



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۱۹۸۵۶

چاپ اول

۱۳۹۴

INSO

19856

1st.Edition

2015

چارچوبی برای مدیریت توسعه پایدار در
محدوده‌های تجاری

**Framework for managing sustainable
development in business districts**

ICS: 13.020.01; 03.100.01; 91.040.01

به نام خدا

آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ تنها مرجع رسمی کشور است که وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) ایران را به عهده دارد.

نام موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب یکصد و پنجاه و دومین جلسه شورای عالی اداری مورخ ۹۰/۶/۲۹ به سازمان ملی استاندارد ایران تغییر و طی نامه شماره ۲۰۶/۳۵۸۳۸ مورخ ۹۰/۷/۲۴ جهت اجرا ابلاغ شده است.

تدوین استاندارد در حوزه‌های مختلف در کمیسیون‌های فنی مرکب از کارشناسان سازمان، صاحب نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط انجام می‌شود و کوششی همگام با مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فناوری و تجاری است که از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع، شامل تولیدکنندگان، مصرف‌کنندگان، صادرکنندگان و واردکنندگان، مراکز علمی و تخصصی، نهادها، سازمان‌های دولتی و غیر دولتی حاصل می‌شود. پیش‌نویس استانداردهای ملی ایران برای نظرخواهی به مراجع ذی‌نفع و اعضای کمیسیون‌های فنی مربوط ارسال می‌شود و پس از دریافت نظرها و پیشنهادهای در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب به عنوان استاندارد ملی (رسمی) ایران چاپ و منتشر می‌شود.

پیش‌نویس استانداردهایی که مؤسسات و سازمان‌های علاقه‌مند و ذی‌صلاح نیز با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می‌کنند در کمیته ملی طرح و بررسی و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می‌شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می‌شوند که بر اساس مفاد نوشته شده در استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که سازمان ملی استاندارد ایران تشکیل می‌دهد، به تصویب رسیده باشد.

سازمان ملی استاندارد ایران از اعضای اصلی سازمان بین‌المللی استاندارد (ISO)^۱، کمیسیون بین‌المللی الکتروتکنیک (IEC)^۲ و سازمان بین‌المللی اندازه‌شناسی قانونی (OIML)^۳ است و به عنوان تنها رابط^۴ کمیسیون کدکس غذایی (CAC)^۵ در کشور فعالیت می‌کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی‌های خاص کشور، از آخرین پیشرفت‌های علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین‌المللی بهره‌گیری می‌شود.

سازمان ملی استاندارد ایران می‌تواند با رعایت موازین پیش‌بینی شده در قانون، برای حمایت از مصرف‌کنندگان، حفظ سلامت و ایمنی فردی و عمومی، حصول اطمینان از کیفیت محصولات و ملاحظات زیست‌محیطی و اقتصادی، اجرای بعضی از استانداردهای ملی ایران را برای محصولات تولیدی داخل کشور و/یا اقلام وارداتی، با تصویب شورای عالی استاندارد، اجباری نماید. سازمان می‌تواند به منظور حفظ بازارهای بین‌المللی برای محصولات کشور، اجرای استاندارد کالاهای صادراتی و درجه‌بندی آن را اجباری نماید. همچنین برای اطمینان بخشیدن به استفاده‌کنندگان از خدمات سازمان‌ها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و صدور گواهی سیستم‌های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست‌محیطی، آزمایشگاه‌ها و مراکز کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، سازمان ملی استاندارد ایران این گونه سازمان‌ها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران ارزیابی می‌کند و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آن‌ها اعطا و بر عملکرد آن‌ها نظارت می‌کند. ترویج دستگاه بین‌المللی یکاها، کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، تعیین عیار فلزات گرانبها و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی ایران از دیگر وظایف این سازمان است.

1- International Organization for Standardization

2-International Electrotechnical Commission

3-International Organization of Legal Metrology (Organisation Internationale de Metrologie Legale)

4-Contact point

5-Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد
«چارچوبی برای مدیریت توسعه پایدار در محدوده‌های تجاری»

رئیس:

قیصری، تقی
(فوق لیسانس مهندسی مکانیک)

شرکت خدمات فنی و مهندسی سرمد

سمت و/یا نمایندگی

دبیر:

سالک‌زمانی، مریم
(فوق لیسانس علوم تغذیه)

اداره کل استاندارد استان آذربایجان شرقی

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

آل احمدی، ام‌البنین
(فوق لیسانس شیمی تجزیه)

انجمن صنفی مدیران کنترل کیفی و
مسئولین فنی صنایع استان آذربایجان شرقی

اسماعیل پور، شاهرخ
(فوق لیسانس مدیریت اجرایی)

اداره کل استاندارد استان آذربایجان شرقی

امیراصلان‌زاده، رضا
(دکترای مهندسی عمران)

کارشناس

چراغی، رضا
(لیسانس مهندسی شیمی)

سازمان صنعت، معدن و تجارت استان
آذربایجان شرقی

حسین‌زاده، ملیحه
(دکترای پزشکی)

شرکت اسلوب‌آفرینان آریا آذربایجان

درفشی، رکسانا
(لیسانس زبان انگلیسی)

سازمان ملی استاندارد ایران

دانشگاه تبریز

رنجبر، فرامرز
(دکترای مهندسی مکانیک)

بانک تجارت

سالک زمانی، الهام
(فوق لیسانس علوم اقتصادی)

کارشناس استاندارد

سالک زمانی، لیلا
(فوق لیسانس زبان و ادبیات فرانسه)

دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

مبین، هایده
(دکترای میکروبیولوژی)

اداره استاندارد مراغه

معین، فروزان
(فوق لیسانس روابط بین الملل)

اداره کل استاندارد استان آذربایجان شرقی

وظیفه خورانی، بهروز
(فوق لیسانس مدیریت صنعتی)

دانشگاه صنعتی سهند

ولی پور، جواد
(دکترای شیمی تجزیه)

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ب	آشنایی با سازمان ملی استاندارد
ج	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
و	پیش گفتار
ز	مقدمه
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۱	۲ مراجع الزامی
۱	۳ اصطلاحات و تعاریف
۷	۴ اصول و مفاهیم پایداری و توسعه پایدار در محدوده‌های تجاری
۱۱	۵ طرح‌ریزی برای محدوده تجاری پایدار
۱۵	۶ چارچوبی برای به‌کارگیری اصول پایداری و توسعه پایدار در محدوده‌های تجاری
۲۱	پیوست الف (مثال‌هایی از عناصری برای تدوین شاخص‌ها)
۳۱	کتاب‌نامه

پیش گفتار

استاندارد «چارچوبی برای مدیریت توسعه پایدار در محدوده‌های تجاری» که پیش‌نویس آن در کمیسیون‌های فنی مربوط تهیه و تدوین شده است و در یکصد و هفتاد و سومین اجلاس کمیته ملی استاندارد مدیریت کیفیت مورخ ۱۳۹۴/۸/۱۶ مورد تصویب قرار گرفته است، اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱، به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می‌شود.

برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت‌های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدید نظر خواهد شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استانداردها ارائه شود، هنگام تجدیدنظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، باید همواره از آخرین تجدیدنظر استانداردهای ملی استفاده کرد.

منبع و ماخذی که برای تهیه این استاندارد مورد استفاده قرار گرفته به شرح زیر است:

ISO IWA 9:2011, Framework for managing sustainable development in business districts

مقدمه

این استاندارد چارچوبی را برای موارد زیر فراهم می‌کند:

- مدیریت توسعه پایدار در محدوده‌های تجاری^۱ موجود و جدید و در اجزای مختلف آنها؛
- بهبود مشارکت محدوده‌های تجاری در پایداری^۲ و توسعه پایدار؛
- ارزیابی عملکرد محدوده‌های تجاری فعال در توسعه پایدار (به مفهومی که در این استاندارد به کار رفته است).
- این استاندارد در پی تعیین محک‌ها^۳ یا سطوح عملکردی مورد انتظار در خصوص جنبه‌های اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی و پیامدهای^۴ محدوده‌های تجاری نیست.
- روش‌های ارزیابی سهم محیط انسان‌ساخت^۵ (ابنیه و کارهای مهندسی عمران) در پایداری و توسعه پایدار در حال حال تکوین هستند. انگیزه تدوین این روش‌ها عبارت بوده است از:
 - درک پیامدهای محیط انسان‌ساخت بر اقتصاد، جامعه و محیط زیست؛
 - توجه روزافزون بر پایداری و توسعه پایدار در تمام بخش‌ها^۶ و به خصوص در بخش ساخت‌وساز؛
 - نیاز به تامین تقاضای بازار برای افتراق بین محیط‌های مختلف انسان‌ساخت و فعالیت‌ها، فرآیندها، و خدمات آنها، بر اساس عملکرد اندازه‌گیری شده اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی و جنبه‌ها و پیامدهای مرتبط با آن؛
 - تغییر جهت از تک‌معیار عملکرد به مجموعه‌ای جامع‌تر از ملاحظات اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی، و
 - درک منافع اقدامات داوطلبانه پیش‌کنشی^۷، (تدوین شده در استانداردهای مرتبط).
- برای محیط‌های انسان‌ساخت، شاخص‌های پایداری و مجموعه‌ای از شاخص‌های بنیادی برای این محیط وجود دارد که سایر مجموعه استانداردهای مرتبط با موضوعات و جنبه‌های پایداری امور ساخت‌وساز بر مبنای آنها تدوین شده‌اند. توسعه پایدار، موضوعی گسترده و بااهمیت در مقیاس جهانی است، و از این رو، شامل همه جوامع و طرف‌های مبتلابه و ذی‌ربط است. نیازهای کنونی و آتی، هر دو در تعریف میزان توجه به جنبه‌های اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی در فرایند توسعه پایدار دخیل هستند.
- محیط انسان‌ساخت، عنصری کلیدی در تعیین کیفیت زندگی، و دخیل در هویت و میراث فرهنگی است. به این ترتیب، عاملی مهم در درک ماهوی کیفیت محیطی است که افراد درون جامعه، در آن زندگی و کار می‌کنند.
- بخش ساختمان و ساخت‌وساز برای توسعه پایدار به دلایل زیر، بسیار مهم است:

1-Business district

بخش‌های مرکزی شهرها که عموماً مرکز داد و ستد و تجمع ساختمان‌های تجاری یا اداری است. در زبان انگلیسی «financial district» نیز گفته می‌شود. به عنوان مثال در بعضی از شهرها صنوف خاصی مثل بازار زرگرها، بازار تره‌بار، مجتمع‌های فروش مبلمان، بازار آهن‌فروشان، و ... در منطقه بزرگی از شهرها به صورت مجتمع فعالیت می‌کنند. منظور از تجاری در اینجا اعم از خرید و فروش یا هر نوع فعالیت صنفی است.

2-Sustainability

3-Benchmark

4-Impacts

5-Built environment

6-Sectors

7-Proactive voluntary measures

- بخشی کلیدی در اقتصاد ملی است؛

از طریق خدمات اساسی اجتماعی و اقتصادی فراهم‌شده در محیط انسان‌ساخت، دارای فصل مشترک قابل توجهی با اقدامات کاهش فقر است و فرصت‌های بالقوه‌ای را برای افشار کم‌درآمد در جهت مشارکت در ساخت‌وساز، بهره‌برداری، و نگه‌داری و تعمیر ایجاد می‌کند؛

- یکی از بزرگترین بخش‌های صنعتی مستقل است و، در عین ایجاد ارزش و اشتغال، منابع قابل توجهی را جذب می‌کند و پیامدهای منتجه در شرایط اقتصادی و اجتماعی و زیست‌محیطی مشاهده می‌شود؛

- محیط انسان‌ساختی را ایجاد می‌کند که نشان‌دهنده سهم قابل توجهی از دارایی‌های اقتصادی افراد، سازمان‌ها و ملت‌هاست، و برای جوامع، محیط فیزیکی و کارکردی فراهم می‌کند؛

- فرصت قابل توجهی را برای نشان دادن بهبود پی‌آمدهای اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی خود عرضه می‌کند.

محیط انسان‌ساخت در یک محدوده تجاری، در طول چرخه عمر خود، منابع قابل توجهی را مصرف می‌کند و در تبدیل محدوده تجاری و محیط اطراف^۱ مرتبط با آن به یک مرکز ثروت‌آفرینی، نقش دارد. از این رو، می‌تواند تبعات^۲ و پی‌آمدهای عمده اقتصادی و اجتماعی بر محیط زیست و سلامت انسان داشته باشد.

توسعه پایدار، گرچه چالشی جهانی است، راهبردهای پایداری در محدوده تجاری، تا حد زیادی، محلی هستند و از این رو، می‌تواند در مناطق^۳ مختلف از نظر بافتار^۴ و محتوا متفاوت باشند. این راهبردها منعکس‌کننده بافتار، پیش‌شرط‌ها، اولویت‌ها و نیازها، نه تنها در محیط انسان‌ساخت، بلکه در محیط اجتماعی هستند. محیط اجتماعی از عوامل و پدیده‌هایی مانند عدالت اجتماعی، هویت و سنت‌های فرهنگی، میراث فرهنگی، سلامت انسان، ایمنی و آسایش، و زیرساخت‌های اجتماعی، از جمله کاهش فقر و اشتغال‌زایی تشکیل می‌شود.

این استاندارد، چهارچوبی را برای مدیریت توسعه پایدار در هر دو محدوده تجاری کنونی و جدید، تعریف می‌کند. استفاده از این چارچوب، به دستیابی عملکرد فنی مورد نیاز با حداقل پی‌آمدهای نامطلوب اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی، کمک می‌کند. در عین حال، در این چارچوب توجه به جنبه‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی نیز ترغیب می‌شود که می‌تواند بهبود (کاهش پی‌آمدهای نامطلوب) در سطح محلی، منطقه‌ای و جهانی را در پی آورد. در این استاندارد اصول کلی ارائه‌شده در استانداردهای ISO 15392، ISO 26000 و استانداردهای مدیریت زیست‌محیطی تهیه‌شده توسط کمیته فنی ۲۰۷ سازمان بین‌المللی استاندارد (ISO/TC 207) مد نظر قرار گرفته است.

به منظور مدیریت توسعه پایدار در محدوده تجاری، لازم است که پی‌آمدهای^۵ ناشی از تغییرات بالقوه و بالفعل اندازه‌گیری شود. شاخص‌ها به صورت معیارهای کمی، کیفی یا توصیفی عملکرد به نحوی مورد استفاده قرار

1-Enviorns

2-Consequences

3-Region

4-Context

5-Outcome

می‌گیرند تا ساده‌سازی اطلاعات در مورد پدیده‌های پیچیده، مانند: پی‌آمدهای اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی را امکان‌پذیر سازند، و اطلاعات را در قالبی ارائه کنند که کاربرد و درک آنها نسبتاً آسان باشد. سه کارکرد اصلی شاخص‌ها مقدارسنجی، ساده‌سازی و ارتباطات^۱ است. آماج‌ها^۲ را می‌توان با کمک شاخص‌ها تعیین کرد. تغییرات محدوده تجاری در طول زمان، و تحقق تغییرات مرتبط با اهداف خرد مشخص شده را می‌توان به کمک شاخص‌ها پایش کرد. در تصمیم‌گیری‌ها، شاخص‌ها نقش مهمی در پیش چشم کشیدن روندها ایفا می‌کنند.

نقطه شروع هنگام تدوین و انتخاب شاخص‌ها، مشخص کردن کاربران اصلی و نیازهای مربوط به آنهاست. شاخص‌های پایداری در محدوده‌های تجاری برای تصمیم‌گیری توسط تعدادی از طرف‌های دخیل و ذی‌ربط، از جمله طرف‌های زیر مورد نیاز است:

- آبادگران^۳، سازندگان و مالکان محدوده‌های تجاری یا ساختمان‌ها و دیگر انواع کارهای ساخت‌وساز در محدوده‌های تجاری؛

- طراحان و برنامه‌ریزان شهری؛

- پیمان‌کاران؛

- نهادهای اداری و مقرراتی؛

- مستاجران و مدیران املاک؛

- کاربران، از جمله بازدیدکنندگان^۴، ساکنان و کارکنان.

لازم است شاخص‌های پایداری انتخاب‌شده برای محدوده‌های تجاری هم برای تصمیم‌گیری خودشان در طراحی، ساخت و مدیریت ساختمان‌ها و هم برای نشان دادن پیامدهای کلی اقتصادی، زیست‌محیطی یا اجتماعی فعالیت‌ها، فرآیندها و خدمات در محدوده تجاری، برای عموم مردم و کارفرماها مناسب باشد.

شاخص‌ها، و نیز مجموعه‌ها و سیستم‌های آنها، به روش‌های مختلف زیادی می‌تواند برای تعیین مشخصات، ارزش‌یابی^۵ و نمایش میزان مشارکت محدوده تجاری در توسعه پایدار، به کار روند. به عنوان مثال، شاخص‌ها می‌توانند در موارد زیر مفید باشند:

- طراحی و تصمیم‌گیری در مرحله طرح‌ریزی محدوده تجاری (به عنوان مثال طراحی برای محیط زیست، طراحی برای پایداری)؛

- تدوین و کاربرد روش‌های ارزیابی و سیستم‌های صدور گواهی‌نامه (به عنوان مثال صدور گواهی برچسب)؛

- نمایش عملکرد محدوده تجاری (به عنوان مثال بازاریابی)؛

1-Communication

2-Targets

3-Developers

4-Visitors

5-Appraisal

اهداف کمی که عموماً خصلت مرحله‌ای و کوتاه‌مدت دارند

- مشخص کردن و تأیید الزامات حوزه تدارکات (به عنوان مثال تدارکات پایدار)؛
- پایش یا ارزیابی دستیابی به اهداف در طول زمان (به عنوان مثال بهبود مداوم)؛
- پذیرش مسئولیت پیامدهای بر اقتصاد، جامعه و محیط؛ و
- مصورسازی فعالیت‌ها و نتایج در زمینه مسئولیت در قبال اقتصاد، جامعه و محیط زیست (به عنوان مثال گزارش‌دهی پایداری).

چارچوبی برای مدیریت توسعه پایدار در محدوده‌های تجاری

۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد، تعیین چهارچوبی برای مدیریت توسعه پایدار در محدوده تجاری، از جمله ارزیابی، مقایسه و بهبود عملکرد آن و نیز مشخص کردن و توصیف عواملی است که هنگام تدوین و ارزیابی عملکرد اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی محدوده‌های تجاری موجود و جدید باید در نظر گرفته شوند. این استاندارد، برای مقایسه یا ارزیابی عملکرد محدوده‌های تجاری درباره تدارکات توصیف‌شده درون آن، کاربرد دارد.

این استاندارد برای تعیین محک‌ها یا سطوح عملکردی مورد انتظار درباره پی‌آمدهای محدوده‌های تجاری، کاربرد ندارد.

یادآوری- این استاندارد بهتر است همراه با اصول مندرج در استانداردهای ISO 15392، ISO 26000 و سایر استانداردهای مدیریت زیست‌محیطی تهیه‌شده توسط کمیته فنی ۲۰۷ سازمان بین‌المللی استاندارد (به بند ۴ مراجعه کنید) به کار رود.

۲ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد ملی ایران به آنها ارجاع داده شده است. بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد ملی ایران محسوب می‌شود. در صورتی که به مدرکی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد، اصلاحیه‌ها و تجدیدنظرهای بعدی آن مورد نظر این استاندارد ملی ایران نیست. در مورد مدارکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آنها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدیدنظر و اصلاحیه‌های بعدی آنها مورد نظر است. استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد الزامی است:

۱-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۰۵۰، مدیریت زیست محیطی - واژه‌نامه

2-2 ISO 6707-1, Building and civil engineering — Vocabulary — Part 1: General terms

۳ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد، علاوه بر اصطلاحات و تعاریف بیان‌شده در استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۰۵۰، و استاندارد ISO 6707-1، تعاریف و اصطلاحات زیر نیز به کار می‌رود.

۱-۳

طرف مبتلابه و ذی‌ربط

طرف مبتلابه و ذی‌ربط، شخص یا سازمانی است با نفع یا ارتباط در مورد محدوده تجاری (بند ۳-۸) یا هر یک از تسهیلات^۱ آن (بند ۳-۱۰).

یادآوری ۱ - نفع می‌تواند منافع مالی را شامل شود و می‌تواند مداوم یا موقتی، مانند منافع یک بازدیدکننده باشد.

۲-۳

دسترسی به خدمات

دسترسی به خدمات، در دسترس بودن و دستیابی پذیر^۱ بودن خدمات در داخل و خارج محدوده تجاری (بند ۳-۸) است.

یادآوری - خدمات می‌تواند امکانات رفاهی عمومی، ترابری، پارکینگ، سرگرمی، مراقبت‌های بهداشتی، تامین آب، تامین انرژی، مدیریت پسماند، و ... را دربرگیرد.

۳-۳

دستیابی پذیری

قابلیت فضاها برای وارد شدن آسان به آنها، دستیابی پذیری نامیده می‌شود.

یادآوری ۱ - الزامات دستیابی پذیری وابسته به نیازهای کاربر (۳-۲۶) و فعالیت‌های انجام شده در طول چرخه عمر (بند ۳-۱۶) محدوده تجاری (بند ۳-۸) و تسهیلات آن (بند ۳-۱۰)، مثلاً برای مراسم عمومی^۲، کارهای ساخت‌وساز، تعمیر و نگهداری و تخریب است.

یادآوری ۲ - «استفاده بلامانع از محدوده‌های تجاری و تسهیلات مختص آن»^۳ با الزامات دستیابی پذیری مرتبط با نیازهای کاربران به حداقل حرکت ارتباط دارد.

۴-۳

پاسخ‌گویی^۴

پاسخ‌گویی، عبارت از جواب‌گو بودن در قبال تصمیم‌گیری‌ها و فعالیت‌ها در مقابل سازمان‌ها، نهادهای حاکمیتی، مراجع قانونی و به طور گسترده‌تر، طرف‌های مبتلابه و ذی‌ربط (بند ۳-۱) در محدوده تجاری (بند ۳-۸) است.

۵-۳

جنبه

عنصری از فعالیت، محصول یا خدمت محدوده تجاری (بند ۳-۸)، مرتبط با چرخه عمر آن (بند ۳-۱۶)، که می‌تواند با اقتصاد، جامعه یا محیط در تعامل باشد.

یادآوری ۱ - در دسترس بودن بودجه پروژه، مثالی است برای جنبه اقتصادی.

یادآوری ۲ - استفاده از خدمات پزشکی، مثالی است برای جنبه اجتماعی.

یادآوری ۳ - انتشار گازهای گلخانه‌ای، مثالی است برای جنبه زیست‌محیطی.

۶-۳

دارایی

دارایی، عبارت است از کل ساختمان، سازه یا ساخت‌وساز کارگاه ساختمانی، یا یک سیستم یا جزء یا بخشی از آنها.

1-Accessibility

2-Public events

3-Barrier-free use of business districts and specific facilities

4-Accountability

۷-۳

محیط انسان ساخت

مجموعه‌ای از اشیای فیزیکی ساخته شده به دست انسان یا با منشأ انسانی^۱ واقع در ناحیه^۲ یا منطقه^۳ خاص، محیط انسان ساخت نامیده می‌شود.

یادآوری - هرگاه محیط انسان ساخت به عنوان یک کل در نظر گرفته می‌شود دربرگیرنده ساختمان‌ها، کارهای برون‌بنایی (فضاهای سبز و زیباسازی شهری^۴)، زیرساخت و دیگر کارهای ساخت‌وساز درون ناحیه^۵ مورد نظر است.

۸-۳

محدوده تجاری

محیط انسان ساخت (بند ۳-۷) متشکل از فضاهای با کاربری چندگانه^۴، که بیشتر آنها عبارتند از: دفاتر کار، کاربری‌های پرتراکم^۵ و فضاهای پررفت‌وآمد با ورود و خروج مال‌التجاره به درون و بیرون آن. یادآوری ۱ - محدوده تجاری به طور معمول یا در داخل مرکز شهر یا حومه واقع می‌شود.

یادآوری ۲ - کاربری‌های چندگانه به طور کلی کاربری‌های دانشگاهی، مسکونی، اداری، تجاری و تفریحی را در بر می‌گیرد.

یادآوری ۳ - مجتمع‌های ساختمانی چندطبقه یکی از ویژگی‌های معمول محدوده‌های تجاری، واقع در مرکز شهرهاست که سطح تراکم جمعیتی بالایی دارند.

یادآوری ۴ - در این استاندارد، شهرک‌های صنعتی محدوده تجاری تلقی نمی‌شود.

۹-۳

سازمان مسئول^۶ محدوده تجاری

سازمان دارای اختیارات قانونی^۷ و پاسخ‌گو برای تدوین چارچوب مدیریت و مسئول برای پی‌آیندهای اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی در محدوده تجاری (بند ۳-۸)، مقام مسئول محدوده تجاری نامیده می‌شود.

یادآوری - مقام مسئول محدوده تجاری می‌تواند شخص، دولت/استاندارداری/فرمانداری، شهرداری یا گروهی از ساکنان/مالکان/کاربران باشد.

۱۰-۳

تسهیلات

موجودیت‌های فیزیکی که برای ارائه خدمت در راستای منظور خاصی به کار می‌رود.

یادآوری ۱ - تسهیلات ممکن است بخشی از یک ساختمان، یک ساختمان کامل یا بیش از یک ساختمان، باشد و می‌تواند ساخت‌وسازهای مرتبط (مانند خیابان‌ها و گذرگاه‌ها)، به عنوان جزئی از کل محدوده را دربرگیرد و کارکرد (بند ۳-۱۱) خاصی داشته باشد.

یادآوری ۲ - این اصطلاح هم اشیای فیزیکی و هم کاربری آنها را شامل می‌شود.

1-Man-induced

2-Area

3-Landscaped areas

4-Mixed uses

5-High-density occupancies

6-Authority

7-Organization authorized

۱۱-۳

کارکرد

«منظور» یا «فعالیت» کاربران (بند ۳-۲۶) و طرف‌های مبتلابه و ذی‌ربط (بند ۳-۱)، که برای آن محدوده تجاری (بند ۳-۸)، یا یکی از دارایی‌ها (بند ۳-۶) یا تسهیلات (بند ۳-۱۰) واقع در آن، طراحی شده است، به کار می‌رود یا لازم است به کار رود.

۱۲-۳

الزام کارکردی

شرایط کاردهی^۱ (بند ۳-۱۳) درخواست‌شده توسط طرف‌های مبتلابه و ذی‌ربط (بند ۳-۱) در محدوده تجاری (بند ۳-۸) یا در تسهیلات خاص (بند ۳-۱۰)، ساختمان یا دیگر دارایی ساخته‌شده (بند ۳-۶) در محدوده تجاری یا در اموال منقول^۲، برای یک کارکرد خاص (بند ۳-۱۱)، الزام کارکردی نامیده می‌شود.

۱۳-۳

کاردهی

مناسب بودن یا مفید بودن برای منظور یا فعالیت خاص، کاردهی نامیده می‌شود.

۱۴-۳

پیامد

تغییرات نامطلوب یا سودمند اقتصادی، اجتماعی یا زیست‌محیطی، که، به طور کامل یا جزئی از یک جنبه (۳-۵) ناشی می‌شوند.

یادآوری ۱ - مثالی از پی‌آمد اقتصادی، لغو پروژه‌ای است که بودجه آن از محل معینی تامین می‌شود.

یادآوری ۲ - مثالی از پی‌آمد اجتماعی، لغو بیمه‌های تأمین اجتماعی است.

یادآوری ۳ - مثال‌هایی از پی‌آمدهای زیست‌محیطی، تغییرات اقلیمی یا آلودگی زمین، هستند.

۱۵-۳

شاخص

معیار کمی، کیفی یا توصیفی نمایان‌گر یک یا چند گونه از پی‌آمدها (بند ۳-۱۴)، شاخص نامیده می‌شود.

یادآوری ۱- ارزیابی و پایش دوره‌ای با استفاده از شاخص‌ها می‌تواند جهت هر گونه پیامدی را نشان دهد.

یادآوری ۲- شاخص‌های تعریف‌شده در استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۰۳۱ که به عملکرد زیست‌محیطی مربوط است، می‌تواند به عنوان مرجع استفاده شوند.

۱۶-۳

چرخه عمر

مراحل متوالی و متقابلاً پیوسته^۳ ابژه^۳ مورد نظر، چرخه عمر نامیده می‌شود.

1-Functionality
2-Movable asset
3-Interlinked object

یادآوری ۱ - به منظور دخالت دادن پیامدهای زیست‌محیطی (بند ۳-۱۴) و جنبه‌های زیست‌محیطی (بند ۳-۵)، چرخه عمر تمام مراحل، از استحصال مواد خام یا از تولید منابع طبیعی تا دفع نهایی را دربرمی‌گیرد.

یادآوری ۲ - برای دخیل کردن پیامدهای اقتصادی (بند ۳-۱۴) و جنبه‌های اقتصادی (بند ۳-۵)، از نظر هزینه‌ها، چرخه عمر تمام مراحل از ساخت‌وساز تا برچیدن را شامل می‌شود. دوره زمانی تجزیه و تحلیل می‌تواند متفاوت از چرخه عمر انتخاب شود، به استاندارد ملی ایران شماره ۵-۱۳۵۵۴ مراجعه کنید.

یادآوری ۳ - برای دخیل کردن پیامدهای اجتماعی (بند ۳-۱۴) و جنبه‌های اجتماعی (بند ۳-۵)، از نظر هزینه‌ها، چرخه عمر همه مراحل ساخت‌وساز تا برچیدن را دربرمی‌گیرد. دوره تجزیه و تحلیل می‌تواند از چرخه عمر انتخاب شود، به استاندارد ملی ایران شماره ۵-۱۳۵۵۴ مراجعه کنید.

۱۷-۳

ارزیابی چرخه عمر

گردآوری و ارزیابی ورودی‌ها، خروجی‌ها و پیامدهای بالقوه زیست‌محیطی (بند ۳-۱۴) فعالیت‌ها، فرآیندها یا خدمات محدوده تجاری (بند ۳-۸)، یا ترکیبی از آنها در طول چرخه عمر خود (بند ۳-۱۶)، ارزیابی چرخه عمر نامیده می‌شود.

۱۸-۳

هزینه‌های چرخه عمر

هزینه‌های چرخه عمر، مجموع هزینه (بند ۳-۸) فعالیت‌ها، فرآیندها یا خدمات محدوده تجاری، یا ترکیبی از آنها، در طول چرخه عمر خود (بند ۳-۱۶)، در عین برآورده کردن هر الزام عملکردی (بند ۳-۲۱) است. یادآوری - هزینه‌های چرخه عمر می‌تواند هزینه‌های طرح‌ریزی، طراحی، استحصال، بهره‌برداری، تعمیر و نگهداری و وارهایی را منهای مقدار باقی‌مانده، دربرگیرد.

۱۹-۳

هزینه‌یابی چرخه عمر

روش‌گانی^۱ نظام‌مند برای ارزیابی اقتصادی هزینه‌های چرخه عمر (بند ۳-۱۸) در طی یک دوره زمانی تجزیه و تحلیل، به شرحی که در دامنه مورد توافق تعریف شده است.

یادآوری - در هزینه‌یابی چرخه عمر می‌توان یک دوره زمانی از تجزیه و تحلیل را بررسی کرد که کل چرخه عمر (بند ۳-۱۶) یا مرحله(های) انتخاب شده یا دوره‌های مورد علاقه آنها را پوشش می‌دهد.

۲۰-۳

عملکرد

توانایی انجام کارکرد مورد نیاز (بند ۳-۱۱) تحت شرایط یا رفتار کاربری مورد نظر به هنگام استفاده، عملکرد نامیده می‌شود.

یادآوری - عملکرد، به محدوده تجاری (بند ۳-۸) به عنوان یک سیستم، شامل فعالیت‌ها، فرآیندها و خدمات، و تعاملات آنها، و همچنین اهمیت نسبی هر یک از الزامات عملکردی (بند ۳-۲۱) مربوط است.

۲۱-۳

الزام عملکردی

عملکرد (بند ۳-۲۰) خواسته شده یا مورد انتظار از یک محدوده تجاری (بند ۳-۸) برای کاربری مشخص شده، الزام عملکردی نامیده می شود.

۲۲-۳

تاب آوری^۱

ظرفیت سازگاری سازمان در محیطی پیچیده و در حال تغییر، تاب آوری نامیده می شود.

یادآوری ۱ - تاب آوری عبارت است از توانایی سازمانها برای مقاومت در برابر اثرات یک واقعه^۲ یا توانایی بازگشت به سطح عملکردی قابل قبول در مدت زمان قابل قبول پس از متأثر شدن از واقعه.

یادآوری ۲ - تاب آوری عبارت است از قابلیت سیستمها برای حفظ کارکردها و ساختار خود در مواجهه با تغییرات داخلی و خارجی و فروگاهی تدریجی در صورت قرار گرفتن در موقعیت اجبار.

۲۳-۳

عمر مفید^۳

مدت زمان پس از کارگذاری^۴ که در طی آن یک تسهیلات (بند ۳-۱۰) یا برخی از اجزای آن کمینه الزامات عملکردی را (بند ۳-۲۱) برآورده می کند.

۲۴-۳

پایداری

وضعیتی که در آن اجزای اکوسیستم و کارکردهای آنها برای نسلهای حال و آینده حفظ می شود.

یادآوری ۱ - پایداری، هدف توسعه پایدار (بند ۳-۲۵) است و می تواند از مفهوم توسعه پایدار منتج شود.

یادآوری ۲ - پایداری در بافتار محدوده تجاری (بند ۳-۸)، با نقش ویژگیهای فعالیتها، فرایندها یا خدمات مورد استفاده در محدوده تجاری در حفظ اجزا و کارکردهای اکوسیستم برای نسلهای آینده مرتبط است.

یادآوری ۳ - با آن که پایداری چالشی جهانی است، راهبردهای پایداری در محدودههای تجاری محلی هستند و از نظر بافتار و محتوی از منطقه ای به منطقه دیگر متفاوت اند.

یادآوری ۴ - «اجزای اکوسیستم» شامل گیاهان و حیوانات، و همچنین انسانها و محیط فیزیکی آنهاست. برای انسانها، این اجزا شامل متوازن سازی عناصر کلیدی نیازهای انسانی و شرایط اقتصادی، زیست محیطی، اجتماعی فرهنگی برای موجودیت^۵ جوامع است.

1-Resilience
2-Event
3-Service life
4-Installation
5-Existence

۲۵-۳

توسعه پایدار

توسعه‌ای که نیازهای کنونی را بدون به‌مخاطره انداختن توانایی نسل‌های آینده در برآورده کردن نیازهای خود، تامین می‌کند.

یادآوری ۱- توسعه پایدار با همه منابع تامین‌کننده کیفیت بهتر زندگی، به طور برابر برای نسل‌های کنونی و آینده ارتباط دارد. هدف توسعه پایدار همچنین ریشه‌کن کردن فقر و اولویت‌دهی به نیازهای فقراست.

۲۶-۳

کاربر

سازمان یا فردی که از ساختمان یا دیگر ابنیه واقع در محدوده تجاری (بند ۳-۸) استفاده می‌کند، و یا در نظر دارد استفاده کند.

یادآوری - کاربر شامل هر شخص حقیقی یا حقوقی است که از محدوده تجاری یا یکی از تسهیلات آن (بند ۳-۱۰)، به عنوان ساکن، بازدیدکننده یا عضوی از عموم ذی‌نفعان در این تسهیلات استفاده می‌کند.

۲۷-۳

علاج ریسک^۱

علاج ریسک عبارت است از مجموعه گزینه‌هایی برای کاهش اثرات ریسک، ارزیابی گزینه‌ها، و تدوین و پیاده‌سازی برنامه‌های عملیاتی برای کاهش اثرات ریسک.

۴ اصول و مفاهیم پایداری و توسعه پایدار در محدوده‌های تجاری

۱-۴ اصول

۱-۱-۴ کلیات

به منظور مدیریت توسعه پایدار به گونه‌ی اثربخش در محدوده‌های تجاری، مبنایی برای تصمیم‌گیری یا رفتار لازم است. در این استاندارد، اصولی، به عنوان چارچوب برای دستیابی به این پیامد، بیان شده است.

یادآوری- ترتیب ذکر شده برای اصول، نشانگر هیچ گونه اولویت‌بندی نیست.

مقام مسئول محدوده تجاری، بایستی به‌کارگیری اصول زیر را هنگام تکوین و مدیریت پیامد عملکرد زیست‌محیطی، اقتصادی و اجتماعی پایدار خود، در فرآیندهای مدیریت درون‌سازمانی خود لحاظ کند.

۲-۱-۴ پاسخ‌گویی

این اصل شامل پاسخ‌گویی محدوده تجاری در قبال تاثیراتش بر جامعه و محیط زیست است.

۳-۱-۴ شفافیت

این اصل شامل بازبودگی^۱ در مورد تصمیمات و فعالیت‌هایی است که بر جامعه، اقتصاد و محیط زیست تاثیر می‌گذارد و تمایل به بیان مآلوق در این خصوص، به شیوه‌ای روشن، دقیق، به موقع، صادقانه و کامل دارد. یادآوری- مصداق شفافیت در پایداری ساختمان‌ها، مهندسی عمران و دیگر کارهای ساخت‌وساز، ارائه اطلاعات در مورد محصولات و همچنین فرایندهای تصمیم‌گیری است. برای این منظور، ممکن است نیاز به ایجاد شیوه‌ای مناسب برای بازنگری و تصدیق مدارک مربوطه باشد.

۴-۱-۴ مسئولیت

این اصل، دربرگیرنده مسئولیت اجتماعی در قبال اقدامات انجام‌شده توسط افراد یا گروه‌هایی از افراد، مستقل از عواقب^۲ قانونی یا مالی ممکن، است.

یادآوری ۱ - بهسازی مهارت‌های محلی و ظرفیت نهادی از پایداری محدوده‌های تجاری پشتیبانی می‌کند.

یادآوری ۲ - برای اطلاعات بیشتر در مورد مسئولیت اجتماعی، به استاندارد ISO 26000 مراجعه کنید.

۵-۱-۴ ملاحظات بلندمدت

این اصل، شامل بازنگری برآمدهای^۳ کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت هنگام اتخاذ تصمیمات است.

ملاحظات بلندمدت به عنوان حداقل‌ها، موارد زیر را دربرمی‌گیرد:

- عملکرد در طول زمان (به عنوان توانایی انجام سطح معینی از کارکرد در کل مرحله کاربری)؛

- تفکر چرخه عمر (به عنوان مثال توجه به عواقب ناشی از یک انتخاب در یک مرحله از چرخه عمر در طول سایر مراحل)؛

- میراث^۴ در نظر گرفتن تاثیرات توسعه. میراث ممکن است فراتر از مرزهای فیزیکی توسعه ذی‌ربط، گسترش داشته باشد.

یادآوری- میراث می‌تواند فیزیکی (به عنوان مثال: ساختمان‌ها و زیرساخت)، زیست‌محیطی (مانند فایده یا آسیب زیست‌محیطی)، اجتماعی (به عنوان مثال میراث فرهنگی، مهارت‌ها، ظرفیت‌سازی^۵) یا اقتصادی (به عنوان مثال اشتغال، رشد اقتصادی) باشد.

۶-۱-۴ رویکرد جامع^۶

این اصل شامل گنجانیدن همه جنبه‌های مربوط و مرتبط با پایداری، هنگام بررسی و ارزیابی جنبه‌های پایداری محدوده‌های تجاری است. رویکرد جامع به همه جنبه‌های پایداری در طول چرخه عمر محدوده‌های تجاری می‌پردازد.

1-Openness
2-Consequences
3-Implication
4-Legacy
5-Capacity building
6-Holistic approach

۴-۱-۷ برابری^۱

این اصل، شامل توجه متوازن و عینی به آداب^۲ بین‌نسلی، بین‌منطقه‌ای و درون‌جامعه‌گی^۳، از جمله حفاظت از محیط زیست، کارایی اقتصادی و نیازهای اجتماعی است.

۴-۱-۸ تفکر جهانی و اقدام محلی

این اصل شامل توجه به عواقب جهانی اقدامات محلی، در نظر گرفتن نگرانی‌های محلی و منطقه‌ای، به منظور حصول اطمینان از موارد زیر است:

- هنگام اقدام در مقیاس محلی، ارتباط و عواقب منطقه‌ای و جهانی در نظر گرفته می‌شوند؛
- هنگام به‌کارگیری و استفاده از راهبردهای جهانی، مابه‌ازای محلی، روایی، تقاضاها و منابع در نظر گرفته می‌شوند.

۴-۱-۹ مشارکت طرف‌های مبتلابه و ذی‌ربط

این اصل شامل تحلیل سهم‌ها و الزامات طرف‌های مبتلابه و ذی‌ربط در مورد حیطه‌های مسئولیت مرتبط و زمان‌بندی مشارکت آنهاست.

۴-۱-۱۰ احتیاط و مدیریت ریسک

این اصل شامل پیشگیری از ریسک مطابق با اصول احتیاطی و کاهش تاثیرات از طریق مدیریت ریسک است:

- احتیاط (اجتناب از ریسک‌ها): با رعایت اصول احتیاطی، تاثیرات در نسل‌های آتی به عنوان پایه‌ای برای تحلیل ریسک‌های بالقوه و جلوگیری از وقوع آنها در نظر گرفته می‌شود.

یادآوری- در پذیرش فناوری‌های جدید یا محصولات جدید بایستی احتیاط لازم را به خرج داد بی‌آن‌که نوآوری را بدون دلیل موجه از نظر دور داشت.

- مدیریت ریسک (مدیریت ریسک‌های مشخص شده): مدیریت ریسک مجموعه‌ای از فعالیت‌های هماهنگ شده از جمله ارزیابی ریسک، علاج ریسک، پذیرش ریسک و اطلاع‌رسانی ریسک است.

۴-۱-۱۱ بهبود مداوم

این اصل شامل بهبود همه جنبه‌های پایداری مرتبط با توسعه و مدیریت محدوده تجاری است. بهبود مداوم شامل عملکرد اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی محدوده تجاری و پرداختن به ابزارهای ارزیابی، تصدیق، پایش و اطلاع‌رسانی است.

۴-۲ مفاهیم و مزایای پایداری

۴-۲-۱ مفاهیم پایداری

مقام مسئول منطقه تجاری (به بند ۳-۹ مراجعه کنید) هنگام تکوین و مدیریت پیایندهای عملکردی زیست‌محیطی، اقتصادی و اجتماعی، بایستی تلاش کند تا:

1-Equity

2-Ethics

3-Intra-societal

- بخش کسب و کار^۱ و محیط انسان‌ساخت، زمین و ارزش تجاری منطقه بهبود یابد؛ بخش‌های اقتصادی که با بخش کسب و کار تعامل، و در آن منطقه تجاری نقش پشتیبان آن را دارند، به عنوان مثال بخش املاک و مستغلات، بخش مالی و بیمه، ترابری، ساخت‌وساز، و غیره باید در صورت صلاحدید، در تعیین اهداف، مورد توجه قرار گیرند؛

- کاهش پیامدهای نامطلوب، ضمن بهبود ارزش، هرگاه احتمال داشته باشد آن پی‌آمدها و نیز ارزش در مقایسه با یک یا چند جنبه از سه جنبه اصلی پایداری، مورد قضاوت قرار گیرد.

یادآوری ۱ - «عملکرد»، زیرمجموعه «ارزش» است، اما ارزش از نظر مفهومی دامنه گسترده‌تری دارد و صرفاً به «ارزش اقتصادی» اطلاق نمی‌شود.

- رویکرد پیش‌کنشی و مشارکتی را ترغیب می‌کند؛

- نوآوری را ترویج می‌کند؛

- باعث افزایش رشد اقتصادی است، یعنی منجر به افزایش بهره‌وری می‌شود؛

- تضاد منافع یا تعارض الزامات متضاد ناشی از طرح‌ریزی یا تصمیم‌گیری کوتاه‌مدت و بلندمدت را به عنوان مثال در نظر گرفتن طرح‌ریزی و مدیریت مالی نوآورانه، آشتی می‌دهد؛

- نوآوری را از طریق همکاری و تبادل آرا در محدوده تجاری ترویج می‌دهد؛

- خوشه‌بندی^۲ کسب و کارهای مشابه را ترویج و ترغیب می‌کند؛

یادآوری ۲ - کسب و کارهای مشابه در خوشه‌بندی می‌تواند فناوری اطلاعات، بانک‌داری الکترونیکی، و غیره باشد.

- ایجاد مرکزیت‌هایی^۳ را برای پدید آوردن، برقرار نگه داشتن، و تعمیق دانش مورد نیاز برای خوشه‌های کسب و کار، مانند مراکز تحقیقاتی، دانشگاهی، مراکز آزمون محصول، آزمایشگاه‌ها، و ... ترغیب می‌کند.

۴-۲-۲ منافع پایداری

به‌کارگیری مفاهیم پایداری در بهسازی و مدیریت محدوده تجاری ممکن است منافع متعددی را در سطح جهانی و محلی، از جمله موارد زیر تولید کند:

- افزایش میزان بازگشت سرمایه؛

- ایجاد محلی متمایز و ایجاد احساس تعلق به آن برای ساکنان؛

- مشارکت در نیروی کار سازنده‌تر و راضی‌تر؛

- فرصت‌هایی برای ثروت‌آفرینی؛

- توسعه‌های حساس به بافتار؛

- افزایش تنوع گونه‌های زیستی محلی؛

- کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای؛

یادآوری - افزایش استفاده از منابع تجدیدپذیر موجب کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای می‌شود.

1-Business sector

2-Clustering

3-Anchor facilities

۳-۴ ویژگی‌ها و کارکردهای محدوده‌های تجاری

۱-۳-۴ کلیات

ویژگی‌ها و کارکردهای هر محدوده تجاری منحصر به فرد هستند. با این حال، می‌توان خصوصیات زیر را در همه محدوده‌های تجاری مشاهده کرد:

- حوزه عمرانی مستقل یا مجموعه‌ای یکپارچه از ساختمان‌ها و پروژه‌های عمرانی؛
- محلی برای کار، زندگی، و معاشرت؛ و
- ترکیبی از فعالیت‌ها و خدمات مختلف در حال کار.

چرخه عمر محدوده تجاری یا اجزای آن به طور معمول کوتاه‌تر از دیگر محیط‌های انسان‌ساخت است.

۲-۳-۴ حوزه عمرانی مستقل و مجموعه یکپارچه از ساختمان‌ها و پروژه‌های عمران مختلف که محیط انسان‌ساختی را تشکیل می‌دهند

محدوده تجاری می‌تواند به عنوان مجموعه‌ای یکپارچه از ساختمان‌ها و پروژه‌های عمرانی در نظر گرفته شود که محیط انسان‌ساختی را تشکیل می‌دهند. احداث، بهره‌برداری و بهبود محدوده تجاری بایستی در بافتاری بررسی شود که چرخه عمر آن متشکل از طرح‌ریزی، طراحی، ساخت‌وساز، بهره‌برداری، تعمیر و نگهداری و پایان عمر، به عنوان مثال نوسازی، استفاده مجدد یا برجیدن است.

یادآوری- برای کسب اطلاعات بیشتر درباره طرح‌ریزی چرخه عمر در محیط انسان‌ساخت، به مجموعه استانداردهای ISO 15686 مراجعه کنید.

۳-۳-۴ محلی برای کار، زندگی یا معاشرت

در طی چرخه عمر محدوده تجاری، بایستی به چگونگی فراهم کردن شرایط مناسب برای کار، زندگی، تحصیل، تفریح یا انجام دیگر فعالیت‌های اجتماعی کاربران توجه شود.

در این خصوص، بایستی همچنین هر دوی الزامات فنی و کارکردی و نیز رفتار طرف‌های مبتلابه و ذی‌ربط لحاظ شود. این الزامات به عنوان مبنایی برای ارزیابی عملکرد محدوده‌های تجاری عمل می‌کنند.

یادآوری- رفتار طرف‌های مبتلابه و ذی‌ربط می‌تواند از طریق بازنگری‌های دوره‌ای مطالعه شود.

۴-۳-۴ ترکیبی از فعالیت‌ها و خدمات مختلف در بهره‌برداری

در طول مرحله بهره‌برداری در چرخه عمر محدوده تجاری، فعالیت‌ها و خدمات مختلف در دسترس طرف‌های مبتلابه و ذی‌ربط همراه با شرایط مناسب برای کار، مسکن، آموزش، مراقبت‌های بهداشتی، اوقات فراغت، ایمنی، و ... است.

تأثیرات اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی این فعالیت‌ها و خدمات بایستی در نظر گرفته شود.

۵ طرح‌ریزی برای محدوده تجاری پایدار

۱-۵ ماموریت، چشم‌انداز، و ارزش‌ها

مقام مسئول محدوده تجاری (به بند ۳-۹ مراجعه کنید) مسئول بهسازی یا مدیریت محدوده تجاری (به بند ۳-۸ مراجعه کنید) ابتدا بایستی ماموریت، چشم‌انداز و فهرستی از ارزش‌های اصلی را تعیین کند. اینها برای

درک هدف سازمان، چشم‌انداز آتی و ارزش‌های اصلی عملیاتی سازمان توسط مقام‌های مسئول محدوده تجاری و همچنین طرف‌های مبتلابه و ذی‌ربط (به بند ۳-۱ مراجعه کنید) ضرورت دارند.

۲-۵ مرز سیستم

هنگام طرح‌ریزی محدوده تجاری، مرزهای سیستم بایستی به صورت شفاف نشان داده شود. این استاندارد، در هر حوزه معینی از فعالیت‌های عمرانی و برای همه فعالیت‌ها و خدمات مرتبط آن حوزه، که مقام مسئول محدوده تجاری در مورد آنها دارای کنترل و نفوذ است، کاربرد دارد. از جمله:

- ساختمان‌ها، به عنوان مثال اداری، مسکونی، تجاری، آموزشی، فرهنگی، تفریحی یا هر نوع دیگر از ساختمان‌های واقع در محدوده تجاری؛

- خدمات پشتیبانی، تامین و نگهداری مرتبط؛ و

- زیرساخت‌ها، از جمله انواع مختلف کارهای عمرانی، به عنوان مثال جاده‌ها یا خیابان‌ها، ایستگاه‌ها و تسهیلات ترابری عمومی، تونل‌ها و شبکه‌های زیرزمینی آب و برق، فضای پارکینگ برای وسایل نقلیه، مناطق حمل و نقل و ذخیره‌سازی کالاها، فضای سبز.

در هر حوزه عمرانی که محدوده تجاری در نظر گرفته می‌شود (به بند ۳-۸ مراجعه کنید) و از سایر حوزه‌ها، متمایز است، محیط انسان‌ساخت بایستی ملاک‌های زیر را رعایت کند:

الف- تراکم (زیربنا) ساختمان‌های اداری در مقابل انواع دیگر ساختمان‌های بالای ۵۰٪؛ و

ب- مساحت کل جای‌گیری دفتر^۱ در مقابل کل مساحت زمین بالاتر از ۵۰٪؛ یا

پ- تعداد کارکنان اداری بیشتر از تعداد کل سایر طرف‌های مبتلابه و ذی‌ربط (ساکنان، بازدیدکنندگان، خریداران، و ...)، دستخوش نفوذ و/یا کنترل مقام مسئول محدوده تجاری.

یادآوری- جلوگیری از شمارش دو باره افراد حائز اهمیت است، یعنی شمارش ساکنان کارمند یا خریداران کارمند صرفاً به عنوان کارکنان اداری.

تعامل با شهرهای مجاور یا با انواع دیگر محیط‌های انسان‌ساختی که ممکن است ظرفیت پایدار بودن را تحت تاثیر قرار دهد، بایستی توسط مقام مسئول محدوده تجاری لحاظ شود.

۳-۵ اهداف

مقام مسئول محدوده تجاری (به بند ۳-۹ مراجعه کنید) بایستی برای رسیدن به اهداف زیر تلاش کند:

- حصول اطمینان از محیط کاری و زندگانی امن، راحت و انگیزاننده در حیطه تحت نفوذ خود در داخل و خارج محدوده تجاری؛

- ترویج توسعه پایدار به عنوان خط‌مشی‌ای اساسی^۲ و مقرون به صرفه و به عنوان یک هدف عملیاتی، که همه طرف‌های مبتلابه و ذی‌ربط (به بند ۳-۱ مراجعه کنید) بایستی در سطح مسئولیتی/فعالیتی مرتبط در محدوده تجاری انجام دهند؛

1-Total office footprint area

2-Overarching

- اثبات این که توسعه پایدار نه تنها دست یافتنی است، بلکه نتیجه آن افزایش قابل توجه بازگشت سرمایه از نظر اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی برای محدوده تجاری و برای همه طرف‌های مبتلابه و ذی‌ربط است؛
- پیشتازی رویکرد توسعه پایدار محدوده‌محور که می‌تواند در دیگر محیط‌های انسان ساخت بازتولید شود.

۴-۵ راهبرد پایداری محدوده تجاری

برای رسیدن به اهداف مشخص‌شده در بند ۳-۵، مقام مسئول محدوده تجاری (به بند ۳-۹ مراجعه کنید) بایستی، در همکاری با طرف‌های مبتلابه و ذی‌ربط (به بند ۳-۱ مراجعه کنید)، راهبرد پایداری را تبیین کند که در آن:

- جنبه‌ها و تاثیرات کلیدی زیست‌محیطی، اجتماعی و اقتصادی مشخص شود؛
- اهداف و آماج بهبود اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی مشخص شود؛
- روش‌های اجرایی اثربخش برای طرح‌ریزی و کنترل تدوین و پیاده‌سازی شود؛
- اطلاعات مربوط به سایر راهبردهای پایداری محدوده‌های تجاری، ایجاد محک‌ها و استفاده از آنها برای بهبود مداوم قید شود؛
- سیستم‌های طرح‌ریزی محیط انسان‌ساخت و زیر ساختی را که اصول و رویه‌های طراحی پایدار را رعایت می‌کند، ترغیب شود؛
- پیامدهای احتمالی ناشی از رویدادهای ناخواسته، از جمله موقعیت‌های تصادفی و فوریتی، تدوین برنامه‌هایی برای پاسخ‌گویی به چنین موقعیت‌هایی که احتمال وقوع چنین تاثیراتی را به حداقل رساند، و کاهش هر گونه پیامدهای محتمل، در نظر گرفته شود؛
- سناریوهای نوسازی و پایان عمر کل محدوده تجاری یا اجزای آن، و گنجاندن آنها در راهبرد پایداری، در نظر گرفته شود.

۵-۵ طرح‌ریزی منابع

مقام مسئول محدوده تجاری (به بند ۳-۹ مراجعه کنید) بایستی از در دسترس بودن منابع لازم برای تدوین، پیاده‌سازی، پایش و بهبود راهبرد پایداری محدوده تجاری (به بند ۴-۵ مراجعه کنید)، به عنوان مثال منابع مالی، انسانی، فن‌آوری و عملیاتی اطمینان حاصل کند.

۶-۵ سازمان

ساختار مدیریتی مقام مسئول محدوده تجاری (به بند ۳-۹ مراجعه کنید)، از جمله نقش‌ها، مسئولیت‌ها و نمودار سازمانی بایستی به منظور تسهیل مدیریت اثربخش، به روشنی تعریف، مستند و ابلاغ شود.
کمیته دائمی مدیریت پایدار (به بند ۶-۲-۲ مراجعه کنید) بایستی تشکیل شود تا تخصص و پشتیبانی را برای پیاده‌سازی راهبرد پایداری محدوده تجاری (به بند ۴-۵ مراجعه کنید) فراهم سازد.
سبک مدیریتی کمیته مدیریت پایدار بایستی حمایت‌گر، غیرتبعیض‌آمیز و مشارکتی باشد، ظرفیت‌سازی، ارتقای شغلی، و محیط کاری امن، راحت و پرنگیزه را برای افزایش بهره‌وری، ترغیب کند، بازگشت سرمایه انسانی را فراهم سازد و رفاه طرف‌های مبتلابه و ذی‌ربط را افزایش دهد.

۷-۵ آمريت^۱

۷-۵-۱ نقش آمريت

آمريت در بسيج طرفه‌هاى مبتلابه و ذى ربط (به بند ۳-۱ مراجعه كنيد) نقش دارد و ميزان همكاري و حمايت آنها را درباره تشریح راهبردها، اتخاذ تصميمها، مديريت و پايش اجراى آنها روشن می‌کند. اين همكاري می‌تواند به ترتيبات سازمانی و نهادی اثربخش‌تر، پاسخ‌گویی عالی‌تر و بهبود مقرون به صرفه‌گی منجر شود.

طرفه‌هاى مبتلابه و ذى ربط بايستی آمريت جمعی‌شان را تثبيت و در همهٔ مراحل فرايند تصميم‌گيري در طول چرخهٔ كامل عمر محدودهٔ تجاری مشارکت کنند.

۷-۵-۲ مشارکت طرفه‌هاى مبتلابه و ذى ربط مرتبط در همهٔ مراحل تکوين پروژه

مقام مسئول محدودهٔ تجاری (به بند ۳-۹ مراجعه كنيد) بايستی تلاش کند تا همه طرفه‌هاى مبتلابه و ذى ربط در تصميم‌گيري‌هاى مربوط به كسب و كار منطقه، هر زمان كه مصلحت ايجاب کند، دخيل شوند.

۷-۵-۸ بازنگري اوليه

محدوده‌هاى تجاری موجودی که در پي تبیین و پياده‌سازي راهبرد توسعهٔ پايدار مطابق با راهبرد پايداری محدودهٔ تجاری (به بند ۵-۴ مراجعه كنيد)، هستند ابتدا بايستی سطح عملکردی آن را، به ويژه وضعيت جنبه‌ها و پيامدهاى اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی را بازنگري کنند و نتايج آنها را به عنوان اولين گام در فرايند بهبود مداوم استفاده کنند.

بازنگري بايستی پنج حوزهٔ کلیدی را پوشش دهد:

- مشخص کردن جنبه‌هاى اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی، اينکه آیا آنها با بهره‌برداري‌هاى منظم در محدودهٔ تجاری يا شرايط غيرطبیعی، مانند شرايط آب‌وهوایی فرين^۲ يا وضعيت‌هاى اضطراری و حوادث^۳، مرتبط هستند يا نه؛

- مشخص کردن الزامات قانونی و ساير الزامات قابل اعمال در محدودهٔ تجاری؛

- بررسی ضوابط و روش‌هاى اجرايی اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی موجود، از جمله موارد مرتبط با فعاليت‌هاى خريد و پيمان‌کاری؛

- ارزیابی وضعيت‌هاى اضطراری و حوادث قبلی؛

- تعيين نقش و جایگاه طرفه‌هاى مبتلابه و ذى ربط در مديريت محدودهٔ تجاری.

ابزارها و روش‌هاى انجام بازنگري می‌تواند بسته به ماهيت فعاليت‌ها، شامل فهرست‌هاى بازبینی، انجام مصاحبه‌ها، بازرسی و اندازه‌گيري مستقیم، نتايج حاصل از بازنگري‌هاى قبلی، باشد.

بر اساس داده‌هاى کمی و کیفی حاصل از اين بازنگري، پی‌آمدها بايستی ارزیابی شود، محک‌ها تعیین شود، و اقدامات اصلاحی اتخاذ و پايش شود.

1-Governance

2-Extreme

3-Accidents

۶ چارچوبی برای به‌کارگیری اصول پایداری و توسعه پایدار در محدوده‌های تجاری

۱-۶ خطمشی توسعه پایدار

مقام مسئول محدوده تجاری (به بند ۳-۹ مراجعه کنید) بایستی در همکاری با طرف‌های مبتلابه و ذی‌ربط (به بند ۳-۱ مراجعه کنید)، خطمشی(های) مربوط به توسعه پایدار را تعیین کند، پیاده‌سازی کند و برقرار نگه دارد. این خطمشی بایستی تعهد سازمانی را برای دستیابی (و بهبود) توسعه پایدار در محدوده تجاری و در فعالیت‌ها و خدمات مختلف آن بیان کند.

مقام مسئول محدوده تجاری بایستی، در همکاری با طرف‌های مبتلابه و ذی‌ربط، اطمینان حاصل کند که خطمشی(های) مربوط به توسعه پایدار:

- مناسب موقعیت و بافتار اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی در محدوده تجاری است و با موضوعات توسعه‌ای سر و کار دارد؛

- پیامدهای مهم اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی را در ارتباط با فعالیت‌ها و خدماتی که در محدوده تجاری فراهم می‌شود، در نظر می‌گیرد؛

- به روشنی دامنه و مرزهای خطمشی(ها) را تعریف می‌کند؛

- شامل تعهدی است برای:

- ترویج بهبود مداوم؛

- استفاده از اطلاعات و همه منابع لازم برای دستیابی به اهداف و آماج‌های در دسترس؛

- در صورت صلاح دید و امکان، ارجحیت دادن به استخدام افرادی که در محدوده تجاری یا جوامع نزدیک زندگی می‌کنند؛

- تهیه محصولات و خدمات با منشأ محلی، به شرطی که مخل راهبرد محدوده تجاری نباشند؛

- انطباق با الزامات حقوقی، قراردادی یا دیگر الزامات قابل اعمال مرتبط با خطمشی(های) توسعه پایدار محدوده تجاری؛

- ارائه چارچوبی برای تنظیم و بازنگری اهداف و آماج؛

- مستندسازی، پیاده‌سازی، برقرار نگه داشتن و ابلاغ به همه افرادی که برای محدوده تجاری و به نمایندگی از طرف آنها کار می‌کنند؛

- بازنگری و روزآمدسازی به طور منظم؛

- در دسترس طرف‌های مبتلابه و ذی‌ربط قرار گرفتن.

۲-۶ طرح‌ریزی برای پایداری

۱-۲-۶ کلیات

کمیته مدیریت پایداری به عنوان اولین قدم در فرایند طرح‌ریزی در محدوده‌های تجاری موجود، بایستی توصیه‌هایی به مقام مسئول محدوده تجاری (به بند ۳-۹ مراجعه کنید) برای بهبود بر اساس نتیجه‌گیری‌ها از

بازنگری اولیه (به بند ۵-۸ مراجعه کنید)، ارائه دهد. بازنگری اولیه در احداث محدوده‌های تجاری جدید، عموماً کاربرد ندارد.

۲-۲-۶ کمیته مدیریت پایدار

کمیته مدیریت پایدار بایستی نقطه کانونی برای توسعه پایدار در محدوده تجاری باشد. اعضای کمیته مدیریت پایدار بایستی نماینده همه طرف‌های مبتلابه و ذی‌ربط (به بند ۳-۱ مراجعه کنید) باشند و خود حائز شایستگی جمعی در توسعه پایدار یا رابط دسترسی به آن باشند.

کمیته مدیریت پایدار بایستی در انجام مأموریت خود، موارد زیر را در نظر گیرد:

الف- خط‌مشی توسعه پایدار (به بند ۶-۱ مراجعه کنید)، نتایج بازنگری اولیه (به بند ۵-۸ مراجعه کنید)، و حسب اقتضاء، راهبرد پایداری محدوده تجاری (به بند ۵-۴ مراجعه کنید) و مزایای پیاده‌سازی آنها برای محدوده تجاری و اجزای مختلف آن؛

ب- نیاز به بالا بردن سطح آگاهی، ایجاد مالکیت و ترویج حمایت مشارکتی؛

پ- نیاز به ظرفیت‌سازی در هر سطح مدیریتی در مقام مسئول محدوده تجاری و طرف‌های مبتلابه و ذی‌ربط مرتبط.

کمیته مدیریت پایدار بایستی خط‌مشی‌های توسعه پایدار طرف‌های مبتلابه و ذی‌ربط را تجزیه و تحلیل کند و به مقام مسئول محدوده تجاری برای جلوگیری از ناهم‌خوانی‌ها و ناسازگاری‌ها گزارش دهد. این کمیته همچنین بایستی:

- معیارهایی برای بهره‌برداری و نگهداری پایدار در محدوده تجاری تبیین کند؛

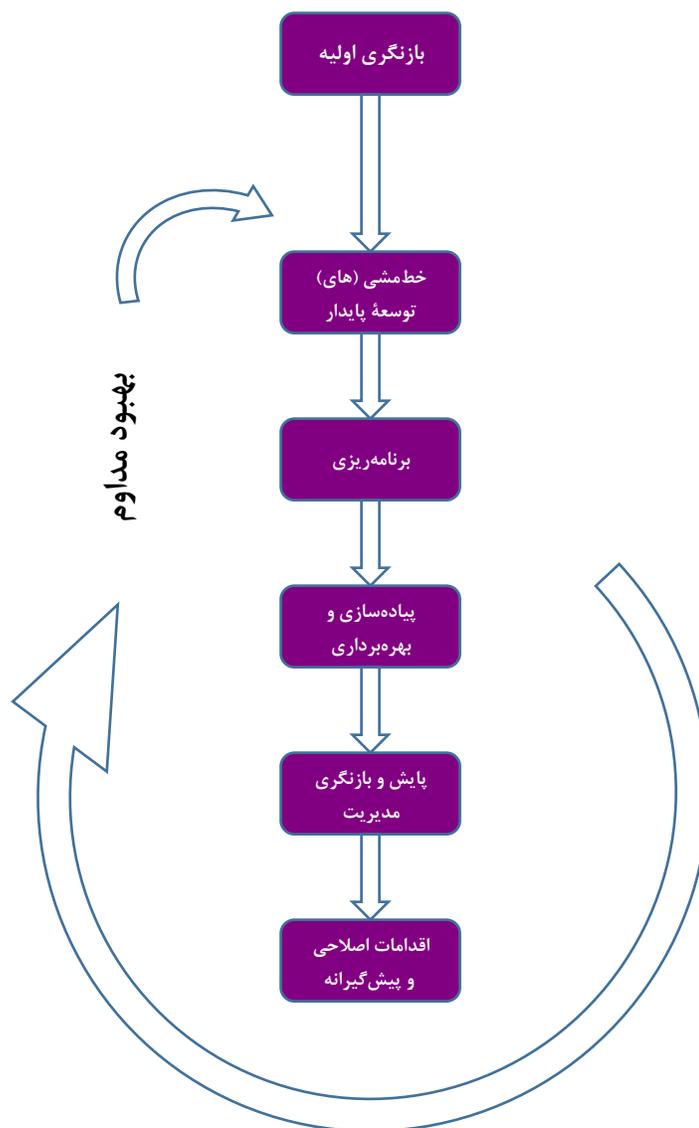
- خطوط راهنمای مدیریت پایدار زنجیره تامین سازگار با راهبرد پایداری محدوده تجاری (به بند ۵-۴ مراجعه کنید) را تبیین کند؛

- بازنگری‌ها و ارزیابی‌های منظم از پیامدهای توسعه پایدار محدوده تجاری انجام دهد و در مورد اقدامات اصلاحی، در صورت ضرورت، مشاوره دهد؛

- از شفافیت اطلاعات در انطباق با خط‌مشی‌های (های) مرتبط، اطمینان حاصل کند.

۲-۲-۶ رویکرد چرخه برنامه‌ریزی، اجرا، بررسی، اقدام (PDCA)^۱ برای محدوده‌های تجاری

کمیته مدیریت پایدار (به بند ۶-۲-۲ مراجعه کنید) بایستی رویکرد PDCA را براساس شکل زیر تهیه و رعایت کند:



رویکرد PDCA به طور خلاصه به شرح زیر است:

- برنامه‌ریزی: تعیین اهداف و فرآیندهای لازم برای ارائه نتایج، مطابق با خط‌مشی (های) توسعه پایدار سازمان؛
- اجرا: پیاده‌سازی فرآیندها؛
- بررسی: پایش و اندازه‌گیری فرآیندها در برابر خط‌مشی (ها)، اهداف، آماج‌ها، الزامات قانونی و سایر الزامات توسعه پایدار، و گزارش‌دهی نتایج؛
- اقدام: انجام اقداماتی به منظور بهبود مداوم عملکرد توسعه پایدار به طور مستمر.

۴-۲-۶ جنبه‌های اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی

کمیته مدیریت پایدار (به بند ۲-۲-۶ مراجعه کنید)، بایستی همه جنبه‌های اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی (به بند ۳-۵ مراجعه کنید)، خواه تحت کنترل یا تأثیر خود، خواه برنامه‌ریزی نشده و زمان‌بندی نشده، را مشخص کند. جنبه‌هایی که ممکن است با یک یا چند مورد زیر همراه باشد (ترتیب نشان‌دهنده اولویت‌بندی خاصی نیست):

- دسترسی به خدمات؛
 - دستیابی پذیری؛
 - زیبایی‌شناسی، از جمله موارد مرتبط با میراث طبیعی و فرهنگی؛
 - انتشار در هوا و تخلیه در زمین یا آب؛
 - تولید انرژی؛
 - رده بازده انرژی؛
 - تولید و تخلیه پسماند؛
 - میزان امنیت و ایمنی عمومی؛
 - میزان افزایش فرصت‌های شغلی؛
 - شرایط درون‌ساختمانی؛
 - جذب سرمایه و منابع دیگر، به عنوان مثال سرمایه انسانی یا سرمایه‌گذارانی علاوه بر سرمایه‌گذاران فعلی؛
 - کاربری زمین؛
 - کاربری خدمات اکوسیستم؛
 - استفاده از مواد پرمخاطره^۱ و/یا خطرناک؛
 - استفاده از منابع طبیعی؛
 - سطح رفاه و آسایش.
- کمیته مدیریت پایدار بایستی پیامدهای ملازم با جنبه‌های مرتبط را برای تعیین آن گروه از جنبه‌ها که ریسک‌های بارز ایجاد می‌کنند و نیز آن گروه از جنبه‌ها که هنگام تبیین، پیاده‌سازی، برقرار نگه داشتن، و بهبود راهبرد پایداری، (به بند ۴-۵ مراجعه کنید) مد نظر قرار می‌گیرند، ارزیابی کند.

۵-۲-۶ الزامات قانونی و سایر الزامات

کمیته مدیریت پایدار (به بند ۲-۲-۶ مراجعه کنید) بایستی الزامات قانونی و سایر الزاماتی را که محدوده تجاری آنها را پذیرفته است، مشخص کند، چگونگی کاربرد آنها را در جنبه‌های اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی تجزیه و تحلیل کند، و به مقام مسئول محدوده تجاری گزارش دهد.

مقام مسئول محدوده تجاری (به بند ۳-۹ مراجعه کنید) باید اطمینان حاصل کند که الزامات فوق‌الذکر هنگام تعیین، پیاده‌سازی و برقرار نگه داشتن راهبرد پایداری مد نظر قرار می‌گیرد.

1-Hazardous

۶-۲-۶ اهداف و آماج توسعه پایدار

مقام مسئول محدوده تجاری باید اهداف و آماجی را برای برآورده کردن تعهدات آن برای توسعه پایدار و دستیابی به دیگر اهداف سازمانی موجود در خط‌مشی(های) توسعه پایدار (به بند ۶-۱ مراجعه کنید) تعیین کند. فرایند تنظیم و بازنگری اهداف و اجرای برنامه‌هایی برای رسیدن به آنها، بنیان نظام‌مندی را برای مقام مسئول محدوده تجاری به منظور بهبود عملکرد آن در برخی از حیطه‌ها فراهم می‌کند، در عین آن که سطح عملکرد آن را در حیطه‌های دیگر حفظ می‌کند. عملکرد و مدیریت عملیاتی، هر دو می‌تواند از طریق تنظیم اهداف مورد توجه قرار گیرد.

شاخص‌های عملکردی قابل اندازه‌گیری بایستی به عنوان پایه‌ای برای ردیابی پیشرفت در دستیابی به اهداف و آماج و برای بهبود مداوم، مورد توجه قرار گیرد. شاخص‌ها بایستی عینی، تصدیق‌پذیر، تکرارپذیر و مناسب برای فعالیت‌ها، محصولات و خدمات در محدوده تجاری باشد. این شاخص‌ها بایستی با راهبرد پایداری محدوده تجاری (به بند ۵-۴ مراجعه کنید) نیز سازگار و در عین حال عملی، مقرون به‌صرفه و به لحاظ فن‌آوری امکان‌پذیر باشند. مشخصه^۱، کیفیت و دسترس‌پذیری اطلاعات به‌دست آمده از طریق شاخص‌ها به مرحله چرخه عمری که در آن موضوعات مورد توجه، در حال بررسی است، بستگی دارد.

شاخص‌ها را می‌توان به طور جداگانه یا با هم مورد استفاده قرار داد، اگر چه تجربه نشان می‌دهد هنگامی اثربخش‌تر هستند که به طور جداگانه به کار گرفته شوند. هنگام استفاده از شاخص‌ها، بایستی همواره طرف‌های مبتلابه و ذی‌ربط (به بند ۳-۱ مراجعه کنید) در نظر گرفته شوند.

فهرستی جامع از شاخص‌های اقتصادی (به بند ۶-۴-۱ مراجعه کنید)، زیست‌محیطی (به بند ۶-۴-۲ مراجعه کنید) و اجتماعی (به بند ۶-۴-۳ مراجعه کنید) در زیر ارائه شده است.

یادآوری- برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد شاخص‌ها به استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۰۳۱ و استاندارد ISO 21929-1 مراجعه کنید.

۶-۳ پیاده‌سازی راهبرد پایداری محدوده تجاری

کمیته مدیریت پایدار (به بند ۶-۲-۲ مراجعه کنید) بایستی جنبه‌های بارز اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی (به بند ۳-۵ مراجعه کنید) را در محدوده تجاری، مطابق با خط‌مشی(های) توسعه پایدار محدوده تجاری (به بند ۶-۱ مراجعه کنید) و همچنین اهداف و آماج پایداری (به بند ۶-۲-۶ مراجعه کنید) تعیین شده توسط مقام مسئول محدوده تجاری (به بند ۳-۹ مراجعه کنید) را پیش کند.

روش‌های کنترل می‌تواند بسته به شرایط، شامل استفاده از سلسله مراتب، خط‌مشی یا تغییرات فیزیکی، ضوابط و مستندات اداری یا تغییرات فرهنگی یا اجتماعی باشد.

کمیته مدیریت پایدار برای پیاده‌سازی راهبرد پایداری محدوده تجاری، ممکن است خط‌مشی‌های مربوط به مدارک، نگهداری سوابق، هدایت ممیزی‌های داخلی، و غیره را در صورت لزوم تدوین کند.

1-Character

۴-۶ پایش، اندازه‌گیری و بازنگری عملکرد توسعه پایدار

کمیته مدیریت پایدار بایستی عملکرد محدوده تجاری را از نظر توسعه پایدار برای حصول اطمینان از انطباق با خطمشی، اهداف و آماج‌هایی که تدوین کرده است و با هر الزامات قانونی یا سایر الزاماتی را که رعایت آنها الزام شده است، به صورت ادواری پایش کند. ارزیابی گزارش‌ها و اندازه‌گیری بایستی بایگانی شود و در دسترس قرار گیرد.

کمیته مدیریت پایدار بایستی راهبرد مدیریت پایدار را در فواصل طرح‌ریزی شده بازنگری کند، تا اطمینان حاصل کند که همچنان در حفظ پایداری در محدوده تجاری اثربخش مانده‌اند و در صورت لزوم از این اطلاعات به عنوان مبنایی برای بهبود مداوم راهبرد و و تجدیدنظر در خطمشی‌ها، اهداف و آماج، استفاده کند. سوابق بازنگری مدیریت و پیامدهای آن بایستی برای استفاده آتی حفظ شود.

پیوست الف

(اطلاعاتی)

مثال‌هایی از عناصری برای تدوین شاخص‌ها

جدول‌های الف ۱ تا الف ۳ حاوی فهرستی جامع هستند که کمیته توسعه پایدار حسب روایی و ضرورت، می‌تواند از آنها به عنوان مبنایی برای تدوین شاخص‌های کاملاً حرفه‌ای^۱ استفاده کند.

جدول الف-۱- شاخص‌های زیست‌محیطی

جنبه	اهداف	آماج	برنامه	شاخص‌ها	مدیریت پایداری	پایش و اندازه‌گیری	
انرژی	مدیریت کل مصرف انرژی در محدوده تجاری	معرفی برنامه مدیریت انرژی برای محدوده					
	مدیریت مصرف انرژی در ساختمان‌های مسکونی	کاهش انرژی مصرف‌شده برای گرمایش، آب گرم خانگی و برق غیرویژه					
		کاهش شدت انرژی مصرف‌شده (لوازم خانگی)					
	مدیریت مصرف انرژی در ساختمان‌های اداری	کاهش انرژی مصرف‌شده برای گرمایش، آب گرم خانگی و برق غیرویژه در ساختمان‌های اداری خصوصی و عمومی					
		مدیریت مصرف انرژی در زیرساخت‌ها (روشنایی عمومی)	کاهش انرژی مصرف‌شده برای روشنایی عمومی کاهش آلودگی نوری در شب				
	افزایش الزامات گرمایش و برق پوشش داده شده توسط RNE	تولید گرمایش و برق با استفاده از منابع مرکزی RNE (وجود شبکه گرمایش، تولید برق سبز مرکزی)					

1-Full-fledged indicators

ادامه جدول الف ۱- شاخص‌های زیست‌محیطی

پایش و اندازه‌گیری	مدیریت پایداری	شاخص‌ها	برنامه	آماج	اهداف	جنبه
				حفظ منابع محلی آب و حصول اطمینان از پایداری بلندمدت آن	حفظ منابع آبی و کاهش مصرف آب آشامیدنی	۱۰
				کاهش نشتی‌ها در سیستم آب		
				بازیافت آب باران		
				کاهش مصرف آب آشامیدنی در ساختمان‌های مسکونی		
				کاهش مصرف آب آشامیدنی در ساختمان‌های تجاری خصوصی و عمومی		
				کاهش مصرف آب آشامیدنی در فضای سبز	بهینه‌سازی مدیریت آب باران برای کاهش ریسک‌های سیل و دبی تخلیه درون سیستم، و کالبد شهری	
				به اجرا گذاشتن مشوق‌های کاهش مصرف آب آشامیدنی		
				کاهش ریسک‌های سیل		
				استفاده از آب در عمران بافت شهری		
				ترغیب تصفیه جداگانه آب باران و پسماند		
				تدوین راه‌حل‌ها برای حفظ و تصفیه آب باران در سطح محدوده	بهینه‌سازی مدیریت آب باران برای کاهش ریسک‌های سیل و نرخ تخلیه درون سیستم، و کالبد شهری	
				بازیابی فاضلاب		
				تخلیص فاضلاب با استفاده از فرایندهای طبیعی	بهینه‌سازی مدیریت پسماند	
				بازیابی فاضلاب خانگی		

ادامه جدول الف ۱- شاخص های زیست محیطی

پایش و اندازه گیری	مدیریت پایداری	شاخص ها	برنامه	آماج	اهداف	جنبه
				بازیابی پسماند جایگاه ساخت و ساز	محدود کردن و طبقه بندی پسماند جایگاه ساخت و ساز	پسماند
				تمیزسازی خاک آلوده شده	محدود کردن آلودگی خاک	
				کاهش مقدار پسماند فرستاده شده به تصفیه خانه ها	کاهش تولید پسماند قبل از جمع آوری	
				مصرف مجدد اشیای قابل بازیافت		
				بازیابی پسماند آلی محدوده از طریق کمپوست کردن	بازیابی پسماند آلی	
				ترویج طبقه بندی جداسازی و بازیابی پسماند آلی		
				تدوین راه حل هایی برای دستیابی به بازیابی و بازچرخانی بیشتر	ارتقای بازیافت مواد	
				تسهیل استفاده از سیستم های گزینشی پسماند		
				ترویج طبقه بندی و جداسازی مواد قابل بازیافت از طریق تشویق به استفاده از شیوه های دوستدار اکوسیستم		
				دستیابی به میزان بازیافت و بازچرخانی زیاد مواد بسته بندی و پسماند صنعتی معمولی (dib)	ارتقای بازیافت مواد	
				کاهش آلودگی (CO ₂)، انتشارها، نوفه، بوها) ایجاد شده توسط جمع آوری پسماند	کاهش آلودگی ناشی از جمع آوری پسماند	

ادامه جدول الف ۱- شاخص های زیست محیطی

پایش و اندازه گیری	مدیریت پایداری	شاخص ها	برنامه	آماج	اهداف	جنبه
				محدود کردن جابه جایی	کاهش نیاز به سفر	
				پیش بینی نیازها برای حمل و نقل عمومی	ارتقای استفاده از حمل و نقل عمومی	
				راه اندازی ایستگاه های حمل و نقل عمومی راحت و دستیابی پذیر در محدوده تجاری		
				اطلاع رسانی به طرف های مبتلابه و ذی ربط و افزایش آگاهی آنها در خصوص خدمات حمل و نقل عمومی موجود		
				طرح ریزی سیستم حمل و نقل عمومی با سطح بالای خدمات		
				پیشنهاد راه حل های جایگزین هنگامی که هیچ وسیله نقلیه عمومی در دسترس نیست	کاهش استفاده از وسایل نقلیه شخصی	
				کاهش تعداد پارک های ماشین در ساختمان های غیر مسکونی	کاهش استفاده از وسایل نقلیه شخصی	
				کاهش تعداد پارک های ماشین در ساختمان های مسکونی		
				کاهش دفعات پارک های ماشین در زمین های دایر		
				کاهش دفعات پارک های ماشین در فضای عمومی		
				ترویج استفاده مشترک از جای پارک های ماشین		
				ارزیابی سهم وسایل نقلیه شخصی در کل حمل و نقل در طول زمان		
				کاهش پیامدهای تحویل کالاهای بازرگانی		

جابه جایی

ادامه جدول الف ۱- شاخص‌های زیست‌محیطی						
اهداف	آماج	برنامه	شاخص‌ها	مدیریت پایداری	پایش و اندازه‌گیری	
ارتقای استفاده از سوخت‌های دوستدار محیط زیست برای وسایل نقلیه (LPG، برق، گاز مزبله)	استفاده از سوخت‌های جایگزین برای وسایل نقلیه					
	توسعه زیرساخت‌های ماشینی برقی					
	افزایش آگاهی طرف‌های مبتلابه و ذی‌ربط در مورد خدمات حمل و نقل جایگزین موجود					
	ترویج استفاده مشترک از ماشین‌ها					
	تقویت راه‌حل‌های غیرآلوده‌کننده از قبیل استفاده از دوچرخه					
	ترغیب پیاده‌روی					
بازپایی زمین بایر	احداث محدوده تجاری در زمین‌های بایر شهری (جایگاه آلوده‌شده یا آلوده‌نشده)					شکل‌های شهری
	کاهش دست‌اندازی به جنگل‌ها و زمین‌های کشاورزی موجود					
حفاظت تنوع زیستی موجود	توسعه طرح‌های کلان برای حفاظت از فضاها حساس (زی‌جاها، تنوع زیستی، اکوسیستم)					تنوع زیستی
	حفاظت از فضاها سبز موجود، تالاب‌ها و تنوع زیستی					
	حفاظت از تنوع زیستی در طول فاز ساخت‌وساز					
ایجاد و احیای تنوع زیستی و فضاها سبز	ایجاد مناطق حفاظت‌شده طبیعی، تنوع زیستی و آب					
	احیا و تقویت خدمات اکوسیستمی					
	ایجاد فضاها سبز دستیابی‌پذیر					
	ایجاد باغچه‌های خانگی					
مدیریت تنوع زیستی طی زمان	تکوین و پیاده‌سازی برنامه‌های مدیریت تنوع زیستی					

ادامه جدول الف ۱- شاخص‌های زیست‌محیطی

پایش و اندازه‌گیری	مدیریت پایداری	شاخص‌ها	برنامه	آماج	اهداف	جنبه
				کاهش آلودگی (SO _x ، NO _x)، غبار PM10 و ... در هوای جو	کاهش ریسک‌ها و پیشبرد سلامتی و ایمنی در محدوده تجاری	

جدول الف ۲- شاخص‌های اقتصادی

پایه و اندازه‌گیری	مدیریت پایداری	شاخص‌ها	برنامه‌ها	آماج‌ها	اهداف	جنبه
				تقویت پیوستگی شهری در محدوده تجاری و با مناطق شهری مجاور	تشویق ایجاد و نگهداری محیط انسان‌ساخت با کیفیت بالا	شکل‌های شهری
				تشویق به نوسازی ساختمان‌ها		
				ایجاد و حفظ ارتباطات مناسب بین محدوده تجاری و مناطق ساخته‌شده مجاور		
				تضمین سازگاری بین فضاهای عمومی و خصوصی		
				گشودن ورودی با کیفیت بالا به محدوده، برای تداوم بهینه بین فضاها		
				کاهش نیاز به نور مصنوعی	طراحی ساختمان زیست‌اقلیمی (بهینه‌سازی بهره‌برداری از ساختمان‌ها به منظور برخورداری از بیشینه مزایای گرما و نور طبیعی و کاهش نیازها به خنک‌کننده)	
				ذخیره گرمای طبیعی و کاهش مصرف گرمایش		
				کاستن جذب گرما، اثرات «جزیره گرمایی» و نیازهای خنک‌سازی		
				ترویج استفاده از مواد ساخت‌وساز محلی	ساختمان‌ها و زیرساخت‌ها با طراحی‌های سازگار با محیط زیست	
				ترویج استفاده از مواد بازیافتی		
				ترویج استفاده مجدد از مواد در جایگاه به‌دست‌آمده از خاک‌برداری		
				ترویج استفاده از چوب گواهی‌شده		
				ایجاد و ترویج ساخت‌وساز ساختمان‌های جذاب	تامین محیط راحت برای زندگی و کار	

ادامه جدول الف ۲- شاخص‌های اقتصادی					
پایش و اندازه‌گیری	مدیریت پایداری	شاخص‌ها	برنامه‌ها	آماج‌ها	اهداف
				ایجاد فضاهای عمومی که مصرف انرژی کمتر را تشویق می‌کنند	کاهش ریسک‌ها و ترویج بهداشت و ایمنی
				کاهش آسیب‌پذیری در برابر بلایای طبیعی	
				کاهش آسیب‌پذیری در برابر ریسک‌های فناوری	
				حصول اطمینان از پیوستگی با چارچوب عمران محلی: تشویق چندکارکردی، ایجاد شغل‌های پایدار در همه مراحل چرخه عمر محدوده تجاری، ایجاد فعالیت‌های جدید	بهینه‌سازی اثربخشی هزینه
				پیش‌بینی و مدیریت پیامد اقتصادی محدوده تجاری	حصول اطمینان از روایی بسته مالی
				حصول اطمینان از روایی بسته مالی	
				به کارگیری اهداف نتیجه‌گرایانه هنگام مدیریت هزینه‌ها	

جدول الف ۳- شاخص‌های اجتماعی

پایش و اندازه‌گیری	مدیریت پایداری	شاخص‌ها	برنامه‌ها	آماج‌ها	اهداف	جنبه
				تقویت توسعه تنوع کاربری در محدوده تجاری	پیشبرد کاربری چندگانه	شکل‌های شهری
				ترویج استفاده از مواد کم کربن یا موادی با پیامدهای کم و با کیفیت بالای مرتبط با بهداشت طی چرخه عمر	ساختمان‌ها و زیرساخت‌های با طراحی سازگار با محیط زیست (مصرف کم انرژی، کیفیت بهداشت، رد پای کربن مواد استفاده شده)	ساخت‌وساز سازگار با محیط زیست
				ترویج هوای باکیفیت برای فضاهای داخلی	طراحی ساختمان‌های عرضه‌کننده آسایش برای ساکنان	
				ترویج راحتی آکوستیک ساختمان‌های بیرونی		
				ترویج راحتی آکوستیک بیرون از ساختمان‌ها	کاهش ریسک‌ها و ترویج سلامتی و ایمنی	
				ارتباط با شهرداری‌های مجاور	ترغیب همبستگی اجتماعی	
				تقویت ارتباطات اجتماعی		
				ترویج کیفیت و ایمنی در مناطق عمومی		
				ترویج دستیابی پذیری به خدمات و تسهیلات با کیفیت بالا		
				ترغیب همبستگی میان‌نسلی	ترویج آمیخته‌های کارکردی و اجتماعی	
				مشارکت در همبستگی شهری	در نظر گرفتن داده‌های کشوری	
				معرفی ترتیبات آمریتی جدید	معرفی شیوه‌های جدید تفکر و عمل در همه مراحل در چرخه عمر محدوده‌های تجاری	
				حصول اطمینان از مشارکت جامع طرف‌های مبتلابه و ذی‌ربط		

ادامه جدول الف ۳- شاخص‌های اجتماعی

پایش و اندازه‌گیری	مدیریت پایداری	شاخص‌ها	برنامه‌ها	آماج‌ها	اهداف	جنبه
				حصول اطمینان از مشارکت کارکنان و ساکنان	مشارکت، گوش کردن و تصمیم گرفتن: ترویج مشارکت ساکنان	
				ایجاد مرکز اطلاع‌رسانی و نشست برای طرف‌های مبتلابه و ذی‌ربط	اطلاع‌رسانی و آموزش طرف‌های مبتلابه و ذی‌ربط، ارتقای فرهنگ محلی	
				گردش اطلاعات و افزایش آگاهی همه طرف‌های مبتلابه و ذی‌ربط		
				آموزش حرفه‌ای		
				تدوین اهداف زیست‌محیطی، اجتماعی و اقتصادی	تضمین دستیابی به اهداف	
				ارزیابی عملکرد محدوده تجاری	ارزیابی عملکرد و پیاده‌سازی مدیریت پایدار	
				به اشتراک‌گذاری تجارب و استفاده از آن به عنوان مبنایی برای بهبود رویه‌ها و محک‌زنی‌ها		
				بهبود عملکرد و پیشگیری از انحراف پروژه		
					معرفی راه‌حل‌های نوآورانه	

کتابنامه

- [۱] استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۰۰۱، سیستم‌های مدیریت زیست‌محیطی - مشخصات همراه با راهنمای استفاده
- [۲] استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۰۲۰، برچسب‌ها و اظهارنامه‌های زیست‌محیطی - اصول کلی
- [۳] استاندارد ملی ایران شماره ۱۳۲۴۴، برچسب‌ها و اظهارنامه‌های زیست‌محیطی برچسب‌گذاری زیست‌محیطی نوع اول اصول و روش‌های اجرایی
- [۴] استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۰۳۱، مدیریت زیست‌محیطی - ارزیابی عملکرد زیست‌محیطی - راهنمایی‌ها
- [۵] استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۰۴۰، مدیریت زیست‌محیطی - ارزیابی چرخه حیات - اصول و چارچوب
- [۶] استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۱۲۶۵، گازهای گلخانه‌ای - قسمت اول: ویژگی‌ها و راهنمایی در سطح سازمان برای مقدارسنجی و گزارش‌دهی انتشار و حذف گازهای گلخانه‌ای
- [۷] استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۳۵۵۴، ساختمان و دارایی‌های ساختمانی - طراحی عمر خدمت - قسمت اول: اصول و چارچوب کلی در دست تدوین
- [۸] استاندارد ملی ایران شماره ۵-۱۳۵۵۴، ساختمان و دارایی‌های ساختمانی - طراحی عمر خدمت - قسمت پنجم: هزینه‌گذاری چرخه عمر
- [۹] استاندارد ملی ایران شماره ۵۰۰۰۱، سیستم‌های مدیریت انرژی - الزامات همراه با راهنمای استفاده
- [10] ISO 14021, Environmental labels and declarations — Self-declared environmental claims (Type II environmental labelling)
- [11] ISO 14025, Environmental labels and declarations — Type III environmental declarations — Principles and procedures
- [12] ISO/TR 14061, Information to assist forestry organizations in the use of Environmental Management System standards ISO 14001 and ISO 14004
- [13] 14067, Carbon footprint of products
- [14] ISO 15686-1, Buildings and constructed assets — Service life planning — Part 1: General principles and framework
- [15] ISO 15392, Sustainability in building construction — General principles
- [16] ISO 21929-1, Sustainability in building construction — Sustainability indicators — Part 1: Framework for the development of indicators and a core set of indicators for buildings
- [17] ISO 26000, Guidance on social responsibility
- [18] ASIS SPC.1-2009, Organizational Resilience: Security, Preparedness, and Continuity Management Systems — Requirements with guidance for use
- [19] Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future (<http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>), published as Annex to General Assembly document A/42/427, Development and International Cooperation: Environment (<http://www.undocuments.net/a42-427.htm>), August 2, 1987
- [20] World Health Organization (WHO) Drinking Water Guidelines (http://www.who.int/water_sanitation_health/dwq/guidelines/en/index.html)