردهای QS9000 خاص خود را ضروری دانسته‌اند. توجه ویژه به فرایند دریافت گواهی‌نامه‌های کیفیت را افزایش داده است جامعه بی‌مرز جهانی امروز شفافیت و احساس مسئولیت فردی بیشتری را از فعالیت سازمانها در قبال محیط‌زیست انتظار دارد، و سرمایه‌گذاران را وامی‌دارد تا شرکتها را به‌هنگام تصمیم‌گیریهایشان در امور زیست‌محیطی متعهد سازند. و این امر خود پذیرش جهانی اثربخش‌تری از دریافت اینگونه گواهی‌نامه مدیریتی به‌وجود می‌آورد.

درعین حال انواع فعالیتهای شنلی و حرفه‌ای نیز خود فعالانه موضوع محیط‌زیست را موردتوجه قرار داده‌اند. نتیجه بررسیهای ما نشان می‌دهد که شرکتها در صورت نداشتن استراتژی

در نظر گرفته می‌شود.

ایزو ۱۴۰۰۱، البته همه این موارد را مشخص نمی‌کند بلکه شرکتها می‌بایستی خود به این امور عنایت داشته باشند. و به این دلیل است که ما در ژاپن تمایل زیادی در به کارگیری کیفیت کاربرد محصول (QUALITY FUNCTION DEVELOPMENT), QFD می‌دهیم. QFD یک تکنیک مدیریت کیفیت است که در ژاپن ابداع شده است.

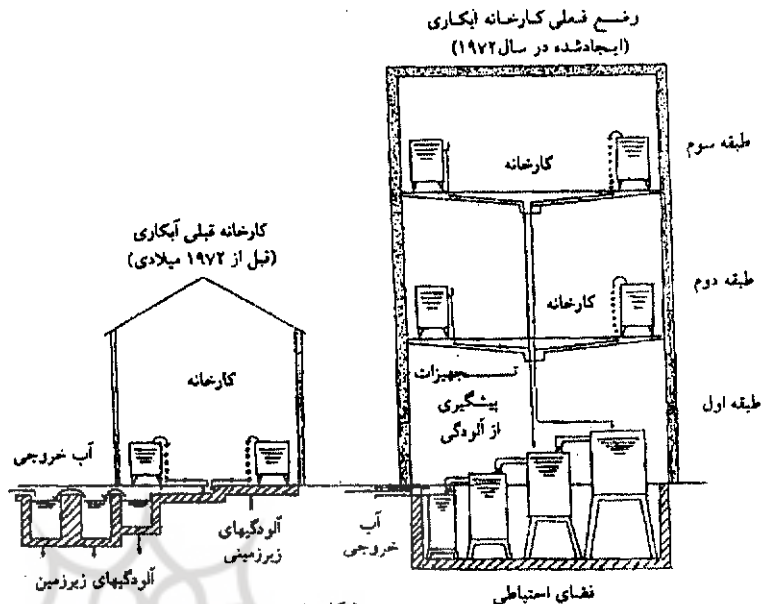
نتیجه گیری

رعایت مدیریت زیست محیطی در تمام نقاط جهان ضروری است. در گذشته کشورهایی نظیر انگلیس و ژاپن آلودگیهای ناگوار را برای محیط زیست فراهم می‌آوردند، ولی اکنون شهرهای زیادی در کشورهای در حال توسعه نیز به آنها اضافه شده‌اند. کشورهای در حال توسعه وظیفه سنگینی همزمان با رشد اقتصادی خود در قبال محیط زیست دارند و از این رو موضوع رعایت مدیریت محیط زیست را باید دائماً به عنوان ابزاری برای حل مسائل زیست محیطی خود با اهمیت دنبال کنند. شرکت های کوچک و متوسط نیز باید در این مورد مسئولیت های را تا حدودی بپذیرند. موسسه برنامه ریزی اقتصاد اجتماعی ژاپن حتی به یک شرکت کوچک ژاپنی نیز اجازه عدم رعایت این امر را به خاطر مشکلات مالی او نمی‌دهد و عذر او را نمی‌پذیرد. اما از سویی ما در اندیشه استقرار یک نظام زیست محیطی هستیم و دولتهای محلی را مجاب می‌کنیم که مساعدتهایی به منظور تشویق این شرکت های کوچک به عمل آورند.

من بر این باورم که شرکتها، سازمانهای اجتماعی و افراد باید تمام همت خود را در این امر مبدول دارند. فشارها و نفوذ بین المللی نیز برای توجه به امر محیط زیست از اهمیت ویژه ای برخوردار است. از این رو من بسیار امیدوارم که موسسه بورسیه های بین المللی ژاپن (AOTS) نیز نقش فعال خود را در این زمینه ایفا کند. □

● **مجتبی کاشانی:** دارای MBA در رشته مدیریت از دانشگاه هاروارد، تحصیلات تکمیلی و تخصصی در مدیریت نوین در ژاپن و مشاور اجرایی نظام مدیریت مشارکتی و نظام SS

● بخش ترجمه این مقاله از نشریه شماره ۱۵ کنشو (KENSHU) مورخ زمستان ۱۹۹۹ صورت گرفته است.



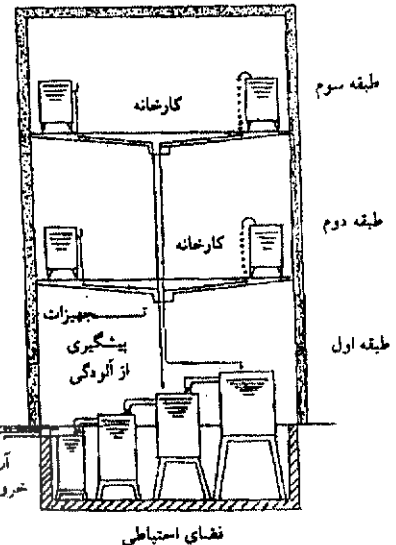
شکل ۲

که بهبود آنها تاثیر مثبتی بر محیط خواهند داشت.

این همان رویکردی است که در مدیریت کیفیت نیز به کار می‌رود و البته آغاز کردن کار با آسانترین روشها لزوماً موثرترین روش انجام امور نیست. آن گاه چرخه مدیریتی طابا (PDCA) را پس می‌گیریم. پیگیری چرخه طابا (PDCA) مفیدترین راه انجام هر امری است.

سازمانها در محدوده های از نظام مدیریت، از مدیریت تولید گرفته تا مدیریت کیفیت، مدیریت مالی و پرورش نیروی انسانی فعالیت می‌کنند. اگر سازمانها بخواهند مراقب محیط زیست باشند به یک نظام مدیریت زیست محیطی نیاز دارند. هر سازمانی می‌تواند آزادانه روش استقرار نظام را تعیین کند. ایزو ۱۴۰۰۱ تنها عناصر اصلی را که استاندارد جهانی است تعیین می‌کند. هر شرکتی باید خود دومورد توسعه نظام زیست محیطی - تصمیم گیری کند اما در پایان نیز درباره مواردی که می‌خواهد حذف یا اضافه کند تصمیم روشنی بگیرد. مع هذا شرکت های زیادی تفکر تولید دوستانه ای در پیوند با محیط زیست را در پیش گرفته اند، بدین معنی که طراحی محصول زیست محیطی به نحوی انجام می‌دهند که در مرحله طراحی، نحوه آسان دمنوا کردن و اوراق کردن محصول و تفکیک قطعات مزبور و نیز مقررات مربوط به مواد زیان آور در تولید آن

رضح شملي کارخانه آبکاری
(ایجاد شده در سال ۱۹۷۲)



مهارتهای ضروری زیست محیطی آنان را طراحی و دستورالعمل اجرایی این آموزشها را تدوین می‌کند. شرکت همچنین می‌بایستی دستورالعمل ارتباطات داخلی و خارجی و روش حفظ این ارتباطات را همراه با نظامی به منظور عکس العمل فوری و جاری در حوادث زیست محیطی تدوین کند.

مرحله اساسی بعدی مرحله بازبینی (C) است. در این مرحله نظام زیست محیطی به منظور اطمینان از استقرار اصولی آن ممیزی می‌گردد. مرحله چهارم (A) شامل بهبود و تجدیدنظر دائمی نظام با توجه به نتیجه ممیزیها و تغییر شرایط محیطی می‌گردد. چرخه طابا (PDCA) از تکرار منظم این چهار مرحله اساسی تشکیل می‌شود.

همان طور که در آغاز بیان شده، می‌بایستی با وسعت نظری بیش از نگرش قدیمی «کنترل آلودگی» به موضوع بنگریم. و نکته ای را که در اینجا باید روشن کنیم آن است که اولین موضوع در استقرار یک نظام زیست محیطی تعیین تاثیر فعالیت سازمان، بر محیط زیست است. و این مسئله ای نیست که تنها شامل سازمانهای بخش خصوصی باشد بلکه سازمانهای دولتی نیز، برای مثال، هر روز با انواع گوناگون زباله، دورریزها و سایر انواع مشابه سروکار دارند. بنابراین اولین قدم بررسی تاثیر فعالیت سازمان ما بر محیط زیست است و اولویت بخشیدن به امری