استاندارد بین‌المللی

سیستم‌های مدیریت زیست‌محیطی — الزامات و راهنمای استفاده

ISO 14001:2026

Environmental management systems —
Requirements with guidance for use

ترجمه فارسی غیر رسمی متن استاندارد ایزو ۱۴۰۰۱:۲۰۲۶

نسخه ۲۰۲۶



شماره مرجع: ISO 14001:2026(en)

NOTE:

This is an unofficial translation. It is strongly recommended that you purchase and refer to the complete official version of this standard from the ISO website at iso.org.

ایزو سیستم
مشاوره و صدور گواهینامه های بین المللی ایزو

فهرست مطالب

سند مشمول حمایت حق نشر ۳
پیشگفتار ۸
مقدمه ۹
۰.۱ پیشینه ۹
۰.۲ هدف سیستم مدیریت محیط‌زیست ۹
۰.۳ عوامل موفقیت ۱۰
۰.۴ مدل برنامه‌ریزی – اجرا – بررسی – اقدام ۱۰
۰.۵ محتوای این سند ۱۱
۱ دامنه کاربرد ۱۳
۲ مراجع الزامی ۱۳
۳ اصطلاحات و تعاریف ۱۳
۳.۱ اصطلاحات مرتبط با سازمان و رهبری ۱۴
۳.۱.۱ سیستم مدیریت (management system) ۱۴
۳.۱.۲ سیستم مدیریت محیط‌زیست (environmental management system) ۱۴
۳.۱.۳ خط‌مشی (policy) ۱۴
۳.۱.۴ خط‌مشی محیط‌زیستی (environmental policy) ۱۴
۳.۱.۵ سازمان (organization) ۱۴
۳.۱.۶ مدیریت ارشد (top management) ۱۴
۳.۱.۷ طرف ذی‌نفع (interested party؛ اصطلاح ترجیحی) ۱۵
۳.۲ اصطلاحات مرتبط با برنامه‌ریزی ۱۵
۳.۲.۱ محیط‌زیست (environment) ۱۵
۳.۲.۲ جنبه محیط‌زیستی (environmental aspect) ۱۵
۳.۲.۳ شرایط محیط‌زیستی (environmental condition) ۱۵
۳.۲.۴ پیامد محیط‌زیستی (environmental impact) ۱۵
۳.۲.۵ هدف (objective) ۱۵
۳.۲.۶ هدف محیط‌زیستی (environmental objective) ۱۶
۳.۲.۷ پیشگیری از آلودگی (prevention of pollution) ۱۶
۳.۲.۸ الزام (requirement) ۱۶
۳.۲.۹ تعهدات انطباق (compliance obligations؛ اصطلاح ترجیحی) ۱۶
۳.۲.۱۰ ریسک‌ها و فرصت‌ها (risks and opportunities) ۱۶
۳.۳ اصطلاحات مرتبط با پشتیبانی و عملیات ۱۶
۳.۳.۱ شایستگی (competence) ۱۶
۳.۳.۲ اطلاعات مدون (documented information) ۱۷
۳.۳.۳ چرخه حیات (life cycle) ۱۷
۳.۳.۴ فرایند (process) ۱۷

۳.۴ اصطلاحات مرتبط با ارزیابی عملکرد و بهبود ۱۷
۳.۴.۱ ممیزی (audit) ۱۷
۳.۴.۲ انطباق (conformity) ۱۷
۳.۴.۳ عدم انطباق (nonconformity) ۱۸
۳.۴.۴ اقدام اصلاحی (corrective action) ۱۸
۳.۴.۵ بهبود مستمر (continual improvement) ۱۸
۳.۴.۶ اثربخشی (effectiveness) ۱۸
۳.۴.۷ شاخص (indicator) ۱۸
۳.۴.۸ پایش (monitoring) ۱۸
۳.۴.۹ اندازه‌گیری (measurement) ۱۸
۳.۴.۱۰ عملکرد (performance) ۱۸
۳.۴.۱۱ عملکرد محیط‌زیستی (environmental performance) ۱۸

۴ بافت سازمان ۱۹
۴.۱ درک سازمان و بافت آن ۱۹
۴.۲ درک نیازها و انتظارات طرف‌های ذی‌نفع ۱۹
۴.۳ تعیین دامنه سیستم مدیریت محیط‌زیست ۱۹
۴.۴ سیستم مدیریت محیط‌زیست ۲۰

۵ رهبری ۲۰
۵.۱ رهبری و تعهد ۲۰
۵.۲ خط‌مشی محیط‌زیستی ۲۰
۵.۳ نقش‌ها، مسئولیت‌ها و اختیارات ۲۱

۶ برنامه‌ریزی ۲۱
۶.۱ اقدامات برای پرداختن به ریسک‌ها و فرصت‌ها ۲۱
۶.۱.۱ کلیات ۲۱
۶.۱.۲ جنبه‌های محیط‌زیستی ۲۱
۶.۱.۳ تعهدات انطباق ۲۲
۶.۱.۴ ریسک‌ها و فرصت‌ها ۲۲
۶.۱.۵ برنامه‌ریزی اقدام ۲۳
۶.۲ اهداف محیط‌زیستی و برنامه‌ریزی برای دستیابی به آن‌ها ۲۳
۶.۲.۱ اهداف محیط‌زیستی ۲۳
۶.۲.۲ برنامه‌ریزی اقدامات برای دستیابی به اهداف محیط‌زیستی ۲۴
۶.۳ برنامه‌ریزی تغییرات ۲۴

۷ پشتیبانی ۲۴
۷.۱ منابع ۲۴
۷.۲ شایستگی ۲۴
۷.۳ آگاهی ۲۵
۷.۴ ارتباطات ۲۵

مشاوره و صدور گواهینامه های بین المللی ایزو

۷.۴.۱ کلیات ۲۵
۷.۴.۲ ارتباطات درونی ۲۶
۷.۴.۳ ارتباطات بیرونی ۲۶
۷.۵ اطلاعات مدون ۲۶
۷.۵.۱ کلیات ۲۶
۷.۵.۲ ایجاد و به‌روزرسانی اطلاعات مدون ۲۶
۷.۵.۳ کنترل اطلاعات مدون ۲۶
۸ عملیات ۲۷
۸.۱ برنامه‌ریزی و کنترل عملیات ۲۷
۸.۲ آمادگی و واکنش در وضعیت اضطراری ۲۸
۹ ارزیابی عملکرد ۲۸
۹.۱ پایش، اندازه‌گیری، تحلیل و ارزیابی ۲۸
۹.۱.۱ کلیات ۲۸
۹.۱.۲ ارزیابی انطباق با تعهدات (evaluation of compliance) ۲۹
۹.۲ ممیزی داخلی ۲۹
۹.۲.۱ کلیات ۲۹
۹.۲.۲ برنامه ممیزی داخلی ۲۹
۹.۳ بازنگری مدیریت ۳۰
۹.۳.۱ کلیات ۳۰
۹.۳.۲ ورودی‌های بازنگری مدیریت ۳۰
۹.۳.۳ نتایج بازنگری مدیریت ۳۱
۱۰ بهبود ۳۱
۱۰.۱ بهبود مستمر ۳۱
۱۰.۲ عدم انطباق و اقدام اصلاحی ۳۱
پیوست A — اطلاع‌رسان ۳۳
A.1 کلیات ۳۳
A.2 روشن‌سازی ساختار و اصطلاح‌شناسی ۳۳
A.3 روشن‌سازی مفاهیم ۳۳
A.4 بافت سازمان ۳۵
A.4.1 درک سازمان و بافت آن ۳۵
A.4.2 درک نیازها و انتظارات طرف‌های ذی‌نفع ۳۶
A.4.3 تعیین دامنه سیستم مدیریت محیط‌زیست ۳۷
A.4.4 سیستم مدیریت محیط‌زیست ۳۷
A.5 رهبری ۳۸
A.5.1 رهبری و تعهد ۳۸
A.5.2 خط‌مشی محیط‌زیستی ۳۸
A.5.3 نقش‌ها، مسئولیت‌ها و اختیارات ۳۹

A.6 برنامه‌ریزی ۳۹
A.6.1 اقدامات برای پرداختن به ریسک‌ها و فرصت‌ها ۳۹
A.6.2 اهداف محیط‌زیستی و برنامه‌ریزی برای دستیابی به آن‌ها ۴۶
A.6.3 برنامه‌ریزی تغییرات ۴۶
A.7 پشتیبانی ۴۷
A.7.1 منابع ۴۷
A.7.2 شایستگی ۴۷
A.7.3 آگاهی ۴۸
A.7.4 ارتباطات ۴۸
A.7.5 اطلاعات مدون ۴۹
A.8 عملیات ۵۰
A.8.1 برنامه‌ریزی و کنترل عملیات ۵۰
A.8.2 آمادگی و واکنش در وضعیت اضطراری ۵۱
A.9 ارزیابی عملکرد ۵۲
A.9.1 پایش، اندازه‌گیری، تحلیل و ارزیابی ۵۲
A.9.2 ممیزی داخلی ۵۳
A.9.3 بازنگری مدیریت ۵۳
A.10 بهبود ۵۴
A.10.1 بهبود مستمر ۵۴
A.10.2 عدم انطباق و اقدام اصلاحی ۵۴
کتابنامه ۵۵
نمایه ۵۶
اطلاعات پشت جلد مبدأ ۵۶

مشاوره و صدور گواهینامه های بین المللی ایزو

پیشگفتار

ISO (سازمان بین‌المللی استانداردسازی) فدراسیونی جهانی از نهادهای ملی استاندارد (نهادهای عضو ISO) است. کار تدوین استانداردهای بین‌المللی معمولاً از طریق کمیته‌های فنی ISO انجام می‌شود. هر نهاد عضو که به موضوعی علاقه‌مند باشد که برای آن کمیته فنی تشکیل شده است، حق دارد در آن کمیته نماینده داشته باشد. سازمان‌های بین‌المللی دولتی و غیردولتیِ مرتبط با ISO نیز در این کار مشارکت می‌کنند. ISO در تمام موضوعات استانداردسازی الکتروتکنیکی با کمیسیون بین‌المللی الکتروتکنیک (IEC) همکاری نزدیک دارد.

روش‌های به‌کاررفته برای تدوین این سند و روش‌های پیش‌بینی‌شده برای نگهداشت بعدی آن، در بخش ۱ دستورالعمل‌های ISO/IEC شرح داده شده‌اند. به‌ویژه باید به تفاوت معیارهای تصویبِ موردنیاز برای انواع مختلف اسناد ISO توجه کرد. این سند مطابق قواعد نگارشی بخش ۲ دستورالعمل‌های ISO/IEC تدوین شده است؛ رجوع کنید به www.iso.org/directives.

ISO توجه را به این احتمال جلب می‌کند که اجرای این سند ممکن است مستلزم استفاده از یک یا چند حق اختراع باشد. ISO درباره شواهد، اعتبار یا قابلیت اعمال هیچ‌یک از حقوق اختراع ادعاشده در این زمینه موضعی نمی‌گیرد. تا تاریخ انتشار این سند، ISO هیچ اعلامی درباره حق اختراعی که ممکن است برای اجرای این سند لازم باشد دریافت نکرده بود. بااین‌حال، به اجراکنندگان یادآوری می‌شود که این وضعیت ممکن است بیانگر تازه‌ترین اطلاعات نباشد؛ اطلاعات به‌روز را می‌توان از پایگاه داده اختراعات در www.iso.org/patents به دست آورد. ISO مسئول شناسایی هیچ‌یک یا تمامی چنین حقوق اختراعی نیست.

هر نام تجاری که در این سند به کار رفته، صرفاً برای سهولت استفاده کاربران ارائه شده است و به معنای تأیید آن نیست.

برای توضیح درباره ماهیت داوطلبانه استانداردها، معنای اصطلاحات و عبارت‌های خاص ISO در ارزیابی انطباق، و اطلاعات مربوط به پایبندی ISO به اصول سازمان جهانی تجارت (WTO) درباره موانع فنی تجارت (TBT)، به www.iso.org/iso/foreword.html مراجعه کنید.

این سند توسط کمیته فنی ISO/TC 207، مدیریت محیط‌زیست، زیرکمیته SC 1، سیستم‌های مدیریت محیط‌زیست، با همکاری کمیته فنی کمیته اروپایی استانداردسازی (CEN)، مطابق موافقت‌نامه همکاری فنی میان ISO و CEN (موافقت‌نامه وین) تهیه شده است.

این ویرایش چهارم، ویرایش سوم (ISO 14001:2015) را که از نظر فنی بازنگری شده است، لغو و جایگزین می‌کند. همچنین جایگزین اصلاحیه ISO 14001:2015/Amd 1:2024 می‌شود.

تغییرات اصلی به شرح زیر است:

— گنجاندن آخرین الزامات ISO برای استانداردهای سیستم مدیریت، در موارد مقتضی؛

— روشن‌سازی الزامات مرتبط با موضوعات کلیدی.

هرگونه بازخورد یا پرسش درباره این سند باید به نهاد ملی استاندارد کشور کاربر ارجاع شود. فهرست کامل این نهادها در www.iso.org/members.html موجود است.

مقدمه

0.1 پیشینه

دستیابی به توازن میان محیط‌زیست، جامعه و اقتصاد برای برآوردن نیازهای امروز، بدون به خطر انداختن توانایی نسل‌های آینده در برآوردن نیازهای خود، ضروری دانسته می‌شود. توسعه پایدار به‌عنوان یک هدف، با ایجاد توازن میان سه رکن پایداری محقق می‌شود.

انتظارات جامعه درباره توسعه پایدار، شفافیت و پاسخ‌گویی، همراه با سخت‌گیرانه‌تر شدن قوانین و افزایش فشار بر محیط‌زیست ناشی از آلودگی، استفاده ناکارآمد از منابع، مدیریت نامناسب پسماند، تغییر اقلیم، تخریب اکوسیستم‌ها و کاهش تنوع زیستی تحول یافته است. تضعیف محیط‌زیست می‌تواند افزون بر پیامدهای محیط‌زیستی، پیامدهای مالی، اجتماعی و کسب‌وکاری نیز به همراه داشته باشد.

این انتظارات، سازمان‌ها را به اتخاذ رویکردی نظام‌مند به مدیریت محیط‌زیست، از طریق استقرار سیستم‌های مدیریت محیط‌زیست با هدف کمک به رکن محیط‌زیستی پایداری، سوق داده است. در نتیجه، سازمان‌ها در موقعیت بهتری برای پاسخ‌گویی به نیازها و انتظارات طرف‌های ذی‌نفع و برآوردن تعهدات انطباق سازمان قرار می‌گیرند.

0.2 هدف سیستم مدیریت محیط‌زیست

این سند چارچوبی برای سازمان‌ها فراهم می‌کند تا ضمن حفظ توازن با نیازهای اجتماعی‌ـاقتصادی، از محیط‌زیست حفاظت کنند و به شرایط محیط‌زیستی در حال تغییر پاسخ دهند. این سند الزاماتی را مشخص می‌کند که سازمان را قادر می‌سازد به نتایج مورد انتظاری که برای سیستم مدیریت محیط‌زیست خود تعیین کرده است دست یابد.

رویکرد نظام‌مند به مدیریت محیط‌زیست، اطلاعاتی در اختیار مدیریت ارشد قرار می‌دهد تا موفقیت بلندمدت را بنیان نهد و از طریق موارد زیر گزینه‌هایی برای مشارکت در توسعه پایدار ایجاد کند:

— حفاظت از محیط‌زیست از طریق پیشگیری یا کاهش پیامدهای نامطلوب محیط‌زیستی؛

— کاهش اثر نامطلوب بالقوه شرایط محیط‌زیستی بر سازمان؛

— کمک به سازمان برای برآوردن تعهدات انطباق خود؛

— ارتقای عملکرد محیط‌زیستی؛

— کنترل یا اعمال نفوذ بر شیوه طراحی، ساخت، توزیع، مصرف و دفع محصولات و خدمات سازمان با استفاده از دیدگاه چرخه حیات، به‌گونه‌ای که از انتقال ناخواسته پیامدهای نامطلوب محیط‌زیستی به بخش دیگری از چرخه حیات جلوگیری شود؛

— دستیابی به منافع مالی و عملیاتی ناشی از اجرای گزینه‌های سازگار با محیط‌زیست که جایگاه سازمان را در بازار تقویت می‌کنند؛

— اطلاع‌رسانی اطلاعات محیط‌زیستی به طرف‌های ذی‌نفع مرتبط.

0.3 عوامل موفقیت

موفقیت سیستم مدیریت محیط‌زیست به تعهد همه سطوح و وظایف سازمان، با راهبری مدیریت ارشد، بستگی دارد. سازمان‌ها می‌توانند از فرصت‌ها برای پیشگیری یا کاهش پیامدهای نامطلوب محیط‌زیستی و تقویت پیامدهای سودمند محیط‌زیستی، به‌ویژه موارد دارای مزیت راهبردی و رقابتی، استفاده کنند. مدیریت ارشد می‌تواند با یکپارچه‌کردن مدیریت محیط‌زیست در فرایندهای کسب‌وکار، جهت‌گیری راهبردی و تصمیم‌گیری سازمان، همسوکردن آن‌ها با دیگر اولویت‌های کسب‌وکار و گنجاندن راهبری محیط‌زیستی در سیستم مدیریت کلی خود، به‌طور اثربخش به ریسک‌ها و فرصت‌ها بپردازد. نشان‌دادن اجرای موفق این سند می‌تواند برای اطمینان‌بخشی به طرف‌های ذی‌نفع درباره وجود یک سیستم مدیریت محیط‌زیست اثربخش به کار رود. بااین‌حال، پذیرش الزامات این سند به‌خودی‌خود دستیابی به نتایج محیط‌زیستی بهینه را تضمین نمی‌کند.

کاربرد الزامات این سند می‌تواند به دلیل بافت سازمان، از سازمانی به سازمان دیگر متفاوت باشد. دو سازمان ممکن است فعالیت‌های مشابهی انجام دهند، اما تعهدات انطباق، تعهدات مندرج در خط‌مشی محیط‌زیستی، فناوری‌های محیط‌زیستی و اهداف عملکرد محیط‌زیستی متفاوتی داشته باشند و بااین‌حال هر دو با الزامات این سند منطبق باشند.

سطح جزئیات و پیچیدگی سیستم مدیریت محیط‌زیست، بسته به بافت سازمان، دامنه سیستم مدیریت محیط‌زیست، تعهدات انطباق و ماهیت فعالیت‌ها، محصولات و خدمات آن، از جمله جنبه‌های محیط‌زیستی و پیامدهای محیط‌زیستی مرتبط، متفاوت خواهد بود. ترجمه فارسی غیر رسمی و اولیه ایزو ۱۴۰۰۱ ویرایش ۲۰۲۶ توسط ایزوسیستم انجام شده است.

0.4 مدل برنامه‌ریزی–اجرا–بررسی–اقدام

رویکرد زیربنایی سیستم مدیریت محیط‌زیست بر مفهوم برنامه‌ریزی–اجرا–بررسی–اقدام (Plan-Do-Check-Act: PDCA) استوار است. مدل PDCA فرایندی تکرارشونده فراهم می‌کند که سازمان‌ها برای دستیابی به بهبود مستمر از آن استفاده می‌کنند. این مدل را می‌توان برای سیستم مدیریت محیط‌زیست و هر یک از عناصر آن به کار برد. شرح کوتاه آن به صورت زیر است:

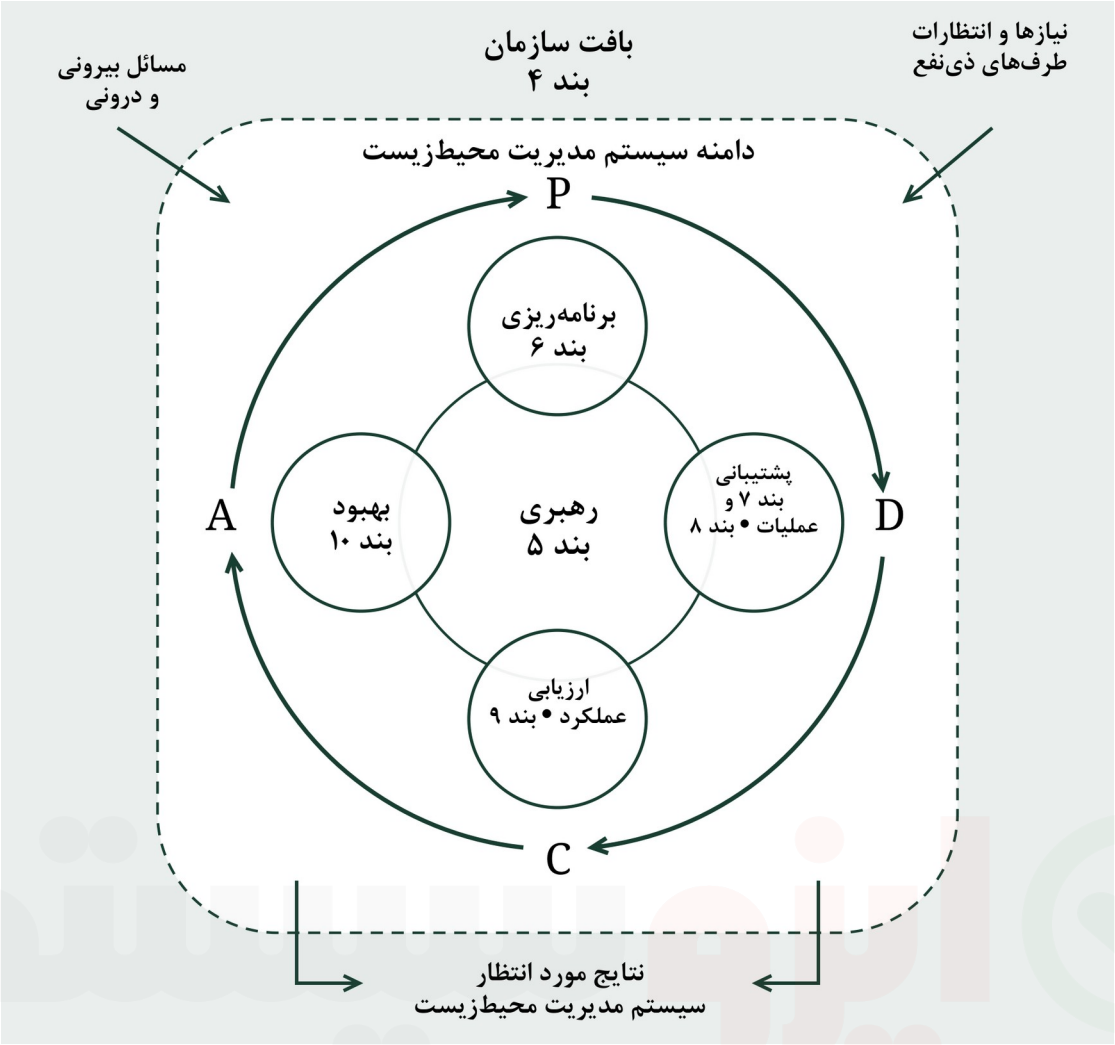
— برنامه‌ریزی: تعیین اهداف محیط‌زیستی و فرایندهای لازم برای دستیابی به نتایج مطابق با خط‌مشی محیط‌زیستی سازمان.

— اجرا: اجرای فرایندها طبق برنامه‌ریزی.

— بررسی: پایش و اندازه‌گیری فرایندها در مقایسه با خط‌مشی محیط‌زیستی، از جمله تعهدات آن، اهداف محیط‌زیستی و معیارهای عملیاتی، و گزارش نتایج.

— اقدام: انجام اقداماتی برای بهبود مستمر.

شکل ۱ نشان می‌دهد که چگونه می‌توان چارچوب به‌کاررفته در این سند را در مدل PDCA یکپارچه کرد؛ این کار می‌تواند به کاربران جدید و فعلی در درک اهمیت رویکرد سیستمی کمک کند.



شکل ۱ — رابطه میان PDCA و چارچوب این سند

0.5 محتوای این سند

این سند با الزامات ISO برای استانداردهای سیستم مدیریت انطباق دارد. این الزامات شامل ساختاری هماهنگ، متن هسته‌ای یکسان و اصطلاحات مشترک با تعاریف هسته‌ای است که برای بهره‌مندی کاربرانی طراحی شده‌اند که چند استاندارد سیستم مدیریت ISO را اجرا می‌کنند.

این سند الزامات اختصاصی سایر سیستم‌های مدیریت، مانند مدیریت کیفیت، ایمنی و بهداشت شغلی، انرژی یا مالی را دربرنمی‌گیرد. بااین‌حال، سازمان را قادر می‌سازد با استفاده از رویکردی مشترک و تفکر مبتنی بر ریسک، سیستم مدیریت محیط‌زیست خود را با الزامات دیگر سیستم‌های مدیریت یکپارچه کند.

این سند شامل الزاماتی است که برای ارزیابی انطباق به کار می‌روند. سازمانی که مایل است انطباق خود با این سند را نشان دهد، می‌تواند از یکی از راه‌های زیر اقدام کند:

— تعیین انطباق توسط خود سازمان و خوداظهاری؛ یا

— درخواست تأیید انطباق خود از طرف‌هایی که به سازمان ذی‌نفع‌اند، مانند مشتریان؛ یا

— درخواست تأیید خوداظهاری از طرفی خارج از سازمان؛ یا

— درخواست گواهی‌کردن/ثبت سیستم مدیریت محیط‌زیست خود توسط سازمانی بیرونی.

پیوست A اطلاعات توضیحی را برای جلوگیری از برداشت نادرست از الزامات این سند ارائه می‌کند. راهنمای به‌کارگیری چارچوب ISO 14001 در حوزه‌های موضوعی مشخص محیط‌زیستی در مجموعه ISO 14002 آمده است. راهنمای استقرار سیستم‌های مدیریت محیط‌زیست در ISO 14004 ارائه شده است.

بند A.3 برای تقویت درک مفاهیم مرتبط با سیستم مدیریت محیط‌زیست، توضیحات بیشتری درباره واژه‌ها و عبارت‌های خاص به‌کاررفته در این سند ارائه می‌کند.

ایزوسیستم
مشاوره و صدور گواهینامه های بین المللی ایزو

1 دامنه کاربرد

این سند الزامات یک سیستم مدیریت محیط‌زیست (Environmental management system) را مشخص می‌کند که سازمان می‌تواند برای ارتقای عملکرد محیط‌زیستی خود از آن استفاده کند. این سند برای سازمانی در نظر گرفته شده است که می‌خواهد مسئولیت‌های محیط‌زیستی خود را به شیوه‌ای نظام‌مند مدیریت کند و به رکن محیط‌زیستی پایداری کمک کند.

این سند به سازمان کمک می‌کند به نتایج مورد انتظار سیستم مدیریت محیط‌زیست خود دست یابد؛ نتایجی که برای محیط‌زیست، خود سازمان و طرف‌های ذی‌نفع ارزش ایجاد می‌کنند. نتایج مورد انتظار سیستم مدیریت محیط‌زیست شامل موارد زیر است:

— ارتقای عملکرد محیط‌زیستی؛

— برآوردن تعهدات انطباق؛

— دستیابی به اهداف محیط‌زیستی.

این سند برای هر سازمانی، صرف‌نظر از اندازه، نوع یا ماهیت آن، کاربرد دارد و بر جنبه‌های محیط‌زیستی فعالیت‌ها، محصولات و خدماتی اعمال می‌شود که سازمان با لحاظ دیدگاه چرخه حیات تعیین می‌کند قادر به کنترل یا اعمال نفوذ بر آن‌هاست. این سند معیارهای مشخصی برای عملکرد محیط‌زیستی بیان نمی‌کند.

این سند را می‌توان به‌طور کامل یا جزئی برای بهبود نظام‌مند مدیریت محیط‌زیست به کار برد. بااین‌حال، ادعای انطباق با این سند پذیرفتنی نیست مگر آنکه همه الزامات آن در سیستم مدیریت محیط‌زیست سازمان گنجانده شده و بدون هیچ استثنایی برآورده شده باشند.

2 مراجع الزامی

این سند هیچ مرجع الزامی ندارد.

3 اصطلاحات و تعاریف

برای مقاصد این سند، اصطلاحات و تعاریف زیر کاربرد دارند.

ISO و IEC پایگاه‌های داده اصطلاح‌شناسی را برای استفاده در استانداردسازی در نشانی‌های زیر نگهداری می‌کنند:

— سکوی مرور برخط ISO: https://www.iso.org/obp

— الکتروپدیای IEC: https://www.electropedia.org/

3.1 اصطلاحات مرتبط با سازمان و رهبری

3.1.1 سیستم مدیریت (management system)

مجموعه عناصر مرتبط یا متعامل یک سازمان (3.1.5) برای تعیین خط‌مشی‌ها (3.1.3) و اهداف (3.2.5) و نیز فرایندها (3.3.4) برای دستیابی به آن اهداف.

یادداشت ۱: یک سیستم مدیریت می‌تواند یک حوزه یا چند حوزه را پوشش دهد.

مثال: مدیریت کیفیت، محیط‌زیست، ایمنی و بهداشت شغلی، انرژی یا مالی.

یادداشت ۲: عناصر سیستم مدیریت شامل ساختار سازمان، نقش‌ها و مسئولیت‌ها، برنامه‌ریزی و عملیات است.

یادداشت ۳: دامنه سیستم مدیریت می‌تواند کل سازمان، وظایف مشخص و شناسایی‌شده سازمان، بخش‌های مشخص و شناسایی‌شده سازمان، یا یک یا چند وظیفه در سراسر گروهی از سازمان‌ها را دربرگیرد.

3.1.2 سیستم مدیریت محیط‌زیست (environmental management system)

بخشی از سیستم مدیریت (3.1.1) که برای مدیریت جنبه‌های محیط‌زیستی (3.2.2)، برآوردن تعهدات انطباق (3.2.9) و پرداختن به ریسک‌ها و فرصت‌ها (3.2.10) به کار می‌رود.

یادداشت ۱: عناصر سیستم مدیریت محیط‌زیست شامل بافت سازمان (بند 4)، رهبری (بند 5)، برنامه‌ریزی (بند 6)، پشتیبانی (بند 7)، عملیات (بند 8)، ارزیابی عملکرد (بند 9) و بهبود (بند 10) است.

3.1.3 خط‌مشی (policy)

مقاصد و جهت‌گیری یک سازمان (3.1.5) که به‌طور رسمی توسط مدیریت ارشد (3.1.6) آن بیان شده‌اند.

3.1.4 خط‌مشی محیط‌زیستی (environmental policy)

خط‌مشی (3.1.3) مرتبط با عملکرد محیط‌زیستی (3.4.11).

3.1.5 سازمان (organization)

شخص یا گروهی از افراد که برای دستیابی به اهداف (3.2.5) خود، وظایف ویژه خود را همراه با مسئولیت‌ها، اختیارات و روابط دارند.

یادداشت ۱: مفهوم سازمان شامل کسب‌وکار انفرادی، شرکت، شرکت سهامی، بنگاه، مؤسسه اقتصادی، مرجع، مشارکت، مؤسسه خیریه یا نهاد، یا بخشی یا ترکیبی از آن‌ها، اعم از دارای شخصیت حقوقی یا فاقد آن و دولتی یا خصوصی است؛ اما به این موارد محدود نمی‌شود.

یادداشت ۲: اگر سازمان بخشی از یک نهاد بزرگ‌تر باشد، اصطلاح «سازمان» فقط به آن بخش از نهاد بزرگ‌تر اشاره دارد که در دامنه سیستم مدیریت محیط‌زیست (3.1.2) قرار دارد.

3.1.6 مدیریت ارشد (top management)

شخص یا گروهی از افراد که سازمان (3.1.5) را در بالاترین سطح هدایت و کنترل می‌کنند.

یادداشت ۱: مدیریت ارشد اختیار تفویض اختیار و تأمین منابع درون سازمان را دارد.

یادداشت ۲: اگر دامنه سیستم مدیریت (3.1.1) فقط بخشی از سازمان را پوشش دهد، مدیریت ارشد به افرادی اشاره دارد که آن بخش از سازمان را هدایت و کنترل می‌کنند.

3.1.7 طرف ذی‌نفع (interested party؛ اصطلاح ترجیحی)

ذی‌نفع (stakeholder؛ اصطلاح مجاز)

شخص یا سازمانی (3.1.5) که می‌تواند بر یک تصمیم یا فعالیت اثر بگذارد، از آن اثر بپذیرد، یا خود را متأثر از آن بداند.

مثال: مشتریان، جوامع، تأمین‌کنندگان، نهادهای مقررات‌گذار، سازمان‌های غیردولتی، سرمایه‌گذاران و کارکنان.

یادداشت ۱: منظور از «خود را متأثر بداند» این است که این برداشت به اطلاع سازمان رسیده باشد.

3.2 اصطلاحات مرتبط با برنامه‌ریزی

3.2.1 محیط‌زیست (environment)

محیط پیرامونی که سازمان (3.1.5) در آن فعالیت می‌کند، شامل هوا، آب، زمین، منابع طبیعی، گیاهان، جانوران، انسان‌ها و روابط متقابل آن‌ها.

یادداشت ۱: محیط پیرامونی می‌تواند از درون سازمان تا سیستم محلی، منطقه‌ای و جهانی گسترش یابد.

یادداشت ۲: محیط پیرامونی را می‌توان برحسب تنوع زیستی، اکوسیستم‌ها، اقلیم یا دیگر ویژگی‌ها توصیف کرد.

3.2.2 جنبه محیط‌زیستی (environmental aspect)

عنصری از فعالیت‌ها یا محصولات یا خدمات سازمان (3.1.5) که با محیط‌زیست (3.2.1) تعامل دارد یا می‌تواند تعامل داشته باشد.

یادداشت ۱: یک جنبه محیط‌زیستی می‌تواند موجب یک یا چند پیامد محیط‌زیستی (3.2.4) شود. جنبه محیط‌زیستی بارز جنبه‌ای است که یک یا چند پیامد محیط‌زیستی بارز دارد یا می‌تواند داشته باشد.

یادداشت ۲: سازمان، جنبه‌های محیط‌زیستی بارز را با به‌کارگیری معیارهای تعیین‌شده مشخص می‌کند.

3.2.3 شرایط محیط‌زیستی (environmental condition)

وضعیت یا ویژگی محیط‌زیست (3.2.1) که در مقطع زمانی معینی تعیین می‌شود.

3.2.4 پیامد محیط‌زیستی (environmental impact)

تغییر در محیط‌زیست (3.2.1)، اعم از نامطلوب یا سودمند، که به‌طور کامل یا جزئی از جنبه‌های محیط‌زیستی (3.2.2) یک سازمان (3.1.5) ناشی می‌شود.

3.2.5 هدف (objective)

نتیجه‌ای که باید به آن دست یافت.

یادداشت ۱: هدف می‌تواند راهبردی، تاکتیکی یا عملیاتی باشد.

یادداشت ۲: اهداف می‌توانند به حوزه‌های مختلف مانند امور مالی، ایمنی و بهداشت و محیط‌زیست (3.2.1) مربوط باشند. برای مثال، می‌توانند در سطح کل سازمان یا مختص یک پروژه، محصول، خدمت یا فرایند (3.3.4) باشند.

یادداشت ۳: هدف را می‌توان به شیوه‌های دیگری نیز بیان کرد؛ برای مثال، به‌صورت نتیجه مورد انتظار، مقصود، معیار عملیاتی، هدف محیط‌زیستی (3.2.6)، یا با واژه‌های دیگری که معنای مشابه دارند، مانند aim، goal یا target.

یادداشت ۴: در چارچوب سیستم‌های مدیریت محیط‌زیست (3.1.2)، سازمان (3.1.5) اهداف محیط‌زیستی را سازگار با خط‌مشی محیط‌زیستی (3.1.4)، برای دستیابی به نتایج مشخص تعیین می‌کند.

3.2.6 هدف محیط‌زیستی (environmental objective)

هدفی (3.2.5) که سازمان (3.1.5) سازگار با خط‌مشی محیط‌زیستی (3.1.4) خود تعیین می‌کند.

3.2.7 پیشگیری از آلودگی (prevention of pollution)

استفاده از فرایندها (3.3.4)، شیوه‌ها، فنون، مواد، محصولات، خدمات یا انرژی برای اجتناب، کاهش یا کنترلِ ایجاد، انتشار یا تخلیه هر نوع آلاینده یا پسماند، به‌صورت جداگانه یا ترکیبی، به‌منظور کاهش پیامدهای نامطلوب محیط‌زیستی (3.2.4).

یادداشت ۱: پیشگیری از آلودگی می‌تواند شامل کاهش یا حذف در مبدأ؛ تغییر فرایند، محصول یا خدمت؛ استفاده کارآمد از منابع؛ جایگزینی مواد و انرژی؛ استفاده مجدد؛ بازیابی؛ بازیافت؛ احیا؛ یا تصفیه باشد.

3.2.8 الزام (requirement)

نیاز یا انتظاری که بیان شده، عموماً ضمنی یا اجباری است.

یادداشت ۱: «عموماً ضمنی» یعنی نیاز یا انتظار موردنظر، بنا بر عرف یا رویه رایج سازمان (3.1.5) و طرف‌های ذی‌نفع (3.1.7)، به‌صورت ضمنی پذیرفته شده است.

یادداشت ۲: الزام مشخص‌شده، الزامی است که بیان شده باشد؛ برای مثال، در اطلاعات مدون (3.3.2).

3.2.9 تعهدات انطباق (compliance obligations؛ اصطلاح ترجیحی)

الزامات قانونی و سایر الزامات (legal requirements and other requirements؛ اصطلاح مجاز)

الزامات (3.2.8) قانونی که سازمان (3.1.5) ملزم به رعایت آن‌هاست، و سایر الزاماتی که سازمان ملزم به رعایت آن‌هاست یا رعایت آن‌ها را انتخاب می‌کند.

یادداشت ۱: تعهدات انطباق به سیستم مدیریت محیط‌زیست (3.1.2) مربوط‌اند.

یادداشت ۲: تعهدات انطباق می‌توانند از الزامات اجباری، مانند قوانین و مقررات قابل‌اعمال، یا از تعهدات داوطلبانه، مانند استانداردهای سازمانی و صنعتی، روابط قراردادی، آیین‌های کار و توافق با گروه‌های اجتماعی، سازمان‌های غیردولتی یا دیگر طرف‌های ذی‌نفع (3.1.7)، ناشی شوند.

3.2.10 ریسک‌ها و فرصت‌ها (risks and opportunities)

اثرات نامطلوب بالقوه (یعنی ریسک‌ها) و اثرات سودمند بالقوه (یعنی فرصت‌ها).

3.3 اصطلاحات مرتبط با پشتیبانی و عملیات

3.3.1 شایستگی (competence)

توانایی به‌کارگیری دانش و مهارت‌ها برای دستیابی به نتایج مورد انتظار.

3.3.2 اطلاعات مدون (documented information)

اطلاعاتی که لازم است سازمان (3.1.5) آن‌ها را کنترل و نگهداری کند و رسانه‌ای که این اطلاعات در آن قرار دارند.

یادداشت ۱: اطلاعات مدون می‌توانند در هر قالب و رسانه و از هر منبعی باشند.

یادداشت ۲: اطلاعات مدون می‌توانند به موارد زیر اشاره داشته باشند:

— سیستم مدیریت (3.1.1)، شامل فرایندهای مرتبط (3.3.4)؛

— اطلاعاتی که برای فعالیت سازمان ایجاد شده‌اند (مستندات)؛

— شواهد نتایج به‌دست‌آمده (سوابق).

3.3.3 چرخه حیات (life cycle)

مراحل متوالی و به‌هم‌پیوسته سیستم یک محصول (یا خدمت)، از تهیه مواد اولیه یا تولید آن‌ها از منابع طبیعی تا دفع نهایی.

یادداشت ۱: مراحل چرخه حیات شامل تهیه مواد اولیه، طراحی، تولید، حمل‌ونقل/تحویل، استفاده، پردازش در پایان عمر و دفع نهایی است.

[منبع: ISO 14044:2006، بند 3.1، با تغییر — عبارت «(یا خدمت)» به تعریف افزوده شده است. یادداشت ۱ افزوده شده است.]

3.3.4 فرایند (process)

مجموعه فعالیت‌های مرتبط یا متعامل که برای ارائه یک نتیجه، از ورودی‌ها استفاده می‌کنند یا آن‌ها را تبدیل می‌کنند.

یادداشت ۱: اینکه نتیجه یک فرایند خروجی، محصول یا خدمت نامیده شود، به بافت کاربرد بستگی دارد.

یادداشت ۲: یک فرایند می‌تواند مدون باشد یا نباشد.

3.4 اصطلاحات مرتبط با ارزیابی عملکرد و بهبود

3.4.1 ممیزی (audit)

فرایندی (3.3.4) نظام‌مند و مستقل برای به‌دست‌آوردن شواهد و ارزیابی عینی آن‌ها، به‌منظور تعیین میزان برآورده‌شدن معیارهای ممیزی.

یادداشت ۱: ممیزی می‌تواند داخلی (طرف اول) یا خارجی (طرف دوم یا طرف سوم) باشد و می‌تواند ممیزی ترکیبی باشد (ترکیب دو یا چند حوزه).

یادداشت ۲: ممیزی داخلی را خود سازمان (3.1.5) یا یک طرف بیرونی به نمایندگی از آن انجام می‌دهد.

یادداشت ۳: «شواهد ممیزی» و «معیارهای ممیزی» در ISO 19011 تعریف شده‌اند.

یادداشت ۴: استقلال را می‌توان با نداشتن مسئولیت در فعالیت مورد ممیزی یا با نبود سوگیری و تعارض منافع نشان داد.

3.4.2 انطباق (conformity)

برآورده‌شدن یک الزام (3.2.8).

3.4.3 عدم انطباق (nonconformity)

برآورده‌نشدن یک الزام (3.2.8).

یادداشت ۱: عدم انطباق به الزامات این سند و الزامات اضافی سیستم مدیریت محیط‌زیست (3.1.2) که سازمان (3.1.5) برای خود تعیین می‌کند، مربوط است.

3.4.4 اقدام اصلاحی (corrective action)

اقدامی برای حذف علت یا علت‌های یک عدم انطباق (3.4.3) و جلوگیری از تکرار آن.

3.4.5 بهبود مستمر (continual improvement)

فعالیت تکرارشونده برای ارتقای عملکرد (3.4.10).

یادداشت ۱: ارتقای عملکرد به استفاده از سیستم مدیریت محیط‌زیست (3.1.2) برای ارتقای عملکرد محیط‌زیستی (3.4.11)، سازگار با خط‌مشی محیط‌زیستی (3.1.4) سازمان (3.1.5)، مربوط است.

یادداشت ۲: لازم نیست این فعالیت هم‌زمان در همه حوزه‌ها یا بدون وقفه انجام شود.

3.4.6 اثربخشی (effectiveness)

میزان تحقق فعالیت‌های برنامه‌ریزی‌شده و دستیابی به نتایج برنامه‌ریزی‌شده.

3.4.7 شاخص (indicator)

متغیری کمی، کیفی یا دودویی که می‌توان آن را اندازه‌گیری یا توصیف کرد و بیانگر وضعیت عملیات، مدیریت، شرایط یا پیامدهاست.

[منبع: ISO 14031:2021، بند 3.4.1]

مشاوره و صدور گواهینامه های بین المللی ایزو

3.4.8 پایش (monitoring)

تعیین وضعیت یک سیستم، فرایند (3.3.4) یا فعالیت.

یادداشت ۱: برای تعیین وضعیت، ممکن است بررسی، نظارت یا مشاهده نقادانه لازم باشد.

3.4.9 اندازه‌گیری (measurement)

فرایندی (3.3.4) برای تعیین یک مقدار.

3.4.10 عملکرد (performance)

نتیجه قابل‌اندازه‌گیری.

یادداشت ۱: عملکرد می‌تواند به یافته‌های کمی یا کیفی مربوط باشد.

یادداشت ۲: عملکرد می‌تواند به مدیریت فعالیت‌ها، فرایندها (3.3.4)، محصولات، خدمات، سیستم‌ها یا سازمان‌ها (3.1.5) مربوط باشد.

3.4.11 عملکرد محیط‌زیستی (environmental performance)

عملکرد (3.4.10) مرتبط با مدیریت جنبه‌های محیط‌زیستی (3.2.2).

یادداشت ۱: در سیستم مدیریت محیط‌زیست (3.1.2)، نتایج را می‌توان با استفاده از شاخص‌ها (3.4.7)، در مقایسه با خط‌مشی محیط‌زیستی (3.1.4)، اهداف محیط‌زیستی (3.2.6) یا سایر معیارهای سازمان (3.1.5) اندازه‌گیری کرد.

4 بافت سازمان

4.1 درک سازمان و بافت آن

سازمان باید مسائل بیرونی و درونی مرتبط با مقصود خود را که بر توانایی آن در دستیابی به نتایج مورد انتظار سیستم مدیریت محیط‌زیست اثر می‌گذارند، تعیین کند.

این مسائل باید شامل شرایط محیط‌زیستی متأثر از سازمان یا قادر به اثرگذاری بر سازمان باشند؛ مانند سطح آلودگی، دسترس‌پذیری منابع طبیعی، تغییر اقلیم، تنوع زیستی یا سلامت اکوسیستم (رجوع کنید به A.4.1). اولین ترجمه فارسی غیررسمی و اولیه ایزو ۱۴۰۰۱ ویرایش ۲۰۲۶ توسط www.isosystem.org .

4.2 درک نیازها و انتظارات طرف‌های ذی‌نفع

سازمان باید موارد زیر را تعیین کند:

a) طرف‌های ذی‌نفع مرتبط با سیستم مدیریت محیط‌زیست؛

b) نیازها و انتظارات مرتبطِ این طرف‌های ذی‌نفع (یعنی الزامات)؛

c) اینکه کدام‌یک از این نیازها و انتظارات به تعهدات انطباق آن تبدیل می‌شوند (رجوع کنید به 6.1.3) و از طریق سیستم مدیریت محیط‌زیست به آن‌ها پرداخته خواهد شد.

یادداشت ۱: طرف‌های ذی‌نفع مرتبط می‌توانند نیازها و انتظاراتی درباره شرایط محیط‌زیستی، مانند سطح آلودگی، دسترس‌پذیری منابع طبیعی، تغییر اقلیم، تنوع زیستی یا سلامت اکوسیستم داشته باشند.

یادداشت ۲: نیازها و انتظارات مرتبط طرف‌های ذی‌نفع، به‌جز الزامات قانونی، هنگامی به تعهد انطباق تبدیل می‌شوند که سازمان تصمیم به رعایت آن‌ها بگیرد.

4.3 تعیین دامنه سیستم مدیریت محیط‌زیست

سازمان باید مرزها و قابلیت کاربرد سیستم مدیریت محیط‌زیست را برای تعیین دامنه آن مشخص کند.

هنگام تعیین این دامنه، سازمان باید موارد زیر را مدنظر قرار دهد:

a) مسائل بیرونی و درونی اشاره‌شده در 4.1؛

b) تعهدات انطباق اشاره‌شده در 4.2؛

c) واحدهای سازمانی، وظایف و مرزهای فیزیکی خود؛

d) فعالیت‌ها، محصولات و خدمات خود؛

e) اختیار و توانایی خود برای اعمال کنترل و نفوذ بر چرخه حیات فعالیت‌ها، محصولات و خدمات خود.

پس از تعیین دامنه، همه فعالیت‌ها، محصولات و خدمات سازمان که در آن دامنه قرار دارند باید در سیستم مدیریت محیط‌زیست گنجانده شوند.

دامنه باید به‌صورت اطلاعات مدون موجود و در دسترس طرف‌های ذی‌نفع باشد.

4.4 سیستم مدیریت محیط‌زیست

برای دستیابی به نتایج مورد انتظار، از جمله ارتقای عملکرد محیط‌زیستی، سازمان باید مطابق الزامات این سند، سیستم مدیریت محیط‌زیست را شامل فرایندهای موردنیاز و تعاملات آن‌ها ایجاد، اجرا و نگهداری کند و به‌طور مستمر بهبود دهد.

سازمان باید هنگام ایجاد و نگهداری سیستم مدیریت محیط‌زیست، دانش به‌دست‌آمده در 4.1 و 4.2 را مدنظر قرار دهد.

5 رهبری

5.1 رهبری و تعهد

مدیریت ارشد باید رهبری و تعهد خود را نسبت به سیستم مدیریت محیط‌زیست از طریق موارد زیر نشان دهد:

a) پذیرش پاسخ‌گویی در قبال اثربخشی سیستم مدیریت محیط‌زیست؛

b) حصول اطمینان از تعیین خط‌مشی محیط‌زیستی و اهداف محیط‌زیستی و سازگاری آن‌ها با جهت‌گیری راهبردی و بافت سازمان؛

c) حصول اطمینان از یکپارچه‌شدن الزامات سیستم مدیریت محیط‌زیست در فرایندهای کسب‌وکار سازمان؛

یادداشت: «کسب‌وکار» در این سند را می‌توان به معنای گسترده، یعنی فعالیت‌های محوری مرتبط با مقصود یا مقاصد وجودی سازمان، تفسیر کرد.

d) حصول اطمینان از فراهم‌بودن منابع موردنیاز سیستم مدیریت محیط‌زیست؛

e) اطلاع‌رسانی اهمیت مدیریت اثربخش محیط‌زیست و انطباق با الزامات سیستم مدیریت محیط‌زیست؛

f) حصول اطمینان از دستیابی سیستم مدیریت محیط‌زیست به نتایج مورد انتظار خود؛

g) هدایت و حمایت از افراد برای مشارکت در اثربخشی سیستم مدیریت محیط‌زیست؛

h) ترویج بهبود مستمر؛

i) حمایت از دیگر نقش‌های مرتبط برای نشان‌دادن رهبری خود، متناسب با حوزه‌های مسئولیتشان.

5.2 خط‌مشی محیط‌زیستی

مدیریت ارشد باید در دامنه تعیین‌شده سیستم مدیریت محیط‌زیست خود، خط‌مشی محیط‌زیستی را ایجاد، اجرا و نگهداری کند که:

a) با مقصود و بافت سازمان، از جمله ماهیت، مقیاس و پیامدهای محیط‌زیستی فعالیت‌ها، محصولات و خدمات آن، متناسب باشد؛

b) چارچوبی برای تعیین اهداف محیط‌زیستی فراهم کند؛

c) شامل تعهد به حفاظت از محیط‌زیست، از جمله پیشگیری از آلودگی و سایر تعهدات مشخص مرتبط با بافت سازمان باشد؛

یادداشت: دیگر تعهدات مشخص برای حفاظت از محیط‌زیست می‌توانند شامل حفظ یا صیانت از منابع طبیعی؛ استفاده پایدار از منابع؛ کاهش تغییر اقلیم و سازگاری با آن؛ یا حفاظت از تنوع زیستی و اکوسیستم‌ها باشند.

d) شامل تعهد به برآوردن تعهدات انطباق سازمان باشد؛

e) شامل تعهد به بهبود مستمر سیستم مدیریت محیط‌زیست برای ارتقای عملکرد محیط‌زیستی باشد.

خط‌مشی محیط‌زیستی باید:

— به‌صورت اطلاعات مدون موجود باشد؛

— درون سازمان اطلاع‌رسانی شود؛

— در دسترس طرف‌های ذی‌نفع باشد.

5.3 نقش‌ها، مسئولیت‌ها و اختیارات

مدیریت ارشد باید اطمینان یابد که مسئولیت‌ها و اختیارات نقش‌های مرتبط واگذار شده و درون سازمان اطلاع‌رسانی می‌شوند.

مدیریت ارشد باید مسئولیت و اختیار موارد زیر را واگذار کند:

a) حصول اطمینان از انطباق سیستم مدیریت محیط‌زیست با الزامات این سند؛

b) گزارش‌دهی عملکرد سیستم مدیریت محیط‌زیست، از جمله عملکرد محیط‌زیستی، به مدیریت ارشد.

6 برنامه‌ریزی

6.1 اقدامات برای پرداختن به ریسک‌ها و فرصت‌ها

6.1.1 کلیات

سازمان باید فرایند یا فرایندهای لازم برای برآوردن الزامات 6.1.2 تا 6.1.5 را ایجاد، اجرا و نگهداری کند.

فرایندهای مربوط به 6.1.2 تا 6.1.5 باید به میزانی که برای اطمینان از اجرای آن‌ها طبق برنامه لازم است، به‌صورت اطلاعات مدون موجود باشند.

6.1.2 جنبه‌های محیط‌زیستی

سازمان باید در دامنه تعیین‌شده سیستم مدیریت محیط‌زیست، با مدنظر قراردادن دیدگاه چرخه حیات (life cycle perspective)، جنبه‌های محیط‌زیستی فعالیت‌ها، محصولات و خدماتی را که می‌تواند کنترل کند و آن‌هایی را که می‌تواند بر آن‌ها اعمال نفوذ کند، همراه با پیامدهای محیط‌زیستی مرتبط با آن‌ها تعیین کند.

یادداشت ۱: دیدگاه چرخه حیات شامل مدنظر قراردادن جنبه‌ها و پیامدهای محیط‌زیستی در هر مرحله چرخه حیات است. مراحل چرخه حیات شامل تهیه مواد اولیه، طراحی، تولید، حمل‌ونقل/تحویل، استفاده، پردازش در پایان عمر و دفع نهایی است.

سازمان باید وضعیت‌های اضطراری بالقوه (رجوع کنید به 8.2)، از جمله مواردی را که می‌توانند پیامد محیط‌زیستی داشته باشند، تعیین کند.

هنگام تعیین جنبه‌های محیط‌زیستی، سازمان باید موارد زیر را در نظر بگیرد:

a) شرایط عادی و غیرعادی؛

b) تغییر، از جمله توسعه‌های برنامه‌ریزی‌شده یا جدید، و فعالیت‌ها، محصولات و خدمات جدید یا تغییریافته (رجوع کنید به 6.3)؛

c) وضعیت‌های اضطراری بالقوه.

سازمان باید با استفاده از معیارهای تعیین‌شده، جنبه‌هایی را که پیامد محیط‌زیستی بارز دارند یا می‌توانند داشته باشند (یعنی جنبه‌های محیط‌زیستی بارز) تعیین کند.

یادداشت ۲: جنبه‌های محیط‌زیستی بارز می‌توانند به ریسک‌ها و فرصت‌هایی منجر شوند که با پیامدهای نامطلوب یا سودمند محیط‌زیستی مرتبط‌اند.

سازمان باید جنبه‌های محیط‌زیستی بارز خود را، حسب اقتضا، در سطوح و وظایف مختلف سازمان اطلاع‌رسانی کند.

موارد زیر باید به‌صورت اطلاعات مدون موجود باشند:

— جنبه‌های محیط‌زیستی و پیامدهای محیط‌زیستی مرتبط؛

— معیارهای به‌کاررفته برای تعیین جنبه‌های محیط‌زیستی بارز؛

— جنبه‌های محیط‌زیستی بارز.

مشاوره و صدور گواهینامه های بین المللی ایزو

6.1.3 تعهدات انطباق

سازمان باید:

a) تعهدات انطباق مرتبط با جنبه‌های محیط‌زیستی خود را تعیین کند و به آن‌ها دسترسی داشته باشد؛

b) چگونگی کاربرد این تعهدات انطباق برای سازمان را تعیین کند؛

c) این تعهدات انطباق را هنگام ایجاد، اجرا، نگهداری و بهبود مستمر سیستم مدیریت محیط‌زیست خود در نظر بگیرد.

یادداشت: تعهدات انطباق می‌توانند برای سازمان ریسک‌ها و فرصت‌هایی ایجاد کنند.

تعهدات انطباق باید به‌صورت اطلاعات مدون موجود باشند.

6.1.4 ریسک‌ها و فرصت‌ها

هنگام برنامه‌ریزی برای سیستم مدیریت محیط‌زیست، سازمان باید موارد زیر را مدنظر قرار دهد:

a) مسائل بیرونی و درونی اشاره‌شده در 4.1؛

b) نیازها و انتظارات مرتبطِ طرف‌های ذی‌نفع (یعنی الزامات) اشاره‌شده در 4.2؛

c) دامنه سیستم مدیریت محیط‌زیست خود اشاره‌شده در 4.3؛

و ریسک‌ها و فرصت‌های سازمان را که با جنبه‌های محیط‌زیستی آن (رجوع کنید به 6.1.2)، تعهدات انطباق (رجوع کنید به 6.1.3) و سایر مسائل و الزامات، در صورت وجود، شناسایی‌شده در 4.1 و 4.2 مرتبط‌اند و لازم است برای مقاصد زیر به آن‌ها پرداخته شود، تعیین کند:

— اطمینان‌بخشی از اینکه سیستم مدیریت محیط‌زیست می‌تواند به نتایج مورد انتظار خود دست یابد؛

— پیشگیری یا کاهش اثرات ناخواسته، از جمله احتمال اثرگذاری شرایط محیط‌زیستی بیرونی بر سازمان؛

— دستیابی به بهبود مستمر.

ریسک‌ها و فرصت‌هایی که لازم است به آن‌ها پرداخته شود باید به‌صورت اطلاعات مدون موجود باشند.

6.1.5 برنامه‌ریزی اقدام

سازمان باید موارد زیر را برنامه‌ریزی کند:

a) انجام اقداماتی برای پرداختن به:

1) جنبه‌های محیط‌زیستی بارز تعیین‌شده در 6.1.2؛

2) تعهدات انطباق تعیین‌شده در 6.1.3؛

3) ریسک‌ها و فرصت‌های تعیین‌شده در 6.1.4؛

b) چگونگی:

1) اجرای اقدامات در فرایندهای سیستم مدیریت محیط‌زیست خود (رجوع کنید به 6.2، بند 7، بند 8 و 9.1) یا یکپارچه‌کردن اقدامات در سایر فرایندهای کسب‌وکار؛

2) ارزیابی اثربخشی این اقدامات (رجوع کنید به 9.1).

هنگام برنامه‌ریزی این اقدامات، سازمان باید گزینه‌های فناورانه و الزامات مالی، عملیاتی و کسب‌وکاری خود را مدنظر قرار دهد.

6.2 اهداف محیط‌زیستی و برنامه‌ریزی برای دستیابی به آن‌ها

6.2.1 اهداف محیط‌زیستی

سازمان باید در وظایف و سطوح مرتبط، اهداف محیط‌زیستی را با در نظر گرفتن جنبه‌های محیط‌زیستی بارز و تعهدات انطباق مرتبطِ سازمان و با مدنظر قراردادن ریسک‌ها و فرصت‌های خود تعیین کند.

اهداف محیط‌زیستی باید:

a) با خط‌مشی محیط‌زیستی سازگار باشند؛

b) قابل‌اندازه‌گیری باشند (در صورت عملی‌بودن)؛

c) پایش شوند؛

d) اطلاع‌رسانی شوند؛

e) حسب اقتضا به‌روز شوند؛

f) به‌صورت اطلاعات مدون موجود باشند.

6.2.2 برنامه‌ریزی اقدامات برای دستیابی به اهداف محیط‌زیستی

هنگام برنامه‌ریزی چگونگی دستیابی به اهداف محیط‌زیستی، سازمان باید موارد زیر را تعیین کند:

a) چه کاری انجام خواهد شد؛

b) چه منابعی موردنیاز خواهد بود؛

c) چه کسی مسئول خواهد بود؛

d) کار چه زمانی تکمیل خواهد شد؛

e) نتایج چگونه ارزیابی خواهند شد؛ از جمله شاخص‌های پایش پیشرفت به سوی دستیابی به اهداف محیط‌زیستی قابل‌اندازه‌گیری (رجوع کنید به 9.1.1).

سازمان باید چگونگی امکان یکپارچه‌کردن اقدامات دستیابی به اهداف محیط‌زیستی در فرایندهای کسب‌وکار خود را مدنظر قرار دهد.

6.3 برنامه‌ریزی تغییرات

هنگامی که سازمان نیاز به تغییراتی را تعیین می‌کند که بر سیستم مدیریت محیط‌زیست اثر می‌گذارند یا می‌توانند اثر بگذارند، تغییرات باید به شیوه‌ای برنامه‌ریزی‌شده انجام شوند. تغییرات باید به‌گونه‌ای مدیریت شوند که اطمینان حاصل شود سازمان می‌تواند به نتایج مورد انتظار سیستم مدیریت محیط‌زیست خود دست یابد.

یادداشت ۱: نیاز به تغییر در سیستم مدیریت محیط‌زیست می‌تواند از منابع درونی یا بیرونی ناشی شود. برای مثال‌ها، به A.6.3 رجوع کنید.

یادداشت ۲: در الزامات مختلف این سند به مدیریت تغییر پرداخته شده است. برای مثال‌ها، به A.6.3 رجوع کنید.

7 پشتیبانی

7.1 منابع

سازمان باید منابع موردنیاز برای ایجاد، اجرا، نگهداری و بهبود مستمر سیستم مدیریت محیط‌زیست را تعیین و فراهم کند.

7.2 شایستگی

سازمان باید:

a) شایستگی لازم افرادی را تعیین کند که تحت کنترل آن کار می‌کنند و کارشان بر عملکرد محیط‌زیستی و توانایی آن در برآوردن تعهدات انطباق اثر می‌گذارد؛

b) اطمینان یابد که این افراد بر پایه تحصیلات، آموزش یا تجربه مناسب، شایسته هستند؛

c) نیازهای آموزشی مرتبط با جنبه‌های محیط‌زیستی و سیستم مدیریت محیط‌زیست خود را تعیین کند؛

d) در صورت کاربرد، اقداماتی برای کسب شایستگی لازم انجام دهد و اثربخشی اقدامات انجام‌شده را ارزیابی کند.

یادداشت: اقدامات قابل‌اعمال می‌توانند برای مثال شامل آموزش، مربیگری یا واگذاری مجدد وظایف به افراد شاغل فعلی؛ یا استخدام یا عقد قرارداد با افراد شایسته باشند.

اطلاعات مدون مناسب باید به‌عنوان شواهد شایستگی موجود باشند. ترجمه فارسی غیر رسمی و اولیه ایزو ۱۴۰۰۱ ویرایش ۲۰۲۶ توسط ایزوسیستم انجام شده است.

7.3 آگاهی

سازمان باید اطمینان یابد افرادی که تحت کنترل سازمان کار می‌کنند از موارد زیر آگاه‌اند:

a) خط‌مشی محیط‌زیستی؛

b) جنبه‌های محیط‌زیستی بارز و پیامدهای محیط‌زیستی بالفعل یا بالقوه مرتبط با کارشان؛

c) سهم خود در اثربخشی سیستم مدیریت محیط‌زیست، از جمله منافع حاصل از ارتقای عملکرد محیط‌زیستی؛

d) تبعات عدم انطباق با الزامات سیستم مدیریت محیط‌زیست، از جمله برآورده‌نشدن تعهدات انطباق سازمان.

7.4 ارتباطات

7.4.1 کلیات

سازمان باید فرایندهای لازم برای ارتباطات درونی و بیرونی مرتبط با سیستم مدیریت محیط‌زیست را ایجاد، اجرا و نگهداری کند؛ از جمله:

a) درباره چه چیزی ارتباط برقرار خواهد کرد؛

b) چه زمانی ارتباط برقرار خواهد کرد؛

c) با چه کسی ارتباط برقرار خواهد کرد؛

d) چگونه ارتباط برقرار خواهد کرد.

سازمان هنگام ایجاد فرایندهای ارتباطات خود باید:

— تعهدات انطباق خود را در نظر بگیرد؛

— اطمینان یابد اطلاعات محیط‌زیستی اطلاع‌رسانی‌شده با اطلاعات تولیدشده در سیستم مدیریت محیط‌زیست سازگار و قابل‌اعتماد است.

سازمان باید به ارتباطات مرتبط با سیستم مدیریت محیط‌زیست خود پاسخ دهد.

اطلاعات مدون مناسب باید به‌عنوان شواهد ارتباطات سازمان موجود باشند.

مشاوره و صدور گواهینامه های بین المللی ایزو

7.4.2 ارتباطات درونی

سازمان باید:

a) اطلاعات مرتبط با سیستم مدیریت محیط‌زیست، از جمله تغییرات آن را حسب اقتضا در میان سطوح و وظایف مختلف سازمان، در داخل سازمان اطلاع‌رسانی کند؛

b) اطمینان یابد فرایندهای ارتباطات آن، افراد شاغل تحت کنترل سازمان را قادر می‌سازند در بهبود مستمر مشارکت کنند.

7.4.3 ارتباطات بیرونی

سازمان باید اطلاعات مرتبط با سیستم مدیریت محیط‌زیست را مطابق فرایندهای ارتباطاتی تعیین‌شده توسط سازمان و مطابق آنچه تعهدات انطباق آن الزام می‌کنند، به بیرون سازمان اطلاع‌رسانی کند.

7.5 اطلاعات مدون

7.5.1 کلیات

سیستم مدیریت محیط‌زیست سازمان باید شامل موارد زیر باشد:

a) اطلاعات مدون الزامی در این سند؛

b) اطلاعات مدونی که سازمان برای اثربخشی سیستم مدیریت محیط‌زیست ضروری تشخیص می‌دهد.

یادداشت: گستره اطلاعات مدون یک سیستم مدیریت محیط‌زیست می‌تواند به دلایل زیر از سازمانی به سازمان دیگر متفاوت باشد:

— اندازه سازمان و نوع فعالیت‌ها، فرایندها، محصولات و خدمات آن؛

— نیاز به نشان‌دادن برآورده‌شدن تعهدات انطباق؛

— پیچیدگی فرایندها و تعاملات آن‌ها؛

— شایستگی افراد شاغل تحت کنترل سازمان.

7.5.2 ایجاد و به‌روزرسانی اطلاعات مدون

هنگام ایجاد و به‌روزرسانی اطلاعات مدون، سازمان باید از مناسب‌بودن موارد زیر اطمینان یابد:

a) شناسایی و شرح، مانند عنوان، تاریخ، پدیدآور یا شماره مرجع؛

b) قالب، مانند زبان، نسخه نرم‌افزار، عناصر گرافیکی، و رسانه، مانند کاغذی یا الکترونیکی؛

c) بازنگری و تأیید از نظر تناسب و کفایت.

7.5.3 کنترل اطلاعات مدون

اطلاعات مدون موردنیاز سیستم مدیریت محیط‌زیست و این سند باید به‌گونه‌ای کنترل شوند که اطمینان حاصل شود:

a) هرجا و هر زمان که لازم‌اند، در دسترس و برای استفاده مناسب هستند؛

b) به‌اندازه کافی حفاظت می‌شوند؛ برای مثال در برابر از دست رفتن محرمانگی، استفاده نامناسب یا از دست رفتن یکپارچگی.

سازمان برای کنترل اطلاعات مدون باید، در صورت کاربرد، به فعالیت‌های زیر بپردازد:

— توزیع، دسترسی، بازیابی و استفاده؛

— ذخیره‌سازی و حفاظت، از جمله حفظ خوانایی؛

— کنترل تغییرات، مانند کنترل نسخه؛

— نگهداری و تعیین تکلیف نهایی.

یادداشت: دسترسی می‌تواند مستلزم تصمیم‌گیری درباره اجازه صرفاً مشاهده اطلاعات مدون، یا اجازه و اختیار مشاهده و تغییر آن‌ها باشد.

اطلاعات مدون با منشأ بیرونی که سازمان برای برنامه‌ریزی و عملیات سیستم مدیریت محیط‌زیست ضروری تشخیص داده است، باید حسب اقتضا شناسایی و کنترل شوند.

8 عملیات

8.1 برنامه‌ریزی و کنترل عملیات

سازمان باید فرایندهای لازم برای برآوردن الزامات سیستم مدیریت محیط‌زیست و اجرای اقدامات تعیین‌شده در بند 6 را از طریق موارد زیر ایجاد، اجرا، کنترل و نگهداری کند:

— تعیین معیارهای عملیاتی برای فرایندها؛

— اجرای کنترل فرایندها مطابق معیارهای عملیاتی.

یادداشت: کنترل‌ها می‌توانند شامل کنترل‌های مهندسی و روش‌های اجرایی باشند. کنترل‌ها را می‌توان با پیروی از یک سلسله‌مراتب، مانند حذف، جایگزینی و کنترل‌های اداری، اجرا کرد و به‌صورت منفرد یا ترکیبی به کار برد.

سازمان باید تغییرات برنامه‌ریزی‌شده را کنترل و پیامدهای تغییرات ناخواسته را بازنگری کند و در صورت لزوم، برای کاهش هرگونه اثر نامطلوب اقدام کند.

سازمان باید اطمینان یابد فرایندها، محصولات یا خدمات تأمین‌شده از بیرون که با نتایج مورد انتظار سیستم مدیریت محیط‌زیست مرتبط‌اند، تحت کنترل یا اعمال نفوذ قرار می‌گیرند. نوع و میزان کنترل یا نفوذ مورداعمال باید در سیستم مدیریت محیط‌زیست تعریف شود.

سازمان باید سازگار با دیدگاه چرخه حیات:

a) حسب اقتضا کنترل‌هایی ایجاد کند تا با مدنظر قراردادن هر مرحله چرخه حیات، از پرداختن به الزامات محیط‌زیستی خود در فرایند طراحی و توسعه محصول یا خدمت اطمینان یابد؛

b) حسب اقتضا الزامات محیط‌زیستی خود را برای تدارک محصولات و خدمات تعیین کند؛

c) الزامات محیط‌زیستی مرتبط خود را به تأمین‌کنندگان بیرونی، از جمله پیمانکاران، اطلاع‌رسانی کند؛

d) نیاز به ارائه اطلاعات درباره پیامدهای محیط‌زیستی بارز بالقوه مرتبط با حمل‌ونقل یا تحویل، استفاده، پردازش در پایان عمر و دفع نهایی محصولات و خدمات خود را مدنظر قرار دهد.

فرایندهای مربوط به 8.1 باید به میزانی که برای اطمینان از اجرای آن‌ها طبق برنامه لازم است، به‌صورت اطلاعات مدون موجود باشند.

8.2 آمادگی و واکنش در وضعیت اضطراری

سازمان باید فرایندهای لازم را برای آمادگی و واکنش در برابر وضعیت‌های اضطراری بالقوه تعیین‌شده در 6.1.2 ایجاد، اجرا و نگهداری کند.

سازمان باید:

a) با برنامه‌ریزی اقداماتی برای پیشگیری یا کاهش پیامدهای نامطلوب محیط‌زیستی ناشی از وضعیت‌های اضطراری، برای واکنش آماده شود؛

b) به وضعیت‌های اضطراری واقعی واکنش نشان دهد؛

c) متناسب با بزرگی وضعیت اضطراری و پیامد محیط‌زیستی بالقوه، برای پیشگیری یا کاهش پیامدهای وضعیت‌های اضطراری اقدام کند؛

d) در صورت عملی‌بودن، اقدامات واکنشی برنامه‌ریزی‌شده را به‌صورت دوره‌ای آزمایش کند؛

e) فرایندها و اقدامات واکنشی برنامه‌ریزی‌شده را به‌صورت دوره‌ای، به‌ویژه پس از وقوع وضعیت‌های اضطراری یا آزمایش‌ها، بازنگری و اصلاح کند؛

f) حسب اقتضا اطلاعات و آموزش مرتبط با آمادگی و واکنش در وضعیت اضطراری را به طرف‌های ذی‌نفع مرتبط، از جمله افراد شاغل تحت کنترل خود، ارائه کند.

فرایندهای مربوط به 8.2 باید به میزانی که برای اطمینان از اجرای آن‌ها طبق برنامه لازم است، به‌صورت اطلاعات مدون موجود باشند.

9 ارزیابی عملکرد

9.1 پایش، اندازه‌گیری، تحلیل و ارزیابی

9.1.1 کلیات

سازمان باید عملکرد محیط‌زیستی خود و اثربخشی سیستم مدیریت محیط‌زیست را ارزیابی کند.

سازمان باید موارد زیر را تعیین کند:

a) آنچه لازم است پایش، اندازه‌گیری و تحلیل شود؛

b) روش‌های پایش، اندازه‌گیری، تحلیل و ارزیابی، در صورت کاربرد، برای اطمینان از معتبر بودن نتایج؛

c) معیارهایی که سازمان عملکرد محیط‌زیستی خود را در مقایسه با آن‌ها ارزیابی خواهد کرد، و شاخص‌های مناسب؛

d) زمان انجام پایش و اندازه‌گیری؛

e) زمان تحلیل و ارزیابی نتایج پایش و اندازه‌گیری.

سازمان باید اطمینان یابد تجهیزات پایش و اندازه‌گیریِ کالیبره‌شده یا تصدیق‌شده، حسب اقتضا، استفاده و نگهداری می‌شوند.

سازمان باید اطلاعات مرتبط با عملکرد محیط‌زیستی را، مطابق آنچه در فرایندهای ارتباطات خود شناسایی کرده و تعهدات انطباق آن الزام می‌کنند، هم در درون و هم در بیرون سازمان اطلاع‌رسانی کند.

اطلاعات مدون مناسب باید به‌عنوان شواهد نتایج پایش، اندازه‌گیری، تحلیل و ارزیابی موجود باشند.

9.1.2 ارزیابی انطباق با تعهدات (evaluation of compliance)

سازمان باید فرایندهای لازم را برای ارزیابی اینکه آیا تعهدات انطباق خود را برآورده می‌کند، ایجاد، اجرا و نگهداری کند.

سازمان باید:

a) تناوب ارزیابی انطباق با تعهدات را تعیین کند؛

b) انطباق با تعهدات را ارزیابی کند و در صورت نیاز اقدام کند؛

c) دانش و درک خود از وضعیت انطباق با تعهدات را حفظ کند.

اطلاعات مدون مناسب باید به‌عنوان شواهد نتایج ارزیابی انطباق با تعهدات موجود باشند.

9.2 ممیزی داخلی

9.2.1 کلیات

سازمان باید در فواصل برنامه‌ریزی‌شده ممیزی‌های داخلی انجام دهد تا اطلاعاتی فراهم شود درباره اینکه آیا سیستم مدیریت محیط‌زیست:

a) با موارد زیر منطبق است:

1) الزامات خود سازمان برای سیستم مدیریت محیط‌زیست آن؛

2) الزامات این سند؛

b) به‌طور اثربخش اجرا و نگهداری می‌شود.

9.2.2 برنامه ممیزی داخلی

سازمان باید یک یا چند برنامه ممیزی داخلی، شامل تناوب، روش‌ها، مسئولیت‌ها، الزامات برنامه‌ریزی و گزارش‌دهی ممیزی‌های داخلی خود را ایجاد، اجرا و نگهداری کند.

سازمان هنگام ایجاد برنامه‌های ممیزی داخلی باید اهمیت محیط‌زیستی فرایندهای مربوط، تغییرات اثرگذار بر سازمان و نتایج ممیزی‌های قبلی را مدنظر قرار دهد. اولین ترجمه فارسی غیررسمی و اولیه ایزو ۱۴۰۰۱ ویرایش ۲۰۲۶ توسط www.isosystem.org .

سازمان باید:

a) برای هر ممیزی، اهداف ممیزی، معیارهای ممیزی و دامنه را تعریف کند؛

b) ممیزان را انتخاب و ممیزی‌ها را به‌گونه‌ای انجام دهد که عینیت و بی‌طرفی فرایند ممیزی تضمین شود؛

c) اطمینان یابد نتایج ممیزی‌ها به مدیریت مرتبط گزارش می‌شوند.

اطلاعات مدون زیر باید موجود باشند:

— برنامه‌های ممیزی؛

— شواهد اجرای برنامه‌های ممیزی؛

— شواهد نتایج ممیزی.

9.3 بازنگری مدیریت

9.3.1 کلیات

مدیریت ارشد باید در فواصل برنامه‌ریزی‌شده، سیستم مدیریت محیط‌زیست سازمان را بازنگری کند تا از تداوم تناسب، کفایت و اثربخشی آن اطمینان یابد.

9.3.2 ورودی‌های بازنگری مدیریت

ورودی‌های بازنگری مدیریت باید شامل موارد زیر باشند:

a) وضعیت اقدامات ناشی از بازنگری‌های قبلی مدیریت؛

b) تغییرات در:

1) مسائل بیرونی و درونی مرتبط با سیستم مدیریت محیط‌زیست؛

2) نیازها و انتظارات طرف‌های ذی‌نفع مرتبط با سیستم مدیریت محیط‌زیست، از جمله تعهدات انطباق؛

3) جنبه‌های محیط‌زیستی بارز سازمان؛

4) ریسک‌ها و فرصت‌ها؛

c) میزان دستیابی به اهداف محیط‌زیستی؛

d) اطلاعات درباره عملکرد محیط‌زیستی سازمان، از جمله روندهای:

1) عدم انطباق‌ها و اقدامات اصلاحی؛

2) نتایج پایش و اندازه‌گیری؛

3) برآوردن تعهدات انطباق؛

4) نتایج ممیزی؛

e) کفایت منابع؛

مشاوره و صدور گواهینامه های بین المللی ایزو

f) ارتباطات مرتبط دریافت‌شده از طرف‌های ذی‌نفع، از جمله شکایت‌ها؛

g) فرصت‌های بهبود مستمر.

9.3.3 نتایج بازنگری مدیریت

نتایج بازنگری مدیریت باید شامل موارد زیر باشند:

a) نتیجه‌گیری درباره تداوم تناسب، کفایت و اثربخشی سیستم مدیریت محیط‌زیست؛

b) تصمیم‌های مرتبط با فرصت‌های بهبود مستمر؛

c) تصمیم‌های مرتبط با هرگونه نیاز به تغییر در سیستم مدیریت محیط‌زیست، از جمله منابع؛

d) اقدامات موردنیاز، در صورت لزوم، هنگامی که اهداف محیط‌زیستی محقق نشده‌اند؛

e) فرصت‌های بهبود یکپارچگی سیستم مدیریت محیط‌زیست با دیگر فرایندهای کسب‌وکار، در صورت نیاز؛

f) هرگونه تبعات برای جهت‌گیری راهبردی سازمان.

اطلاعات مدون باید به‌عنوان شواهد نتایج بازنگری‌های مدیریت موجود باشند.

10 بهبود

10.1 بهبود مستمر

سازمان باید برای ارتقای عملکرد محیط‌زیستی، تناسب، کفایت و اثربخشی سیستم مدیریت محیط‌زیست را به‌طور مستمر بهبود دهد؛ این کار از طریق تعیین فرصت‌های بهبود (رجوع کنید به بند 9 و 10.2) و اجرای اقدامات لازم برای دستیابی به نتایج مورد انتظار سیستم مدیریت محیط‌زیست انجام می‌شود.

ایزوسیستم
مشاوره و صدور گواهینامه های بین المللی ایزو

10.2 عدم انطباق و اقدام اصلاحی

هنگامی که عدم انطباقی رخ می‌دهد، سازمان باید:

a) به عدم انطباق واکنش نشان دهد و در صورت کاربرد:

1) برای کنترل و اصلاح آن اقدام کند؛

2) به پیامدهای آن، از جمله کاهش پیامدهای نامطلوب محیط‌زیستی، رسیدگی کند؛

b) نیاز به اقدام برای حذف علت یا علت‌های عدم انطباق را، به‌منظور جلوگیری از تکرار آن یا وقوع آن در جای دیگر، از طریق موارد زیر ارزیابی کند:

1) بازنگری عدم انطباق؛

2) تعیین علت یا علت‌های عدم انطباق؛

3) تعیین اینکه آیا عدم انطباق‌های مشابه وجود دارند یا ممکن است رخ دهند؛

c) هر اقدام موردنیاز را اجرا کند؛

d) اثربخشی هر اقدام اصلاحی انجام‌شده را بازنگری کند؛

e) در صورت لزوم، در سیستم مدیریت محیط‌زیست تغییراتی ایجاد کند.

اقدامات اصلاحی باید متناسب با اهمیت اثرات عدم انطباق‌های مواجه‌شده، از جمله پیامدهای محیط‌زیستی آن‌ها، باشند.

اطلاعات مدون باید به‌عنوان شواهد موارد زیر موجود باشند:

— ماهیت عدم انطباق‌ها و هرگونه اقدام بعدی انجام‌شده؛

— نتایج هر اقدام اصلاحی.

ایزوسیستم
مشاوره و صدور گواهینامه های بین المللی ایزو

پیوست A — اطلاع‌رسان

راهنمای کاربرد این سند

A.1 کلیات

اطلاعات توضیحی این پیوست برای جلوگیری از برداشت نادرست از الزامات این سند ارائه شده است. اگرچه این اطلاعات به الزامات می‌پردازند و با آن‌ها سازگارند، هدف آن‌ها افزودن، کاستن یا تغییر الزامات به هیچ شکل نیست. افزون بر این، زیرکمیته ISO تدوین‌کننده این سند (TC 207/SC 1) فرایندی برای مدیریت درخواست‌های تفسیر دارد تا کاربران درک بهتری از الزامات به دست آورند. این تفسیرها در وب‌سایت زیرکمیته موجودند:

https://www.isotc207.org/subcommittees-iso/tc-207/sc-1

توصیه می‌شود الزامات این سند از دیدگاهی سیستمی یا کل‌نگر دیده شوند. توصیه نمی‌شود کاربر جمله یا بند مشخصی از این سند را جدا از سایر بندها بخواند. میان الزامات برخی بندها و الزامات بندهای دیگر رابطه متقابل وجود دارد. برای مثال، لازم است سازمان رابطه میان تعهدات خط‌مشی محیط‌زیستی خود (رجوع کنید به 5.2) و الزامات مشخص‌شده در برنامه‌ریزی اقدام (رجوع کنید به 6.1.5)، ارزیابی انطباق با تعهدات (رجوع کنید به 9.1.2) و بهبود مستمر (رجوع کنید به 10.1) را درک کند. مثال دیگر، رابطه متقابل میان مسائل (رجوع کنید به 4.1) و نیازها و انتظارات طرف‌های ذی‌نفع (رجوع کنید به 4.2) به‌عنوان بخشی از بافت سازمان، و جنبه‌های محیط‌زیستی (رجوع کنید به 6.1.2) و تعهدات انطباق آن (رجوع کنید به 6.1.3)، به‌عنوان منابع ریسک‌ها و فرصت‌هاست (رجوع کنید به 6.1.4).

A.2 روشن‌سازی ساختار و اصطلاح‌شناسی

ساختار بندها و برخی اصطلاحات این سند به‌گونه‌ای ارائه شده‌اند که سازمان‌ها بتوانند همسویی آن را با دیگر استانداردهای سیستم مدیریت درک کنند. بااین‌حال، این سند الزام نمی‌کند که ساختار بندها یا اصطلاحات آن در سیستم مدیریت محیط‌زیست سازمان یا مستندات آن به کار روند. هیچ الزامی برای جایگزینی اصطلاحات مورد استفاده سازمان با اصطلاحات این سند وجود ندارد. سازمان‌ها می‌توانند به‌جای «اطلاعات مدون»، اصطلاحاتی متناسب با کسب‌وکار خود، مانند «سوابق»، «مستندات» یا «روش‌های اجرایی»، انتخاب کنند.

A.3 روشن‌سازی مفاهیم

افزون بر اصطلاحات و تعاریف بند 3، برای جلوگیری از سوءبرداشت، برخی مفاهیم در ادامه روشن شده‌اند:

— در این سند، کاربرد واژه «any» بر انتخاب یا گزینش دلالت دارد.

— واژه‌های «appropriate» و «applicable» جایگزین یکدیگر نیستند. «appropriate» به معنای مناسب و مقتضی است و درجه‌ای از آزادی عمل را می‌رساند؛ درحالی‌که «applicable» به معنای مرتبط یا قابل‌اعمال است و دلالت دارد که اگر انجام آن ممکن باشد، انجام آن لازم است.

— واژه «consider» (مدنظر قراردادن) یعنی لازم است درباره موضوع اندیشیده شود، اما می‌توان آن را کنار گذاشت؛ درحالی‌که «take into account» (در نظر گرفتن) یعنی لازم است درباره موضوع اندیشیده شود و نمی‌توان آن را کنار گذاشت.

— «continual» (مستمر) به تداومی در یک بازه زمانی، اما با وقفه‌هایی در میان آن، اشاره دارد؛ برخلاف «continuous» (پیوسته) که تداوم بدون وقفه را بیان می‌کند. بنابراین هنگام اشاره به بهبود، «continual» واژه مناسب است.

— واژه «outcome» به نتایج پیش‌بینی‌شده و برنامه‌ریزی‌شده اجرای سیستم مدیریت محیط‌زیست اشاره دارد. در مقابل، «result» به یک اثر یا خروجی مشخص اشاره می‌کند که غالباً با اندازه‌گیری، داده‌های کمی یا کیفی، محاسبات یا شاخص‌های عملکرد مرتبط است. «outcome» بر قصد و جهت‌گیری راهبردی تأکید دارد، درحالی‌که «result» به دستاوردهایی اشاره می‌کند که بالفعل حاصل شده‌اند.

— عبارت «intended outcome» (نتیجه مورد انتظار) چیزی است که سازمان قصد دارد با اجرای سیستم مدیریت محیط‌زیست خود به آن دست یابد. حداقل نتایج مورد انتظار شامل ارتقای عملکرد محیط‌زیستی، برآوردن تعهدات انطباق و دستیابی به اهداف محیط‌زیستی است. سازمان‌ها می‌توانند نتایج مورد انتظار بیشتری برای سیستم مدیریت محیط‌زیست خود تعیین کنند. برای مثال، سازمان مجاز است سازگار با تعهد خود به حفاظت از محیط‌زیست، نتیجه مورد انتظاری برای حرکت به سوی توسعه پایدار تعیین کند.

— در این سند، واژه «effect» (اثر) برای توصیف نتیجه تغییر بر سازمان به کار می‌رود. عبارت «environmental impact» (پیامد محیط‌زیستی) مشخصاً به نتیجه تغییر بر محیط‌زیست اشاره دارد.

— واژه «ensure» (اطمینان یافتن) یعنی مسئولیت قابل‌تفویض است، اما پاسخ‌گویی قابل‌تفویض نیست.

— واژه «determine» (تعیین‌کردن) بر فرایند کشفی دلالت دارد که به دانش منجر می‌شود.

— مفهوم «target» در اصطلاح «هدف محیط‌زیستی» گنجانده شده است.

— عبارت «افرادی که تحت کنترل آن کار می‌کنند» شامل افرادی است که برای سازمان کار می‌کنند و نیز افرادی که به نمایندگی از آن کار می‌کنند و سازمان مسئولیت آن‌ها را بر عهده دارد؛ مانند پیمانکاران.

این سند از برخی اصطلاحات جدید استفاده می‌کند. برای کمک به کاربران جدید و کسانی که از ویرایش‌های قبلی استفاده کرده‌اند، توضیح کوتاهی در ادامه آمده است. ترجمه فارسی غیر رسمی و اولیه ایزو ۱۴۰۰۱ ویرایش ۲۰۲۶ توسط ایزوسیستم انجام شده است.

— عبارت «meet compliance obligations» جایگزین عبارت «fulfil compliance obligations» در ویرایش قبلی شده است تا الزامات ISO برای استانداردهای سیستم مدیریت رعایت شود. مقصود عبارت جدید با ویرایش قبلی تفاوتی ندارد؛ هر دو به «برآوردن تعهدات انطباق» اشاره دارند.

— برای روشن‌شدن معنای «اطلاعات مدون»، دو تغییر ایجاد شده است. نخست، عبارت «باید به‌صورت اطلاعات مدون موجود باشد» جایگزین «نگهداری اطلاعات مدون» شده که پیش‌تر به مستنداتی غیر از سوابق اشاره داشت. دوم، عبارت «اطلاعات مدون باید به‌عنوان شواهدِ ... موجود باشند» جایگزین «حفظ اطلاعات مدون به‌عنوان شواهدِ ...» شده که پیش‌تر به سوابق اشاره داشت. عبارت «به‌عنوان شواهدِ» الزام به برآوردن الزامات حقوقیِ ادله نیست؛ مقصود آن صرفاً

نشان‌دادن حفظ شواهد عینی است. در بافت اطلاعات مدون، اصطلاح «موجود» (available) یعنی سازمان می‌تواند برای اطمینان از اثربخشی سیستم مدیریت محیط‌زیست، اطلاعات را به دست آورد، استفاده کند یا ارائه دهد. هرجا گفته می‌شود اطلاعات «در دسترس طرف‌های ذی‌نفع باشند»، یعنی آن طرف‌ها مجازند اطلاعات را از سازمان دریافت کنند (رجوع کنید به 4.3 و 5.2).

— اصطلاح «برون‌سپاری» حذف شده و عبارت «فرایندهای برون‌سپاری‌شده» برای رعایت الزامات ISO درباره استانداردهای سیستم مدیریت، با «فرایندها، محصولات یا خدمات تأمین‌شده از بیرون» جایگزین شده است. فرایندها، محصولات یا خدمات تأمین‌شده از بیرون را سازمان استفاده می‌کند، اما دیگران خارج از سازمان تأمین می‌کنند. عبارت «تأمین‌کننده بیرونی» به سازمان تأمین‌کننده خارجی، از جمله پیمانکاری که محصول یا خدمت ارائه می‌کند، اشاره دارد.

— تعریف ریسک در ویرایش قبلی این سند حذف شده است، زیرا اصطلاح «ریسک» به‌تنهایی در الزامات سند به کار نمی‌رود. در بندهای دارای الزام، مفهوم اصطلاح تعریف‌شده «ریسک‌ها و فرصت‌ها» استفاده شده است.

A.4 بافت سازمان

A.4.1 درک سازمان و بافت آن

مقصود 4.1 فراهم‌کردن درکی کلی از مسائل مرتبط با مقصود سازمان است که می‌توانند بر شیوه مدیریت مسئولیت‌های محیط‌زیستی آن، اثر مثبت یا منفی بگذارند. مسائل عبارت‌اند از موضوعات مهم برای سازمان، مشکلات قابل‌بحث و گفت‌وگو، یا اوضاع در حال تغییری که بر توانایی سازمان برای دستیابی به نتایج مورد انتظار تعیین‌شده برای سیستم مدیریت محیط‌زیست اثر می‌گذارند.

نمونه‌هایی از مسائل بیرونی و درونی که می‌توانند با بافت سازمان مرتبط باشند عبارت‌اند از:

a) شرایط محیط‌زیستی مرتبط با اقلیم، کیفیت هوا، کیفیت آب، کاربری زمین، آلودگی موجود، دسترس‌پذیری منابع طبیعی، سلامت اکوسیستم و تنوع زیستی که می‌توانند بر مقصود سازمان اثر بگذارند یا از جنبه‌های محیط‌زیستی آن تأثیر بپذیرند؛

b) اوضاع بیرونیِ طبیعی، فرهنگی، اجتماعی، سیاسی، حقوقی، مقرراتی، مالی، فناورانه، اقتصادی و رقابتی، در سطح محلی، منطقه‌ای، ملی یا بین‌المللی؛

c) ویژگی‌ها یا شرایط درونی سازمان، مانند فعالیت‌ها، محصولات و خدمات، عملکرد محیط‌زیستی، جهت‌گیری راهبردی، فرهنگ و توانمندی‌های آن (یعنی افراد، دانش، فرایندها و سیستم‌ها).

شرایط محیط‌زیستی می‌توانند محلی، منطقه‌ای یا جهانی باشند و دستخوش تغییر ناگهانی یا تدریجی شوند. این شرایط جدا از هم رخ نمی‌دهند، بلکه به هم پیوسته‌اند. برای مثال، اقلیم با بسیاری از شرایط محیط‌زیستی تعامل دارد. بنابراین، مدنظر قرار ندادن شرایط محیط‌زیستی مرتبط و تعامل بالقوه آن‌ها می‌تواند در تشدید پیامدهای محیط‌زیستی نقش داشته باشد و ریسک‌ها و چالش‌های عملیاتی سازمان‌ها را افزایش دهد. درک این پیوندها برای مدیریت اثربخش محیط‌زیست حیاتی است.

سلامت اکوسیستم به وضعیت کلی یا یکپارچگی یک اکوسیستم و توانایی آن برای حفظ ساختار، کارکرد و تاب‌آوری در طول زمان اشاره دارد. اکوسیستم از موجودات زنده مانند گیاهان، جانوران و میکروب‌ها تشکیل می‌شود که با یکدیگر و با هوا، آب و خاک تعامل می‌کنند و واحدی کارکردی مانند آب‌سنگ‌های مرجانی، جنگل‌های مانگرو، جنگل‌ها، بیابان‌ها، دریاچه‌ها، برکه‌ها، علفزارها و توندرا تشکیل می‌دهند. اکوسیستم‌ها اجزای کلیدی سرمایه طبیعی، یعنی ذخیره دارایی‌های طبیعی جهان‌اند؛ منابع طبیعی تأمین می‌کنند، فرایندهایی مانند تنظیم اقلیم و چرخه مواد مغذی را تنظیم می‌کنند و منافع تفریحی و آموزشی مبتنی بر طبیعت ارائه می‌دهند. سازمان‌ها به اکوسیستم‌ها وابسته‌اند، اما فعالیت‌ها، محصولات و خدمات آن‌ها می‌توانند اکوسیستم‌ها را حفظ، تقویت یا تخریب کنند.

درک بافت سازمان برای ایجاد، اجرا، نگهداری و بهبود مستمر سیستم مدیریت محیط‌زیست به کار می‌رود تا از مقصود و جهت‌گیری راهبردی سازمان پشتیبانی کند (رجوع کنید به 4.4). مسائل بیرونی و درونی تعیین‌شده در 4.1، از جمله شرایط محیط‌زیستی، می‌توانند برای سازمان یا سیستم مدیریت محیط‌زیست ریسک‌ها و فرصت‌هایی ایجاد کنند (رجوع کنید به 6.1.4). سازمان تعیین می‌کند که به کدام‌یک خواهد پرداخت (رجوع کنید به 6.1.4) و کدام‌یک را مدیریت خواهد کرد (رجوع کنید به 6.2، 6.1.5، بند 7، بند 8 و 9.1).

برای اطلاعات مرتبط با شرایط محیط‌زیستی، برای مثال به مجموعه ISO 14002، مجموعه ISO 14080، ISO 14055، ISO 17298، ISO 14091، ISO 14090 و ISO 59014 مراجعه کنید.

A.4.2 درک نیازها و انتظارات طرف‌های ذی‌نفع

انتظار می‌رود سازمان دیدی کلی از نیازها و انتظارات بیان‌شده طرف‌های ذی‌نفع بیرونی و درونی به دست آورد که آن‌ها را مرتبط تشخیص داده است. سازمان هنگام تعیین اینکه کدام‌یک از این نیازها و انتظارات را ملزم است یا انتخاب می‌کند رعایت کند، یعنی تعهدات انطباق خود، دانش به‌دست‌آمده را مدنظر قرار می‌دهد (رجوع کنید به 4.2).

الزامات طرف‌های ذی‌نفع لزوماً الزامات سازمان نیستند. برخی الزامات طرف‌های ذی‌نفع بیانگر نیازها و انتظاراتی هستند که به دلیل گنجانده‌شدن در قوانین، مقررات، مجوزها و پروانه‌ها، بنا بر تصمیم دولت یا حتی دادگاه، اجباری‌اند. سازمان مجاز است تصمیم بگیرد سایر الزامات طرف‌های ذی‌نفع را داوطلبانه بپذیرد یا با آن‌ها موافقت کند؛ برای مثال، وارد رابطه قراردادی شود یا به یک ابتکار داوطلبانه بپیوندد. پس از پذیرش، این موارد به الزامات سازمانی (یعنی تعهدات انطباق) تبدیل می‌شوند و هنگام برنامه‌ریزی سیستم مدیریت محیط‌زیست در نظر گرفته می‌شوند (رجوع کنید به 4.4). تحلیل تفصیلی‌تر تعهدات انطباق در 6.1.3 انجام می‌شود.

اگر طرف ذی‌نفع خود را متأثر از تصمیم‌ها یا فعالیت‌های سازمان در ارتباط با عملکرد محیط‌زیستی بداند، سازمان نیازها و انتظارات مرتبطی را مدنظر قرار می‌دهد که طرف ذی‌نفع به اطلاع سازمان رسانده یا برای آن آشکار کرده است.

نمونه‌های نیازها و انتظارات طرف‌های ذی‌نفع درباره شرایط محیط‌زیستی می‌توانند شامل رعایت مقررات آلاینده‌های محیط‌زیستی، یا گزارش اطلاعات درباره مصرف منابع طبیعی و انتشار گازهای گلخانه‌ای، یا شیوه‌های سازمان برای حفاظت از تنوع زیستی و سلامت اکوسیستم باشند. هرچند تغییر اقلیم کانون توجه بسیاری از طرف‌های ذی‌نفع است، تنها مسئله مرتبطی نیست که توصیه می‌شود سازمان‌ها مدنظر قرار دهند. کره زمین با چالش‌های دیگری در شرایط محیط‌زیستی، مانند افزایش سطح آلاینده‌ها، تهی‌شدن منابع طبیعی، کاهش تنوع زیستی و ناپایداری اکوسیستم، روبه‌روست.

درک چگونگی اثرگذاری سازمان بر این شرایط محیط‌زیستی یا اثرپذیری از آن‌ها می‌تواند برای تعیین اینکه کدام نیازها و انتظارات بخشی از تعهدات انطباق می‌شوند، مفید باشد.

A.4.3 تعیین دامنه سیستم مدیریت محیط‌زیست

هدف از دامنه سیستم مدیریت محیط‌زیست، روشن‌کردن مرزهای فیزیکی و سازمانیِ کاربرد سیستم مدیریت محیط‌زیست است، به‌ویژه هنگامی که سازمان بخشی از سازمانی بزرگ‌تر باشد. سازمان برای تعریف مرزهای خود آزادی و انعطاف دارد. سازمان مجاز است اجرای الزامات این سند را در سراسر سازمان یا فقط در بخش یا بخش‌های معینی از آن انتخاب کند، مشروط بر اینکه مدیریت ارشد آن بخش‌ها اختیار ایجاد سیستم مدیریت محیط‌زیست را داشته باشد.

در تعیین دامنه، اعتبار سیستم مدیریت محیط‌زیست به انتخاب مرزهای سازمانی وابسته است. سازمان با مدنظر قراردادن دیدگاه چرخه حیات، میزان کنترل یا نفوذی را که می‌تواند بر فعالیت‌ها، محصولات و خدمات اعمال کند، مدنظر قرار می‌دهد. به سازمان‌هایی که برای وظایف کلیدی، مانند تخصیص منابع، تصمیم‌گیری یا انواع دیگر پشتیبانی، به نهادهای دیگر، مانند دفتر مرکزی یا دفاتر منطقه‌ای، متکی‌اند توصیه می‌شود اثر این رابطه بر دامنه عملیات و سیستم مدیریت محیط‌زیست خود را مدنظر قرار دهند.

توصیه نمی‌شود تعیین دامنه برای کنارگذاشتن فعالیت‌ها، محصولات، خدمات یا تأسیساتی که جنبه‌های محیط‌زیستی بارز دارند یا می‌توانند داشته باشند، یا برای گریز از تعهدات انطباق استفاده شود. دامنه، بیانی واقعی و نماینده عملیات سازمان است که در سیستم مدیریت محیط‌زیست آن گنجانده شده‌اند. توصیه نمی‌شود گمراه‌کننده باشد یا اطلاعات مرتبط درباره وظایف، عملیات یا مکان‌های منطبق با الزامات سیستم مدیریت محیط‌زیست را حذف کند.

هنگامی که سازمان ادعا می‌کند با الزامات این سند انطباق دارد، الزام در دسترس قرار دادن بیانیه دامنه برای طرف‌های ذی‌نفع کاربرد پیدا می‌کند.

A.4.4 سیستم مدیریت محیط‌زیست

سازمان اختیار و پاسخ‌گویی تصمیم‌گیری درباره چگونگی برآوردن الزامات این سند را حفظ می‌کند؛ از جمله سطح جزئیات و میزانی که:

a) یک یا چند فرایند، شامل مسئولیت‌های فرایندها، ایجاد می‌کند تا اطمینان یابد می‌تواند به نتایج مورد انتظار سیستم مدیریت محیط‌زیست دست یابد؛

b) الزامات سیستم مدیریت محیط‌زیست را در فرایندهای مختلف کسب‌وکار خود، مانند طراحی و توسعه، تدارکات، تولید، منابع انسانی، فروش و بازاریابی، یکپارچه می‌کند (رجوع کنید به 6.2.2، 6.1.5، 5.1 و 9.3.3)؛

c) مسائل مرتبط با بافت سازمان (رجوع کنید به 4.1) و الزامات طرف‌های ذی‌نفع (رجوع کنید به 4.2) را در سیستم مدیریت محیط‌زیست خود می‌گنجاند.

سازمان در تعیین چگونگی ساختاربندی فرایندها برای برآوردن الزامات این سند انعطاف دارد؛ این سند برای هر الزام، فرایند یا روش اجرایی جداگانه‌ای را اجباری نمی‌کند. برای مثال، سازمان مجاز است یک فرایند برنامه‌ریزی واحد داشته باشد که چند الزام بندهای 4 و 6 را پوشش دهد. بااین‌حال، سازمان اطمینان می‌یابد که به هر یک از الزامات جداگانه پرداخته شده است.

فرایندها و اطلاعات مدون تدوین‌شده توسط دیگر وظایف کسب‌وکار در سازمان یا نهاد بزرگ‌تری که سازمان به آن تعلق دارد، می‌توانند برای برآوردن الزامات سیستم مدیریت محیط‌زیست به کار روند.

برای اطلاعات درباره نگهداری سیستم مدیریت محیط‌زیست به‌عنوان بخشی از مدیریت تغییر، به A.6.3 رجوع کنید.

A.5 رهبری

A.5.1 رهبری و تعهد

برای نشان‌دادن رهبری و تعهد، مسئولیت‌های مشخصی در ارتباط با سیستم مدیریت محیط‌زیست وجود دارند که مدیریت ارشد شخصاً در آن‌ها مشارکت می‌کند یا آن‌ها را هدایت می‌کند. همان‌گونه که واژه «اطمینان‌یافتن» در 5.1 نشان می‌دهد، مدیریت ارشد می‌تواند برخی مسئولیت‌های انجام اقدامات را به دیگران واگذار کند؛ بااین‌حال، پاسخ‌گویی را حفظ می‌کند.

مدیریت ارشد با ترویج فرهنگی که افراد شاغل برای سازمان یا به نمایندگی از آن را در فعالیت‌های مؤثر بر نتایج مورد انتظار سیستم مدیریت محیط‌زیست مشارکت می‌دهد، از دیگر نقش‌ها برای نشان‌دادن رهبری خود حمایت می‌کند؛ این نتایج شامل ارتقای عملکرد محیط‌زیستی، برآوردن تعهدات انطباق و دستیابی به اهداف محیط‌زیستی است.

مدیریت ارشد می‌تواند از طریق اقدامات خود درباره مسائل محیط‌زیستی و پایداری، رهبری را نشان دهد و اعتماد طرف‌های ذی‌نفع را افزایش دهد.

A.5.2 خط‌مشی محیط‌زیستی

خط‌مشی محیط‌زیستی مجموعه‌ای از اصول است که به‌صورت تعهدات بیان می‌شوند و مدیریت ارشد در آن‌ها مقاصد سازمان را برای حمایت از عملکرد محیط‌زیستی و ارتقای آن تشریح می‌کند. خط‌مشی محیط‌زیستی سازمان را قادر می‌سازد اهداف محیط‌زیستی خود را تعیین کند (رجوع کنید به 6.2)، برای دستیابی به نتایج مورد انتظار سیستم مدیریت محیط‌زیست اقدام کند و به بهبود مستمر دست یابد (رجوع کنید به بند 10).

سازگار با نتایج مورد انتظار سیستم مدیریت محیط‌زیست، در این سند سه تعهد اساسی برای خط‌مشی محیط‌زیستی مشخص شده است:

a) حفاظت از محیط‌زیست؛

b) برآوردن تعهدات انطباق سازمان؛

c) بهبود مستمر سیستم مدیریت محیط‌زیست برای ارتقای عملکرد محیط‌زیستی.

این تعهدات سپس در فرایندهایی بازتاب می‌یابند که سازمان برای پرداختن به الزامات مشخص این سند ایجاد می‌کند تا از وجود سیستم مدیریت محیط‌زیست استوار، معتبر و قابل‌اعتماد اطمینان حاصل شود.

تعهد به حفاظت از محیط‌زیست نه‌تنها برای جلوگیری از پیامدهای نامطلوب محیط‌زیستی از طریق پیشگیری از آلودگی، بلکه برای حفاظت از محیط طبیعی در برابر آسیب و تخریب ناشی از فعالیت‌ها، محصولات و خدمات سازمان است. توصیه می‌شود تعهدات مشخصی که سازمان دنبال می‌کند با بافت سازمان، از جمله شرایط محیط‌زیستی محلی یا منطقه‌ای، مرتبط باشند. این تعهدات می‌توانند برای مثال به کیفیت آب، کیفیت هوا یا بازیافت بپردازند و نیز تعهدات مرتبط با حفظ

یا صیانت از منابع طبیعی، کاهش تغییر اقلیم و سازگاری با آن، حفاظت از تنوع زیستی و اکوسیستم‌ها و احیا را دربرگیرند.

اگرچه همه تعهدات مهم‌اند، برخی طرف‌های ذی‌نفع به‌ویژه به تعهد سازمان برای برآوردن تعهدات انطباق، خصوصاً الزامات قانونی قابل‌اعمال، توجه دارند. این سند چند الزام به‌هم‌پیوسته مرتبط با این تعهد را مشخص می‌کند؛ از جمله ضرورت:

— تعیین تعهدات انطباق (رجوع کنید به 6.1.3)؛

— اطمینان از انجام عملیات مطابق این تعهدات انطباق (رجوع کنید به 8.1)؛

— ارزیابی دوره‌ای برآورده‌شدن تعهدات انطباق (رجوع کنید به 9.1.2)؛

— اصلاح عدم انطباق‌های مرتبط با تعهدات انطباق (رجوع کنید به 10.2).

A.5.3 نقش‌ها، مسئولیت‌ها و اختیارات

توصیه می‌شود افراد درگیر در سیستم مدیریت محیط‌زیست سازمان، درک روشنی از نقش، مسئولیت‌ها و اختیارات خود برای انطباق با الزامات این سند و دستیابی به نتایج مورد انتظار سیستم مدیریت محیط‌زیست داشته باشند. این امر به کارکنان امکان می‌دهد اطمینان داشته باشند که کارشان می‌تواند به عملکرد محیط‌زیستی، برآوردن تعهدات انطباق و دستیابی به اهداف محیط‌زیستی کمک کند.

واگذاری مسئولیت‌ها و اختیارات، همراه با اطمینان از شایستگی (رجوع کنید به 7.2)، آگاهی (رجوع کنید به 7.3) و ارتباطات درونی (رجوع کنید به 7.4.2)، می‌تواند مشارکت کارکنان در سیستم مدیریت محیط‌زیست را افزایش دهد.

نقش‌ها و مسئولیت‌های مشخص‌شده در 5.3 می‌توانند به یک فرد، که گاهی «نماینده مدیریت» نامیده می‌شود، واگذار شوند؛ میان چند نفر تقسیم شوند؛ یا به یکی از اعضای مدیریت ارشد واگذار شوند.

A.6 برنامه‌ریزی

A.6.1 اقدامات برای پرداختن به ریسک‌ها و فرصت‌ها

A.6.1.1 کلیات

مقصود کلی فرایندهایی که سازمان برای برآوردن الزامات 6.1.2 تا 6.1.5 ایجاد می‌کند، اطمینان از توانایی سازمان برای دستیابی به نتایج مورد انتظار سیستم مدیریت محیط‌زیست، پیشگیری یا کاهش اثرات ناخواسته و دستیابی به بهبود مستمر است.

برنامه‌ریزی سیستم مدیریت محیط‌زیست برای تعیین موارد زیر از رویکردی مبتنی بر ریسک پیروی می‌کند:

— جنبه‌های محیط‌زیستی بارز بر اساس پیامدهای آن‌ها (رجوع کنید به 6.1.2)؛

— تعهدات انطباق مرتبط با جنبه‌های محیط‌زیستی (رجوع کنید به 6.1.3)؛

— ریسک‌ها و فرصت‌هایی که لازم است به آن‌ها پرداخته شود (رجوع کنید به 6.1.4).

سازمان شیوه تعیین ریسک‌ها و فرصت‌هایی را که لازم است به آن‌ها پرداخته شود، انتخاب می‌کند. روش، تعداد مراحل یا فرایندهای مشخصی الزامی نشده است. برای مثال، سازمان می‌تواند از یک فرایند برای بررسی جنبه‌ها و پیامدهای

محیط‌زیستی و از فرایندی دیگر برای ریسک‌ها و فرصت‌ها استفاده کند، یا یک فرایند به کار گیرد که هر دو را پوشش دهد.

A.6.1.2 جنبه‌های محیط‌زیستی

سازمان جنبه‌های محیط‌زیستی و پیامدهای محیط‌زیستی مرتبط با آن‌ها را در دامنه سیستم مدیریت محیط‌زیست تعیین می‌کند و جنبه‌های بارز را مشخص می‌کند که در نتیجه، سیستم مدیریت محیط‌زیست به آن‌ها خواهد پرداخت.

تغییرات نامطلوب یا سودمند در محیط‌زیست که به‌طور کامل یا جزئی از جنبه‌های محیط‌زیستی ناشی می‌شوند، «پیامدهای محیط‌زیستی» نامیده می‌شوند. پیامد محیط‌زیستی می‌تواند در مقیاس محلی، منطقه‌ای و جهانی رخ دهد و ماهیتی مستقیم، غیرمستقیم یا تجمعی داشته باشد. رابطه میان جنبه‌های محیط‌زیستی و پیامدهای محیط‌زیستی، رابطه علت و معلولی است.

سازمان برای تعیین و ارزیابی جنبه‌های محیط‌زیستی، ملزم نیست هر محصول، جزء یا ماده اولیه را جداگانه مدنظر قرار دهد؛ هنگامی که فعالیت‌ها، محصولات و خدمات ویژگی‌های مشترک دارند، می‌تواند آن‌ها را گروه‌بندی یا دسته‌بندی کند.

توصیه می‌شود سازمان هنگام تعیین جنبه‌های محیط‌زیستی، برای مثال موارد زیر را مدنظر قرار دهد:

a) انتشار به هوا؛

b) رهاسازی به آب؛

c) رهاسازی به زمین؛

d) استفاده از مواد اولیه و منابع طبیعی؛

e) استفاده از انرژی؛

f) انرژی منتشرشده، مانند گرما، تابش، ارتعاش، صدا و نور؛

g) تولید پسماند و/یا محصولات جانبی؛

h) کاربری زمین؛

i) استفاده از مناطق دریایی و ساحلی.

سازمان افزون بر جنبه‌های محیط‌زیستی تحت کنترل مستقیم خود، تعیین می‌کند آیا جنبه‌های محیط‌زیستی دیگری وجود دارند که بتواند بر آن‌ها اعمال نفوذ کند. این موارد می‌توانند به محصولات و خدمات مورد استفاده سازمان که توسط دیگران تأمین می‌شوند (یعنی فرایندهای تأمین‌شده از بیرون) و نیز محصولات و خدماتی که سازمان به دیگران ارائه می‌کند، مرتبط باشند.

در مورد محصولات و خدماتی که سازمان به دیگران ارائه می‌کند، ممکن است نفوذ آن بر استفاده و پردازش پایان عمر محصولات و خدمات محدود باشد. در همه شرایط، این خود سازمان است که میزان کنترل قابل‌اعمال، جنبه‌های محیط‌زیستی قابل‌نفوذ و میزانی را که برای اعمال چنین نفوذی انتخاب می‌کند، تعیین می‌کند.

مشاوره و صدور گواهینامه های بین المللی ایزو

سازمان هنگام تعیین جنبه‌های محیط‌زیستی، دیدگاه چرخه حیات را مدنظر قرار می‌دهد. مقصود، درک پیامدهای محیط‌زیستی فعالیت‌ها، محصولات یا خدمات در هر مرحله چرخه حیات است. مراحل قابل‌اعمال چرخه حیات بسته به فعالیت، محصول یا خدمت متفاوت خواهند بود.

توصیه می‌شود جنبه‌های محیط‌زیستی مرتبط با فعالیت‌ها، محصولات و خدمات سازمان، مانند موارد زیر، مدنظر قرار گیرند:

— طراحی و توسعه تأسیسات، فرایندها، محصولات و خدمات؛

— تهیه مواد اولیه، از جمله استخراج؛

— فرایندهای عملیاتی یا ساخت، از جمله انبارداری؛

— بهره‌برداری، نگهداری و از رده خارج‌کردن تأسیسات، دارایی‌های سازمان و زیرساخت‌ها؛

— عملکرد و شیوه‌های محیط‌زیستی تأمین‌کنندگان بیرونی؛

— فعالیت‌های پس از تحویل، حمل‌ونقل محصول از جمله بسته‌بندی، و ارائه خدمت؛

— ذخیره‌سازی، استفاده و پردازش محصولات در پایان عمر؛

— مدیریت پسماند، از جمله استفاده مجدد، نوسازی، بازیافت و دفع.

دیدگاه چرخه حیات مستلزم ارزیابی تفصیلی چرخه حیات (life cycle assessment) نیست؛ اندیشیدن دقیق درباره جنبه‌های محیط‌زیستی که سازمان در هر مرحله چرخه حیات می‌تواند کنترل کند یا بر آن‌ها اعمال نفوذ کند، کافی است. برای مثال، سازمان با پرداختن به جنبه‌های محیط‌زیستی در مرحله طراحی، هرجا ممکن و عملی باشد، می‌تواند از پیامدهای نامطلوب محیط‌زیستی در مراحل دیگر چرخه حیات جلوگیری کند یا آن‌ها را کاهش دهد.

تعیین جنبه‌های محیط‌زیستی مستلزم در نظر گرفتن موارد زیر است:

— ورودی‌ها و خروجی‌های فرایند، اعم از موردنظر و ناخواسته، مرتبط با فعالیت‌ها، محصولات و خدمات فعلی و موارد مرتبط گذشته؛

— توسعه‌های برنامه‌ریزی‌شده یا جدید؛

— فعالیت‌ها، محصولات و خدمات جدید یا تغییریافته.

روش مورد استفاده، شرایط عملیاتی عادی و غیرعادی، مراحل توقف و راه‌اندازی و وضعیت‌های اضطراریِ به‌طور معقول قابل‌پیش‌بینی، از جمله رخدادهای گذشته را مدنظر قرار می‌دهد.

شرایط غیرعادی شامل وضعیت‌هایی است که معمول نیستند، به‌ندرت رخ می‌دهند یا برنامه‌ریزی‌نشده‌اند. چنین وضعیت‌هایی می‌توانند جنبه‌های محیط‌زیستی جدیدی ایجاد کنند یا موجب تغییر در جنبه‌های محیط‌زیستی شوند. برای مثال، شرایط عملیاتی نامطلوب یا شرایط محیط‌زیستی نامطلوب می‌توانند انتشار یا رهاسازی به محیط‌زیست را افزایش دهند.

وضعیت‌های اضطراری، رویدادهای برنامه‌ریزی‌نشده یا غیرمنتظره‌ای هستند که برای پیشگیری یا کاهش پیامدهای بالفعل یا بالقوه خود، مستلزم به‌کارگیری فوری شایستگی‌ها، منابع یا فرایندهای مشخص‌اند. وضعیت‌های اضطراری می‌توانند پیامدهای نامطلوب محیط‌زیستی یا دیگر اثراتی بر سازمان ایجاد کنند که در عملیات معمول رخ نمی‌دهند. توصیه می‌شود

سازمان هنگام تعیین وضعیت‌های اضطراری بالقوه، مانند آتش‌سوزی، نشت مواد شیمیایی، سیل یا شرایط جوی شدید، موارد زیر را مدنظر قرار دهد:

— ماهیت مخاطرات محل، مانند مایعات اشتعال‌پذیر، مخازن ذخیره و گازهای فشرده؛

— محتمل‌ترین نوع و مقیاس وضعیت اضطراری؛

— احتمال وقوع وضعیت اضطراری در تأسیسات مجاور، مانند کارخانه، جاده یا خط راه‌آهن.

سازمان با مدنظر قراردادن وضعیت‌های اضطراری هنگام تعیین جنبه‌های محیط‌زیستی، می‌تواند جنبه محیط‌زیستی جدیدی را کشف کند یا به دلیل شدت یا بزرگی بالقوه پیامد، یک جنبه محیط‌زیستی بارز را شناسایی کند.

روش واحدی برای تعیین جنبه‌های محیط‌زیستی بارز وجود ندارد؛ بااین‌حال، توصیه می‌شود روش و معیارهای مورد استفاده نتایجی سازگار ارائه دهند. سازمان معیارهای تعیین جنبه‌های محیط‌زیستی بارز خود را تعیین می‌کند. معیارهای محیط‌زیستی، معیارهای اصلی و حداقلی برای ارزیابی جنبه‌های محیط‌زیستی‌اند. معیارها می‌توانند به جنبه محیط‌زیستی، مانند نوع، اندازه یا تناوب؛ پیامد محیط‌زیستی، مانند مقیاس، شدت، مدت یا مواجهه؛ یا شرایط محیط‌زیستی مربوط باشند. استفاده از معیارهای دیگر نیز مجاز است. جنبه‌ای که صرفاً با مدنظر قراردادن معیارهای محیط‌زیستی بارز نیست، ممکن است با مدنظر قراردادن معیارهای دیگر به آستانه تعیین بارزبودن برسد یا از آن فراتر رود. این معیارهای دیگر می‌توانند مسائل سازمانی، مانند الزامات قانونی یا دغدغه‌های طرف‌های ذی‌نفع را شامل شوند. بااین‌حال، مقصود از این معیارهای دیگر، پایین‌آوردن رتبه جنبه‌ای نیست که بر اساس پیامد محیط‌زیستی خود بارز است.

«بارز» اصطلاحی نسبی است. آنچه برای یک سازمان بارز است لزوماً برای سازمان دیگر بارز نیست، و آنچه یک سازمان جنبه محیط‌زیستی بارز می‌داند می‌تواند در گذر زمان تغییر کند.

یک جنبه محیط‌زیستی بارز به یک یا چند پیامد محیط‌زیستی بارز منجر می‌شود؛ بنابراین می‌تواند ریسک‌ها و فرصت‌هایی ایجاد کند که لازم است برای اطمینان از توانایی سازمان در دستیابی به نتایج مورد انتظار سیستم مدیریت محیط‌زیست، به آن‌ها پرداخته شود. اولین ترجمه فارسی غیررسمی و اولیه ایزو ۱۴۰۰۱ ویرایش ۲۰۲۶ توسط www.isosystem.org .

A.6.1.3 تعهدات انطباق

سازمان با جزئیات کافی، تعهدات انطباق شناسایی‌شده در 4.2 را که بر جنبه‌های محیط‌زیستی آن قابل‌اعمال‌اند و چگونگی کاربردشان برای سازمان را تعیین می‌کند. تعهدات انطباق شامل الزامات قانونیِ لازم‌الرعایه و سایر الزاماتی است که سازمان ملزم به رعایت آن‌هاست یا رعایت آن‌ها را انتخاب می‌کند.

الزامات قانونی اجباری مرتبط با جنبه‌های محیط‌زیستی سازمان می‌توانند، در صورت کاربرد، شامل موارد زیر باشند:

a) الزامات نهادهای دولتی یا سایر مراجع مرتبط؛

b) قوانین و مقررات بین‌المللی، ملی و محلی؛

c) الزامات مشخص‌شده در مجوزها، پروانه‌ها یا سایر صورت‌های صدور اجازه؛

d) دستورها، قواعد یا راهنمایی‌های نهادهای مقررات‌گذار؛

e) احکام دادگاه‌ها یا مراجع رسیدگی اداری.

تعهدات انطباق همچنین شامل سایر الزامات طرف‌های ذی‌نفع مرتبط با سیستم مدیریت محیط‌زیست است که سازمان ملزم به پذیرش آن‌هاست یا پذیرش آن‌ها را انتخاب می‌کند. این موارد می‌توانند، در صورت کاربرد، شامل موارد زیر باشند:

— توافق با گروه‌های اجتماعی یا سازمان‌های غیردولتی؛

— توافق با مراجع عمومی یا مشتریان؛

— الزامات سازمانی؛

— اصول داوطلبانه یا آیین‌های کار؛

— برچسب‌گذاری داوطلبانه یا تعهدات محیط‌زیستی؛

— تعهدات ناشی از ترتیبات قراردادی؛

— استانداردهای سازمانی یا صنعتی مرتبط.

A.6.1.4 ریسک‌ها و فرصت‌ها

در مرحله برنامه‌ریزی سیستم مدیریت محیط‌زیست، انتظار می‌رود سازمان بافت گسترده‌تری را که در آن فعالیت می‌کند مدنظر قرار دهد، نه فقط جنبه‌های محیط‌زیستی و تعهدات انطباق خود را. این امر مستلزم شناخت این موضوع است که مسائل بیرونی و درونیِ بافت سازمان نیز می‌توانند ریسک‌ها و فرصت‌هایی ایجاد کنند که بر توانایی سازمان برای دستیابی به نتایج مورد انتظار، پیشگیری یا کاهش اثرات ناخواسته و دستیابی به بهبود مستمر اثر بگذارند.

سازمان فرایندهایی ایجاد می‌کند تا ریسک‌ها و فرصت‌هایی را که لازم است به آن‌ها پرداخته شود و از موارد زیر ناشی می‌شوند تعیین کند:

— مسائل بیرونی، مانند شرایط محیط‌زیستی اثرگذار بر عملیات (رجوع کنید به 4.1)؛

— مسائل درونی، از جمله تغییرات کسب‌وکار (رجوع کنید به 4.1)؛

— نیازها و انتظارات طرف‌های ذی‌نفع، مانند انتظارات مشتریان درباره پایداری (رجوع کنید به 4.2).

سازمان اختیار تعیین اینکه به کدام ریسک‌ها یا فرصت‌ها بپردازد را بر اساس ظرفیت و توانایی خود برای کاهش اثربخش ریسک‌ها و بهره‌برداری اثربخش از فرصت‌ها حفظ می‌کند.

نمونه‌های ریسک‌ها و فرصت‌ها با اثرات سودمند بالقوه عبارت‌اند از:

— گذار به اقتصاد چرخشی، از جمله بازطراحی فرایندها برای کمینه‌کردن پسماند و بیشینه‌کردن کارایی منابع؛

— اجرای شیوه‌های بهبودیافته مدیریت زمین برای تقویت تنوع زیستی یا پرداختن به نابرابری‌هایی که به آسیب محیط‌زیستی برای جمعیت‌های آسیب‌پذیر منجر شده‌اند؛

— افزایش مشارکت و آموزش کارکنان که دانش و ابزارهای پشتیبانی از اهداف محیط‌زیستی را در اختیار آنان قرار می‌دهد و به پایبندی بهتر به شیوه‌های پایداری، راه‌حل‌های نوآورانه‌تر و تعهد بیشتر در سراسر سازمان منجر می‌شود؛

— استفاده از تحلیل‌های پیشرفته و گردآوری داده‌های بلادرنگ، مانند پایش مصرف انرژی و آب، برای کمک به تصمیم‌گیری آگاهانه‌تر، پیگیری پیشرفت و تعیین اهداف دقیق‌تر پایداری؛

— ایجاد مشارکت با سازمان‌های محیط‌زیستی، جوامع محلی و تأمین‌کنندگان برای تقویت حمایت متقابل و افزایش اشتراک منابع، با نتیجه بهبود کلی نتایج محیط‌زیستی؛

— پذیرش قوانین و مقررات محیط‌زیستی نوظهور برای افزایش رقابت‌پذیری، جلوگیری از جریمه‌های پرهزینه و کمک به حفظ مجوز اجتماعی فعالیت سازمان، همراه با حفاظت از محیط‌زیست؛

— به‌کارگیری فناوری جدید با تأمین مالی از کمک‌های دولتی برای کاهش سطح آلودگی.

نمونه‌های ریسک‌ها و فرصت‌ها با اثرات نامطلوب بالقوه عبارت‌اند از:

— نشت مواد به محیط‌زیست به دلیل موانع سواد یا زبان در میان کارکنانی که قادر به درک روش‌های اجرایی کار در محل نیستند؛

— پیامدهای تغییر اقلیم، مانند افزایش سیلاب، خشکسالی، دماهای حدی و آتش‌سوزی عرصه‌های طبیعی، که بر دارایی‌های سازمان اثر می‌گذارند؛

— نبود منابع در دسترس برای نگهداری یک سیستم مدیریت محیط‌زیست اثربخش، به دلیل محدودیت‌های اجتماعی یا اقتصادی؛

— کمبود آب در دوره‌های خشکسالی که بر توانایی سازمان برای بهره‌برداری از تجهیزات کنترل انتشار خود اثر می‌گذارد؛

— محدودیت منابع، مانند اختلال زنجیره تأمین یا دسترسی محدود به مواد اولیه حیاتی، که بر تولید و اهداف پایداری اثر می‌گذارند؛

— تغییر شرایط محیط‌زیستی، مانند کاهش تنوع زیستی، کمبود آب، دسترس‌پذیری محدود مواد اولیه یا افزایش دما، که اثر بلندمدت بر عملیات سازمان دارند؛

— برآورده‌نشدن تعهدات انطباق که به اعتبار سازمان آسیب می‌زند یا به اقدام حقوقی منجر می‌شود.

سازمان در انتخاب روش و درجه رسمیت تعیین ریسک‌ها و فرصت‌های خود انعطاف دارد. روش می‌تواند، بسته به نیازهای سازمان، فرایندی کیفی و ساده یا ارزیابی کمی جامع باشد. این نیازها می‌توانند بر اساس موارد زیر از سازمانی به سازمان دیگر متفاوت باشند:

— اندازه سازمان و نوع فعالیت‌ها، فرایندها، محصولات و خدمات آن؛

— نیاز به نشان‌دادن انطباق با تعهدات انطباق؛

— پیچیدگی فرایندها و تعاملات آن‌ها؛

— شایستگی افرادی که روش انتخاب‌شده را به کار می‌برند.

فرایند تعیین شرایط محیط‌زیستی اثرگذار بر سازمان و سایر مسائل مرتبطی که ریسک‌ها و فرصت‌هایی ایجاد می‌کنند، می‌تواند با دیگر فرایندهای سیستم مدیریت یکپارچه شود؛ برای مثال، با تعیین جنبه‌ها و پیامدهای محیط‌زیستی (رجوع کنید به 6.1.2) یا ریسک‌ها و فرصت‌ها (رجوع کنید به 6.1.4).

ریسک‌ها و فرصت‌هایی که لازم است به آن‌ها پرداخته شود، ورودی برنامه‌ریزی اقدامات و تعیین اهداف محیط‌زیستی هستند.

A.6.1.5 برنامه‌ریزی اقدام

توصیه می‌شود سازمان درکی کلی از اقداماتی به دست آورد که لازم است در سیستم مدیریت محیط‌زیست برای پرداختن به جنبه‌های محیط‌زیستی بارز (رجوع کنید به 6.1.2)، تعهدات انطباق (رجوع کنید به 6.1.3) و ریسک‌ها و فرصت‌ها (رجوع کنید به 6.1.4) انجام شوند و برای دستیابی سازمان به نتایج مورد انتظار سیستم مدیریت محیط‌زیست اولویت دارند. سازمان بر پایه این درک، اقدامات را متناسب با آن برنامه‌ریزی می‌کند. سازمان ملزم نیست هم‌زمان درباره همه ریسک‌ها و فرصت‌های خود فوراً اقدام کند؛ می‌تواند بر اساس نیازهای کسب‌وکار و اهداف محیط‌زیستی، نوع اقدامات و زمان انجام آن‌ها را اولویت‌بندی کند.

اقدامات برنامه‌ریزی‌شده به‌صورت منفرد یا ترکیبی در فرایندهای سیستم مدیریت محیط‌زیست گنجانده می‌شوند؛ از جمله:

— تعیین اهداف محیط‌زیستی (رجوع کنید به 6.2)؛

— تأمین منابع (رجوع کنید به 7.1)؛

— ایجاد شایستگی (رجوع کنید به 7.2)؛

— آگاهی (رجوع کنید به 7.3)؛

— ارتباطات (رجوع کنید به 7.4)؛

— اطلاعات مدون (رجوع کنید به 7.5)؛

— برنامه‌ریزی و کنترل عملیات (رجوع کنید به 8.1)؛

— آمادگی و واکنش در وضعیت اضطراری (رجوع کنید به 8.2)؛

— پایش، اندازه‌گیری، تحلیل و ارزیابی (رجوع کنید به 9.1).

اقدامات مرتبط با یکپارچه‌کردن الزامات سیستم مدیریت محیط‌زیست در فرایندهای مختلف کسب‌وکار می‌توانند شامل موارد زیر باشند:

— مشخص‌کردن الزامات محیط‌زیستی در فرایندهای طراحی و توسعه؛

— مشخص‌کردن الزامات محیط‌زیستی محصولات و خدمات تأمین‌شده از بیرون در فرایندهای قرارداد یا تدارکات؛

— گنجاندن الزامات شایستگی در زمینه تحصیلات یا تجربه در فرایندهای منابع انسانی؛

— گنجاندن الزامات پایان عمر یا دفع در فرایندهای فروش و بازاریابی.

برخی اقدامات را می‌توان از طریق دیگر سیستم‌های مدیریت، مانند سیستم‌های مرتبط با انرژی، ایمنی و بهداشت شغلی، کیفیت یا تداوم کسب‌وکار، یا دیگر فرایندهای کسب‌وکار مرتبط با مدیریت ریسک، مالی یا منابع انسانی، برای مثال در یک سیستم مدیریت یکپارچه، پیگیری کرد.

توصیه می‌شود سازمان هنگام مدنظر قراردادن گزینه‌های فناورانه خود، استفاده از بهترین فنون موجود را، در مواردی که از نظر اقتصادی امکان‌پذیر و مقرون‌به‌صرفه‌اند و مناسب تشخیص داده می‌شوند، مدنظر قرار دهد. این امر به معنای الزام سازمان‌ها به استفاده از روش‌های حسابداری هزینه‌های محیط‌زیستی نیست.

A.6.2 اهداف محیط‌زیستی و برنامه‌ریزی برای دستیابی به آن‌ها

مدیریت ارشد می‌تواند اهداف محیط‌زیستی را در سطح راهبردی، تاکتیکی یا عملیاتی تعیین کند. سطح راهبردی شامل بالاترین سطوح سازمان است و اهداف محیط‌زیستی می‌توانند برای کل سازمان کاربرد داشته باشند. سطوح تاکتیکی و عملیاتی می‌توانند شامل اهداف محیط‌زیستی برای واحدها یا وظایف مشخص درون سازمان باشند و توصیه می‌شود با جهت‌گیری راهبردی آن سازگار باشند.

اهداف محیط‌زیستی به افرادی اطلاع‌رسانی می‌شوند که تحت کنترل سازمان کار می‌کنند و توانایی اثرگذاری بر دستیابی به این اهداف را دارند.

الزام در نظر گرفتن جنبه‌های محیط‌زیستی بارز به این معنا نیست که باید برای هر جنبه محیط‌زیستی بارز یک هدف محیط‌زیستی تعیین شود؛ بااین‌حال، هنگام تعیین اهداف محیط‌زیستی، این جنبه‌ها اولویت بالایی دارند.

«سازگاری با خط‌مشی محیط‌زیستی» یعنی اهداف محیط‌زیستی در مجموع با تعهدات مدیریت ارشد در خط‌مشی محیط‌زیستی، از جمله تعهد به بهبود مستمر، همسو و هماهنگ‌اند.

مهم است سازمان بتواند تعیین کند که آیا به هدف محیط‌زیستی دست یافته است یا خیر. شاخص‌ها برای ارزیابی دستیابی به اهداف محیط‌زیستی قابل‌اندازه‌گیری انتخاب می‌شوند. «قابل‌اندازه‌گیری» یعنی می‌توان با استفاده از روش‌های کمی یا کیفی در ارتباط با مقیاسی مشخص، تعیین کرد آیا هدف محیط‌زیستی محقق شده است. قید «در صورت عملی‌بودن» می‌پذیرد که ممکن است در برخی وضعیت‌ها اندازه‌گیری یک هدف محیط‌زیستی امکان‌پذیر نباشد؛ بااین‌حال، توصیه می‌شود با این وضعیت به‌عنوان استثنا برخورد شود.

برای اطلاعات بیشتر درباره شاخص‌های محیط‌زیستی، به ISO 14031 مراجعه کنید. ترجمه فارسی غیر رسمی و اولیه ایزو ۱۴۰۰۱ ویرایش ۲۰۲۶ توسط ایزوسیستم انجام شده است.

A.6.3 برنامه‌ریزی تغییرات

مدیریت تغییر بخش مهمی از نگهداری سیستم مدیریت محیط‌زیست است که اطمینان می‌دهد سازمان می‌تواند به‌طور مداوم به نتایج مورد انتظار سیستم مدیریت محیط‌زیست خود دست یابد. شرایطی که نیاز به تغییر در سیستم مدیریت محیط‌زیست را ایجاد می‌کنند، می‌توانند برنامه‌ریزی‌شده یا برنامه‌ریزی‌نشده باشند. سازمان به‌عنوان بخشی از مدیریت تغییر، تغییرات پیش‌بینی‌شده را ارزیابی می‌کند و برای اثرات و پیامدهای محیط‌زیستی مورد انتظار آن‌ها برنامه‌ریزی می‌کند. این کار اطمینان می‌دهد اثرات سودمند موردنظر حاصل شوند و تغییراتی که پیامدهای ناخواسته با اثرات یا پیامدهای نامطلوب دارند، کاهش یابند یا به حداقل برسند.

تغییرات اثرگذار بر سیستم مدیریت محیط‌زیست می‌توانند از منابع درونی یا بیرونی ناشی شوند. سازمان اجرا و کنترل تغییرات موقت و دائمی را که می‌توانند بر عملکرد محیط‌زیستی اثر بگذارند، برنامه‌ریزی می‌کند؛ از جمله:

a) محصولات، خدمات، فرایندها، عملیات، تجهیزات یا تأسیسات جدید یا تغییر در موارد موجود؛

b) تغییر در تعهدات انطباق؛

c) تغییر در دانش یا اطلاعات درباره جنبه‌های محیط‌زیستی، پیامدهای محیط‌زیستی یا ریسک‌ها و فرصت‌ها؛

d) پیشرفت‌های دانش و فناوری؛

e) تغییر در مشخصات فنی مواد یا ورودی‌های فرایند؛

f) تغییر دارایی‌های کسب‌وکار به دلیل ادغام، تملک، سرمایه‌گذاری مشترک یا واگذاری؛

g) تغییر کارکنان یا تأمین‌کنندگان بیرونی، از جمله پیمانکاران؛

h) اختلال کسب‌وکار، برای مثال به دلیل مسائل زنجیره تأمین، اختلافات کارگری، بلایای طبیعی، تغییر حکومت، ناآرامی سیاسی یا جنگ.

توصیه می‌شود سازمان پیامدهای تغییرات ناخواسته را بازنگری کند و در صورت لزوم برای کاهش هرگونه اثر نامطلوب اقدام کند.

یادداشت: تغییرات می‌توانند ریسک‌ها و فرصت‌هایی ایجاد کنند.

الزامات مدیریت تغییر در بندهای مختلف این سند گنجانده شده‌اند، مانند:

— جنبه‌های محیط‌زیستی (رجوع کنید به 6.1.2)؛

— ارتباطات درونی (رجوع کنید به 7.4.2)؛

— کنترل اطلاعات مدون (رجوع کنید به 7.5.3)؛

— کنترل عملیات (رجوع کنید به 8.1)؛

— برنامه ممیزی داخلی (رجوع کنید به 9.2.2)؛

— عدم انطباق و اقدام اصلاحی (رجوع کنید به 10.2).

A.7 پشتیبانی

A.7.1 منابع

منابع برای کارکرد و بهبود اثربخش سیستم مدیریت محیط‌زیست و ارتقای عملکرد محیط‌زیستی ضروری‌اند. مدیریت ارشد اطمینان می‌یابد افرادی که مسئولیت‌های سیستم مدیریت محیط‌زیست را بر عهده دارند، با منابع لازم پشتیبانی می‌شوند.

منابع می‌توانند شامل منابع انسانی، منابع طبیعی، زیرساخت، فناوری و منابع مالی باشند. نمونه‌های منابع انسانی شامل مهارت‌ها و دانش تخصصی است. نمونه‌های منابع زیرساختی شامل ساختمان‌ها، تجهیزات، مخازن زیرزمینی و سیستم زهکشی سازمان است. نمونه‌های منابع فناورانه شامل کنترل‌های مهندسی آلودگی، پایگاه‌های داده اطلاعات و نرم‌افزار است.

تکمیل منابع درونی از طریق یک یا چند تأمین‌کننده بیرونی مجاز است.

A.7.2 شایستگی

الزامات شایستگی این سند برای افرادی کاربرد دارد که تحت کنترل سازمان کار می‌کنند و بر عملکرد محیط‌زیستی آن اثر می‌گذارند؛ از جمله افرادی:

a) که کارشان بالقوه می‌تواند پیامد محیط‌زیستی بارز ایجاد کند؛

b) که مسئولیت‌هایی در سیستم مدیریت محیط‌زیست به آن‌ها واگذار شده است، از جمله کسانی که:

1) پیامدهای محیط‌زیستی یا تعهدات انطباق را تعیین و ارزیابی می‌کنند؛

2) در دستیابی به یک هدف محیط‌زیستی مشارکت می‌کنند؛

3) به وضعیت‌های اضطراری واکنش نشان می‌دهند؛

4) ممیزی‌های داخلی انجام می‌دهند؛

5) ارزیابی انطباق با تعهدات انجام می‌دهند.

A.7.3 آگاهی

سازمان می‌تواند از طریق رویکردهای گوناگون، از جمله مشارکت کارکنان، ارتباطات، آموزش و خط‌مشی‌های داخلی مانند آیین رفتار، آگاهی را افزایش دهد.

توصیه نمی‌شود آگاهی از خط‌مشی محیط‌زیستی به معنای حفظ‌کردن تعهدات یا داشتن نسخه‌ای از خط‌مشی محیط‌زیستی مدون توسط افراد شاغل تحت کنترل سازمان تلقی شود. بلکه توصیه می‌شود این افراد از وجود خط‌مشی، مقصود آن و نقش خود در تحقق تعهدات آگاه باشند؛ از جمله اینکه کارشان چگونه می‌تواند بر توانایی سازمان برای برآوردن تعهدات انطباق اثر بگذارد.

A.7.4 ارتباطات

ارتباطات به سازمان امکان می‌دهد اطلاعات مرتبط با سیستم مدیریت محیط‌زیست خود را ارائه و دریافت کند؛ از جمله اطلاعات درباره جنبه‌های محیط‌زیستی بارز، عملکرد محیط‌زیستی، تعهدات انطباق، نیازها و انتظارات طرف‌های ذی‌نفع و توصیه‌های بهبود مستمر.

الزامات ارتباطات بیرونی برای افشای اطلاعات محیط‌زیستی و پایداری همچنان در حال افزایش‌اند. ارتباطات بیرونی بر اساس تعهدات انطباق سازمان می‌توانند اجباری یا داوطلبانه باشند. ارتباطات اجباری می‌توانند با الزامات قانونی مرتبط باشند؛ مانند گزارش‌دهی به نهادهای دولتی یا دیگر مراجع، برای مثال درباره عملکرد مرتبط با مجوزهای محیط‌زیستی بهره‌برداری. ارتباطات بیرونی همچنین می‌توانند شامل اطلاع‌رسانی به سایر طرف‌های ذی‌نفع سازمان، مانند سرمایه‌گذاران، نهادهای زنجیره تأمین، مشتریان و مصرف‌کنندگان نهایی، باشند. سازمان می‌تواند تصمیم بگیرد اطلاعات محیط‌زیستی مرتبط با محصولات یا خدمات خود، مانند کارایی منابع یا ردپای آب، را داوطلبانه گزارش کند. سازمان‌ها می‌توانند از تعامل با تأمین‌کنندگان و مشتریان برای دریافت و اشتراک اطلاعات درباره جنبه‌های محیط‌زیستی، به‌منظور حمایت از بهبود مستمر در سراسر چرخه حیات محصول، بهره‌مند شوند.

ارتباطات فرایندی دوسویه، به سوی سازمان و از سوی آن، است. توصیه می‌شود هنگام ایجاد فرایندهای ارتباطات، ساختار داخلی سازمان مدنظر قرار گیرد تا ارتباط با مناسب‌ترین سطوح و وظایف تضمین شود. یک رویکرد واحد می‌تواند برای برآوردن نیازها و انتظارات بسیاری از طرف‌های ذی‌نفع مختلف کافی باشد؛ یا در موارد دیگر، برای پرداختن به نیازها و انتظارات خاص هر طرف ذی‌نفع، چند رویکرد لازم باشد.

طرف‌های ذی‌نفع می‌توانند اطلاعات مشخصی درباره مدیریت جنبه‌های محیط‌زیستی سازمان درخواست کنند یا برداشت‌ها و دیدگاه‌های کلی درباره مدیریت محیط‌زیست ارائه دهند. این برداشت‌ها یا دیدگاه‌ها می‌توانند مثبت یا منفی

باشند. به‌ویژه در حالت دوم، مانند شکایت‌ها، مهم است سازمان پاسخی سریع و روشن ارائه دهد. تحلیل بعدی این شکایت‌ها می‌تواند اطلاعات ارزشمندی برای کشف فرصت‌های بهبود سیستم مدیریت محیط‌زیست فراهم کند.

توصیه می‌شود ارتباطات:

a) شفاف باشند؛ یعنی سازمان درباره نحوه دستیابی به آنچه گزارش کرده است، آشکار عمل کند؛

b) به‌موقع باشند؛

c) از نظر قالب، زبان و رسانه مناسب باشند، به‌گونه‌ای که اطلاعات نیازهای طرف‌های ذی‌نفع مرتبط را برآورده و مشارکت آن‌ها را ممکن کنند؛

d) صادقانه باشند و کسانی را که به اطلاعات گزارش‌شده اتکا می‌کنند گمراه نکنند؛

e) مبتنی بر واقعیت، دقیق و قابل‌اعتماد باشند؛

f) اطلاعات مرتبط را حذف نکنند؛

g) برای طرف‌های ذی‌نفع قابل‌فهم باشند.

برای اطلاعات درباره ارتباطات به‌عنوان بخشی از مدیریت تغییر، به A.6.3 رجوع کنید. برای اطلاعات بیشتر درباره ارتباطات، به ISO 14063 مراجعه کنید.

A.7.5 اطلاعات مدون

سازمان اطلاعات مدون را به میزانی ایجاد و نگهداری می‌کند که برای اطمینان از وجود سیستم مدیریت محیط‌زیست متناسب، کافی و اثربخش کفایت کند. تمرکز اصلی بر اجرای سیستم مدیریت محیط‌زیست و عملکرد محیط‌زیستی است، نه بر یک سیستم پیچیده کنترل اطلاعات مدون.

افزون بر اطلاعات مدون الزامی در بندهای مشخص این سند، سازمان مجاز است برای شفافیت، پاسخ‌گویی، تداوم، سازگاری، آموزش یا سهولت ممیزی، اطلاعات مدون بیشتری ایجاد کند. حفظ سوابق سازمان را قادر می‌سازد انطباق با تعهدات انطباق خود را نشان دهد و شواهد عملکرد محیط‌زیستی و اثربخشی سیستم مدیریت محیط‌زیست را فراهم کند. سازمان مدت حفظ سوابق را سازگار با دوره‌های نگهداری الزامی در تعهدات انطباق خود تعیین می‌کند.

استفاده از اطلاعات مدونی که در اصل برای مقاصدی غیر از سیستم مدیریت محیط‌زیست ایجاد شده‌اند، مجاز است. اطلاعات مدون مرتبط با سیستم مدیریت محیط‌زیست می‌توانند با دیگر سیستم‌های مدیریت اطلاعاتِ اجراشده در سازمان یکپارچه شوند. لازم نیست این اطلاعات به شکل نظام‌نامه باشند.

اگر سازمان تصمیم بگیرد اطلاعات مدون با منشأ بیرونی برای برنامه‌ریزی و عملیات سیستم مدیریت محیط‌زیست آن ضروری‌اند، فرایندهای سازمان اطمینان می‌دهند که اطلاعات درست در دسترس افراد نیازمند آن قرار دارند. نمونه‌های «اطلاعات مدون با منشأ بیرونی» می‌توانند شامل تأییدیه‌های مقرراتی محیط‌زیستی، راهنماهای بهره‌برداری سازنده تجهیزات، استانداردهای قابل‌اعمال یا پایگاه‌های داده بیرونی محیط‌زیستی باشند.

A.8 عملیات

A.8.1 برنامه‌ریزی و کنترل عملیات

نوع و میزان کنترل‌های عملیاتی به ماهیت عملیات، جنبه‌های محیط‌زیستی بارز، تعهدات انطباق و ریسک‌ها و فرصت‌ها بستگی دارد. سازمان در انتخاب روش‌های کنترل عملیاتی، به‌صورت منفرد یا ترکیبی، که برای اطمینان از اثربخشی فرایندها و دستیابی به نتایج مطلوب لازم‌اند، انعطاف دارد. این روش‌ها می‌توانند شامل موارد زیر باشند:

a) طراحی فرایندها به‌گونه‌ای که از پیامدهای نامطلوب محیط‌زیستی جلوگیری شود یا آن‌ها به حداقل برسند و نتایج سازگار تضمین شوند؛

b) استفاده از فناوری برای کنترل فرایندها و پیشگیری از نتایج نامطلوب، یعنی کنترل‌های مهندسی؛

c) استفاده از کارکنان شایسته برای اطمینان از نتایج مطلوب؛

d) انجام فرایندها به شیوه‌ای مشخص؛

e) پایش یا اندازه‌گیری فرایندها برای بررسی نتایج؛

f) تعیین کاربرد و مقدار اطلاعات مدون لازم.

سازمان درباره میزان کنترلی که در فرایندهای کسب‌وکار خود، مانند فرایند تدارکات، برای کنترل یا اعمال نفوذ بر فرایندها، محصولات یا خدمات تأمین‌شده از بیرون دارد، تصمیم می‌گیرد. این تصمیم می‌تواند بر عواملی مانند موارد زیر مبتنی باشد:

— دانش، شایستگی و منابع، از جمله:

- شایستگی تأمین‌کننده بیرونی برای برآوردن الزامات سیستم مدیریت محیط‌زیست سازمان؛
- شایستگی فنی سازمان برای تعریف کنترل‌های مناسب یا ارزیابی کفایت کنترل‌ها؛

— اهمیت و اثر بالقوه محصول و خدمت بر توانایی سازمان در دستیابی به نتایج مورد انتظار سیستم مدیریت محیط‌زیست؛

— میزان مشترک‌بودن کنترل فرایند؛

— قابلیت دستیابی به کنترل لازم از طریق به‌کارگیری فرایند عمومی تدارکات سازمان؛

— فرصت‌های بهبود موجود.

هنگامی که فرایندها، محصولات یا خدمات را تأمین‌کنندگان بیرونی تأمین می‌کنند، توانایی سازمان برای اعمال کنترل یا نفوذ می‌تواند از کنترل مستقیم تا نفوذ محدود یا فقدان نفوذ متفاوت باشد. در برخی موارد، محصولات خریداری‌شده یا فرایندها و خدماتی که تأمین‌کننده بیرونی در محل انجام می‌دهد، تحت کنترل مستقیم سازمان‌اند. در موارد دیگر، سازمان ممکن است تنها نفوذ محدودی داشته باشد. عوامل اثرگذار بر میزان نفوذ می‌توانند به اندازه سازمان و نیز مسائلی مانند دسترس‌پذیری گزینه‌های جایگزین مربوط باشند.

توصیه می‌شود سازمان هنگام تعیین نوع و میزان کنترل‌های عملیاتی مرتبط با تأمین‌کنندگان بیرونی، از جمله پیمانکاران، یک یا چند عامل مانند موارد زیر را مدنظر قرار دهد:

— جنبه‌های محیط‌زیستی و پیامدهای محیط‌زیستی مرتبط؛

— ریسک‌ها و فرصت‌های مرتبط با ساخت محصولات یا ارائه خدمات خود؛

— تعهدات انطباق سازمان.

نمونه‌های کنترل بر فرایندها، محصولات و خدمات تأمین‌شده از بیرون می‌توانند شامل موارد زیر باشند:

— مشخص‌کردن الزامات در اسناد خرید؛

— ارزیابی صلاحیت‌ها و سابقه عملکرد تأمین‌کننده بیرونی؛

— ارائه توجیه یا آموزش پیش از کار؛

— الزام به ارائه مستندات؛

— نظارت بر تأمین‌کننده بیرونی یا ممیزی آن.

الزامات محیط‌زیستی، نیازها و انتظارات مرتبط با محیط‌زیستِ سازمان هستند که آن‌ها را تعیین و به طرف‌های ذی‌نفع خود اطلاع‌رسانی می‌کند؛ برای مثال، یک وظیفه درونی مانند تدارکات، یک مشتری یا یک تأمین‌کننده بیرونی.

برخی پیامدهای محیط‌زیستی بارز سازمان می‌توانند هنگام حمل‌ونقل، تحویل، استفاده، پردازش پایان عمر یا دفع نهایی محصول یا خدمت آن رخ دهند. سازمان با ارائه اطلاعات می‌تواند بالقوه از پیامدهای نامطلوب محیط‌زیستی در این مراحل چرخه حیات جلوگیری کند یا آن‌ها را کاهش دهد.

برای اطلاعات درباره کنترل عملیات به‌عنوان بخشی از مدیریت تغییر، به A.6.3 رجوع کنید. برای اطلاعات درباره دیدگاه چرخه حیات، به A.6.1.2 رجوع کنید.

A.8.2 آمادگی و واکنش در وضعیت اضطراری

هر سازمان مسئول است متناسب با شرایط، برای وضعیت‌های اضطراری آماده باشد و به آن‌ها واکنش نشان دهد. سازمان به‌صورت دوره‌ای و در صورت لزوم، فرایندها و اقدامات واکنشی برنامه‌ریزی‌شده را بازنگری و اصلاح می‌کند. برای اطلاعات درباره تعیین وضعیت‌های اضطراری، به A.6.1.2 رجوع کنید.

توصیه می‌شود سازمان هنگام ایجاد فرایندهای آمادگی و واکنش در وضعیت اضطراری، موارد زیر را مدنظر قرار دهد:

a) مناسب‌ترین روش‌های واکنش به وضعیت اضطراری؛

b) فرایندهای ارتباطات درونی و بیرونی؛

c) اقدامات لازم برای پیشگیری یا کاهش پیامدهای محیط‌زیستی؛

d) اقدامات کاهش پیامد و واکنش برای انواع مختلف وضعیت اضطراری؛

e) نیاز به ارزیابی پس از وضعیت اضطراری برای تعیین و اجرای اقدامات اصلاحی؛

f) آزمایش دوره‌ای اقدامات برنامه‌ریزی‌شده واکنش در وضعیت اضطراری؛

g) آموزش کارکنان واکنش در وضعیت اضطراری؛

h) فهرست کارکنان کلیدی و نهادهای امدادی، شامل اطلاعات تماس، مانند آتش‌نشانی و خدمات پاک‌سازی نشت؛

i) مسیرهای تخلیه و نقاط تجمع؛

j) امکان کمک متقابل از سازمان‌های همسایه.

A.9 ارزیابی عملکرد

A.9.1 پایش، اندازه‌گیری، تحلیل و ارزیابی

A.9.1.1 کلیات

توصیه می‌شود سازمان هنگام تعیین آنچه پایش و اندازه‌گیری می‌شود، علاوه بر پیشرفت اهداف محیط‌زیستی، جنبه‌های محیط‌زیستی بارز، تعهدات انطباق و کنترل‌های عملیاتی خود را در نظر بگیرد.

روش‌های مورد استفاده سازمان برای پایش، اندازه‌گیری، تحلیل و ارزیابی در سیستم مدیریت محیط‌زیست تعریف می‌شوند تا اطمینان حاصل شود که:

a) زمان‌بندی پایش و اندازه‌گیری با نیاز به نتایج تحلیل و ارزیابی هماهنگ است؛

b) نتایج پایش و اندازه‌گیری قابل‌اعتماد، بازتولیدپذیر و ردیابی‌پذیرند؛

c) تحلیل و ارزیابی قابل‌اعتماد و بازتولیدپذیرند و سازمان را قادر به گزارش روندها می‌کنند.

توصیه می‌شود نتایج تحلیل و ارزیابی عملکرد محیط‌زیستی به کسانی گزارش شوند که مسئولیت و اختیار آغاز اقدام مناسب را دارند.

برای اطلاعات بیشتر درباره ارزیابی عملکرد محیط‌زیستی، به ISO 14031 مراجعه کنید.

A.9.1.2 ارزیابی انطباق با تعهدات

سازمان چگونگی ارزیابی دوره‌ای انطباق با تعهدات را تعیین می‌کند. تناوب و زمان‌بندی ارزیابی‌ها می‌تواند بسته به اهمیت الزام، تغییرات شرایط عملیاتی، تغییر تعهدات انطباق و عملکرد گذشته سازمان متفاوت باشد. سازمان می‌تواند برای حفظ دانش و درک خود از وضعیت انطباق با تعهدات از روش‌های گوناگون استفاده کند؛ بااین‌حال، همه تعهدات انطباق باید به‌صورت دوره‌ای ارزیابی شوند. سازمان می‌تواند نتایج ارزیابی‌های انطباق با تعهدات را که طرف‌های بیرونی انجام داده‌اند، به‌عنوان بخشی از فرایند ارزیابی خود استفاده کند.

اگر نتایج ارزیابی نشان‌دهنده برآورده‌نشدن یک تعهد انطباق باشد، سازمان اقدامات لازم برای دستیابی به رعایت آن تعهد را تعیین و اجرا می‌کند. این امر ممکن است مستلزم ارتباط با نهاد مقررات‌گذار و توافق بر سر شیوه اقدام برای برآوردن تعهدات انطباق باشد. هرگاه چنین توافقی برقرار شود، خود به یک تعهد انطباق تبدیل می‌شود.

عدم رعایت یک تعهد لزوماً به سطح یک عدم انطباق سیستم ارتقا نمی‌یابد؛ برای مثال، اگر فرایندهای سیستم مدیریت محیط‌زیست آن را شناسایی و اصلاح کنند. عدم انطباق‌های مرتبط با تعهدات انطباق باید اصلاح شوند، حتی اگر به عدم رعایت بالفعل تعهدات انطباق منجر نشده باشند. اولین ترجمه فارسی غیررسمی و اولیه ایزو ۱۴۰۰۱ ویرایش ۲۰۲۶ توسط www.isosystem.org .

A.9.2 ممیزی داخلی

شواهد ممیزی شامل سوابق، بیان واقعیت‌ها یا اطلاعات دیگری است که با معیارهای ممیزی مرتبط و قابل‌تصدیق‌اند. معیارهای ممیزی مجموعه خط‌مشی‌ها، روش‌های اجرایی یا الزاماتی هستند که به‌عنوان مرجع مقایسه شواهد ممیزی استفاده می‌شوند.

توصیه می‌شود ممیزان، هرجا عملی باشد، از فعالیت مورد ممیزی مستقل باشند و در همه موارد به شیوه‌ای عاری از سوگیری و تعارض منافع عمل کنند.

عدم انطباق‌های شناسایی‌شده در ممیزی‌های داخلی، مشمول اقدام اصلاحی مناسب‌اند.

توصیه می‌شود سازمان هنگام مدنظر قراردادن نتایج ممیزی‌های قبلی، عدم انطباق‌های قبلاً شناسایی‌شده در ممیزی‌های داخلی و خارجی و اثربخشی اقدامات انجام‌شده را نیز شامل کند.

برای اطلاعات درباره برنامه ممیزی داخلی به‌عنوان بخشی از مدیریت تغییر، به A.6.3 رجوع کنید. برای اطلاعات بیشتر درباره ایجاد برنامه ممیزی داخلی، انجام ممیزی‌های سیستم مدیریت محیط‌زیست و ارزیابی شایستگی کارکنان ممیزی، به ISO 19011 مراجعه کنید.

A.9.3 بازنگری مدیریت

مدیریت ارشد که در قبال سیستم مدیریت محیط‌زیست پاسخ‌گوست، بازنگری جامع و سطح‌بالایی از سیستم انجام می‌دهد. لازم نیست این بازنگری تک‌تک جزئیات اطلاعات را پوشش دهد، اما توصیه می‌شود درکی کلی فراهم کند که ارزیابی سیستم مدیریت محیط‌زیست را ممکن سازد.

«تناسب» به میزان سازگاری سیستم مدیریت محیط‌زیست با سازمان، عملیات، فرهنگ و سیستم‌های کسب‌وکار آن اشاره دارد. «کفایت» به این موضوع اشاره دارد که آیا الزامات این سند را برآورده می‌کند و به‌درستی اجرا شده است. «اثربخشی» به این موضوع اشاره دارد که آیا به نتایج مطلوب دست می‌یابد.

لازم نیست به همه موضوعات بازنگری مدیریت در یک نوبت پرداخته شود. بازنگری می‌تواند در طول یک بازه زمانی انجام شود و بخشی از فعالیت‌های منظم و برنامه‌ریزی‌شده مدیریت، مانند جلسات هیئت‌مدیره یا مدیریت، یا بازنگری دیگر سیستم‌های مدیریت باشد. لازم نیست فعالیتی جداگانه باشد. توصیه می‌شود سازمان فواصل زمانی مناسب و کافی برای بازنگری مدیریت را مدنظر قرار دهد تا اقدامات پاسخ‌گو به تصمیم‌ها، اثربخش و به‌موقع باشند.

ارتباطات مرتبط، از جمله شکایت‌های دریافت‌شده از طرف‌های ذی‌نفع، توسط مدیریت ارشد بازنگری می‌شوند تا فرصت‌های بهبود تعیین شوند.

توصیه می‌شود مدیریت ارشد هنگام تصمیم‌گیری درباره نیاز به تغییر در سیستم مدیریت محیط‌زیست، وضعیت‌هایی را مدنظر قرار دهد که نتایج مورد انتظار سیستم مدیریت محیط‌زیست در آن‌ها حاصل نشده‌اند.

برای اطلاعات درباره بازنگری مدیریت به‌عنوان بخشی از مدیریت تغییر، به A.6.3 رجوع کنید.

A.10 بهبود

A.10.1 بهبود مستمر

سازمان هنگام انجام اقدامات بهبود، نتایج تحلیل و ارزیابی عملکرد محیط‌زیستی، ارزیابی انطباق با تعهدات، ممیزی‌های داخلی و خارجی و بازنگری مدیریت را مدنظر قرار می‌دهد. بهبود مستمر می‌تواند از هر فرایند سیستم مدیریت محیط‌زیست و از دیگر فرایندها، مانند تغییر جهشی، نوآوری و سازمان‌دهی مجدد، ناشی شود.

سرعت، گستره و افق زمانی اقداماتی که از بهبود مستمر پشتیبانی می‌کنند، توسط سازمان تعیین می‌شوند. عملکرد محیط‌زیستی را می‌توان با به‌کارگیری کل سیستم مدیریت محیط‌زیست یا بهبود یک یا چند عنصر آن ارتقا داد.

A.10.2 عدم انطباق و اقدام اصلاحی

یکی از مقاصد کلیدی سیستم مدیریت محیط‌زیست، ایفای نقش به‌عنوان ابزاری پیشگیرانه است. مفهوم اقدام پیشگیرانه اکنون در 4.1 (درک سازمان و بافت آن) و 6.1.4 (یعنی اقدامات برای پرداختن به ریسک‌ها و فرصت‌ها) گنجانده شده است.

ایزوسیستم
مشاوره و صدور گواهینامه های بین المللی ایزو