



گروه پژوهشی صنعتی آریانا
نستشارات آریانا قلم

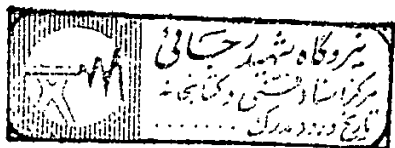
مجموعه ایزو ۵۵۰۰: مدیریت دارایی‌ها

ایزو ۵۵۰۰۰:۲۰۱۴، ایزو ۵۵۰۰۱:۲۰۱۴، ایزو ۵۵۰۰۲:۲۰۱۴



مترجمان

دکتر علی زواشکیانی، محسن ربیعی



سازمان اسناد و کتابخانه ملی
جمهوری اسلامی ایران

مجموعه ایزو ۵۵۰۰۰؛ مدیریت دارایی‌ها

ایزو ۲۰۱۴:۵۵۰۰۰، ایزو ۲۰۱۴:۵۵۰۰۱، ایزو ۲۰۱۴:۵۵۰۰۲

عنوان و نام پدیدآور: مجموعه ایزو ۵۵۰۰۰؛ مدیریت دارایی‌ها، ایزو ۲۰۱۴... ایزو ۲۰۱۴:۵۵۰۰۰، ایزو ۲۰۱۴:۵۵۰۰۱، ایزو ۲:۵۵۰۰۲ / موسسه استانداردهای بریتانیا؛ مترجمان علی زواشکیانی، محسن ربیعی.

تهران: آریانا قلم، ۱۳۹۳.

۱۲۵ ص.: جدول

۹۷۸-۶۰۰-۶۲۲۷-۹۸-۶

وضعیت فهرست نویسی: فیا

عنوان اصلی: Asset management BS ISO ۵۵۰۰۰:۲۰۱۴، BS ISO ۵۵۰۰۱:۲۰۱۴ and BS ISO ۵۵۰۰۲:۲۰۱۴.

حسابداری دارایی‌ها -- مدیریت -- استانداردها

زواشکیانی، علی، ۱۳۵۶-، مترجم

ربیعی، محسن، ۱۳۶۳-، مترجم

موسسه استاندارد بریتانیا (British Standards Institution)

HF ۵۶۸۱ / م ۳ ۱۳۹۳

۶۵۷ / ۷۲

۳۵۸۰۷۶۲

عنوان و نام پدیدآور:

مشخصات نشر:

مشخصات ظاهری:

شابک:

یادداشت:

موضوع:

شناسه افزوده:

شناسه افزوده:

شناسه افزوده:

رده بندی کنگره:

رده بندی دیویی:

شماره کتابشناسی ملی:



گروه پژوهشی منتهی‌الرباب
انتشارات ارباب‌العلم

مجموعهٔ ایزو ۵۵۰۰۰؛ مدیریت دارایی‌ها

ایزو ۲۰۱۴:۵۵۰۰۰، ایزو ۲۰۱۴:۵۵۰۰۱، ایزو ۲۰۱۴:۵۵۰۰۲

مترجمان:

علی زواشکیانی، محسن ربیعی



مجموعهٔ ایزو ۵۵۰۰۰ مدیریت دارایی‌ها

ایزو ۲۰۱۴:۵۵۰۰۰، ایزو ۲۰۱۴:۵۵۰۰۱، ایزو ۲۰۱۴:۵۵۰۰۲

نویسندگان: موسسه استانداردهای بریتانیا

مترجمان: علی زواشکیانی، محسن ربیعی

ویراستار: رضا آزادگان

اجرای جلد: داریوش گل سرخی

صفحه‌آرا: داریوش گل سرخی

چاپ: واژه پرداز اندیشه

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۲۲۷-۹۸-۶

چاپ اول: تابستان ۹۳

ناشر: آریانا قلم، همه حقوق برای گروه پژوهشی صنعتی آریانا محفوظ است و هرگونه تقلید و استفاده از این اثر به هر شکل، بدون اجازه کتبی ممنوع است.

نشانی: خیابان سهروردی جنوبی، خیابان ملایری پور غربی، پلاک ۳۷

پیش‌گفتار مترجمان

چیستی مدیریت دارایی‌های فیزیکی، اهمیت و نیز پیشینه ورود آن به کشور که به اولین دوره مشترک شرکت آریانا و دانشگاه تورنتو کانادا برمی‌گردد، در مقدمه ترجمه استاندارد بریتانیایی PAS 55 آمده است که به نوعی همراه این استاندارد تلقی می‌شود. همان‌طور که ملاحظه خواهید کرد، استاندارد حاضر شباهت زیادی به PAS 55 دارد. البته به دلیل اینکه متن پیش رو، استاندارد بین‌المللی است، جزئیات مطرح شده در PAS 55 را ندارد و به نوعی در سطحی بالاتر نوشته شده است. از طرفی، برخلاف PAS 55، شرکت‌های مشاوره و گواهینامه‌دهنده نمی‌توانند هم گواهینامه ایزو ۵۵۰۰۰ صادر کنند و هم در زمینه پیاده‌سازی آن مشاوره دهند؛ این کار به علت سوءاستفاده‌های احتمالی توسط قانون و سازمان استاندارد منع شده است. نکته مثبت دیگر درباره استاندارد حاضر این است که سازمان‌هایی که قبلاً می‌توانستند گواهینامه ایزو صادر کنند، اگر بخواهند بدون تسلط بر حوزه مدیریت دارایی‌های فیزیکی در موضوع ایزو ۵۵۰۰۰ ورود کنند، با منع قانونی روبرو خواهند شد. برطبق این استاندارد، تنها شرکت‌هایی حق صدور گواهینامه دارند که علاوه بر صلاحیت‌های عمومی قبلی، در زمینه مدیریت دارایی‌های فیزیکی نیز تخصص کامل داشته باشند. شایان ذکر اینکه گرفتن ایزو ۵۵۰۰۰ به هیچ‌وجه نباید هدف سازمان‌ها قرار بگیرد. متأسفانه، تجربه استانداردهای مشابه قبلی نشان می‌دهد که گرفتن ایزو عمدتاً به هدفی برای سازمان‌ها تبدیل می‌شود و اسناد و مدارک مربوط به‌گونه‌ای تهیه می‌شوند که سازمان بتواند گواهینامه را اخذ نماید، بدون اینکه بهبود محسوسی در فرایندها و خروجی‌های سازمان مشاهده شود. خوشبختانه، امروزه می‌توان مدیران فرهیخته‌ای را یافت که با این مشکل آشنا هستند، به روح استاندارد می‌اندیشند و در پی دستیابی به نتایج ملموس و بلندمدت از طریق رعایت مواردی هستند که در استانداردها به آن‌ها اشاره شده است.

توضیحات مترجم

در این استاندارد نیز، مانند ترجمه 55 PAS، از واژه «نگهداشت» در برابر واژه انگلیسی maintenance استفاده شده است. معادل مرسوم برای این واژه، نگهداری و تعمیرات (تعمیروننگهداری) است؛ اما این معادل نوعی دستکاری در مفهوم است؛ زیرا تعمیر نیز مانند تعویض، تمیزکاری، روغن کاری و... فقط یکی از بخش های نگهداری است و بنابراین نشان دادن آن کنار واژه نگهداری، توجیه پذیر نیست. البته قبلاً هم مترجمان دیگری از واژه نگهداشت در همین معنا استفاده کرده اند.

کتاب حاضر از ۳ استاندارد تشکیل شده است. در ایزو ۵۵۰۰۰ و ایزو ۵۵۰۰۲ همه جا از معادل «بهتر است» در برابر should استفاده کرده ایم و در ایزو ۵۵۰۰۱ که حاوی الزامات است، واژه shall همه جا «باید» ترجمه شده است.

پیوست الف که در انتهای ایزو ۵۵۰۰۰ درج شده است، در متن اصلی در انتهای ایزو ۵۵۰۰۱ و ایزو ۵۵۰۰۲ نیز آمده بود که برای اجتناب از تکرار، در ویرایش فارسی کتاب آن را حذف کردیم. توضیحاتی که در متن اصلی در [قلاب] آورده شده را مترجمان افزوده اند تا از ابهام متن بکاهند. پانوشتهایی هم که توضیح مترجمان است، در جای خود مشخص شده است.

پیش‌گفتار

ایزو (سازمان بین‌المللی استاندارد) فدراسیونی بین‌المللی متشکل از اعضای استانداردهای ملی (اعضای ایزو) است. وظیفهٔ تدوین استانداردهای بین‌المللی را معمولاً کمیته‌های فنی ایزو بر عهده دارند. هریک از اعضا که علاقه‌مند به موضوعی است که کمیته‌ای فنی برای آن موضوع تشکیل شده، می‌تواند در آن کمیته عضو شود. سازمان‌های بین‌المللی، دولتی و غیردولتی نیز، با همکاری ایزو، در این فعالیت مشارکت می‌کنند. ایزو دربارهٔ تمام موارد مرتبط با استانداردسازی فنی الکتریکی با کمیسیون بین‌المللی الکتروتکنیک¹ (IEC) از نزدیک همکاری می‌کند.

رویه‌های استفاده شده برای تدوین این سند و رویه‌های مدنظر برای به‌روزرسانی آن در ISO/IEC Directives, Part 1 آمده است. به‌ویژه باید به معیارهای متفاوت برای تأیید انواع مختلف اسناد ایزو توجه کنید. این سند مطابق با قوانین ویرایشی ISO/IEC Directives, Part 2 نوشته شده است.

توجه داشته باشید که برخی از عناصر این سند ممکن است مشمول حق امتیاز انحصاری² باشند. ایزو نباید مسئول شناسایی تمام یا بخشی از این حقوق امتیاز انحصاری قلمداد شود. جزئیات مربوط به حقوق امتیاز انحصاری که در هنگام تدوین این سند مشخص شده‌اند، در بخش

1. International Electrotechnical Commission
2. Patent

مقدمه و در بخش فهرست اظهارنامه‌های دریافتی درباره حقوق امتیاز انحصاری در ایزو آمده است (نک www.iso.org/patents). تمام نام‌های تجاری مورد اشاره در این سند، اطلاعاتی است که برای سهولت کاربران ارائه شده و نباید آن‌ها را حمایت و تأیید قلمداد کنید. برای توضیح معنای اصطلاحات و تعاریف تخصصی ایزو درباره ارزیابی انطباق، همچنین اطلاعاتی درباره پیروی ایزو از اصول WTO در موانع فنی تجارت (TBT)^۱ به پیوند زیر مراجعه کنید:

[http://www.iso.org/iso/home/standards_development/
resources-for-technical-work/foreword.htm](http://www.iso.org/iso/home/standards_development/resources-for-technical-work/foreword.htm)

کمیته Project Committee ISO/PC 251, Asset management مسئول این سند است.

1. Technical Barriers to Trade



بخش اول

استاندارد بین المللی ایزو ۵۵۰۰۰

مدیریت دارایی ها؛ دورنما، اصول و اصطلاحات

فهرست

پیش‌گفتار مترجمان	۵
توضیحات مترجم	۶
پیش‌گفتار	۷
بخش اول	
استاندارد بین‌المللی ایزو ۵۵۰۰۰ مدیریت دارایی‌ها؛ دورنما، اصول و اصطلاحات	۹
مقدمه	۱۲
۱.۰ هدف	۱۲
۲.۰ ارتباط با دیگر استانداردها	۱۲
۳.۰ جامعه هدف	۱۲
۴.۰ مزایای این استانداردها	۱۳
۱. دامنه کاربرد	۱۴
۲. مدیریت دارایی‌ها	۱۴
۱.۲ کلیات	۱۴
۲.۲ مزایای مدیریت دارایی‌ها	۱۵
۳.۲ دارایی‌ها	۱۶
۴.۲ دورنمایی از مدیریت دارایی‌ها	۱۷
۵.۲ دورنمایی از سیستم مدیریت دارایی‌ها	۲۰
۶.۲ رویکرد سیستم‌های یکپارچه مدیریتی	۲۹
۳. اصطلاحات و تعاریف	۳۰
۱.۳ اصطلاحات عمومی	۳۰
۲.۳ اصطلاحات مرتبط با دارایی‌ها	۳۵
۳.۳ اصطلاحات مرتبط با مدیریت دارایی‌ها	۳۷
۴.۳ اصطلاحات مرتبط با سیستم مدیریت دارایی‌ها	۳۹
پیوست الف (اطلاعاتی)	۴۱
پیوست ب (اطلاعاتی)	۴۳
کتابنامه	۴۵

مقدمه

۱.۰ هدف

این استاندارد بین‌المللی دورزمانی از مدیریت دارایی‌ها و سیستم‌های مدیریت دارایی‌ها (۵۵۰۰۱) یعنی سیستم‌های مدیریتی برای مدیریت دارایی‌ها (ارائه می‌کند و زمینه را برای آیزو ۵۵۰۰۲ و آیزو ۵۵۰۰۳ فراهم می‌کند. همکاری بین‌المللی برای تهیه این استانداردها موجب شد شیوه‌های مشترکی ایجاد شوند که برای تمام انواع دارایی‌ها و در تمام سازمان‌ها و در تمام فرهنگ‌ها می‌توان از آن‌ها بهره گرفت.

۲.۰ ارتباط با دیگر استانداردها

آیزو ۵۵۰۰۱، آیزو ۵۵۰۰۲ و استاندارد بین‌المللی حاضر، به نوعی سیستم مدیریتی برای مدیریت دارایی‌ها اشاره دارند که در تمام این سه استاندارد با نام «سیستم مدیریت دارایی‌ها» از آن یاد می‌شود. آیزو ۵۵۰۰۱، آیزو ۵۵۰۰۲ و استاندارد بین‌المللی حاضر را می‌توان همراه با سایر راهنامه‌های فنی و استانداردهای مدیریت دارایی‌های مرتبط با انواع دارایی‌ها یا بخش‌های مختلف صنعت استفاده کرد. آیزو ۵۵۰۰۱ الزامات سیستم مدیریت دارایی‌ها را مشخص می‌کند، درحالی‌که سایر استانداردها جزئیات الزامات فنی فعالیت‌های مختلف، صنایع مختلف یا دارایی‌های مختلف را مطرح می‌کنند یا روش‌دهانی درباره نحوه تفسیر و اجرای آیزو ۵۵۰۰۱ در یک صنعت خاص یا برای یک نوع خاص از دارایی‌ها ارائه می‌کنند.

۳.۰ جامعه هدف

این استاندارد بین‌المللی در وهله اول برای استفاده گروه‌های زیر تدوین شده است:

- افرادی که خواهران بهبود تحقق ارزش مجموعه دارایی‌های سازمان هستند؛
- افرادی که در ایجاد، پیاده‌سازی، نگهداری و بهبود سیستم مدیریت دارایی‌ها نقش دارند؛
- افرادی که در برنامه‌ریزی، طراحی، پیاده‌سازی و بازنگری فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها نقش دارند، همچنین ارائه‌کنندگان خدمات برای این فعالیت‌ها.

۴.۰. مزایای این استانداردها

بهره‌گیری از ایزو ۵۵۰۰۱، ایزو ۵۵۰۰۲ و استاندارد بین‌المللی حاضر، به سازمان امکان می‌دهد تا از طریق مدیریت مؤثر و کارآمد دارایی‌هایش، به اهداف عینی خود دست یابد. استفاده از سیستم مدیریت دارایی‌ها تضمین می‌کند که این اهداف عینی به صورت پایدار و سازگار در طی زمان قابل تحقق هستند.

پیوست الف اطلاعات تکمیلی دربارهٔ حوزه‌های مرتبط با فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها ارائه می‌کند.

پیوست ب ارتباط بین عناصر کلیدی سیستم مدیریت دارایی‌ها را نشان می‌دهد.

۱. دامنه کاربرد

این استاندارد بین‌المللی دورنمایی از مدیریت دارایی‌ها، اصول و اصطلاحات آن و مزایای مورد انتظار از استقرار مدیریت دارایی‌ها ارائه می‌کند.

این استاندارد بین‌المللی را می‌توان برای تمام انواع دارایی‌ها و در تمام انواع سازمان‌های بزرگ و کوچک به کار گرفت.

یادآوری ۱: این استاندارد بین‌المللی به‌طور خاص برای مدیریت دارایی‌های فیزیکی تدوین شده است، هرچند، برای دیگر انواع دارایی‌ها نیز می‌توان از آن بهره گرفت.

یادآوری ۲: این استاندارد بین‌المللی راهنمایی مالی، حسابداری یا فنی برای مدیریت انواع دارایی‌های خاص ارائه نمی‌کند.

یادآوری ۳: در ایزو ۵۵۰۰۱، ایزو ۵۵۰۰۲ و استاندارد بین‌المللی حاضر، از واژه «سیستم مدیریت دارایی‌ها» برای اشاره به نوعی سیستم مدیریتی برای مدیریت دارایی‌ها استفاده می‌شود.

۲. مدیریت دارایی‌ها

۱.۲. کلیات

عوامل تأثیرگذار بر انواع دارایی‌هایی که سازمان برای تحقق اهداف عینی خود به آن‌ها نیازمند است، و چگونگی مدیریت دارایی‌ها، عبارتند از:

— ماهیت و نیت سازمان؛

— بستر عملیاتی سازمان؛

— محدودیت‌های مالی و الزامات قانونی سازمان؛

— نیازها و انتظارات سازمان و ذی‌نفعان سازمان.

هنگام ایجاد، پیاده‌سازی، نگهداری و بهبود مستمر مدیریت دارایی‌ها بهتر است این عوامل تأثیرگذار را مدنظر قرار دهید.

بهبود سازمان دارایی‌هایش را به‌گونه‌ای مؤثر کنترل و مدیریت کند تا از طریق مدیریت ریسک‌ها و فرصت‌ها بتواند ارزش‌ها را محقق کند و به تعادل مطلوب بین هزینه، ریسک و عملکرد دست یابد. بستر حقوقی و قانونی که سازمان در آن فعالیت می‌کند، به‌شکلی

فزاینده چالش‌برانگیز است و ریسک‌های ذاتی که بسیار از دارایی‌ها از خود نشان می‌دهند مدام در حال دگرگونی و افزایش هستند.

اصول زیربنایی مدیریت دارایی‌ها و سیستم مدیریت دارایی‌هایی که از آن پشتیبانی می‌کند و در این استاندارد بین‌المللی معرفی شده است، هنگامی که با چارچوب گسترده‌تر ریسک و حاکمیت سازمان یکپارچه شود، می‌تواند مزایای عینی به همراه داشته باشد و فرصت‌هایی را ایجاد کند.

مدیریت دارایی‌ها از طریق رویکرد ریسک‌محور، اهداف عینی سازمان را به تصمیم‌ها، برنامه‌ها و فعالیت‌های مرتبط با دارایی‌ها تبدیل می‌کند.

۲.۲. مزایای مدیریت دارایی‌ها

مدیریت دارایی‌ها به سازمان امکان می‌دهد تا با تحقق ارزش دارایی‌ها، به اهداف عینی سازمانی دست یابد (نک ۴، ۳، ۵، ۲). عناصر سازنده ارزش به این اهداف عینی، ماهیت و نیت سازمان و نیازها و انتظارات ذی‌نفعان سازمان بستگی دارد. مدیریت دارایی‌ها در عین اینکه بین هزینه‌های اجتماعی و زیست‌محیطی و مالی، ریسک‌ها، کیفیت خدمات و عملکرد دارایی‌ها تعادل برقرار می‌کند، از تحقق ارزش نیز پشتیبانی می‌کند.

مزایای مدیریت دارایی‌ها ممکن است شامل موارد زیر شود، اما محدود به این‌ها نیست:

- بهبود عملکرد مالی: در عین حفظ ارزش دارایی‌ها و بدون اینکه اهداف بلندمدت یا کوتاه‌مدت سازمان فدا شوند، می‌توان بازگشت سرمایه‌گذاری را بهبود بخشید و از هزینه‌ها کاست.

- تصمیم‌گیری آگاهانه برای سرمایه‌گذاری بر روی دارایی‌ها: به سازمان امکان می‌دهد تا تصمیم‌گیری خود را بهبود بخشد و عملکرد، فرصت‌ها، ریسک‌ها و هزینه‌ها را به طور مؤثر متعادل کند.

- مدیریت ریسک: زبان‌های مالی را کم می‌کند، ایمنی و سلامت و حسن نیت و شهرت را بهبود می‌دهد، تأثیرات [مخرب] اجتماعی و زیست‌محیطی را کاهش می‌دهد و دیونی همچون حق بیمه، جریمه‌ها و مجازات‌ها را کم می‌کند.

- بهبود خدمات و محصولات: تضمین می‌کند که عملکرد دارایی‌ها می‌تواند به بهبود خدمات و محصولاتی منجر شود که همواره مطابق انتظارات مشتریان و ذی‌نفعان یا حتی فراتر از آن است.
- اثبات مسئولیت اجتماعی: توانایی سازمان را بیشتر می‌کند تا، برای نمونه، بتواند انتشار آلاینده‌ها را کم کند، از منابع حفاظت کند و با تغییرات اقلیمی سازگار باشد و به سازمان امکان می‌دهد تا در جامعه مسئولیت‌پذیر و هوادار شیوه‌ها و رفتارهای اخلاقی کسب‌وکار معرفی شود.
- اثبات انطباق: رعایت آشکار الزامات قانونی، حقوقی و مقرراتی و پیروی از فرایندها، سیاست‌ها و استانداردهای مدیریت دارایی‌ها می‌تواند ابزار انطباق را نشان دهد.
- بهبود اعتبار: از طریق بهبود رضایتمندی مشتری، اعتماد و آگاهی ذی‌نفعان.
- بهبود پایداری سازمان: مدیریت مؤثر هزینه‌ها، عملکرد و تأثیرات بلندمدت و کوتاه‌مدت می‌تواند پایداری عملیات و سازمان را بهبود بخشد.
- بهبود اثربخشی و کارآمدی: بازنگری و ارتقای فرایندها، رویه‌ها و عملکرد دارایی‌ها می‌تواند اثربخشی و کارآمدی و نیز دستیابی به اهداف عینی سازمانی را بهبود دهد.

۳.۲. دارایی‌ها

دارایی نوعی آیت، شیء یا نهادی است که برای سازمان ارزش بالقوه یا واقعی دارد. این ارزش بین سازمان‌های مختلف و ذی‌نفعان آن‌ها متغیر است و ممکن است مشهود یا نامشهود و مالی یا غیرمالی باشد.

فاصله زمانی بین ایجاد تا پایان عمر دارایی را عمر دارایی^۱ می‌نامند (نک ۲.۲.۳). عمر دارایی لزوماً با مدت زمانی که تحت تملک یک سازمان قرار دارد برابر نیست، بلکه هر دارایی در طی عمر خود می‌تواند برای یک یا چند سازمان ارزش واقعی یا بالقوه فراهم کند و ارزش یک دارایی برای سازمان ممکن است در طی عمر دارایی تغییر کند.

ممکن است سازمانی، بسته به نیازهایش و برای دستیابی به مزایای بیشتر، بخواهد دارایی‌هایش را به شکل گروهی و نه به صورت مجزا مدیریت کند. این نوع گروه‌بندی دارایی‌ها ممکن است بر اساس نوع دارایی‌ها، سیستم دارایی‌ها یا مجموعه دارایی‌ها^۲ انجام شود.

1. Asset life
2. Asset portfolio

۴.۲. دورنمایی از مدیریت دارایی‌ها

۱.۴.۲. کلیات

مدیران ارشد، کارکنان و ذی‌نفعان سازمان بهتر است برنامه‌ریزی، فعالیت‌های کنترلی (مانند اقدامات پیشی، فرایندها یا سیاست‌ها) و فعالیت‌های پیشی را انجام دهند تا از فرصت‌ها بهره‌برند و ریسک‌ها را به میزانی پذیرفته کاهش دهند.

مدیریت دارایی‌ها به ایجاد تعادل بین هزینه‌ها و فرصت‌ها و ریسک‌ها با عملکرد مطلوب دارایی‌ها برای دستیابی به اهداف عینی سازمان می‌پردازد. ممکن است این ایجاد تعادل در بازه‌های زمانی مختلف مدنظر قرار گیرد.

مدیریت دارایی‌ها به سازمان امکان می‌دهد تا نیاز به، و عملکرد، دارایی‌ها و سیستم‌های دارایی‌ها را در سطوح مختلف بررسی کند؛ همچنین امکان استفاده از رویکردهای تحلیلی برای مدیریت هر دارایی را در طی مراحل مختلف چرخه عمر آن دارایی فراهم می‌کند (که ممکن است با شکل‌گیری تصور نیاز به دارایی آغاز شود، تا اسقاط آن را دربرگیرد و مدیریت تمام مسئولیت‌های احتمالی پس از اسقاط را نیز شامل شود).

۲.۴.۲. اصول زیربنایی

مدیریت دارایی‌ها بر مجموعه‌ای از اصول زیربنایی استوار است.

۱) ارزش: فلسفه وجودی دارایی‌ها، ارزش آفرینی برای سازمان و ذی‌نفعان سازمان است. مدیریت دارایی‌ها بر خود دارایی‌ها متمرکز نیست؛ بلکه معطوف به ارزشی است که دارایی می‌تواند برای سازمان به ارمغان بیاورد. این ارزش را که ممکن است مشهود یا نامشهود و مالی یا غیرمالی باشد سازمان و ذی‌نفعان سازمان برطبق اهداف عینی سازمانی مشخص می‌کنند.

ارزش شامل موارد زیر است:

۱) شرحی واضح از اینکه اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها چگونه با اهداف عینی سازمانی در یک راستا قرار دارند؛

۲) استفاده از رویکرد مدیریت چرخه عمر برای کسب ارزش از دارایی‌ها؛

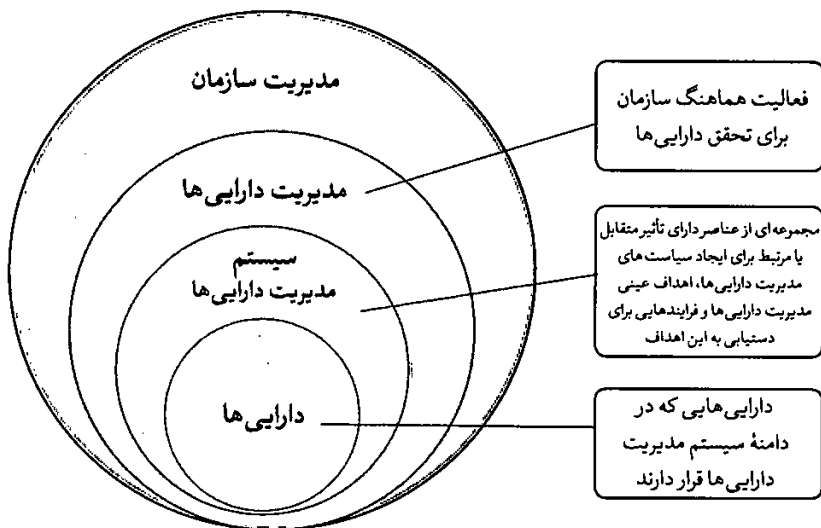
۳) تهیه فرایندهایی برای تصمیم‌گیری که نیازهای ذی‌نفعان را منعکس و ارزش را تعریف می‌کند.

- (۲) همسویی: مدیریت دارایی‌ها، اهداف عینی سازمانی را به فعالیت‌ها، برنامه‌ها و تصمیم‌های مالی و فنی تبدیل می‌کند.
- تصمیم‌های مدیریت دارایی‌ها (فنی، مالی یا عملیاتی)، روی هم‌رفته، دستیابی به اهداف عینی سازمانی را میسر می‌کنند.
- همسویی شامل موارد زیر است:
- (۱) پیاده‌سازی فعالیت‌ها و فرایندهای تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی مبتنی بر اطلاعات و ریسک که اهداف عینی سازمانی را به برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها تبدیل می‌کنند (نک ۴.۳.۵.۲)؛
 - (۲) یکپارچه‌سازی فرایندهای مدیریت دارایی‌ها با فرایندهای مدیریت کارکردی سازمان مانند امور مالی، منابع انسانی، سیستم‌های اطلاعاتی، تدارکات و عملیات؛
 - (۳) تعیین مختصات، طراحی و پیاده‌سازی سیستم مدیریت دارایی‌ها برای پشتیبانی از همسویی.
- (۳) رهبری: رهبری و فرهنگ محیط کار، عناصر تعیین‌کننده تحقق ارزش هستند.
- برای ایجاد، اجرا و بهبود موفقیت‌آمیز مدیریت دارایی‌ها در سازمان، رهبری و تعهد مدیران در تمام سطوح ضروری است.
- رهبری شامل موارد زیر است:
- (۱) اختیارات، مسئولیت‌ها و نقش‌های کاملاً مشخص؛
 - (۲) اطمینان از اینکه کارکنان آگاه، شایسته و توانمند هستند؛
 - (۳) مشورت با کارکنان و ذی‌نفعان درباره مدیریت دارایی‌ها.
- (۴) تضمین: مدیریت دارایی‌ها تضمین می‌کند که دارایی‌ها اهداف مورد نظر را به خوبی انجام می‌دهند.
- نیاز به تضمین، از نیاز به مدیریت مؤثر سازمان ناشی می‌شود. ایجاد تضمین برای دارایی‌ها، مدیریت دارایی‌ها و سیستم مدیریت دارایی‌ها کاربرد دارد.
- اطمینان شامل موارد زیر است:
- (۱) ایجاد و پیاده‌سازی فرایندهایی که عملکرد و اهداف مورد نیاز دارایی‌ها را به اهداف عینی سازمانی مرتبط می‌کنند؛
 - (۲) پیاده‌سازی فرایندهایی برای اطمینان از توانایی [دارایی] در تمام مراحل چرخه عمر؛
 - (۳) پیاده‌سازی فرایندهایی برای پایش و بهبود مستمر؛

۴) تأمین منابع مورد نیاز و کارکنان شایسته از طریق انجام فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها و اجرای سیستم مدیریت دارایی‌ها برای ارائه اطمینان.

۳.۴.۲. ارتباط سیستم مدیریت دارایی‌ها با مدیریت دارایی‌ها

سازمان از سیستم مدیریت دارایی‌ها استفاده می‌کند تا فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها را هدایت، هماهنگ و کنترل کند. این سیستم می‌تواند کنترل ریسک را بهبود بخشد و اطمینان دهد که اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها به‌طور سازگار و مداوم محقق می‌شوند. هرچند، تمام فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها را نمی‌توان در سیستم مدیریت دارایی‌ها تعریف کرد. برای مثال، سازمان با اتخاذ ترتیباتی خارج از سیستم مدیریت دارایی‌ها می‌تواند ابعادی نظیر رهبری، فرهنگ، انگیزه و رفتار را مدیریت کند که می‌توانند تأثیری شگرف بر دستیابی به اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها داشته باشند. ارتباط بین اصطلاحات کلیدی مدیریت دارایی‌ها را در شکل ۱ مشاهده می‌کنید.



شکل ۱. ارتباط بین اصطلاحات کلیدی

۵.۲. دورنمایی از سیستم مدیریت دارایی‌ها

۱.۵.۲. کلیات

سیستم مدیریت دارایی‌ها، مجموعه‌ای از عناصر دارای تأثیر متقابل و مرتبط سازمان است که وظیفه‌اش ایجاد سیاست‌های مدیریت دارایی‌ها و اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها و فرایندهای مورد نیاز برای دستیابی به این اهداف عینی است (نک ۳.۴.۳). در این زمینه، بهتر است عناصر سیستم مدیریت دارایی‌ها را مجموعه‌ای از ابزارها شامل سیاست‌ها، برنامه‌ها، فرایندهای کسب و کار و سیستم‌های اطلاعاتی در نظر بگیرید که با یکدیگر یکپارچه شده‌اند تا اطمینان حاصل شود که فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها انجام خواهند شد.

گرچه مدیریت دارایی‌ها نیازمند اطلاعاتی دقیق درباره دارایی‌هاست، سیستم مدیریت دارایی‌ها چیزی فراتر از نوعی سیستم اطلاعات مدیریتی است. مدیریت دارایی‌ها با بسیاری از کارکردهای سازمان در تعامل است. خود دارایی‌ها نیز می‌توانند بیش از یک کارکرد داشته باشند و از بیش از یک واحد کارکردی در سطح سازمان پشتیبانی نمایند. سیستم مدیریت دارایی‌ها، ابزاری برای هماهنگی عملکرد این واحدهای کارکردی و تعامل میان آن‌ها در سطح سازمان فراهم می‌کند.

برنامه مدیریت دارایی‌ها به سازمان امکان می‌دهد تا در صورت لزوم، بین سیستم مدیریت دارایی‌ها (مانند آنچه در ایزو ۵۵۰۰۱، ایزو ۵۵۰۰۲ و این استاندارد بین‌المللی آمده است) و سایر الزامات تخصصی و فنی مدیریت دارایی‌ها ارتباط ایجاد کند. این الزامات فنی و تخصصی در استانداردهایی درون و بیرون محیط ایزو و در سطوح استانداردسازی ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی ارائه شده‌اند؛ چنین استانداردهایی، اطلاعاتی درباره استراتژی‌ها و تاکتیک‌ها و همچنین جزئیات طراحی، ساختار، مواد و الزامات فرایند فراهم می‌کنند. تعاریفی که در ۴،۳ ارائه شده به آن نوع از سیستم مدیریت دارایی‌ها اشاره دارد که در این استاندارد بین‌المللی توضیح داده شده است؛ برخی از این اصطلاحات ممکن است در استانداردهای فنی و تخصصی به‌طور متفاوتی تعریف شوند.

ایجاد سیستم مدیریت دارایی‌ها یکی از تصمیم‌های استراتژیک و مهم برای هر سازمانی است. ایزو ۵۵۰۰۱ الزامات سیستم مدیریت دارایی‌ها را مشخص می‌کند، اما طراحی سیستم

را مشخص نمی‌کند. ایزو ۵۵۰۰۲ راهنمایی‌هایی درباره طراحی و راه‌اندازی سیستم مدیریت دارایی‌ها ارائه می‌کند.

۲.۵.۲. مزایای سیستم مدیریت دارایی‌ها

سیستم مدیریت دارایی‌ها رویکردی ساختاریافته برای ایجاد، هماهنگی و کنترل فعالیت‌هایی ارائه می‌کند که سازمان در طی مراحل مختلف چرخه عمر بر روی دارایی‌ها انجام می‌دهد و این فعالیت‌ها را با اهداف عینی سازمانی همسو می‌کند.

(۱) صرف ایجاد سیستم مدیریت دارایی‌ها، مزایایی در پی دارد.

فرایند استقرار سیستم مدیریت دارایی‌ها ممکن است به صرف هزینه و تلاشی فراوان نیاز داشته باشد؛ اما، لازم نیست سازمان آنقدر صبر کند تا تمام سیستم کاملاً عملیاتی شود تا بتواند از مزایا استفاده کند. مزایا یا دستاوردهای آتی، در حوزه‌هایی نظیر کاهش ریسک، شناسایی فرصت یا بهبود فرایند ممکن است در اوایل پیاده‌سازی شناسایی شوند و می‌توان از آن‌ها بهره‌برداری نمود تا بازگشت سرمایه را نشان دهند و حمایت بیشتری از ذی‌نفعان کسب شود.

– مدیریت دارایی‌ها به داده‌های زیادی نیاز دارد و برای جمع‌آوری، ادغام، مدیریت، تحلیل و استفاده از داده‌های دارایی‌ها اغلب به فرایندها و ابزارهای جدید نیازمند است. ایجاد و استفاده از این ابزارها می‌تواند تصمیم‌گیری و دانش سازمانی را هدایت کند و بهبود بخشد.

– فرایند ایجاد سیستم مدیریت دارایی‌ها، افق‌های جدیدی را پیش روی سازمان می‌گشاید و ایده‌های جدیدی از ارزش‌آفرینی با استفاده از دارایی‌ها ارائه می‌کند. این افق‌های جدید می‌توانند بهبودهایی را در سایر کارکردهای سازمان مانند خرید، امور مالی، منابع انسانی و فناوری اطلاعات ایجاد کنند.

– ایجاد سیستم مدیریت دارایی‌ها اغلب میان‌کارکردی^۱ است و بر پایه ملاحظات چرخه عمر قرار دارد؛ این وضعیت می‌تواند یک نقطه کانونی برای پرداختن به مسائل یکپارچه‌سازی واحدهای کارکردی سازمان و برنامه‌ریزی چرخه عمر ایجاد کند.

(۲) مدیران ارشد از دیدگاه‌های جدید و یکپارچگی میان‌کارکردی منتفع می‌شوند.

سیستم مدیریت دارایی‌ها می‌تواند به درک دارایی‌ها، عملکرد آن‌ها، ریسک‌های مرتبط با مدیریت دارایی‌ها، نیازهای سرمایه‌گذاری و ارزش دارایی‌ها به‌منزله ورودی‌هایی برای تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی استراتژیک سازمانی کمک کند.

- بهتر است مدیران ارشد نیاز به بهبود ارتباطات و تعاملات میان واحدهای کارکردی را به رسمیت بشناسند. سیستم مدیریت دارایی‌ها به‌طورذاتی از این یکپارچگی پشتیبانی می‌کند و تضمین می‌کند که دارایی‌ها به‌صورت یکپارچه مدیریت می‌شوند و ارزش دارایی‌ها بهبود می‌یابد.

- سیستم مدیریت دارایی‌ها از اتخاذ رویکردی پایدار و بلندمدت برای تصمیم‌گیری حمایت می‌کند.

- سیستم مدیریت دارایی‌ها، چارچوبی ایده‌آل برای شناسایی، درک و یکپارچه‌سازی انبوهی از استانداردهای فنی، کدها، دستورالعمل‌ها و بهترین شیوه‌ها فراهم می‌کند که بر دارایی‌های سازمان تأثیرگذار هستند و از استقرار مدیریت دارایی‌ها پشتیبانی می‌کنند.

- سیستم مدیریت دارایی‌ها از مدیریت انرژی، مدیریت محیط‌زیست و سایر فعالیت‌های مرتبط با پایداری پشتیبانی می‌کند.

۳) کارکردهای مالی از بهبود داده‌ها و پیوندها منتفع می‌شوند.

یکپارچه‌سازی برنامه استراتژیک مدیریت دارایی‌های سازمان^۱ (SAMP) (نک ۴.۳.۵.۲ و ۲.۳.۳) با برنامه‌های بلندمدت مالی سازمان می‌تواند به ایجاد تعادل میان نیازهای مالی کوتاه‌مدت با نیازهای برنامه‌های فعالیت‌های میان‌مدت و برنامه‌های بلندمدتی که برخی دارایی‌ها بدان نیاز دارند، کمک کند.

- اطلاعات مالی دقیق، مبتنی بر فرایندهای یکپارچه بین کارکردهای مدیریت دارایی‌ها و امور مالی، یکی از مزایای مهم سیستم مدیریت دارایی‌ها است. ارتباط اطلاعات مدیریت دارایی‌ها با اطلاعات مالی، یکی از مزایای مهم سیستم مدیریت دارایی‌ها برای کارکردهای مالی است. این یکپارچگی موجب بهبود ارزیابی وضعیت مالی و الزامات تأمین مالی سازمان در رابطه با دارایی‌هایش می‌شود.

- اگر ریسک‌های مالی و دارایی‌ها با هم مدنظر قرار گیرند و میان عملکرد و هزینه‌ها و ریسک‌ها تعادل برقرار شود، فرایندهای تصمیم‌گیری ریسک‌محور سازمان می‌توانند مؤثرتر شوند.
- طبقه‌بندی مؤثر، که ممکن است یکی از ویژگی‌های سیستم مدیریت دارایی‌ها باشد، می‌تواند دیدگاهی یکپارچه از حوزه‌های فنی و مالی دارایی‌ها و سیستم‌های دارایی‌ها به دست دهد.
- (۴) بسیاری از واحدهای سازمان از سیستم مدیریت دارایی‌ها منتفع می‌شوند.
- سیستم مدیریت دارایی‌ها بسیاری از واحدهای سازمان را تحت تأثیر قرار می‌دهد:
- واحد منابع انسانی سازمان ممکن است با سیستم مدیریت دارایی‌ها کار کند تا مدل‌های شایستگی، برنامه‌های آموزشی و فرایندهای آموزش و راهنمایی را توسعه دهد؛ این پیشرفت‌ها برای هر دو واحد سودمند است.
- برخی از داده‌های دارایی‌ها از سیستم‌های کنترلی به دست می‌آیند که اغلب از دیگر سیستم‌های اطلاعاتی مجزا هستند. یکپارچه سازی این داده‌ها از طریق سیستم مدیریت دارایی‌ها می‌تواند اطلاعات جدیدی درباره‌ی دارایی‌ها ارائه کند که به بهبود تصمیم‌گیری در سازمان منجر می‌شود؛
- برقراری ارتباط با کارکنان، تأمین‌کنندگان و خدمات‌دهندگان طرف قرارداد درباره‌ی سیستم مدیریت دارایی‌ها می‌تواند به بهبود کیفیت اطلاعات دارایی‌ها منجر شود؛ همچنین آگاهی افراد را، هم درون و هم بیرون سازمان، درباره‌ی نقش خود در تصمیم‌گیری برای مدیریت دارایی‌ها و ارزش فعالیت‌هایی که در حال انجام آن‌ها هستند بیشتر می‌کند.
- سیستم مدیریت دارایی‌ها با پشتیبانی از افرادی که اهمیت مدیریت دارایی‌ها را درک می‌کنند و مشتاق تلاش برای دستیابی به اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها هستند می‌تواند موجب خلاقیت و نوآوری شود.

۳.۵.۲. عناصر سیستم مدیریت دارایی‌ها

۱.۳.۵.۲. کلیات

سیستم مدیریت دارایی‌ها کل سازمان از جمله ذی‌نفعان و خدمات‌دهندگان را تحت تأثیر قرار می‌دهد و می‌تواند از بسیاری از کارکردها و فعالیت‌های سازمان استفاده کند، با آن‌ها ارتباط برقرار کند یا آن‌ها را یکپارچه کند، کارکردها یا فعالیت‌هایی که تا پیش از این

به صورت مجزا مدیریت یا بهره‌برداری می‌شدند. فرایند ایجاد سیستم مدیریت دارایی‌ها نیازمند درکی فراگیر از تمام عناصر آن و سیاست‌ها، برنامه‌ها و رویه‌هایی است که آن‌ها را با هم یکپارچه می‌کند.

الزامات سیستم مدیریت دارایی‌ها که در ایزو ۵۵۰۰۱ توضیح داده شده‌اند طوری گروه‌بندی شده‌اند که با اصول زیربنایی مدیریت دارایی‌ها سازگار باشند:

- بستر سازمان (ایزو ۲۰۱۴:۵۵۰۰۱، بند ۴)؛
- رهبری (ایزو ۲۰۱۴:۵۵۰۰۱، بند ۵)؛
- برنامه‌ریزی (ایزو ۲۰۱۴:۵۵۰۰۱، بند ۶)؛
- پشتیبانی (ایزو ۲۰۱۴:۵۵۰۰۱، بند ۷)؛
- عملیات (ایزو ۲۰۱۴:۵۵۰۰۱، بند ۸)؛
- ارزیابی عملکرد (ایزو ۲۰۱۴:۵۵۰۰۱، بند ۹)؛
- بهبود (ایزو ۲۰۱۴:۵۵۰۰۱، بند ۱۰)؛

۲.۳.۵.۲. بستر سازمان

سازمان در هنگام استقرار یا بازنگری سیستم مدیریت دارایی‌ها بهتر است بسترهای درونی و بیرونی خود را مدنظر قرار دهد. بستریرونی شامل محیط‌های فیزیکی، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی و نیز محدودیت‌های مالی، قانونی و دیگر محدودیت‌ها می‌شود. بستر درونی نیز شامل محیط و فرهنگ سازمانی و نیز مأموریت، چشم‌انداز و ارزش‌های سازمان می‌شود. انتظارها، نگرانی‌ها و دیدگاه‌های ذی‌نفعان نیز بخشی از بستر سازمان است. تأثیرگذاری ذی‌نفعان، نقشی کلیدی در تدوین قوانین برای تصمیم‌گیری باثبات دارد و در تعیین اهداف عینی سازمان نیز نقشی تعیین‌کننده دارد که این نیز بر طراحی و دامنه سیستم مدیریت دارایی‌های سازمان اثرگذار است.

۳.۳.۵.۲. رهبری

مدیران ارشد مسئول ایجاد سیاست‌های مدیریت دارایی‌ها و اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها و همسو کردن آن‌ها با اهداف عینی سازمانی محسوب می‌شوند. رهبران، در تمامی سطوح، درگیر برنامه‌ریزی و پیاده‌سازی و بهره‌برداری از سیستم مدیریت دارایی‌ها هستند. مدیران ارشد بهتر است چشم‌انداز و ارزش‌هایی را ایجاد کنند که سیاست‌ها را هدایت

می‌کنند و این ارزش‌ها را فعّالانه درون و بیرون از سازمان ارتقا می‌دهند. همچنین مدیران ارشد مسئولیت‌ها، وظایف و استراتژی‌ها و اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها را تعیین می‌کنند که محیط را برای سیستم مدیریت دارایی‌ها فراهم می‌کند. رهبران بهتر است اختیارات خود را وقف حمایت از سیستم مدیریت دارایی‌ها کنند و بهتر است از طریق طراحی مناسب سازمانی از همسویی این سیستم با دیگر سیستم‌های مدیریتی حاضر در سازمان مطمئن شوند.

مدیران ارشد و رهبران، در تمام سطح، وظیفه دارند تا از وجود منابع مناسب برای پشتیبانی از سیستم مدیریت دارایی‌ها اطمینان حاصل کنند. این منابع تأمین مالی مناسب، منابع انسانی کافی و شایسته و پشتیبانی فناوری اطلاعات را شامل می‌شود. بهتر است رهبران تناخل‌های بین فرهنگ درونی سازمان و عملکرد سیستم مدیریت دارایی‌های سازمان را ببینند و آن‌ها را برطرف کنند.

مدیران ارشد و رهبران در تمام سطح وظیفه دارند تا درباره اهداف عینی مدیریت دارایی‌های سازمان و اهمیت سیستم مدیریت دارایی‌ها با تمام کارکنان، مشتریان، تأمین‌کنندگان، پیمانکاران و دیگر ذی‌نفعان ارتباط برقرار کنند. بهتر است این برقراری ارتباط دوسویه باشد و رهبران آماده دریافت اطلاعاتی از تمامی سطحی باشند که هدفشان بهبود سیستم مدیریت دارایی‌هاست.

۴.۳.۵.۲ برنامه‌ریزی

اهداف عینی سازمانی می‌توانند جهت و بستری فراگیر برای فعالیت‌های سازمان، از جمله برای فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها فراهم کنند. اهداف عینی سازمانی عموماً از فعالیت‌های برنامه‌ریزی در سطح استراتژیک سازمان ایجاد می‌شوند و در برنامه سازمانی (رک ۱۵.۱.۳) مستند می‌شوند.

یادآوری: برنامه سازمانی را ممکن به نام‌های دیگری نظیر برنامه شرکتی نیز بخوانند.

بهتر است اصولی که سازمان بر مبنای آن‌ها مدیریت دارایی‌ها را برای دستیابی به اهداف عینی سازمانی پیاده‌سازی می‌کند در سیاست‌های مدیریت دارایی‌ها ذکر شده باشند (رک ۱۸.۱.۳). رویکرد مورد نظر برای پیاده‌سازی این اصول نیز بهتر است در برنامه استراتژیک مدیریت دارایی‌ها (SAMP) مستند شده باشد (رک ۲.۳.۳).

یادآوری ۲: برنامه استراتژیک مدیریت دارایی‌ها را ممکن است با نام‌های دیگری نظیر استراتژی مدیریت دارایی‌ها نیز بخوانند.

از برنامه استراتژیک مدیریت دارایی‌های سازمان بهتر است به‌عنوان راهنما جهت تبیین اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها و برای توصیف نقش سیستم مدیریت دارایی‌ها در تحقق این اهداف استفاده شود. این موضوع ساختارها، نقش‌ها و مسئولیت‌های لازم را برای ایجاد سیستم مدیریت دارایی‌ها و بهره‌برداری مؤثر از آن شامل می‌شود. پشتیبانی ذی‌نفعان، مدیریت ریسک و بهبود مستمر از جمله مسائل مهمی هستند که بهتر است در ضمن پیاده‌سازی و بهره‌برداری از سیستم مدیریت دارایی‌ها مشخص و لحاظ شوند. بازه زمانی برنامه استراتژیک مدیریت دارایی‌ها ممکن است فراتر از بازه زمانی برنامه ریزی کسب‌وکار سازمان باشد و مستلزم این باشد که سیستم مدیریت دارایی‌ها تمام طول عمر دارایی‌ها را مشخص و لحاظ کند.

همچنین بهتر است سازمان از SAMP استفاده کند تا سیستم مدیریت دارایی‌ها را در تدوین برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها (یعنی در تعیین آنچه بهتر است انجام شود) هدایت کند. این برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها نیز بهتر است فعالیت‌هایی را معلوم کنند که قرار است بر روی دارایی‌ها انجام شود و بهتر است اهداف عینی مشخص و سنجش‌پذیر داشته باشند (مانند بازه‌های زمانی و منابعی که قرار است استفاده شوند). این اهداف عینی می‌توانند فرصت همسویی برنامه‌های عملیاتی را با برنامه سازمانی و دیگر برنامه‌های کسب‌وکار در سطح هر کدام از واحدها فراهم کنند.

همسو کردن اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها با اهداف عینی سازمانی و همچنین مرتبط کردن گزارش‌های دارایی‌ها به گزارش‌های مالی می‌تواند اثربخشی و کارآمدی سازمان را بهبود بخشد. ضمناً مرتبط کردن گزارش‌های دارایی‌ها با گزارش‌های مالی می‌تواند ارزیابی وضعیت مالی و الزامات تأمین مالی بلندمدت سازمان را شفاف کند و بهبود بخشد.

۵.۳.۵.۲. پشتیبانی

سیستم مدیریت دارایی‌ها مستلزم همکاری میان بسیاری از واحدهای سازمان است. این همکاری اغلب شامل به‌اشتراک‌گذاری منابع می‌شود. بهتر است هماهنگ‌سازی این منابع و به‌کارگیری، بررسی و بهبود استفاده از آن‌ها جزو اهداف عینی سیستم مدیریت دارایی‌ها

باشد. همچنین بهتر است سیستم مدیریت دارایی‌ها، آگاهی از اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها را در تمام سطح سازمان ارتقا دهد.

سیستم مدیریت دارایی‌ها اطلاعاتی را برای پشتیبانی از ایجاد برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها و ارزیابی اثربخشی آن‌ها فراهم می‌کند. در برخی سازمان‌ها، سیستم‌های اطلاعات دارایی‌ها ممکن است بسیار گسترده و پیچیده باشند و لذا مشکلات فراوانی برای جمع‌آوری، تأیید و یکپارچه‌سازی داده‌های دارایی‌ها برای تبدیل آن‌ها به اطلاعات دارایی‌ها وجود دارد. ایجاد، کنترل و مستندسازی این اطلاعات یکی از کارکردهای حیاتی سیستم مدیریت دارایی‌ها است.

سیستم مدیریت دارایی‌ها بهتر است الزامات شایستگی کارکنان سهیم در مدیریت دارایی‌ها را مشخص کند. پیاده‌سازی، نگهداری، ارزیابی و بهبود این شایستگی‌ها عموماً مستلزم همکاری نزدیک با سیستم مدیریت منابع انسانی سازمان است و بهتر است این دو سیستم به طور متقابل از یکدیگر حمایت کنند.

۲.۴.۵.۶. عملیات

سیستم مدیریت دارایی‌های سازمان می‌تواند هدایت، پیاده‌سازی و کنترل فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها را امکان‌پذیر کند، از جمله فعالیت‌هایی را که برون‌سپاری شده‌اند. سیاست‌های کارکردی، استانداردهای فنی، برنامه‌ها و فرایندهای پیاده‌سازی برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها بهتر است دوباره در طراحی و بهره‌برداری از سیستم مدیریت دارایی‌ها لحاظ شوند.

بهره‌برداری از سیستم مدیریت دارایی‌ها گاهی ممکن است مستلزم تغییرات برنامه‌ریزی شده در رویه‌ها و فرایندهای مدیریت دارایی‌ها باشد، اتفاقی که ممکن است ریسک‌های جدیدی ایجاد کند. ارزیابی و کنترل ریسک در بستر مدیریت تغییر، یکی از نکات مهمی است که بهتر است هنگام بهره‌برداری از سیستم مدیریت دارایی‌ها در نظر گرفته شود.

وقتی سازمانی بخشی از فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها را برون‌سپاری می‌کند، این کار نباید موجب شود که بخش‌های برون‌سپاری شده از کنترل سیستم مدیریت دارایی‌های سازمان خارج شوند. در مواقعی که فعالیت‌هایی که بریکدیگر تأثیر متقابل دارند به خدمات دهندگان متفاوتی برون‌سپاری می‌شوند، مسئولیت‌ها و پیچیدگی کنترل نیز بیشتر می‌شود.

۲. ۳. ۵. ۷. ارزیابی عملکرد

سازمان بهتر است عملکرد دارایی‌ها، عملکرد مدیریت دارایی‌ها و عملکرد سیستم مدیریت دارایی‌ها را ارزیابی کند. شاخص‌های عملکرد می‌توانند مستقیم یا غیرمستقیم و مالی یا غیرمالی باشد.

ارزیابی عملکرد دارایی‌ها اغلب غیرمستقیم و پیچیده است. مدیریت مؤثر داده‌های دارایی‌ها و تبدیل داده‌ها به اطلاعات (نک ۲. ۳. ۵. ۵) نکته کلیدی در سنجش عملکرد دارایی‌ها است. پایش، تحلیل و ارزیابی این اطلاعات بهتر است فرایندی مداوم باشد. هم دارایی‌هایی که مستقیماً تحت مدیریت سازمان قرار دارند و هم دارایی‌هایی که برون‌سپاری شده‌اند بهتر است از لحاظ عملکرد ارزیابی شوند.

بهرتر است ارزیابی عملکرد مدیریت دارایی‌ها مشخص کند که آیا اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها محقق شده‌اند یا نه، و اگر نشده‌اند، چرا. در صورت امکان، بهتر است فرصت‌های ناشی از فراتر رفتن از اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها و نیز هرگونه ناکامی در تحقق این اهداف هم بررسی شوند. بهتر است کفایت فرایندهای تصمیم‌گیری نیز به دقت واریسی شوند. بهتر است ارزیابی عملکرد سیستم مدیریت دارایی‌ها مشخص کند که آیا اهداف عینی که برای خود سیستم تعیین شده‌اند (از ابتدای ایجاد سیستم تاکنون، یا از ارزیابی قبلی تاکنون) محقق شده‌اند یا نه. بهتر است هدف اصلی ارزیابی سیستم، تعیین این نکته باشد که آیا این سیستم در پشتیبانی از مدیریت دارایی‌های سازمان، مؤثر و کارآمد عمل کرده است. برای ارزیابی عملکرد سیستم مدیریت دارایی‌ها بهتر است ممیزی‌های دوره‌ای انجام شود؛ این ممیزی‌ها را می‌توانید با خودارزیابی تکمیل کنید.

بهرتر است نتایج ارزیابی‌های عملکرد را به‌عنوان ورودی برای بازنگری‌های مدیریت استفاده کنید.

۲. ۳. ۵. ۸. بهبود

سیستم مدیریت دارایی‌های سازمان احتمال دارد که پیچیده و مدام در حال تکامل باشد تا با بستر سازمان، اهداف عینی سازمان و مجموعه متغیر دارایی‌های آن همسوم‌ماند. بهبود مستمر مفهومی است که درباره دارایی‌ها، فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها و سیستم مدیریت دارایی‌ها کاربرد دارد، از جمله برای فعالیت‌ها یا فرایندهایی که برون‌سپاری شده‌اند.

فرصت‌های بهبود را به‌طور مستقیم از طریق پایش عملکرد سیستم مدیریت دارایی‌ها و پایش عملکرد دارایی‌ها می‌توان شناسایی کرد. عدم انطباق‌ها یا عدم انطباق‌های بالقوه در سیستم مدیریت دارایی‌ها را نیز از طریق بازننگری‌های مدیریتی و ممیزی‌های درونی و بیرونی می‌توان تشخیص داد. عدم انطباق‌ها نیازمند اقدام اصلاحی هستند و عدم انطباق‌های بالقوه نیز مستلزم اقدام پیشگیرانه هستند. حوادث مرتبط با دارایی‌ها یا موقعیت‌های اضطراری از اهمیتی ویژه برخوردارند و بهتر است برنامه‌ریزی واکنش اضطراری^۱ و برنامه‌ریزی تداوم کسب و کار^۲ برای ریسک‌های شناسایی شده چنین موقعیت‌هایی از طریق سیستم مدیریت دارایی‌ها انجام شود. تمام چنین حوادثی، از جمله حوادث پیش‌بینی نشده، بهتر است وارسی و بازننگری شوند تا مشخص شود که آیا برای جلوگیری از وقوع مجدد این حوادث و کاهش تأثیرات آن‌ها لازم است بهبودی در سیستم مدیریت دارایی‌ها انجام گیرد یا نه. قبل از پیاده‌سازی بهبودها، بهتر است آن‌ها را از لحاظ ریسک ارزیابی کنید.

۲.۶. رویکرد سیستم‌های یکپارچه مدیریتی

استفاده از رویکرد سیستم‌های مدیریتی یکپارچه به سیستم مدیریت دارایی‌های سازمان امکان می‌دهد تا بر پایه عناصر دیگر سیستم‌های مدیریتی مانند سیستم‌های مدیریت کیفیت، محیط‌زیست، سلامت و ایمنی و ریسک مستقر شود. اتکا بر سیستم‌های موجود می‌تواند تلاش و هزینه صرف شده برای ایجاد و نگهداری سیستم مدیریت دارایی‌ها را کاهش دهد، همچنین می‌تواند یکپارچگی را بین حوزه‌های مختلف بهبود دهد و هماهنگی بین کارکردها را ارتقا بخشد.

سازمان‌هایی که از رویکرد سیستم‌های مدیریتی یکپارچه بهره گرفته‌اند، مزایای این رویکرد یکپارچه را نشان داده‌اند و زمان مورد نیاز برای پیاده‌سازی سیستم‌های جدید را کمتر کرده‌اند. رویکرد یکپارچه، علاوه بر کاهش هزینه، ریسک‌ها را کم می‌کند و پذیرش سیستم‌های جدید را تسهیل می‌کند.

از آنجایی که مدیریت دارایی‌ها بسیاری از واحدهای سازمان را تحت تأثیر قرار می‌دهد، یکی از نامزدهای بدیهی برای رویکرد سیستم‌های یکپارچه است.

1. Emergency response planning
2. Business continuity planning

۳. اصطلاحات و تعاریف

در این سند، از اصطلاحات و تعاریف زیر استفاده شده است.

۱.۳. اصطلاحات عمومی

۱.۱.۳. ممیزی

فرایندی (۱۹.۱.۳) سیستماتیک، مستند و مستقل برای کسب شواهد ممیزی و ارزیابی بی‌طرفانه آن برای تعیین اینکه معیارهای ممیزی تا چه میزان محقق شده‌اند. یادآوری ۱: ممیزی می‌تواند درونی (شخص اول) یا بیرونی (شخص دوم یا شخص ثالث) باشد و می‌تواند ترکیبی یا یکپارچه باشد (ترکیبی از دو یا چند حوزه). یادآوری ۲: «شواهد ممیزی» و «معیارهای ممیزی» در ایزو ۱۹۰۱۱ تعریف شده‌اند.

۲.۱.۳. توانایی

میزان ظرفیت و قابلیت یک نهاد (سیستم، فرد یا سازمان (۱۳.۱.۳)) برای دستیابی به اهداف عینی (۱۲.۱.۳) خود. یادآوری ۱: توانایی‌های مدیریت دارایی‌ها (۱.۳.۳) شامل فرایندها (۱۹.۱.۳)، منابع، شایستگی‌ها (۳.۱.۳) و فناوری‌هایی برای ایجاد و اجرای اثربخش و کارآمد برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها (۲.۳.۳) و فعالیت‌های عمر دارایی‌ها (۲.۲.۳) و بهبود مستمر (۵.۱.۳) آن‌ها می‌شود.

۳.۱.۳. شایستگی

توانایی استفاده از دانش و مهارت‌ها برای رسیدن به نتایج نظر.

۴.۱.۳. انطباق

تحقق یک الزام (۲۰.۱.۳)

۵.۱.۳. بهبود مستمر

فعالیتی تکرارشونده برای ارتقای عملکرد (۱۷.۱.۳)

۶.۱.۳. اطلاعات مستند

اطلاعاتی که بهتر است سازمان (۱۳.۱.۳) کنترل و نگهداری کند و ابزاری که این اطلاعات بر روی آن ذخیره می‌شود.

یادآوری ۱: اطلاعات مستند می‌تواند در هر شکلی و بر روی هر ابزاری ذخیره شده و از هر منبعی باشد.

یادآوری ۲: اطلاعات مستند ممکن است اشاره داشته باشد به:

- سیستم مدیریتی (۲.۴.۳) از جمله فرایندهای (۱۹.۱.۳) مرتبط؛
- اطلاعاتی که به منظور عملیات سازمان ایجاد شده‌اند (مستندات)؛
- شواهد دستیابی به نتایج (مانند سوابق، شاخص‌های عملکردی کلیدی).

۷.۱.۳. اثربخشی

یعنی فعالیت‌های برنامه‌ریزی شده چقدر محقق شده‌اند و نتایج برنامه‌ریزی شده تا چه میزان حاصل شده‌اند.

۸.۱.۳. حادثه

واقعه یا رویدادی برنامه‌ریزی نشده که به آسیب یا زیان منجر شود

۹.۱.۳. پایش

تعیین وضعیت یک سیستم، فرایند (۱۹.۱.۳) یا فعالیت

یادآوری ۱: برای تعیین وضعیت ممکن است به بررسی، نظارت یا مشاهده دقیق نیاز باشد

یادآوری ۲: در مدیریت دارایی‌ها، پایش ممکن است به تعیین وضعیت دارایی نیز ارجاع داشته باشد. این موضوع را معمولاً پایش وضعیت یا پایش عملکرد می‌گویند.

۱۰.۱.۳. اندازه‌گیری

فرایندی (۱۹.۱.۳) برای تعیین ارزش

۱۱.۱.۳. عدم انطباق

محقق نشدن یک الزام (۲۰.۱.۳)

یادآوری ۱: عدم انطباق می‌تواند هر نوع انحراف از الزامات سیستم مدیریت (۲.۴.۳) دارایی‌ها یا الزامات حقوقی، رویه‌ها، روش‌ها، استانداردهای کاری و سایر موارد مرتبط باشد.

۱۲.۱.۳. اهداف عینی

نتایجی که می‌خواهیم به آن‌ها دست یابیم

یادآوری ۱: هدف عینی می‌تواند استراتژیک، فنی یا عملیاتی باشد.

یادآوری ۲: اهداف عینی ممکن است به حوزه‌های مختلفی متعلق باشند (مثلاً اهداف کلی زیست محیطی، مالی، ایمنی و سلامت) و در سطوح مختلفی اعمال شوند (مانند استراتژیک، سازمانی، پروژه، محصول و فرایند (۱۹.۱.۳)).

یادآوری ۳: هدف عینی را می‌توان به روش‌های دیگری مانند نتیجه نظر، نیت، معیار عملیاتی، هدف عینی مدیریت دارایی‌ها (۱.۳.۳) یا با استفاده از کلمات دیگری با معنای مشابه (مانند قصد، نیت، منظور) نیز بیان کنید.

یادآوری ۴: در بستر سیستم‌های مدیریت دارایی‌ها (۳.۴.۳)، اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها را سازمان (۱۳.۱.۳) برای دستیابی به نتایج مشخص و سنجش پذیر تعیین می‌کند که با اهداف عینی سازمانی (۱۴.۱.۳) و سیاست‌های (۱۸.۱.۳) مدیریت دارایی‌ها همسو هستند.

۱۳.۱.۳. سازمان

فرد یا گروهی از افراد که برای دستیابی به اهداف عینی (۱۲.۱.۳) تعیین شده، کارکردها و مسئولیت‌ها و اختیارات و روابط خاص خود را دارند

یادآوری ۱: مفهوم سازمان می‌تواند صاحبان کسب و کارهای خصوصی^۱، شرکت، شرکت سهامی، مؤسسه بازرگانی، بنگاه، اداره دولتی، شرکت تضامنی، خیریه یا مؤسسه، نیزبخشی یا ترکیبی از تمام این موارد را شامل شود، خواه ثبت حقوقی شده باشد یا نه و دولتی باشد یا خصوصی، هرچند محدود به این موارد نمی‌شود.

1. Sole-trader

۱۴.۱.۳. اهداف عینی سازمانی

اهداف عینی (۱۲.۱.۳) فراگیر که بستر و جهت فعالیت‌های سازمان (۱۳.۱.۳) را مشخص می‌کند.

یادآوری ۱: اهداف عینی سازمانی از طریق فعالیت‌های برنامه‌ریزی در سطح استراتژیک سازمان تعیین می‌شوند.

۱۵.۱.۳. برنامه سازمانی

اطلاعاتی مستند (۶.۱.۳) که مراحل دستیابی به اهداف عینی سازمانی (۱۴.۱.۳) را مشخص می‌کند.

۱۶.۱.۳. برون‌سپاری

اتخاذ ترتیبی برای اینکه یک سازمان (۱۳.۱.۳) بیرونی، بخش‌هایی از کارکرد یا فرایند (۱۹.۱.۳) سازمان دیگری را انجام دهد.

یادآوری ۱: سازمان بیرونی، خارج از دامنه سیستم مدیریت (۲.۴.۳) قرار دارد، گرچه فرایند یا کارکردی که برون‌سپاری شده است، اگر فعالیت‌هایش بر اثربخشی سیستم مدیریت دارایی‌ها (۳.۴.۳) تأثیر داشته باشد، درون دامنه قرار دارد.

۱۷.۱.۳. عملکرد

نتایج سنجش‌پذیر

یادآوری ۱: عملکرد ممکن است به یافته‌های کمی یا کیفی مرتبط باشد.

یادآوری ۲: عملکرد ممکن است به مدیریت فعالیت‌ها، فرایندها (۱۹.۱.۳)، محصولات (از جمله خدمات)، سیستم‌ها یا سازمان‌ها (۱۳.۱.۳) مرتبط باشد.

یادآوری ۳: در مدیریت دارایی‌ها (۱.۳.۳)، عملکرد ممکن است به توانایی دارایی‌ها (۱.۲.۳) برای تحقق الزامات (۲۰.۱.۳) و اهداف عینی (۱۲.۱.۳) مرتبط باشد.

۱۸.۱.۳. سیاست

نیات و جهت سازمان (۱۳.۱.۳) آن‌طور که مدیران ارشد (۲۳.۱.۳) سازمان به‌طور رسمی اعلام کرده‌اند.

۱۹.۱.۳. فرایند

مجموعه‌ای از فعالیت‌های دارای تأثیر متقابل و مرتبط که ورودی‌ها را به خروجی‌ها تبدیل می‌کند.

۲۰.۱.۳. الزام

نیاز یا انتظاری که بیان شده است، به صورت کلی قابل استنباط بوده یا ضروری است یادآوری ۱: «به صورت کلی قابل استنباط بوده» به این معناست که شیوه معمول یا مرسوم سازمان (۱۳.۱.۳) یا ذی‌نفعان (۲۲.۱.۳) طوری است که نیاز یا انتظار مورد نظر قابل استنباط است.

یادآوری ۲: الزام مشخص، الزامی است که مثلاً در اطلاعات مستند (۶.۱.۳) بیان شده است.

۲۱.۱.۳. ریسک

تأثیر عدم قطعیت بر اهداف عینی (۱۲.۱.۳)

یادآوری ۱: تأثیر، انحراف از آن چیزی است که انتظارش می‌رود، خواه منفی یا مثبت.

یادآوری ۲: اهداف عینی ممکن است به حوزه‌های مختلفی مرتبط باشند (مانند اهداف کلی زیست‌محیطی، مالی، ایمنی و سلامت) و در سطوح مختلفی اعمال شوند (مانند استراتژیک، سازمانی، پروژه، محصول و فرایند (۱۹.۱.۳)).

یادآوری ۳: ریسک را معمولاً با ارجاع به «حادثه‌ها» (مطابق تعریفی که در بند ۳.۱.۵.۳ راهنمای ایزو ۲۰۰۹:۷۳ ارائه شده) و «پیامدهای» بالقوه (مطابق تعریفی که در بند ۳.۱.۶.۳ راهنمای ایزو ۲۰۰۹:۷۳ ارائه شده) یا ترکیبی از این دو مشخص می‌کنند.

یادآوری ۴: ریسک را معمولاً به شکل ترکیبی از پیامدهای یک حادثه (از جمله تغییر در وضعیت) و «احتمال» (مطابق تعریفی که در بند ۱.۱.۶.۳ راهنمای ایزو ۲۰۰۹:۷۳ ارائه شده) مرتبط با وقوع آن تعیین می‌کنند.

یادآوری ۵: عدم قطعیت نوعی حالت کمبود، حتی جزئی، اطلاعات مرتبط با، درک از یا دانش درباره یک حادثه، پیامدها یا احتمال آن است.

[منبع: بند ۱.۱ راهنمای ایزو ۲۰۰۹:۷۳]

۲۲.۱.۳. ذی‌نفع

فرد یا سازمانی (۱۳.۱.۳) که می‌تواند بر تصمیم یا فعالیتی تأثیر بگذارد، از آن‌ها تأثیرپذیرد یا خود را در معرض تأثیرپذیری از آن‌ها تصور کند.

۲۳.۱.۳. مدیران ارشد

فرد یا گروهی از افراد که سازمان (۱۳.۱.۳) را در بالاترین سطح هدایت و کنترل می‌کنند. یادآوری ۱: مدیران ارشد توانایی تفویض اختیار و تهیه منابع را درون سازمان دارند.

یادآوری ۲: اگر دامنه سیستم مدیریت (۲.۴.۳) فقط بخشی از سازمان را دربرگیرد، آنگاه مدیران ارشد به افرادی اطلاق می‌شود که همان بخش از سازمان را هدایت و کنترل می‌کنند. اگر از چندین سیستم مدیریت دارایی‌ها (۳.۴.۳) استفاده می‌شود، بهتر است این سیستم‌ها طوری طراحی شوند که تلاش‌ها را هماهنگ کنند.

۲.۳. اصطلاحات مرتبط با دارایی‌ها

۱.۲.۳. دارایی

آیتم، شیء یا نهادی که واجد ارزش واقعی یا بالقوه برای سازمان (۱۳.۱.۳) است. یادآوری ۱: ارزش ممکن است مشهود یا نامشهود و مالی یا غیرمالی باشد و ملاحظات مربوط به ریسک‌ها (۲۱.۱.۳) و تعهدات را دربرگیرد، همچنین در مراحل مختلف عمر دارایی (۲.۲.۳) ممکن است منفی یا مثبت باشد.

یادآوری ۲: دارایی‌های فیزیکی معمولاً به تجهیزات، موجودی‌ها و اموالی اطلاق می‌شود که در تملک سازمان هستند. دارایی‌های فیزیکی در مقابل دارایی‌های نامشهود قرار دارند، یعنی دارایی‌های غیرفیزیکی مانند اجاره‌ها، برندها، دارایی‌های دیجیتال، حق استفاده‌ها، مجوزها، حقوق مالکیت معنوی، اعتبارها و توافق‌نامه‌ها.

یادآوری ۳: یک گروه از دارایی‌ها که سیستم دارایی‌ها (۶.۲.۳) نامیده می‌شود نیز ممکن است یک دارایی در نظر گرفته شود.

۱. شایان ذکر اینکه هر دو واژه stakeholder و interested party در انگلیسی معنایی یکسان دارند و در فارسی «ذی‌نفع» ترجمه می‌شوند. [مترجم]

۲.۲.۳. عمر دارایی

مدت زمان بین ایجاد دارایی (۱.۲.۳) تا پایان عمر دارایی.

۳.۲.۳. چرخه عمر

مراحل مختلف مدیریت دارایی (۱.۲.۳).

یادآوری ۱: نام‌گذاری و شماره‌گذاری مراحل و فعالیت‌های هر مرحله معمولاً در صنایع گوناگون متفاوت است و سازمان (۱۳.۱.۳) آن‌ها را مشخص می‌کند.

۵.۲.۳. مجموعه دارایی

دارایی‌هایی (۱.۲.۳) که در دامنه سیستم مدیریت دارایی‌ها (۳.۴.۳) قرار دارند.

یادآوری ۱: مجموعه دارایی معمولاً برای اهداف کنترل مدیریتی ایجاد و تخصیص داده می‌شود. مجموعه دارایی‌های سخت‌افزاری را می‌توان بر اساس رده آن‌ها (مانند کارخانه، تجهیزات، ابزارها، املاک) مشخص کرد. مجموعه دارایی‌های نرم‌افزاری را ممکن است بر اساس سازنده یا بستر نرم‌افزاری (مانند رایانه شخصی (PC)، سرور، رایانه‌های بزرگ) مشخص کنند.

یادآوری ۲: سیستم مدیریت دارایی‌ها می‌تواند چندین مجموعه دارایی را دربرگیرد. وقتی از چندین مجموعه دارایی و سیستم مدیریت دارایی‌ها استفاده می‌کنید، بهتر است فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها (۱.۳.۳) بین این مجموعه‌ها و سیستم‌ها هماهنگ شود.

۶.۲.۳. سیستم دارایی‌ها

مجموعه‌ای از دارایی‌هایی (۱.۲.۳) که دارای تأثیر متقابل هستند یا به هم مرتبط هستند.

۷.۲.۳. نوع دارایی

گروه‌بندی دارایی‌هایی (۱.۲.۳) که ویژگی‌های مشترکی دارند که این دارایی‌ها را در قالب یک گروه یا رده متمایز می‌کند.

مثال: دارایی‌های فیزیکی، دارایی‌های اطلاعاتی، دارایی‌های نامشهود، دارایی‌های حیاتی (۸.۲.۳)، دارایی‌های توانمندساز، دارایی‌های خطی، دارایی‌های فناوری ارتباطات و اطلاعات (ICT)، دارایی‌های زیرساختی، دارایی‌های سیار.

۱. مانند جاده‌ای که باید در کنار کارخانه بسازیم تا توانایی ساخت و بهره‌گیری از کارخانه را داشته باشیم، ولی در نهایت مالکیت جاده در اختیار کارخانه نیست. [مترجم]

۸.۲.۳. دارایی‌های حیاتی

دارایی‌هایی (۱.۲.۳) که این ظرفیت را دارند که بردستیابی به اهداف عینی (۱۳.۱.۳) سازمان (۱۲.۱.۳) تأثیری بسزا بگذارند.

یادآوری ۱: دارایی‌ها ممکن است از لحاظ ایمنی، زیست‌محیطی یا عملکردی (۱۷.۱.۳) حیاتی باشند و ممکن است با الزامات (۲۰.۱.۳) حقوقی، قانونی و مقرراتی مرتبط باشند.

یادآوری ۲: دارایی‌های حیاتی ممکن است به دارایی‌های اطلاق شوند که برای ارائه خدمات به مشتریان حیاتی، ضروری تلقی می‌شوند.

یادآوری ۳: سیستم‌های دارایی (۶.۲.۳) نیز می‌توانند به شیوه‌ای مشابه روش استفاده شده [برای تشخیص حیاتی بودن] تجهیزات مستقل، لحاظ میزان حیاتی بودن شناسایی شوند.

۳.۳. اصطلاحات مرتبط با مدیریت دارایی‌ها

۱.۳.۳. مدیریت دارایی‌ها

فعالیت‌های هماهنگ سازمان (۱۳.۱.۳) برای تحقق ارزش دارایی‌ها (۱.۲.۳)

یادآوری ۱: تحقق ارزش معمولاً ایجاد تعادل بین مزایای عملکرد (۱۷.۱.۳)، فرصت‌ها، ریسک‌ها (۲۱.۱.۳) و هزینه‌ها را شامل می‌شود.

یادآوری ۲: فعالیت‌ها همچنین ممکن است به استفاده از عناصر سیستم مدیریت دارایی‌ها (۳.۴.۳) اشاره داشته باشد.

یادآوری ۳: واژه «فعالیت» معنایی گسترده دارد و مثلاً ممکن است رویکرد، برنامه‌ریزی، برنامه‌ها و پیاده‌سازی آن‌ها را شامل شود.

۲.۳.۳. برنامه استراتژیک مدیریت دارایی‌ها (SAMP)^۱

اطلاعات مستند (۶.۱.۳) که چگونگی تبدیل اهداف عینی سازمانی (۱۴.۱.۳) را به اهداف عینی (۱۲.۱.۳) مدیریت دارایی‌ها (۱.۳.۳) مشخص می‌کند، رویکرد تدوین برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها (۳.۳.۳) را معین می‌کند، و نقش سیستم مدیریت دارایی‌ها (۳.۴.۳) را در پشتیبانی از دستیابی به اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها مشخص می‌کند.

یادآوری ۱: برنامه استراتژیک مدیریت دارایی‌ها برگرفته از برنامه سازمانی (۱۵.۱.۳) است.
یادآوری ۲: برنامه استراتژیک مدیریت دارایی‌ها ممکن است بخشی از برنامه سازمانی یا یکی از برنامه‌های جنبی آن باشد.

۳.۳.۳. برنامه مدیریت دارایی‌ها

اطلاعات مستندی (۶.۱.۳) که فعالیت‌ها، منابع و بازه‌های زمانی مورد نیاز برای یک دارایی (۱.۲.۳) مستقل یا گروهی از دارایی‌ها را برای دستیابی به اهداف عینی (۱۲.۱.۳) مدیریت دارایی‌های (۱.۳.۳) سازمان (۱۳.۱.۳) مشخص می‌کند.
یادآوری ۱: گروه‌بندی دارایی‌ها ممکن است براساس نوع دارایی‌ها (۷.۲.۳)، رده دارایی‌ها، سیستم دارایی‌ها (۶.۲.۳) یا مجموعه دارایی‌ها (۵.۲.۳) باشد.
یادآوری ۲: برنامه مدیریت دارایی‌ها برگرفته از برنامه استراتژیک مدیریت دارایی‌ها (۲.۳.۳) است.

یادآوری ۳: برنامه مدیریت دارایی‌ها ممکن است بخشی از برنامه استراتژیک مدیریت دارایی‌ها یا یکی از برنامه‌های جنبی آن باشد.

۴.۳.۳. اقدام پیشگیرانه

اقدامی برای رفع علت عدم انطباق (۱۱.۱.۳) بالقوه یا دیگر وضعیت‌های نامطلوب بالقوه یادآوری ۱: این تعریف صرفاً مختص فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها (۱.۳.۳) است.
یادآوری ۲: هر عدم انطباق بالقوه می‌تواند بیش از یک علت داشته باشد.
یادآوری ۳: اقدام پیشگیرانه انجام می‌شود تا از وقوع جلوگیری کند و کارکرد دارایی (۱.۲.۳) را تداوم بخشد، درحالی‌که اقدام اصلاحی (۱.۴.۳) برای جلوگیری از تکرار وقوع انجام می‌شود.
یادآوری ۴: اقدام پیشگیرانه معمولاً وقتی انجام می‌شود که دارایی از لحاظ کارکرد مشکلی ندارد و در حالت عملیاتی است، یا [به عبارت دیگر] قبل از شروع خرابی کارکردی انجام می‌شود.

یادآوری ۵: اقدام پیشگیرانه شامل دوباره پرکردن مواد مصرفی [نیز] می‌شود که در آن، مصرف یکی از الزامات (۱۹.۱.۳) کارکردی محسوب می‌شود.

[منبع: ایزو ۲۰۰۵: ۹۰۰۰، بند ۳.۴.۶، اصلاح شده - یادآوری ۳ اصلاح شده است؛ یادآوری های ۴، ۱ و ۵ اضافه شده‌اند.]

۵.۳.۳. اقدام پیشگویانه

اقدامی برای پایش وضعیت دارایی (۱.۲.۳) و پیش‌بینی نیاز به اقدام پیشگیرانه (۴.۳.۳) یا اقدام اصلاحی (۱.۴.۳)

یادآوری ۱: اقدام پیشگویانه را عموماً «پایش وضعیت» یا «پایش عملکرد» نیز می‌گویند.

۶.۳.۳. سطح خدمات

معیارها یا ترکیبی از معیارهایی که نتایج اقتصادی، زیست‌محیطی، سیاسی و اجتماعی را که سازمان (۱۳.۱.۳) ارائه می‌کند نشان می‌دهند

یادآوری ۱: این معیارها ممکن است شامل این موارد شوند: ایمنی، رضایتمندی مشتری، کیفیت، کمیت، ظرفیت، قابلیت اطمینان، پاسخگویی، مقبولیت زیست‌محیطی، هزینه و دسترس‌پذیری.

۴.۳. اصطلاحات مرتبط با سیستم مدیریت دارایی‌ها

۱.۴.۳. اقدام اصلاحی

اقدامی برای رفع علت عدم انطباق (۱۱.۱.۳) و جلوگیری از تکرار وقوع

یادآوری ۱: در مورد دیگر نتایج نامطلوب، برای کمینه‌سازی یا حذف علل و کاهش تأثیر یا جلوگیری از تکرار وقوع بهتر است اقدامی انجام گیرد. با توجه به تعریفی که در اینجا [برای اقدام اصلاحی] ارائه دادیم، چنین اقداماتی بیرون از دایره مفهوم اقدام اصلاحی جای می‌گیرند.

۲.۴.۳. سیستم مدیریت

مجموعه‌ای از عناصر دارای تأثیر متقابل یا مرتبط سازمان (۱۳.۱.۳) برای ایجاد سیاست‌ها (۱۸.۱.۳) و اهداف عینی (۱۲.۱.۳) و فرایندها (۱۹.۱.۳) برای دستیابی به این اهداف عینی یادآوری ۱: سیستم مدیریت ممکن است یک یا چند حوزه کاری را دربرگیرد.

یادآوری ۲: عناصر سیستم شامل ساختار سازمان، نقش‌ها و مسئولیت‌ها، برنامه‌ریزی، عملیات و ... می‌شود.

یادآوری ۳: دامنه سیستم مدیریت ممکن است تمام سازمان، کارکردهایی مشخص و خاص در سازمان، بخش‌هایی مشخص و خاص در سازمان یا یک یا چند کارکرد را در سطح گروهی از سازمان‌ها دربرگیرد.

۳.۴.۳. سیستم مدیریت دارایی‌ها

نوعی سیستم مدیریتی (۲.۴.۳) برای مدیریت دارایی‌هایی (۱.۳.۳) که کارکرد آن‌ها تدوین سیاست‌های (۱۸.۱.۳) مدیریت دارایی‌ها و اهداف عینی (۱۲.۱.۳) مدیریت دارایی‌هاست. یادآوری ۱: سیستم مدیریت دارایی‌ها زیرمجموعه مدیریت دارایی‌ها محسوب می‌شود.

پیوست الف (اطلاعاتی)

اطلاعاتی دربارهٔ فعالیت‌های مدیریت‌داریها

موضوعات مرتبط با مدیریت‌داریها که در سایر استانداردهای ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی منتشر شده‌اند، شامل موارد زیر می‌شوند، هرچند محدود به این موارد نیستند:

- مدیریت داده‌ها؛
- پایش وضعیت؛
- مدیریت ریسک؛
- مدیریت کیفیت؛
- مدیریت زیست‌محیطی؛
- مهندسی نرم‌افزار و سیستم‌ها؛
- هزینه‌یابی چرخهٔ عمر؛
- قابلیت اعتماد^۱ (دسترس‌پذیری، قابلیت اطمینان، تعمیرپذیری، پشتیبانی از نگهداری)؛
- مدیریت پیکربندی؛
- فناوری نصب و نگهداشت و جایگزینی تجهیزات؛^۲
- توسعهٔ پایدار؛
- بازرسی؛
- آزمایش‌های غیرمخرب؛
- تجهیزات فشار؛
- مدیریت مالی؛
- مدیریت ارزش؛
- ضربه و ارتعاش؛
- آکوستیک؛
- ارزیابی و تعیین صلاحیت کارکنان؛
- مدیریت پروژه؛
- املاک و مدیریت املاک؛

1. Dependability
2. Terotechnology

— مدیریت تأسیسات؛

— مدیریت تجهیزات؛

— فرایند راه‌اندازی؛

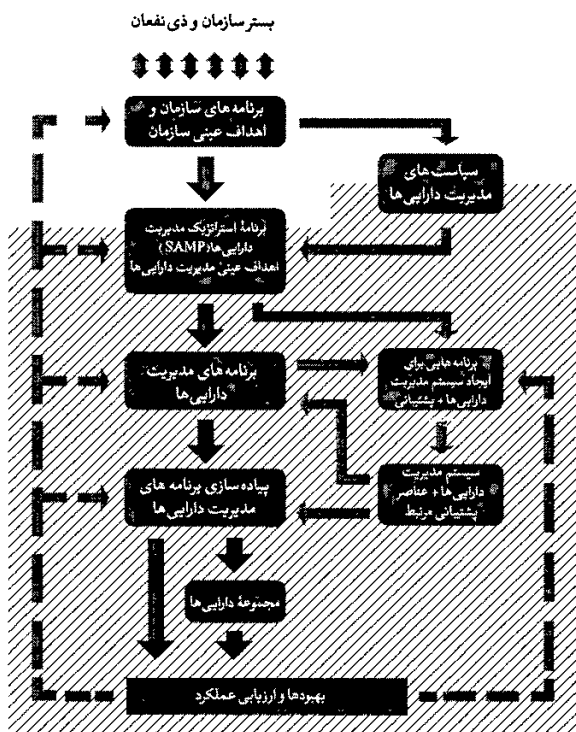
— مدیریت انرژی.

کاربران ایزو ۵۵۰۰۱، ایزو ۵۵۰۰۲ و این استاندارد بین‌المللی در صورت لزوم بهتر است به دیگر استانداردها نیز رجوع کنند تا از اجرای یکسان مدیریت دارایی‌ها در سراسر سازمان خود اطمینان حاصل کنند.

پیوست ب (اطلاعاتی)

روابط بین عناصر کلیدی سیستم مدیریت دارایی‌ها

شکل ب.۱ روابط بین عناصر کلیدی سیستم مدیریت دارایی‌ها را نشان می‌دهد.



یادآوری: بخش‌ها شش‌گانه، محدوده سیستم مدیریت دارایی‌ها را نشان می‌دهد.

شکل ب.۱ روابط بین عناصر کلیدی سیستم مدیریت دارایی‌ها

کتابنامه

- [1] ISO 9000:2005, *Quality management systems — Fundamentals and vocabulary*
- [2] ISO 9001, *Quality management systems — Requirements*
- [3] ISO 9004, *Managing for the sustained success of an organization — A quality management approach*
- [4] ISO 14001, *Environmental management systems — Requirements with guidance for use*
- [5] ISO 14224, *Petroleum, petrochemical and natural gas industries — Collection and exchange of reliability and maintenance data for equipment*
- [6] ISO 15663-1, *Petroleum and natural gas industries — Life cycle costing — Part 1: Methodology*
- [7] ISO 15686-2, *Buildings and constructed assets — Service life planning — Part 2: Service life prediction procedures*
- [8] ISO 17359, *Condition monitoring and diagnostics of machines — General guidelines*
- [9] ISO 19011, *Guidelines for auditing management systems*
- [19] ISO 20815, *Petroleum, petrochemical and natural gas industries — Production assurance and reliability management*
- [11] ISO 21500, *Guidance on project management*
- [12] ISO 22301, *Societal security — Business continuity management systems — Requirements*
- [13] ISO 31000, *Risk management — Principles and guidelines*
- [14] ISO 37500, *Guidance on outsourcing¹*
- [15] ISO 55001:2014, *Asset management — Management systems — Requirements*
- [16] ISO 55002:2014, *Asset management — Management systems — Guidelines on the application of ISO 55001*
- [17] ISO Guide 73, *Risk management — Vocabulary*
- [18] ISO/IEC 15288, *Systems and software engineering — System life cycle processes*
- [19] ISO/IEC 19770-1, *Information technology — Software asset management*

۱. در حال آماده سازی است.

— *Part 1: Processes and tiered assessment of conformance*

[20] IEC 31010, *Risk management — Risk assessment techniques*

[21] IEC 60300-1, *Dependability management — Part 1: Dependability management systems*

[22] *International Infrastructure Management Manual, International Infrastructure Management Manual, Version 4.0 2011, ISBN 0-473-10685-X, produced by NAMS New Zealand Inc. and the Institute of Public Works Engineering Australia (IPWEA)*

[23] ASTM E2132, *Standard Practice for Inventory Verification: Electronic and Physical Inventory of Assets*

[24] ASTM E 2279, *Standard Practice for Establishing the Guiding Principles of Property Management*

[25] ASTM E 2608, *Standard Practice for Equipment Control Matrix (ECM)*

[26] BSI PAS 55, *Asset Management — Part 1: Specification for the optimized management of physical assets*

[27] NEN NTA 8120, *Assetmanagement — Eisen aan een veiligheids-, kwaliteits- en capaciteitsmanagementsysteem voor het elektriciteits- en gasnetbeheer (Asset management for electricity and gas networks)*

[28] *Engineering Asset Management an Insurance Perspective* by Ian Barnard, ISBN: 9870982516300, Reliabilityweb.com

[29] *Physical Asset Management Handbook* 4th Edition by John S. Mitchell, ISBN: 9780985361938, <http://Reliabilityweb.com>

[30] *Making Common Sense Common Practice, Models for Operational Excellence*, 4th Edition by Ron Moore, P.E., ISBN: 9780983874188, <http://Reliabilityweb.com>

[31] *Maintenance Work Management Processes (Maintenance Strategy Series)* by Terry Wireman, ISBN: 9780983225867

[32] *Maintenance & Reliability Best Practices* 2nd Edition by Ramesh Gulati, Publisher: Industrial Press, ISBN 970831134341



بخش دوم

استاندارد بین المللی ایزو ۵۵۰۰۱

مدیریت دارایی ها؛ الزامات سیستم های مدیریتی

فهرست

بخش دوم

۴۷	استاندارد بین المللی ایزو ۵۵۰۰۱ مدیریت دارایی ها؛ الزامات سیستم های مدیریتی
۵۱	مقدمه
۵۲	۱. دامنه کاربرد
۵۲	۲. منابع اصلی
۵۲	۳. اصطلاحات و تعاریف
۵۳	۴. بستر سازمان
۵۳	۱.۴. درک سازمان و بستر آن
۵۳	۲.۴. درک نیازها و انتظارات ذی نفعان
۵۳	۳.۴. تعیین دامنه سیستم مدیریت دارایی ها
۵۴	۴.۴. سیستم مدیریت دارایی ها
۵۴	۵. رهبری
۵۴	۱.۵. رهبری و تعهد
۵۵	۲.۵. سیاست
۵۵	۳.۵. اختیارات، مسئولیت ها و نقش های سازمانی
۵۶	۶. برنامه ریزی
۵۶	۱.۶. اقداماتی برای مدیریت ریسک ها و فرصت های سیستم مدیریت دارایی ها
۵۶	۲.۶. اهداف عینی مدیریت دارایی ها و برنامه ریزی برای دستیابی به این اهداف
۵۸	۷. پشتیبانی
۵۸	۱.۷. منابع
۵۸	۲.۷. شایستگی
۵۹	۳.۷. آگاهی
۵۹	۴.۷. ارتباطات
۵۹	۵.۷. الزامات اطلاعات

۶۰	۶.۷. اطلاعات مستند
۶۲	۸. عملیات
۶۲	۱.۸. کنترل و برنامه‌ریزی عملیاتی
۶۲	۲.۸. مدیریت تغییر
۶۲	۳.۸. برون‌سپاری
۶۳	۹. ارزیابی عملکرد
۶۳	۱.۹. پایش، اندازه‌گیری، تحلیل و ارزیابی
۶۴	۲.۹. ممیزی درونی
۶۵	۳.۹. بازنگری مدیریت
۶۵	۱۰. بهبود
۶۵	۱.۱۰. عدم انطباق و اقدام اصلاحی
۶۶	۲.۱۰. اقدام پیشگیرانه
۶۶	۳.۱۰. بهبود مستمر
۶۷	کتابنامه

مقدمه

این استاندارد بین‌المللی الزامات ایجاد، پیاده‌سازی، نگهداری و بهبود نوعی سیستم مدیریتی را برای مدیریت دارایی‌ها مشخص می‌کند که «سیستم مدیریت دارایی‌ها» خوانده می‌شود.

تمام سازمان‌ها می‌توانند از این استاندارد بین‌المللی استفاده کنند. هر سازمانی خودش مشخص می‌کند که این استاندارد بین‌المللی درباره کدام یک از دارایی‌هایش کاربرد دارد.

این استاندارد بین‌المللی در وهله اول برای استفاده گروه‌های زیرتدوین شده است:

- افراد دخیل در ایجاد، پیاده‌سازی، نگهداری و بهبود سیستم مدیریت دارایی‌ها؛
- افراد دخیل در اجرای فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها و خدمات‌دهندگان؛
- طرف‌های درونی و بیرونی برای ارزیابی توانایی سازمان برای رعایت الزامات قانونی، حقوقی و قراردادی و الزامات خود سازمان.

ترتیب ارائه الزامات در این استاندارد بین‌المللی، نمایانگر اهمیت آن‌ها نیست یا ترتیب پیاده‌سازی آن‌ها را نشان نمی‌دهد.

راهنمایی‌های بیشتر درباره استفاده از الزامات این استاندارد بین‌المللی در ایزو ۵۵۰۰۲ ارائه شده است.

اطلاعات کلی درباره مدیریت دارایی‌ها و اطلاعات مربوط به اصطلاحات مورد استفاده در این استاندارد بین‌المللی در ایزو ۵۵۰۰۰ ارائه شده است. سازمان‌ها متوجه خواهند شد که توجه به این اصول، به ایجاد و توسعه مدیریت دارایی‌ها در سازمان آن‌ها کمک خواهد کرد.

این استاندارد بین‌المللی از همان تعریف ریسک استفاده می‌کند که در ایزو ۳۱۰۰۰:۲۰۰۹ و راهنمای ایزو ۷۳:۲۰۰۹ آمده است. همچنین به جای عبارت «interested party» از واژه «stakeholder» استفاده شده است.^۱

این استاندارد بین‌المللی طوری طراحی شده تا به سازمان امکان دهد سیستم مدیریت دارایی‌های خود را با الزامات سیستم مدیریتی ناظر بر خود، همسو و یکپارچه کند.

۱. هر دو این واژه‌ها «ذی‌نفع» ترجمه می‌شوند و لذا در اصل تغییراتی اتفاق نیفتاده است.

۱. دامنه کاربرد

این استاندارد بین‌المللی الزامات سیستم مدیریت دارایی‌ها را در بستر سازمان مشخص می‌کند.

این استاندارد بین‌المللی را می‌توان برای تمام انواع دارایی‌ها و برای تمام انواع سازمان‌ها و با هر اندازه‌ای به‌کار گرفت.

یادآوری ۱: این استاندارد بین‌المللی به منظور استفاده برای مدیریت دارایی‌های فیزیکی تدوین شده است؛ اما می‌توان از آن برای دیگر انواع دارایی‌ها نیز بهره گرفت.

یادآوری ۲: این استاندارد بین‌المللی الزامات فنی، حسابداری یا مالی برای مدیریت انواع خاصی از دارایی‌ها ارائه نمی‌کند.

یادآوری ۳: در ایزو ۵۵۰۰۰، ایزو ۵۵۰۰۲ و استاندارد بین‌المللی حاضر، از عبارت «سیستم مدیریت دارایی‌ها» برای اشاره به نوعی سیستم مدیریتی برای مدیریت دارایی‌ها استفاده شده است.

۲. منابع اصلی

اسناد زیر، به تمام یا بخشی از آن‌ها، جزو منابع اصلی سند حاضر به شمار می‌آیند و برای اجرای آن ضروری هستند. درباره منابعی که تاریخ دارند، فقط نسخه مذکور مصداق دارد. درباره منابع بی‌تاریخ، جدیدترین نسخه سند مذکور (به همراه تمام اصلاحیه‌ها) مصداق دارد.

ایزو ۲۰۱۴:۵۵۰۰۰، مدیریت دارایی‌ها - دورنما، اصول و اصطلاحات

۳. اصطلاحات و تعاریف

در سند حاضر، از اصطلاحات و تعاریف ارائه شده در ایزو ۵۵۰۰۰ استفاده شده است.

۴. بستر سازمان

۴.۱. درک سازمان و بستر آن

سازمان باید مسائل درونی و بیرونی را که با نیت سازمان مرتبط هستند و بر توانایی سازمان برای دستیابی به نتایج مد نظر از سیستم مدیریت دارایی‌ها تأثیر دارند مشخص کند. اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها، که در برنامه استراتژیک مدیریت دارایی‌ها (SAMP) نیز ذکر شده‌اند، باید همسو و سازگار با اهداف عینی سازمانی باشند.

۴.۲. درک نیازها و انتظارات ذی‌نفعان

سازمان باید این موارد را مشخص کند:

- ذی‌نفعانی که به سیستم مدیریت دارایی‌ها مرتبط هستند؛
- الزامات و انتظارات این ذی‌نفعان در ارتباط با مدیریت دارایی‌ها؛
- معیارهای تصمیم‌گیری درباره مدیریت دارایی‌ها؛
- الزامات ذی‌نفعان برای ثبت اطلاعات مالی و غیرمالی مرتبط با مدیریت دارایی‌ها و گزارش‌دهی بیرونی و درونی درباره آن‌ها.

۴.۳. تعیین دامنه سیستم مدیریت دارایی‌ها

سازمان باید حدود و کاربردپذیری سیستم مدیریت دارایی‌ها را برای تعیین دامنه آن مشخص کند. این دامنه باید با سیاست‌های مدیریت دارایی‌ها و SAMP همسو باشد. هنگام تعیین دامنه کاربرد، سازمان باید این موارد را لحاظ کند:

- مسائل درونی و بیرونی که در ۴.۱ به آن‌ها اشاره شد؛
 - الزاماتی که در ۴.۲ به آن‌ها اشاره شد؛
 - تعامل آن با دیگر سیستم‌های مدیریتی، در صورت وجود.
- سازمان باید مجموعه دارایی‌های مشمول دامنه سیستم مدیریت دارایی‌ها را مشخص کند. این دامنه باید به صورت اطلاعات مستند در دسترس باشد.

۴.۴. سیستم مدیریت دارایی‌ها

سازمان باید یک سیستم مدیریت دارایی‌ها از جمله فرایندهای مورد نیاز و تعاملات آن‌ها را، مطابق با الزامات این استاندارد بین‌المللی ایجاد، پیاده‌سازی و نگهداری کند و مدام بهبود دهد.

سازمان باید یک SAMP تدوین کند که شامل مستندات مربوط به نقش سیستم مدیریت دارایی‌ها در پشتیبانی از دستیابی به اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها باشد.

۵. رهبری

۱.۵. رهبری و تعهد

مدیران ارشد باید رهبری و تعهد به سیستم مدیریت دارایی‌ها را از طریق روش‌های زیر به نمایش بگذارند:

- اطمینان از اینکه سیاست‌های مدیریت دارایی‌ها، SAMP و اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها تدوین شده‌اند و با اهداف عینی سازمانی منطبق هستند؛
- اطمینان از اینکه الزامات سیستم مدیریت دارایی‌ها با فرایندهای کسب‌وکار سازمان یکپارچه شده‌اند؛
- اطمینان از اینکه منابع برای سیستم مدیریت دارایی‌ها در دسترس قرار دارند؛
- اطلاع‌رسانی درباره اهمیت مدیریت مؤثر دارایی‌ها و اهمیت انطباق با الزامات سیستم مدیریت دارایی‌ها؛
- اطمینان از اینکه سیستم مدیریت دارایی‌ها به نتایج مدنظر دست می‌یابد؛
- هدایت و پشتیبانی از افراد برای مشارکت در اثربخشی سیستم مدیریت دارایی‌ها؛
- ارتقای همکاری بین واحدهای کارکردی درون سازمان؛
- ارتقای بهبود مستمر؛
- پشتیبانی از دیگر نقش‌های مدیریتی مرتبط برای نشان دادن رهبری خود در حوزه‌های مسئولیت‌شان؛ و
- اطمینان از اینکه رویکرد مورد استفاده برای مدیریت ریسک در مدیریت دارایی‌ها، با رویکرد سازمان برای مدیریت ریسک در یک راستا قرار دارد.

یادآوری: عبارت «کسب‌وکار» در این استاندارد بین‌المللی در معنای عام استفاده شده و به فعالیت‌هایی اشاره دارد که فلسفه وجودی سازمان تلقی می‌شوند.

۲.۵. سیاست

مدیران ارشد باید سیاست‌هایی برای مدیریت دارایی‌ها تدوین کنند که:

- ۱) با نیت سازمان متناسب باشند؛
 - ۲) چارچوبی برای تدوین اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها فراهم کنند؛
 - ۳) شامل تعهد به رعایت الزامات مرتبط باشند؛
 - ۴) شامل تعهد به بهبود مستمر سیستم مدیریت دارایی‌ها باشند.
- سیاست‌های مدیریت دارایی‌ها باید:
- با برنامه سازمانی سازگار باشند؛
 - با دیگر سیاست‌های سازمانی مرتبط، سازگار باشند؛
 - با ماهیت و مقیاس عملیات و دارایی‌های سازمان تناسب داشته باشند؛
 - به شکل اطلاعات مستند در دسترس باشند؛
 - در سطح سازمان اطلاع‌رسانی شوند؛
 - به نحو مقتضی در دسترس ذی‌نفعان قرار داشته باشند؛
 - پیاده‌سازی شوند، به شکل دوره‌ای بازنگری شوند و در صورت لزوم، روزآمد شوند.

۳.۵. اختیارها، مسئولیت‌ها و نقش‌های سازمانی

مدیران ارشد باید اطمینان یابند که مسئولیت‌ها و اختیارهای هر یک از نقش‌ها مشخص شده و در سطح سازمان اطلاع‌رسانی شده‌اند.

مدیران ارشد باید مسئولیت‌ها و اختیارها را برای موارد زیر مشخص کنند:

- ایجاد و روزآمدسازی SAMP، از جمله اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها؛
- اطمینان از اینکه سیستم مدیریت دارایی‌ها از تحقق SAMP پشتیبانی می‌کند؛
- اطمینان از اینکه سیستم مدیریت دارایی‌ها با الزامات این استاندارد بین‌المللی انطباق دارد؛
- اطمینان از تناسب، کفایت و اثربخشی سیستم مدیریت دارایی‌ها؛
- تهیه و روزآمدسازی برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها (نک ۲.۲.۶)؛

گزارش دهی درباره عملکرد سیستم مدیریت دارایی ها به مدیران ارشد.

۶. برنامه ریزی

۱.۶. اقداماتی برای مدیریت ریسک ها و فرصت های سیستم مدیریت دارایی ها

هنگام برنامه ریزی برای سیستم مدیریت دارایی ها، سازمان باید مسائلی را که در ۱.۴ به آن ها اشاره شده و الزاماتی را که در ۲.۴ به آن ها اشاره شده است مد نظر قرار دهد و ریسک ها و فرصت هایی را که باید مدیریت کند مشخص کند تا:

اطمینان حاصل کند که سیستم مدیریت دارایی ها می تواند به نتایج تعیین شده دست یابد؛

جلوی تأثیرات نامطلوب را بگیرد یا آن ها را کاهش دهد؛ و
به بهبود مستمر دست یابد.

سازمان باید:

اقداماتی را برای مدیریت این ریسک ها و فرصت ها برنامه ریزی کند و در نظر داشته باشد که این ریسک ها و فرصت ها چگونه ممکن است در طی زمان تغییر کنند؛

درباره نحوه پیاده سازی و ادغام این اقدامات در فرایندهای سیستم مدیریت دارایی ها برنامه ریزی کند؛ و

درباره چگونگی ارزیابی اثربخشی این اقدامات برنامه ریزی کند.

۲.۶. اهداف عینی مدیریت دارایی ها و برنامه ریزی برای دستیابی به این اهداف

۱.۲.۶. اهداف عینی مدیریت دارایی ها

سازمان باید اهداف عینی مدیریت دارایی ها را در سطوح و کارکردهای مرتبط ایجاد کند. سازمان در هنگام ایجاد اهداف عینی مدیریت دارایی ها باید الزامات ذی نفعان مرتبط و دیگر الزامات مالی، فنی، حقوقی، قانونی و سازمانی را در فرایند برنامه ریزی مدیریت دارایی ها مد نظر قرار دهد.

اهداف عینی مدیریت دارایی ها باید:

- سازگار و همسو با اهداف عینی سازمانی باشند؛
 - سازگار با سیاست‌های مدیریت‌داری‌ها باشند؛
 - با استفاده از معیارهای تصمیم‌گیری مدیریت‌داری‌ها ایجاد و روزآمد شوند (نک ۲.۴)؛
 - در قالب بخشی از SAMP ایجاد و روزآمد شوند؛
 - (در صورت امکان) سنجش پذیر باشند؛
 - الزامات مرتبط را در نظر داشته باشند؛
 - تحت پایش قرار گیرند؛
 - به ذی‌نفعان مرتبط اطلاع داده شوند؛ و
 - در مواقع لازم، بازنگری و روزآمد شوند.
- سازمان باید اطلاعات مستند و مرتبط با اهداف عینی مدیریت‌داری‌ها را حفظ کند.

۲.۲.۶. برنامه‌ریزی برای دستیابی به اهداف عینی مدیریت‌داری‌ها

سازمان باید برنامه‌ریزی برای دستیابی به اهداف عینی مدیریت‌داری‌ها را با دیگر فعالیت‌های برنامه‌ریزی سازمانی، از جمله منابع مالی و انسانی و دیگر واحدهای پشتیبان، یکپارچه کند.

سازمان باید برنامه‌های مدیریت‌داری‌هایش را ایجاد، مستند و نگهداری کند تا به اهداف عینی مدیریت‌داری‌ها دست یابد. این برنامه‌های مدیریت‌داری‌ها باید با سیاست‌های مدیریت‌داری‌ها و SAMP همسو باشند.

سازمان باید اطمینان یابد که برنامه‌های مدیریت‌داری‌ها، الزامات مرتبطی را که بیرون از سیستم مدیریت‌داری‌ها قرار دارند مد نظر قرار می‌دهند.

سازمان در هنگام برنامه‌ریزی برای چگونگی دستیابی به اهداف عینی مدیریت‌داری‌ها باید موارد زیر را مشخص و مستند کند:

- ۱) روش و معیارهای تصمیم‌گیری و اولویت‌بندی فعالیت‌ها و منابع برای دستیابی به برنامه‌های مدیریت‌داری‌ها و اهداف عینی مدیریت‌داری‌ها؛
- ۲) فرایندها و روش‌هایی که قرار است برای مدیریت‌داری‌ها در طی چرخه عمرشان استفاده کند؛
- ۳) آنچه قرار است انجام شود؛
- ۴) منابعی که به آن‌ها نیاز خواهد بود؛

- ۵) افراد مسئول؛
 - ۶) زمان تکمیل؛
 - ۷) نحوه ارزیابی نتایج؛
 - ۸) بازه‌های زمانی مناسب برای برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها؛
 - ۹) پیامدهای مالی و غیرمالی برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها؛
 - ۱۰) مدت بازنگری برای برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها (نک ۱.۹)؛
 - ۱۱) اقداماتی برای مدیریت ریسک‌ها و فرصت‌های مرتبط با مدیریت دارایی‌ها، با توجه به نحوه تغییر این ریسک‌ها و فرصت‌ها در طی زمان، از طریق ایجاد فرایندهایی برای:
 - شناسایی ریسک‌ها و فرصت‌ها؛
 - ارزیابی ریسک‌ها و فرصت‌ها؛
 - تعیین اهمیت دارایی‌ها برای دستیابی به اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها؛
 - اجرای تعامل مناسب با ریسک‌ها و فرصت‌ها و پایش آن‌ها.
- سازمان باید اطمینان یابد که ریسک‌های مرتبط با مدیریت دارایی‌هایش در رویکرد مدیریت ریسک سازمان، از جمله برنامه‌ریزی حوادث محتمل، مدنظر قرار گرفته‌اند. یادآوری: برای راهنمایی‌های بیشتر درباره مدیریت ریسک به ایزو ۳۱۰۰۰ مراجعه کنید.

۷. پشتیبانی

۱.۷ منابع

سازمان باید منابع مورد نیاز را برای ایجاد، پیاده‌سازی، نگهداری و بهبود مستمر سیستم مدیریت دارایی‌ها، مشخص و تأمین کند.

سازمان باید منابع لازم را برای تحقق اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها و برای پیاده‌سازی فعالیت‌های مشخص شده در برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها فراهم کند.

۲.۷ شایستگی

سازمان باید:

- شایستگی‌های لازم را برای افرادی که تحت کنترلش کار می‌کنند و بر عملکرد دارایی‌ها، عملکرد مدیریت دارایی‌ها و عملکرد سیستم مدیریت دارایی‌ها تأثیر می‌گذارند، مشخص کند؛
 - اطمینان یابد که این افراد از لحاظ تحصیلات، آموزش یا تجربه مناسب، شایستگی دارند؛
 - در صورت امکان، اقداماتی انجام دهد تا شایستگی لازم را کسب کند و اثربخشی این اقدامات صورت‌گرفته را ارزیابی کند؛
 - اطلاعات مستند مناسب را به عنوان مدرک شایستگی نگهداری کند؛
 - الزامات و نیازهای شایستگی فعلی و آتی را به شکل دوره‌ای بازنگری کند.
- یادآوری: اقدامات مقتضی برای نمونه می‌توانند شامل این موارد باشند: تدارک آموزش، ارائه مشاوره، جابجایی افرادی که قبلاً استخدام شده‌اند یا استخدام دائم یا پیمانی افراد شایسته.

۳.۷. آگاهی

- افرادی که تحت کنترل سازمان کار می‌کنند و می‌توانند بردستیابی به اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها تأثیرگذار باشند، باید از این موارد آگاهی داشته باشند:
- سیاست‌های مدیریت دارایی‌ها؛
 - نقش خود در اثربخشی سیستم مدیریت دارایی‌ها، از جمله مزایای بهبود عملکرد مدیریت دارایی‌ها؛
 - فعالیت‌های کاری خود، ریسک‌ها و فرصت‌های مرتبط و چگونگی ارتباط آن‌ها با یکدیگر؛
 - پیامدهای رعایت نکردن الزامات سیستم مدیریت دارایی‌ها.

۴.۷. ارتباطات

- سازمان باید نیاز به ارتباطات درونی و بیرونی مرتبط با دارایی‌ها، مدیریت دارایی‌ها و سیستم مدیریت دارایی‌ها را مشخص کند، از جمله:
- این ارتباط درباره چه مواردی باشد؛
 - زمان ارتباط؛
 - فردی که با او باید در ارتباط باشند؛ و
 - چگونگی ارتباط.

۵.۷. الزامات اطلاعات

سازمان باید الزامات اطلاعاتی خود را برای پشتیبانی از دارایی‌ها، مدیریت دارایی‌ها، سیستم مدیریت دارایی‌ها و دستیابی به اهداف عینی سازمانی مشخص کند. برای انجام این کار:

(۱) سازمان باید این نکات را لحاظ کند:

- اهمیت ریسک‌های تعیین شده؛
 - نقش‌ها و مسئولیت‌ها برای مدیریت دارایی‌ها؛
 - فعالیت‌ها، رویه‌ها و فرایندهای مدیریت دارایی‌ها؛
 - تبادل اطلاعات با ذی‌نفعان، از جمله خدمات‌دهندگان؛
 - تأثیر کیفیت، دسترس‌پذیری و مدیریت اطلاعات بر تصمیم‌گیری سازمانی؛
- (۲) سازمان باید موارد زیر مشخص کند:

- الزامات مرتبط با جزئیات و ویژگی‌های اطلاعات معین شده؛
 - الزامات کیفی اطلاعات معین شده؛
 - نحوه و زمان جمع‌آوری، تحلیل و ارزیابی اطلاعات؛
- (۳) سازمان باید فرایندهایی را برای مدیریت اطلاعاتش مشخص، پیاده‌سازی و نگهداری کند؛

(۴) سازمان باید الزاماتی را برای همسویی اصطلاحات مالی و غیرمالی مرتبط با مدیریت دارایی‌ها در سطح سازمان مشخص کند؛

(۵) سازمان باید اطمینان یابد که همسانی و قابلیت ردیابی تا حد مورد نیاز برای رعایت الزامات قانونی و حقوقی سازمان در عین توجه به الزامات ذی‌نفعان و اهداف عینی سازمانی، بین داده‌های مالی و فنی و دیگر داده‌های غیرمالی مرتبط وجود دارد.

۶.۷. اطلاعات مستند

۱.۶.۷. کلیات

- سیستم مدیریت دارایی‌های سازمان باید شامل این ویژگی‌ها باشد:
- اطلاعات مستند، مطابق الزامات این استاندارد بین‌المللی؛
 - اطلاعات مستند برای الزامات قانونی و حقوقی مرتبط؛

- اطلاعات مستندی که سازمان، همان‌طور که در بند ۵.۷ مشخص شده است، آن‌ها را برای اثربخشی سیستم مدیریت دارایی‌ها ضروری می‌پندارد.
- یادآوری: میزان اطلاعات مستند برای سیستم مدیریت دارایی‌ها ممکن است در سازمان‌های مختلف، متفاوت باشد به دلیل:
- بزرگی سازمان و نوع فعالیت‌ها، فرایندها، محصولات و خدمات آن؛
- پیچیدگی فرایندها و تعاملات آن‌ها؛
- شایستگی افراد؛ و
- پیچیدگی دارایی‌ها.

۲.۶.۷. ایجاد و به‌روزرسانی

- هنگام ایجاد و روزآمدسازی اطلاعات مستند، سازمان باید از این موارد اطمینان یابد:
- شناسایی و توضیحات متناسب (مانند عنوان، تاریخ، نویسنده و شماره ارجاع)؛
 - فرمت متناسب (مانند زبان، نسخه نرم‌افزار و گرافیک) و رسانه متناسب (مانند کاغذی، الکترونیکی)؛ و
 - بازنگری و تأیید متناسب برای سازگاری و کفایت.

۳.۶.۷. کنترل اطلاعات مستند

- اطلاعات مستند مورد نیاز سیستم مدیریت دارایی‌ها و مورد نیاز این استاندارد بین‌المللی باید کنترل شوند تا اطمینان حاصل شود که:
- ۱) در زمان و مکان مورد نیاز، آماده و مناسب استفاده است؛
 - ۲) به خوبی از آن محافظت می‌شود (مثلاً در برابر افشا، استفاده نامناسب یا ازدست‌رفتن انسجام).
- برای کنترل اطلاعات مستند، سازمان در موارد مقتضی باید فعالیت‌های زیر را مد نظر قرار دهد:
- توزیع، دسترسی، بازیابی و استفاده؛
 - ذخیره‌سازی و محافظت، از جمله حفظ خوانایی؛
 - کنترل تغییرات (کنترل نسخه)؛
 - [ملاحظات و دوره] حفظ و امحاء.

۱. یعنی بخشی از اطلاعات، به هر دلیلی، خراب شود یا به اشتباه تغییر کند. [مترجم]

اطلاعات مستندی که دارای منبع بیرونی هستند و سازمان برای برنامه‌ریزی و عملیات سیستم مدیریت دارایی‌ها ضروری می‌پندارد، باید به‌نحو مقتضی شناسایی و کنترل شوند.

یادآوری: دسترسی اشاره دارد به تصمیم‌گیری درباره‌ی اجازه برای مشاهده‌ی اطلاعات مستند، یا اجازه و اختیار برای مشاهده و تغییر اطلاعات مستند و

۸. عملیات

۱.۸. کنترل و برنامه‌ریزی عملیاتی

سازمان باید فرایندهای مورد نیاز برای رعایت الزامات را برنامه‌ریزی، پیاده‌سازی و کنترل کند و اقدامات معین شده در ۱.۶، برنامه‌های مدیریت دارایی‌هایی که در ۲.۶ مشخص شده و اقدامات پیشگیرانه و اصلاحی مشخص شده در ۱.۱۰ و ۲.۱۰ را از طریق موارد زیر پیاده‌سازی کند:

- تعیین معیارهایی برای فرایندهای مورد نیاز؛
- پیاده‌سازی کنترل فرایندها مطابق با این معیارها؛
- مستندسازی اطلاعات به میزان لازم برای برخورداری از اطمینان و مدارک کافی که این فرایندها مطابق برنامه اجرا شده‌اند؛
- مدیریت و پایش ریسک‌ها با استفاده از رویکرد مذکور در ۲.۲.۶.

۲.۸. مدیریت تغییر

ریسک‌های مرتبط با هر نوع تغییر برنامه‌ریزی شده، خواه موقت یا دائمی، که ممکن است بردستیابی به اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها تأثیرگذار باشند، باید قبل از اعمال تغییر ارزیابی شوند.

سازمان باید مطمئن شود که این ریسک‌ها مطابق با ۱.۶ و ۲.۲.۶ تحت مدیریت قرار دارند. سازمان باید تغییرات برنامه‌ریزی شده را کنترل کند و پیامدهای ناخواسته تغییرات را ارزیابی کند و اقداماتی انجام دهد تا در صورت لزوم، تأثیرات نامطلوب را کاهش دهد.

۳.۸. برون‌سپاری

وقتی سازمان فعالیت‌هایی را برون‌سپاری می‌کند که ممکن است بردستیابی به اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها تأثیر داشته باشد، باید ریسک‌های مرتبط با آن را نیز ارزیابی کند. سازمان باید مطمئن شود که فعالیت‌ها و فرایندهای برون‌سپاری شده تحت کنترل قرار دارند.

سازمان باید معین کند و مستندسازی کند که این فعالیت‌ها چگونه کنترل خواهند شد و با سیستم مدیریت دارایی‌های سازمان یکپارچه خواهند شد. سازمان باید این موارد را مشخص کند:

(۱) فعالیت‌ها و فرایندهایی که قرار است برون‌سپاری شوند (از جمله دامنه و حدود این فعالیت‌ها و فرایندهای برون‌سپاری شده و میزان اشتراک آن‌ها با فرایندها و فعالیت‌های خود سازمان)؛

(۲) مسئولیت‌ها و اختیارها در سطح سازمان برای مدیریت فعالیت‌ها و فرایندهای برون‌سپاری شده؛

(۳) فرایندها و دامنه به اشتراک‌گذاری دانش و اطلاعات بین سازمان و خدمات‌دهندگان طرف قرارداد.

وقتی سازمان فعالیت‌هایی را برون‌سپاری می‌کند، باید مطمئن شود که:

- منابع برون‌سپاری شده، الزامات ۲.۷، ۳.۷ و ۶.۷ را رعایت می‌کنند؛
- عملکرد فعالیت‌های برون‌سپاری شده مطابق با ۱.۹ پایش می‌شود.

۹. ارزیابی عملکرد

۱.۹. پایش، اندازه‌گیری، تحلیل و ارزیابی

سازمان باید این موارد را مشخص کند:

- (۱) چیزهایی که باید پایش و اندازه‌گیری شوند؛
- (۲) روش‌های پایش، اندازه‌گیری، تحلیل و ارزیابی، در موارد مقتضی، برای اطمینان از نتایج معتبر؛

(۳) زمانی که قرار است پایش و اندازه‌گیری انجام شوند؛ و

(۴) زمانی که نتایج پایش و اندازه‌گیری باید تحلیل و ارزیابی شوند.

سازمان باید موارد زیر را ارزیابی کند و درباره آن‌ها گزارش دهد:

- عملکرد دارایی‌ها؛
 - عملکرد مدیریت دارایی‌ها، از جمله عملکرد مالی و غیرمالی؛
 - اثربخشی سیستم مدیریت دارایی‌ها.
- سازمان باید اثربخشی فرایندهای مدیریت ریسک‌ها و فرصت‌ها را ارزیابی کند و درباره آن‌ها گزارش تهیه کند.
- سازمان باید اطلاعات مستند لازم را به‌عنوان مدارکی برای نتایج پایش، اندازه‌گیری، تحلیل و ارزیابی نگهداری کند.
- سازمان باید مطمئن شود که به کمک پایش و اندازه‌گیری می‌تواند الزامات ۲.۴ را رعایت کند.

۲.۹. ممیزی درونی

۱.۲.۹

سازمان باید ممیزی درونی را در فواصل برنامه‌ریزی شده انجام دهد و اطلاعاتی را فراهم کند تا به کمک آن‌ها بتواند مشخص کند که آیا سیستم مدیریت دارایی‌ها:

(۱) مطابق است با:

- الزامات خود سازمان برای سیستم مدیریت دارایی‌هایش؛
 - الزامات این استاندارد بین‌المللی.
- (۱) به‌طور مؤثری پیاده‌سازی و نگهداری می‌شود.

۲.۲.۹

سازمان باید:

- برنامه‌ای (برنامه‌هایی) شامل دفعات، روش‌ها، مسئولیت‌ها، الزامات برنامه‌ریزی و گزارش‌دهی را برای ممیزی ایجاد، پیاده‌سازی، اجرا و نگهداری کند. این برنامه‌ها یا برنامه‌های ممیزی باید اهمیت فرایندهای مرتبط و نتایج ممیزی‌های قبلی را مد نظر قرار دهند؛
- (۱) دامنه و معیارهای ممیزی را برای هر ممیزی مشخص کند؛
- (۲) میزان را انتخاب و ممیزی‌ها را اجرا کنند تا از بی‌طرفی و واقع‌بینی فرایند ممیزی مطمئن شوند؛

- ۳) مطمئن شود که نتایج ممیزی‌ها به مدیران مرتبط گزارش داده می‌شود؛
- ۴) اطلاعات مستند را به‌عنوان مدارکی برای نتایج اجرای برنامه ممیزی و نتایج ممیزی نگهداری کند.

۳.۹. بازنگری مدیریت

مدیران ارشد باید سیستم مدیریت دارایی‌های سازمان را در فواصل برنامه‌ریزی شده بازنگری کنند تا از استمرار تناسب، کفایت و اثربخشی آن اطمینان حاصل کنند.

بازنگری مدیریت باید این موارد را مد نظر قرار دهد:

- ۱) وضعیت اقدامات نسبت به بازنگری قبلی مدیریت؛
- ۲) تغییراتی که در مسائل درونی و بیرونی روی داده‌اند و به سیستم مدیریت دارایی‌ها مرتبط هستند؛

۳) اطلاعاتی درباره عملکرد مدیریت دارایی‌ها، از جمله گرایش‌های:

- عدم انطباق‌ها و اقدامات اصلاحی؛
- نتایج اندازه‌گیری و پایش؛
- نتایج ممیزی.

۴) فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها؛

۵) فرصت‌هایی برای بهبود مستمر؛ و

۶) تغییرات مجموعه ریسک‌ها و فرصت‌ها.

خروجی بازنگری مدیریت باید تصمیم‌های مرتبط با فرصت‌های بهبود مستمر و هرگونه نیاز به تغییرات (نک ۲.۸) را در سیستم مدیریت دارایی‌ها دربرگیرد.

سازمان باید اطلاعات مستند را به‌عنوان مدارکی برای نتایج بازنگری‌های مدیریت نگهداری کند.

۱.۱۰. بهبود

۱.۱۰.۱. عدم انطباق و اقدام اصلاحی

وقتی یک حادثه یا عدم انطباق در دارایی‌ها، مدیریت دارایی‌ها یا سیستم مدیریت دارایی‌ها روی می‌دهد، سازمان باید:

- ۱) به‌نحو مقتضی به این حادثه یا عدم انطباق واکنش نشان دهد:

- برای کنترل و اصلاح آن اقدامی انجام دهد؛
 - پیامدهای آن را مدیریت کند.
- ۲) نیاز به اقدامی برای رفع علل عدم انطباق یا حادثه را ارزیابی کند تا از طریق موارد زیر، از وقوع یا تکرار آن‌ها در دیگر مناطق جلوگیری کند:
- بازنگری عدم انطباق یا حادثه؛
 - تعیین علل عدم انطباق یا حادثه؛
 - تعیین اینکه آیا عدم انطباق‌های مشابهی وجود دارد یا احتمال می‌رود روی دهند.
- ۳) اقدامات لازم را انجام دهد؛
- ۴) اثربخشی اقدامات اصلاحی انجام شده را بازنگری کند؛
- ۵) در صورت لزوم، تغییراتی (نک ۲.۸) در سیستم مدیریت دارایی‌ها انجام دهد.
- اقدامات اصلاحی باید متناسب با تأثیرات عدم انطباق‌ها یا حوادث روی داده باشند.
- سازمان باید اطلاعات مستند را به عنوان مدارکی برای این موارد نگهداری کند:
- ماهیت عدم انطباق‌ها یا حوادث و اقداماتی که متعاقب آن انجام شده است؛
 - نتایج تمام اقدامات اصلاحی.

۲.۱۰. اقدام پیشگیرانه

سازمان باید فرایندهایی را تدوین کند تا خرابی‌های بالقوه در عملکرد دارایی‌ها را به صورت پیش‌کنشی شناسایی کند و نیاز به انجام اقدامات پیشگیرانه را ارزیابی کند.

وقتی یک خرابی بالقوه شناسایی شد، سازمان باید الزامات ۱.۱۰ را اعمال کند.

۳.۱۰. بهبود مستمر

سازمان باید تناسب، کفایت و اثربخشی مدیریت دارایی‌ها و سیستم مدیریت دارایی‌های خود را به طور مستمر بهبود دهد.

کتابنامه

- [1] ISO 9000, *Quality management systems — Fundamentals and vocabulary*
- [2] ISO 9001, *Quality management systems — Requirements*
- [3] ISO 9004, *Managing for the sustained success of an organization — A quality management approach*
- [4] ISO 14001, *Environmental management systems — Requirements with guidance for use*
- [5] ISO 14224, *Petroleum, petrochemical and natural gas industries — Collection and exchange of reliability and maintenance data for equipment*
- [6] ISO 15663-1, *Petroleum and natural gas industries — Life cycle costing — Part 1: Methodology*
- [7] ISO 15686-2, *Buildings and constructed assets — Service life planning — Part 2: Service life prediction procedures*
- [8] ISO 17359, *Condition monitoring and diagnostics of machines — General guidelines*
- [9] ISO 19011, *Guidelines for auditing management systems*
- [10] ISO 20815, *Petroleum, petrochemical and natural gas industries — Production assurance and reliability management*
- [11] ISO 21500, *Guidance on project management*
- [12] ISO 22301, *Societal security — Business continuity management systems — Requirements*
- [13] ISO 31000:2009, *Risk management — Principles and guidelines*
- [14] ISO 37500, *Guidance on outsourcing¹*
- [15] ISO 55002:2014, *Asset management — Management systems — Guidelines on the application of ISO 55001*
- [16] ISO Guide 73:2009, *Risk management — Vocabulary*
- [17] ISO/IEC 15288, *Systems and software engineering — System life cycle processes*
- [18] ISO/IEC 19770-1, *Information technology — Software asset management — Part 1: Processes and tiered assessment of conformance*
- [19] IEC 31010, *Risk management — Risk assessment techniques*

- [20] IEC 60300-1, *Dependability management — Part 1: Dependability management systems*
- [21] *International Infrastructure Management Manual, International Infrastructure Management Manual, Version 4.0 2011, ISBN 0-473-10685-X, produced by NAMS New Zealand Inc. and the Institute of Public Works Engineering Australia (IPWEA)*
- [22] ASTM E2132, *Standard Practice for Inventory Verification: Electronic and Physical Inventory of Assets*
- [23] ASTM E 2279, *Standard Practice for Establishing the Guiding Principles of Property Management*
- [24] ASTM E 2608, *Standard Practice for Equipment Control Matrix (ECM)*
- [25] BSI PAS 55, *Asset Management — Part 1: Specification for the optimized management of physical Assets*
- [26] NEN NTA 8120, *Assetmanagement — Eisen aan een veiligheids-, kwaliteits- en capaciteitsmanagementsysteem voor het elektriciteits- en gasnetbeheer (Asset management for electricity and gas networks)*
- [27] *Engineering Asset Management an Insurance Perspective* by Ian Barnard, ISBN: 9870982516300, Reliabilityweb.com
- [28] *Physical Asset Management Handbook* 4th Edition by John S. Mitchell, ISBN: 9780985361938, <http://Reliabilityweb.com>
- [29] *Making Common Sense Common Practice, Models for Operational Excellence*, 4th Edition by Ron Moore, P.E., ISBN: 9780983874188, <http://Reliabilityweb.com>
- [30] *Maintenance Work Management Processes (Maintenance Strategy Series)* by Terry Wireman, ISBN: 9780983225867
- [31] *Maintenance & Reliability Best Practices* 2nd Edition by Ramesh Gulati, Publisher: Industrial Press, ISBN 970831134341

بخش سوم

استاندارد بین‌المللی ایزو ۵۵۰۰۲؛
سیستم‌های مدیریتی، دستورالعمل‌هایی برای
استفاده از ایزو ۵۵۰۰۱



فهرست

بخش سوم

استاندارد بین‌المللی ایزو ۵۵۰۰۲ مدیریت دارایی‌ها؛ سیستم‌های مدیریتی،

دستورالعمل‌هایی برای استفاده از ایزو ۵۵۰۰۱

۶۹	مقدمه
۷۱	۱. دامنه کاربرد
۷۲	۲. منابع اصلی
۷۲	۳. اصطلاحات و تعاریف
۷۲	۴. بستر سازمان
۷۳	۱.۴. درک سازمان و بستر آن
۷۳	۲.۴. درک نیازها و انتظارات ذی‌نفعان
۷۷	۳.۴. تعیین دامنه سیستم مدیریت دارایی‌ها
۷۹	۴.۴. سیستم مدیریت دارایی‌ها
۸۰	۵. رهبری
۸۱	۱.۵. رهبری و تعهد
۸۱	۲.۵. سیاست‌ها
۸۲	۳.۵. اختیارها، مسئولیت‌ها و نقش‌های سازمانی
۸۳	۶. برنامه‌ریزی
۸۴	۱.۶. اقداماتی برای مدیریت ریسک‌ها و فرصت‌های سیستم مدیریت دارایی‌ها
۸۴	۲.۶. اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها و برنامه‌ریزی برای رسیدن به این اهداف
۸۵	۷. پشتیبانی
۹۴	۱.۷. منابع
۹۴	۲.۷. شایستگی
۹۵	۳.۷. آگاهی
۹۷	۴.۷. ارتباطات
۹۹	۵.۷. الزامات اطلاعات
۱۰۰	

۱۰۲	.....	۶.۷. اطلاعات مستند
۱۰۳	.....	۸. عملیات
۱۰۳	.....	۱.۸. کنترل و برنامه ریزی عملیاتی
۱۰۴	.....	۲.۸. مدیریت تغییر
۱۰۵	.....	۳.۸. بیرون سپاری
۱۰۷	.....	۹. ارزیابی عملکرد
۱۰۷	.....	۱.۹. پایش، اندازه گیری، تحلیل و ارزیابی
۱۱۲	.....	۲.۹. ممیزی درونی
۱۱۴	.....	۳.۹. بازنگری مدیریت
۱۱۶	.....	۱۰. بهبود
۱۱۶	.....	۱.۱۰. عدم انطباق و اقدام اصلاحی
۱۱۸	.....	۲.۱۰. اقدام پیشگیرانه
۱۱۸	.....	۳.۱۰. بهبود مستمر
۱۲۱	.....	پیوست الف (اطلاعاتی)
۱۲۲	.....	کتابنامه

مقدمه

این استاندارد بین‌المللی راهنمایی‌هایی را برای استفاده از نوعی سیستم مدیریتی برای مدیریت دارایی‌ها که در اینجا «سیستم مدیریت دارایی‌ها» خوانده می‌شود، مطابق با الزامات ایزو ۵۵۰۰۱ ارائه می‌کند.

این استاندارد بین‌المللی حاوی توضیحات تکمیلی لازم برای تبیین الزامات مشخص شده در ایزو ۵۵۰۰۱ است و مثال‌هایی را برای پشتیبانی از پیاده‌سازی آن ارائه می‌کند. این استاندارد بین‌المللی برای مدیریت انواع خاص دارایی‌ها راهنمایی ارائه نمی‌کند.

این استاندارد بین‌المللی راهنمایی‌هایی را برای افراد زیر ارائه می‌کند:

— افراد دخیل در ایجاد، پیاده‌سازی، نگهداری و بهبود سیستم مدیریت دارایی‌ها؛

— افراد دخیل در اجرای فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها و خدمات‌دهندگان.

اطلاعات عمومی درباره مدیریت دارایی‌ها و اطلاعاتی درباره اصطلاحات به‌کاررفته در این استاندارد بین‌المللی در ایزو ۵۵۰۰۰ ارائه شده است.

۱. دامنه کاربرد

این استاندارد بین‌المللی راهنمایی‌هایی را برای استفاده از سیستم مدیریت دارایی‌ها مطابق با الزامات ایزو ۵۵۰۰۱ ارائه می‌کند.

این استاندارد بین‌المللی را می‌توان برای تمام انواع دارایی‌ها و برای تمام انواع سازمان‌ها و با هر اندازه‌ای به کار گرفت.

یادآوری ۱: این استاندارد بین‌المللی در اصل قرار است برای مدیریت دارایی‌های فیزیکی استفاده شود، اما می‌توان از آن برای دیگر انواع دارایی‌ها نیز بهره گرفت.

یادآوری ۲: این استاندارد بین‌المللی راهنمایی مالی، حسابداری یا فنی برای مدیریت انواع خاصی از دارایی‌ها ارائه نمی‌کند.

یادآوری ۳: در ایزو ۵۵۰۰۰، ایزو ۵۵۰۰۱ و استاندارد بین‌المللی حاضر، از عبارت «سیستم مدیریت دارایی‌ها» برای اشاره به نوعی سیستم مدیریتی برای مدیریت دارایی‌ها استفاده می‌شود.

۲. منابع اصلی

اسناد زیر، به تمام یا بخشی از آن‌ها، جزو منابع اصلی سند حاضر به شمار می‌آیند و برای اجرای آن ضروری هستند. درباره منابعی که تاریخ دارند، فقط نسخه مذکور مصداق دارد. درباره منابع بی‌تاریخ، جدیدترین نسخه سند مذکور (به همراه تمام اصلاحیه‌ها) مصداق دارد.

ایزو ۲۰۱۴:۵۵۰۰۰، مدیریت دارایی‌ها؛ دورنما، اصول و اصطلاحات
ایزو ۲۰۱۴:۵۵۰۰۱، مدیریت دارایی‌ها؛ الزامات سیستم‌های مدیریتی

۳. اصطلاحات و تعاریف

در سند حاضر، از اصطلاحات و تعاریف مندرج در ایزو ۵۵۰۰۰ استفاده شده است.

۴. بستر سازمان

۱.۴. درک سازمان و بستر آن

۱.۱.۴. دورنما

۱.۱.۱.۴

سیستم مدیریت دارایی‌ها بخشی یکپارچه را از سیستم مدیریتی سازمان تشکیل می‌دهد و ساختاری مدون دارد. این سیستم بهتر است متناسب با و برگرفته از (۱) اهداف عینی سازمانی و (۲) برنامه سازمانی باشد.

سیستم مدیریت دارایی‌ها شامل این بخش‌ها می‌شود:

(۱) سیاست‌های مدیریت دارایی‌ها (نک ۲.۵)؛

(۲) اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها (نک ۲.۶)؛

(۳) برنامه استراتژیک مدیریت دارایی‌ها (SAMP)؛

(۴) برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها (نک ۲.۲.۶)، که در عرصه‌های زیر اجرا می‌شود:

- کنترل و برنامه‌ریزی عملیاتی؛

- فعالیت‌های حمایتی؛

- فعالیت‌های کنترل؛

- دیگر فرایندهای مرتبط.

شکل ب.۱ روابط بین عناصر کلیدی سیستم مدیریت دارایی‌ها را به همراه بندهای مرتبط در ایزو ۵۵۰۰۱ نشان می‌دهد.

بهتر است از [چگونگی تعیین حدود] دامنه سیستم مدیریت دارایی‌های سازمان و خروجی‌های فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها برای تدوین رویکردی به منظور ایجاد امکان تحقق اهداف عینی سازمانی استفاده کرد. الزامات مربوط به دامنه و بستر سیستم مدیریت دارایی‌های سازمان در بند ۴ ایزو ۵۵۰۰۱:۲۰۱۴ ارائه شده است.

اهداف عینی سازمانی قادرند جهت بستری فراگیر برای فعالیت‌های سازمان، از جمله برای فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها فراهم کنند. اهداف عینی سازمانی عموماً از فعالیت‌های برنامه‌ریزی در سطح استراتژیک سازمان ایجاد می‌شوند و در برنامه سازمانی مستند می‌شوند.

یادآوری ۱: برنامه سازمانی را ممکن است با نام‌های دیگری نظیر برنامه شرکتی نیز بخوانند. اصولی که سازمان بر مبنای آن‌ها مدیریت دارایی‌ها را برای دستیابی به اهداف عینی سازمانی اجرا می‌کند، بهتر است در سیاست‌های مدیریت دارایی‌ها مشخص شده باشد. رویکرد مدنظر برای پیاده‌سازی این اصول نیز بهتر است در برنامه استراتژیک مدیریت دارایی‌ها (SAMP) مستند شده باشد.

یادآوری ۲: برنامه استراتژیک مدیریت دارایی‌ها را ممکن است با نام‌های دیگری نظیر استراتژی مدیریت دارایی‌ها^۱ نیز بخوانند.

برنامه استراتژیک مدیریت دارایی‌ها بهتر است ارتباط بین اهداف عینی سازمانی و اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها را مستند کند و بهتر است چارچوب لازم را برای دستیابی به اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها معین کند.

پیروندهای بین برنامه سازمانی و SAMP بهتر است دوسویه باشد و بهتر است از طریق فرایندی چندپارو ایجاد شود. برای مثال، اهداف عینی سازمانی نباید مجزای از فعالیت‌های مدیریت دارایی‌های سازمان تعریف شوند. ظرفیت توانایی دارایی‌ها و نیز خروجی‌های فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها (نظیر برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها) جزء ورودی‌های حیاتی برای ایجاد اهداف عینی سازمانی دست‌یافتنی و واقع‌بینانه محسوب می‌شوند.

۲.۱.۱.۴

سازمان برای ایجاد SAMP بهتر است اقدامات زیر را لحاظ کند:

- ۱) الزامات و انتظارات ذی‌نفعان را مدنظر قرار دهد.
- ۲) فعالیت‌هایی را مدنظر قرار دهد که ممکن است از بازه زمانی برنامه‌ریزی روزه‌رو سازمان فراتر بروند و آن‌هایی که بهتر است به‌طور منظم بازنگری شوند.

فرایند‌های ایجاد معیارهای تصمیم‌گیری مرتبط با دارایی‌ها را به روشی مستند کند. برنامه استراتژیک مدیریت دارایی‌ها بهتر است برنامه‌ای بالادستی باشد که اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها را دربرمی‌گیرد. از این برنامه بهتر است برای ایجاد برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها استفاده شود که خود بهتر است فعالیت‌ها در سطح دارایی‌ها را مشخص کند.

1. Corporate plan
2. Asset management strategy

برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها را در سازمان‌های بزرگ یا در سازمان‌هایی با مجموعه پیچیده دارایی‌ها می‌توان با رویکردی بالا به پایین اجرا کرد.

۳.۱.۱.۴

تمام بخش‌های سیستم مدیریت دارایی‌ها بهتر است مقیاس پذیر باشند؛ مثلاً در سازمان‌های کوچک، برنامه سازمانی ممکن است سند واحدی باشد که حاوی بخش‌های مجزایی برای موارد زیر است:

(۱) اهداف عینی سازمانی؛

(۲) برنامه استراتژیک مدیریت دارایی‌ها؛

(۳) برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها.

همچنین SAMP را می‌توان از برنامه سازمانی مجزا کرد که در آن، برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها خود ممکن است یکی از بخش‌های فرعی SAMP باشد یا اینکه می‌توانید این سه برنامه را کاملاً مجزای از یکدیگر در نظر بگیرید. گرچه ضروری است که بین SAMP و برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها تمایز ایجاد شود، اما ایزو ۵۵۰۰۱ الزامی ندارد که برای هر یک از برنامه‌ها، سندی مجزا تهیه کنید.

بهتر است که مفهوم اطمینان از همسویی و سازگاری بین اهداف عینی سازمانی، سیاست‌های مدیریت دارایی‌ها، SAMP، اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها و برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها، این موضوع را در سازمان تقویت کند که فعالیت‌ها در سطح دارایی‌ها از تحقق اهداف عینی سازمانی پشتیبانی می‌کنند. بهتر است درباره این همسویی تبادل نظر شود تا اطمینان حاصل شود که ذی‌نفعان در تمام سطوح درک می‌کنند که چرا فعالیت‌های دارایی‌ها و فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها اجرا می‌شوند.

۲.۱.۴. درک سازمان و بستر آن

۱.۲.۱.۴

هنگام ایجاد یا بازنگری سیستم مدیریت دارایی‌ها، بهتر است مطمئن شوید که این رویکرد با بسترهای درونی و بیرونی سازمان همسو و سازگار است، زیرا این بسترها می‌توانند تأثیر فراوانی بر طراحی و دامنه سیستم مدیریت دارایی‌ها داشته باشند.

۲.۲.۱.۴

ارزیابی بستر بیرونی سازمان ممکن است مسائل زیر را دربرگیرد، هرچند محدود به آن‌ها نیست:

- ۱) محیط اجتماعی، فرهنگی، سیاسی، قانونی، مقرراتی، مالی، فناورانه، اقتصادی، رقابتی و طبیعی، خواه بین‌المللی، ملی، منطقه‌ای یا محلی؛
- ۲) گرایش‌ها و محرک‌های اصلی که براه‌های عینی سازمان تأثیر می‌گذارند؛
- ۳) ارتباطات با ذی‌نفعان بیرونی و نیز برداشت‌ها و ارزش‌های آنان.

۳.۲.۱.۴

ارزیابی بستر درونی سازمان ممکن است مسائل زیر را دربرگیرد، هرچند محدود به آن‌ها نیست:

— الزامات اداره سازمان؛

- اختیارها، مسئولیت‌ها، نقش‌ها و ساختار سازمانی؛
- سیاست‌ها، اهداف عینی و استراتژی‌هایی که برای دستیابی به آن‌ها تدوین شده‌اند؛
- قابلیت‌ها، الزامات منابع و دانش (مانند سرمایه، زمان، افراد، سیستم‌ها و فناوری‌ها)؛
- سیستم‌های اطلاعاتی، جریان‌های اطلاعاتی و فرایندهای تصمیم‌گیری (رسمی و غیررسمی)؛
- ارتباطات با ذی‌نفعان درونی و نیز برداشت‌ها و ارزش‌های آنان؛
- فرهنگ سازمان؛
- استانداردها، دستورالعمل‌ها و مدل‌هایی که سازمان پذیرفته است؛
- شکل و گستره روابط قراردادی؛
- برنامه‌های مدیریت ریسک؛
- شیوه‌های مدیریت دارایی‌ها و دیگر رویه‌ها، فرایندها، برنامه‌ها و سیستم‌های مدیریتی؛
- یکپارچگی و عملکرد دارایی‌ها و سیستم‌های دارایی‌ها؛
- بازخورد از بررسی رویدادهای اضطراری، سوانح، حوادث و خرابی‌های قبلی دارایی‌ها و سیستم دارایی‌ها؛
- ارزیابی توانایی سیستم مدیریت دارایی‌ها برای دستیابی به نتایج مدنظر از اهداف عینی سازمانی؛
- بازخورد از خودارزیابی‌های قبلی، ممیزی‌های درونی، بازنگری‌های شخصی ثالث و بازنگری‌های مربوط به صدور گواهی‌نامه‌ها.

۲.۴. درک نیازها و انتظارات ذی‌نفعان

۱.۲.۴

سازمان بهتر است ذی‌نفعان مرتبط با مدیریت دارایی‌ها و نیز نیازها و انتظارات این ذی‌نفعان را مشخص و بازنگری کند.

۲.۲.۴

ذی‌نفعان درونی ممکن است شامل این افراد شوند:

- ۱) کارکنان درون سازمان؛
- ۲) گروه‌های درون سازمان، یعنی گروه‌های کارکردی (مانند مهندسی، حسابداری، نگهداشت، عملیات، خرید، دریافت، تدارکات) یا دیگر گروه‌ها (مانند نمایندگان ایمنی)؛
- ۳) سهامداران، مجموعه مدیران و مالکان.

۳.۲.۴

ذی‌نفعان بیرونی ممکن است شامل این افراد شود:

- ۱) مشتریان، کاربران، تأمین‌کنندگان، خدمات‌دهندگان و پیمانکاران؛
- ۲) سازمان‌های مردم‌نهاد شامل سازمان‌های جامعه مدنی، سازمان‌های مصرف‌کنندگان و رسانه‌های علاقه‌مند به مسائل مرتبط با مدیریت دارایی‌ها؛
- ۳) سازمان‌های دولتی، مؤسسه‌های دولتی، مسئولان قانون‌گذار و سیاستمداران در تمام سطوح دولت؛
- ۴) سرمایه‌گذاران یا مالیات‌دهندگان؛
- ۵) جوامع محلی؛
- ۶) شهروندان علاقه‌مند به مسائل پایداری اجتماعی، مالی، زیست‌محیطی یا دیگر شکل‌های پایداری؛
- ۷) نهادهای مالی، مؤسسه‌های رتبه‌بندی و بیمه‌گذاران؛
- ۸) نمایندگان کارکنان.

۴.۲.۴

نیازها و انتظارات ذی‌نفعان بهتر است مستند شده و درباره آن‌ها تبادل نظر شود. این‌ها ممکن است به صورت نیازهای ذی‌نفعان در SAMP درج شود و بهتر است به الزامات و نیز انتظارات گروه‌های مختلف ذی‌نفعان اشاره کند. سازمان بهتر است ابزاری را برای پیگیری روزآمدی اطلاعات و روش‌های جمع‌آوری آن در نظر بگیرد. سازمان هنگام تعامل با ذی‌نفعان برای تعیین نیازها و انتظارات آنان، برای تعیین چارچوب مباحث می‌تواند از فهرست بسترهای ارائه شده در ۲.۱.۴ استفاده کند.

یکی از اهداف مدیریت دارایی‌ها این است که سازمان را قادر کند تا نیازهای خدماتی مشتریان و کاربران دارایی‌هایش را برآورده کند. سازمان بهتر است سطوح خدماتی (۱.۲.۶) را که دارایی‌هایش ارائه می‌کنند، اندازه‌گیری کند و آن‌ها را با انتظارات و الزامات مشتریان و کاربران مقایسه کند. فرایند بازنگری سطح خدمات می‌تواند رویکرد مفیدی برای درک انتظارات مشتریان و کاربران باشد.

ذی‌نفعان، براساس برداشت‌های خود، احتمال دارد که درباره مدیریت دارایی‌های سازمان و خروجی‌ها و نتایج مدیریت دارایی‌ها قضاوت کنند. به دلیل تفاوت در ارزش‌ها، نیازها، فرض‌ها، مفهوماً و دغدغه‌ها درباره مسائل مورد بحث، این قضاوت‌ها ممکن است متفاوت باشند. از آنجا که دیدگاه‌های ذی‌نفعان ممکن است تأثیری عمیق بر تصمیم‌های مرتبط با دارایی‌های سازمان داشته باشد، ضروری است که برداشت‌های آنان مشخص و ثبت شود و در فرایند تصمیم‌گیری سازمان لحاظ شود.

درک نحوه تصمیم‌گیری درباره دارایی‌ها، بخشی مهم از مدیریت دارایی‌ها محسوب می‌شود. معیارهای تصمیم‌گیری تحت تأثیر نیازهای ذی‌نفعان بیرونی و درونی، سیاست‌های مدیریت دارایی‌ها و نگرش ریسک سازمان قرار دارد. دیدگاه‌های ذی‌نفعان درونی و بیرونی در ایجاد معیارهای تصمیم‌گیری، نقشی حیاتی در تعیین اولویت‌ها و رفع الزامات متعارض ایفا می‌کند. معیارهای تصمیم‌گیری بهتر است با اهمیت و پیچیدگی تصمیم‌هایی که گرفته می‌شوند، متناسب باشد. از معیارهای تصمیم‌گیری بهتر است برای ارزیابی گزینه‌های مختلف به منظور تحقق اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها و ایجاد برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها استفاده شود. این معیارها را می‌توان به روش‌های مختلفی بیان کرد تا از تصمیم‌های کمی، نیمه‌کمی یا کیفی پشتیبانی کنند. فرایندهای ایجاد معیارهای تصمیم‌گیری که مدیریت دارایی‌ها را هدایت می‌کنند، بهتر است روشن و مستند باشند.

میزان جزئیات لازم در هنگام گزارش دهی به ذی‌نفعان، بسته به دامنه فعالیت‌های سازمان و پیچیدگی دارایی‌هایی که مدیریت می‌شوند، از یک ذی‌نفع به دیگری متفاوت خواهد بود. این جزئیات بهتر است تنها اطلاعاتی را افشا کنند که متناسب با ذی‌نفعانی است که این اطلاعات را دریافت می‌کنند.

عموماً بهتر است به ذی‌نفعان درباره تصمیم‌هایی اطلاع‌رسانی شود که ممکن است آن‌ها را تحت تأثیر قرار دهد و شاید لازم باشد که دیدگاه‌هایشان را درباره این تصمیم‌ها ارائه کنند. ناکامی در برقراری ارتباط و مشاوره به شیوه مناسب درباره فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها به خودی خود متضمن ریسک است، زیرا در آینده می‌تواند سازمان را از تحقق اهدافش بازدارد.

بسیار مهم است که هنگام برقراری ارتباط با ذی‌نفعان، از اصطلاحات یکدست و همسوبا دیگر واحدهای سازمان و مطابق با الزامات قانونی مرتبط استفاده کنید. این موضوع به‌ویژه هنگام ارائه اطلاعات مالی اهمیت دارد.

۳.۴. تعیین دامنه سیستم مدیریت دارایی‌ها

سازمان براساس نتایج بازنگری‌های بسترو ذی‌نفعانش (نک ۱.۴ و ۲.۴) بهتر است مرزهای سیستم مدیریت دارایی‌ها را تعریف (یا بازنگری) کرده و دامنه آن را مشخص کند. مرزها و کاربردپذیری سیستم مدیریت دارایی‌ها بهتر است در بیانیه دامنه مشخص شود (که ممکن است در SAMP درج شود). این بیانیه بهتر است به تمام ذی‌نفعان مرتبط درون و بیرون از سازمان اطلاع داده شود. جزئیات اطلاع‌رسانی تحت تأثیر اندازه سازمان و مقیاس و پیچیدگی مجموعه دارایی‌هایی است که سیستم مدیریت دارایی‌ها پوشش می‌دهد. این بیانیه بهتر است به‌روشنی مشخص کند که چه موضوع‌هایی درون و بیرون از دامنه قرار دارند.

دامنه سیستم بهتر است موارد زیر را در نظر بگیرد:

- ۱) دارایی‌ها، مجموعه دارایی‌ها، مرزها و روابط متقابل آن‌ها؛
- ۲) چه سازمان‌های دیگری، مثلاً به واسطه برون‌سپاری فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها یا فعالیت‌های مرتبط با مراحل چرخه عمر، در رعایت الزامات سیستم مدیریت دارایی‌های سازمان (از جمله الزامات ایزو ۵۵۰۰۱) نقش دارند؛
- ۳) جنبه‌های سازمانی، مثلاً کدام کارکردها یا بخش‌های سازمان درگیر هستند؛

- ۴) مدت مسئولیت سازمان (مثلاً وقتی مدیریت دارایی‌ها برای مدتی مشخص برون سپاری می‌شود) که تعهدات باقیمانده پس از عملیات یا استفاده از دارایی‌ها را شامل می‌شود (مثلاً وقتی سازمان برای ریسک‌های پس از استفاده از دارایی‌ها کماکان مسئولیت دارد، مانند مالک کارخانه مواد شیمیایی که در قبال آلودگی زمین مسئولیت دارد)؛
- ۵) تعاملات با دیگر بخش‌های سیستم مدیریت سازمان (مثلاً برای مدیریت زیست محیطی یا کیفیت) که ممکن است مستلزم تعریف مرزها، کارکردها و مسئولیت‌های هر بخش از سیستم مدیریت باشد.

۴.۴. سیستم مدیریت دارایی‌ها

در ابتدای ایجاد سیستم مدیریت دارایی‌ها، سازمان بهتر است دورنمایی از چگونگی ایجاد، پیاده‌سازی، نگهداری و بهبود سیستم فراهم کند. بازنگری اولیه فرایندهای کنونی سازمان در مقایسه با الزامات ایزو ۵۵۰۰۱، مناطق مستلزم توسعه را برای پشتیبانی از کارکرد سازگار سیستم مدیریت دارایی‌ها مشخص می‌کند.

سیستم مدیریت دارایی‌ها نباید جدا افتاده باشد. یکی از عوامل موفقیت مدیریت دارایی‌ها، توانایی یکپارچه‌سازی داده‌ها، فعالیت‌ها و فرایندهای مدیریت دارایی‌ها با داده‌ها، فعالیت‌ها و فرایندهای دیگر کارکردهای سازمان نظیر کیفیت، حسابداری، ایمنی، ریسک و منابع انسانی است. در صورت امکان، بهتر است از فرایندهای کنونی کسب و کار استفاده کنید تا از کار جدید اضافی و تکرار داده‌ها و کارهای فعلی جلوگیری کنید. این تعامل با فرایندهای کنونی را بهتر است به روشنی با تمام افراد دخیل به بحث بگذارید.

بهتر است در اولویت بندی اینکه چه کاری باید اول انجام شود دقت کافی صرف شود، زیرا معمولاً برای منابع در دسترس محدودیت وجود دارد. بازنگری می‌تواند سازمان را در تدوین برنامه‌های پیاده‌سازی و اولویت بندی بهبودهای سیستم مدیریت دارایی‌ها راهنمایی کند. نقطه شروع مناسب، ایجاد سیاست‌های مدیریت دارایی‌هاست که اغلب به سازمان کمک می‌کند متمرکز شود و نیاتش را مشخص کند. پس از آن، سازمان بهتر است SAMP را تدوین کند.

ضروری است که از تفاوت بین اصطلاحات ایزو ۵۵۰۰۰ و اصطلاحاتی که در شیوه معمول سازمان استفاده می‌شود آگاهی وجود داشته باشد و این تفاوت‌ها مشخص شوند.

رعایت تمام الزامات ایزو ۵۵۰۰۱ بهتر است به‌منزله دستیابی به کمترین نقطه شروع برای سیستم مدیریت دارایی‌های مؤثر در نظر گرفته شود و نباید آن را هدف نهایی پنداشت.

۵. رهبری

۱.۵. رهبری و تعهد

رهبری مدیریت دارایی‌ها را می‌توان از طریق تأثیرگذاری مثبت مدیران ارشد بر سازمان (و در اجرای تمام الزامات ایزو ۵۵۰۰۱، به‌ویژه الزامات بند ۱.۵ از ایزو ۲۰۱۴:۵۵۰۰۱) نشان داد. مدیران ارشد ممکن است فردی را منصوب کنند تا برای ایجاد، پیاده‌سازی، عملیات و بهبود مستمر سیستم مدیریت دارایی‌ها نظارت کند؛ هرچند، ضروری است که مالکیت و مسئولیت مدیریت دارایی‌ها در سطح مدیران ارشد باقی بماند.

مدیران ارشد می‌توانند تعهد خود را به مدیریت دارایی‌ها به شیوه‌های زیر نشان دهند:

- ۱) اشاره به اصول مدیریت دارایی‌ها در ارتباطات؛
- ۲) مشارکت در تعیین اهداف عینی و اندازه‌گیری‌های موفقیت افراد مسئول در سیستم مدیریت دارایی‌ها از طریق:
 - تعیین اولویت‌هایی برای این اهداف عینی؛
 - تخصیص منابع متناسب برای دستیابی به این اهداف عینی.
- ۳) ایجاد فرهنگ کاری بسیار همدلانه که بر تحقق اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها متمرکز است؛
- ۴) استفاده از معیارهای تصمیم‌گیری مرتبط با مدیریت دارایی‌ها برای هزینه‌های سرمایه‌ای و دیگر تصمیم‌ها؛
- ۵) پشتیبانی از فعالیت‌های بهبود مرتبط با مدیریت دارایی‌ها؛
- ۶) پشتیبانی از مسیر پیشرفت مدیریت که زمان صرف‌شده برای نقش‌های مرتبط با مدیریت دارایی‌ها و اداره سیستم مدیریت دارایی‌ها را تشویق می‌کند و به آن پاداش می‌دهد؛
- ۷) پایش عملکرد سیستم مدیریت دارایی‌ها و اطمینان از انجام اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه، از جمله برای فرصت‌های بهبود مستمر؛

- ۸) اطمینان از اینکه مدیریت دارایی‌ها به اندازه ایمنی، کیفیت، محیط‌زیست و ... مهم محسوب می‌شود؛
- ۹) شناسایی و رسیدگی به ریسک‌های مرتبط با دارایی‌ها و گنجاندن آن‌ها در فرایندهای مدیریت ریسک سازمان؛
- ۱۰) همسوکردن مدیریت دارایی‌ها و سیستم مدیریت دارایی‌ها با دیگر کارکردهای سازمان از طریق همکاری برای دستیابی به اهداف عینی سازمان؛
- ۱۱) همسوکردن مدیریت دارایی‌ها و سیستم مدیریت دارایی‌ها با دیگر شیوه‌های سازمان و سیستم‌های مدیریت، مانند رویکرد سازمان برای مدیریت ریسک.

۲.۵. سیاست‌ها

سیاست‌های مدیریت دارایی‌ها بیانیه‌ای کوتاه است که اصولی را مشخص می‌کند که سازمان برپایه آن‌ها قصد دارد مدیریت دارایی‌ها را برای دستیابی به اهداف عینی سازمانی اجرا کند. سیاست‌های مدیریت دارایی‌ها بهتر است به تأیید مدیران ارشد برسد تا بدین شکل، تعهد به مدیریت دارایی‌ها را نشان دهد.

این سیاست‌ها بهتر است انتظارات و تعهدات سازمان را به تصمیم‌ها، فعالیت‌ها و رفتارهای مرتبط با مدیریت دارایی‌ها مشخص کند. این سیاست‌ها بهتر است با اهداف عینی سازمانی همسو باشد و پشتیبانی خود را از آن‌ها نشان دهد. برای نمونه، هدف سازمان برای کاهش سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت ممکن است به تدوین بیانیه‌ای برای سیاست‌های مدیریت دارایی‌ها منجر شود که رویکردهای ریسک‌محور را برای سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت اتخاذ می‌کند.

نمونه‌هایی از اصول سیاست‌های مدیریت دارایی‌ها ممکن است تعهد به موارد زیر را شامل شود:

- ۱) اصول راهنما برای فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها، مثلاً اهداف عینی خدمات‌دهی بهتر است تصمیم‌ها و شیوه‌های مدیریت دارایی‌ها را هدایت کنند؛
- ۲) رعایت قوانین و مقررات اطلاق‌پذیر؛
- ۳) تدارک منابع برای تحقق اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها و ساختار یا کارکرد سازمان برای دستیابی به اهداف عینی سازمانی، مثلاً مدیریت و برنامه‌ریزی دارایی‌ها بهتر

است با فرایندهای گزارش دهی، بودجه‌بندی و برنامه‌ریزی کسب‌وکار و شرکت یکپارچه شود؛

۴) استفاده از معیارهای تصمیم‌گیری، مثلاً تصمیم‌های مدیریت دارایی‌ها بهتر است بر ارزیابی گزینه‌هایی مبتنی باشند که مراحل چرخه عمر، مزایا و ریسک‌های دارایی‌ها را مدنظر قرار می‌دهند؛

۵) گزارش دهی درباره عملکرد دارایی‌ها و مدیریت دارایی‌ها؛

۶) اهداف عینی بلندمدت، نتایج پایدار و الزامات ذی‌نفعان؛

۷) بهبود مستمر سیستم مدیریت دارایی‌ها.

ضرورتی ندارد که سیاست‌ها در سندی جداگانه گنجانده شوند؛ می‌توان آن‌ها را در سایر اسنادها و سیاست‌های سطح بالای سازمان مانند SAMP درج کرد. نکته مهم این است که قابلیت اطلاع‌رسانی به سازمان را داشته باشد. اگر بتوان این کار را انجام داد، نیازی نیست که سندی مجزا برای سیاست‌های مدیریت دارایی‌ها تهیه شود.

بهتر است فرایندهایی برای بازنگری و به‌روزرسانی سیاست‌های مدیریت دارایی‌ها وجود داشته باشد و اطمینان حاصل شود که اگر بستر درونی و بیرونی سازمان تغییر کرد، اقدامات لازم برای روزآمدسازی سیاست‌ها نیز آغاز خواهد شد.

۳.۵. اختیارات، مسئولیت‌ها و نقش‌های سازمانی

بهتر است مسئولیت‌ها و اختیارات کارکردهای اصلی را تعریف کنید (نک بند ۳.۵ از ایزو ۵۵۰۰۱:۲۰۱۴). این‌ها بهتر است مسئولیت‌ها و نقش‌های درون سازمان و برون‌سپاری شده را شامل شوند. بهتر است وجوه اشتراک کارکردهای سازمان به‌روشنی مشخص شوند. در محیط برون‌سپاری، این موضوع اهمیتی مضاعف می‌یابد.

بهتر است مشخص شود که کدام نقش، مسئول کدام فعالیت است. این کار می‌تواند از طریق تدوین شرح وظایف، از طریق درج مسئولیت‌های مدیریت دارایی‌ها در شرح وظایف فعلی یا از طریق ایجاد نمودار سازمانی مستند انجام می‌شود. هنگام تعیین نقش‌های درونی، به این معیارها توجه کنید:

— شایستگی و تجربه فرد (نک ۲.۷)؛

— پشتیبانی از نقش از طریق آموزش و راهنمایی؛

- دیگر الزامات حجم کار و تنوع آن که ممکن است بر توانایی فرد برای تحقق اهداف عینی مرتبط با مدیریت دارایی‌ها تأثیر بگذارد؛
 - اینکه فرد بتواند نشان دهد که مسئولیت‌های خود را در بستر نقش درک کرده است (مثلاً از طریق امضای پذیرش شرح وظایف).
- در سازمان‌های کوچک یا متوسط، می‌توان چندین کارکرد مدیریت دارایی‌ها را به یک فرد محول کرد. این موضوع نیاز به تبادل نظر با دیگر ذی‌نفعان یا نیاز به شفاف‌سازی مسئولیت فرد را از بین نمی‌برد.
- مسئولیت‌ها و شایستگی‌های لازم برای پیمانکاران و خدمات‌دهندگان بیرونی بهتر است در دامنه یا بخش دیگری از قرارداد مستند شود.

۶. برنامه‌ریزی

۱.۶. اقداماتی برای مدیریت ریسک‌ها و فرصت‌های سیستم مدیریت دارایی‌ها

سازمان بهتر است اقدامات لازم را برای شناسایی و رسیدگی به ریسک‌ها در هنگام برنامه‌ریزی برای سیستم مدیریت دارایی‌ها مشخص کند (همچنین نک بند ۱.۶ از ایزو ۵۵۰۰۱:۲۰۱۴). در این استاندارد بین‌المللی فرض بر این است که واژه «ریسک»، فرصت‌ها را نیز در برمی‌گیرد (همچنین نک بند ۲۱.۱.۳ از ایزو ۵۵۰۰۰:۲۰۱۴). هدف نهایی درک علت، معلول و احتمال وقوع حوادث نامطلوب، مدیریت این ریسک‌ها به میزان پذیرفته و نیز ایجاد مستندات لازم برای اجرای ممیزی به منظور مدیریت ریسک‌هاست. مقصود این است که سازمان مطمئن شود که سیستم مدیریت دارایی‌ها به اهداف عینی خود دست می‌یابد، از تأثیرات نامطلوب جلوگیری می‌کند یا آن‌ها را کاهش می‌دهد، فرصت‌ها را شناسایی می‌کند و به بهبود مستمر دست می‌یابد.

سازمان در هنگام شناسایی و رسیدگی به ریسک‌ها در سیستم مدیریت دارایی‌ها، بهتر است معیارهای ارزیابی ریسک (مانند احتمال، پیامدها و نگرش به ریسک) را در تصمیم‌گیری مدیریت دارایی‌ها برای سیستم مدیریت دارایی‌های خودش مشخص کند (نک ۲.۴). به عنوان قسمتی از این فرایند می‌توان از ماتریس ریسک استفاده کرد.

رویکرد مدیریت ریسک‌های مرتبط با سیستم مدیریت دارایی‌ها بهتر است با رویکرد سازمان برای مدیریت ریسک همسوا باشد و در صورت اقتضا، بهتر است برنامه‌ریزی استمرار

کسب‌وکار و برنامه‌ریزی حوادث محتمل را دربرگیرد. سازمان بهتر است مشخص کند که مدیریت ریسک در سیستم مدیریت دارایی‌ها چگونه با دیگر فرایندهای مدیریت ریسک در سازمان مرتبط است (نک ۳.۴).

سازمان برای رسیدگی به ریسک‌های سیستم مدیریت دارایی‌هایش بهتر است اقداماتی را مشخص و برنامه‌ریزی کند و منابع کافی را فراهم کند. برای مثال، ریسک‌های مدیریت دارایی‌ها را می‌توان در فهرست ثبت ریسک پروژه‌ها و واحدهای سازمان درج کرد و اگر نتوان آن‌ها را در سطحی که ایجاد شده‌اند مدیریت کرد، بهتر است سازوکارهایی برای افزایش سطح مدیریتی اقدامات متناسب با ریسک پیش‌بینی شده باشد.

سازمان بهتر است اقدامات مشخص شده برای مدیریت این ریسک‌ها را در برنامه پیاده‌سازی سیستم مدیریت دارایی‌ها ادغام کند.

سازمان بهتر است بتواند نشان دهد که در قیاس با اهداف عینی سازمانی و معیارهای تصمیم‌گیری، اثربخشی اقداماتی را که برای مدیریت ریسک‌های شناسایی شده انجام داده، چگونه ارزیابی کرده است.

۲.۶. اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها و برنامه‌ریزی برای رسیدن به این اهداف

۱.۲.۶. اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها

۱.۱.۲.۶

اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها که بخشی از SAMP محسوب می‌شود، ارتباط ضروری بین اهداف عینی سازمانی و برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها را مشخص می‌کند که چگونگی دستیابی به این اهداف را توضیح می‌دهد. اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها، نتایجی (محصول یا خدمت) را که قرار است دارایی‌ها ارائه دهند، به فعالیت‌هایی بدل می‌کند که عموماً در برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها توضیح داده شده‌اند.

اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها بهتر است مطابق با نیازهای سازمان شکل داده شوند و ممکن است زیرمجموعه‌هایی از اهداف عینی را دربرگیرد (مثلاً برای سیستم مدیریت دارایی‌ها، مجموعه دارایی‌ها، سیستم دارایی‌ها و در رده دارایی) و ممکن است برای کارکردهای مختلفی که برای رعایت الزامات ذی‌نفعان انجام می‌شوند، متفاوت باشند.

سازمان بهتر است اطلاعات یا داده‌های منابع درونی و بیرونی از جمله پیمانکاران، تأمین‌کنندگان کلیدی، قانون‌گذاران یا سایر ذی‌نفعان را نیز مدنظر قرار دهد.

اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها بهتر است مشخص، سنجش‌پذیر، دست‌یافتنی، واقع‌بینانه و زمان‌مند^۱ باشند. این اهداف هم از لحاظ کمی (میانگین زمان بین خرابی‌ها) و هم از لحاظ کیفی (رضایتمندی مشتری) می‌توانند سنجش‌پذیر باشند.

سازمان بهتر است پایش، اندازه‌گیری، تحلیل و ارزیابی لازم را برای انجام و پشتیبانی از تصمیم‌گیری درباره اقدامات بهبود مدنظر قرار دهد. هنگام تصمیم‌گیری درباره اینکه چه چیزی اندازه‌گیری شود، چگونه اندازه‌گیری شود، چه چیزی تحلیل شود و ...، بهتر است سازمان پیش از اجرای آن‌ها بداند که از اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها به چه نوع رفتار و اقداماتی می‌خواهد دست بیابد. اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها بهتر است با اهداف عینی سازمانی همسو باشد و بهتر است همکاری با ذی‌نفعان را ارتقا بخشد.

۲.۱.۲.۶

سازمان در هنگام تدوین اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها بهتر است:

— ریسک‌ها، از جمله تأثیرات احتمالی (۱) خرابی دارایی‌ها یا (۲) ناکامی فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها در دستیابی به اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها را، تک‌به‌تک یا در مجموع، بازنگری کند؛

— اهمیت دارایی‌ها را از لحاظ خروجی‌ها، اهداف عینی و الزامات محصول یا خدمت مورد انتظار از آن‌ها بازنگری کند؛

— کاربردپذیری اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها را در طی فرایند برنامه‌ریزی مدیریت دارایی‌ها رصد کند.

۳.۱.۲.۶

از جمله مسائلی که اهداف عینی بدان‌ها می‌پردازند عبارت‌اند از:

(۱) برای مدیریت دارایی‌ها:

— کل هزینه مالکیت؛

— ارزش خالص کنونی؛

— بازگشت سرمایه مورد استفاده؛

۱. از کنار هم قراردادن ابتدای نام لاتین این ویژگی‌ها، سرواژه SMART حاصل می‌شود که در اصطلاح گفته می‌شود اهداف عینی باید SMART باشند.

- عملکرد در مقایسه با برنامه؛
- گواهی سیستم مدیریت دارایی‌ها یا ارزیابی بلوغ مدیریت دارایی‌ها (از طریق بهینه‌کاوی)^۱
- امتیازهای رضایتمندی مشتری؛
- نتایج پیمایش اعتبار یا جامعه؛
- تأثیر زیست‌محیطی، مانند عوارض کربن؛
- سطح خدمات؛
- (۲) برای مجموعه دارایی‌ها:
 - بازگشت سرمایه‌گذاری (یا بازگشت سرمایه مورد استفاده یا بازگشت دارایی‌ها)؛
- (۳) برای سیستم‌های دارایی‌ها:
 - دسترس‌پذیری سیستم دارایی‌ها؛
 - عملکرد سیستم دارایی‌ها (مانند زمان در دسترس^۲، کارآمدی)؛
 - هزینه هر واحد محصول یا خدمت؛
- (۴) برای دارایی‌ها:
 - قابلیت اطمینان (میانگین زمان بین خرابی‌ها)؛
 - امتیاز سلامت، عملکرد یا وضعیت دارایی‌ها؛
 - هزینه‌های چرخه عمر؛
 - طول عمر مورد انتظار؛
 - عملکرد انرژی دارایی.

در سیستم‌های پیچیده یا بزرگ مدیریت دارایی‌ها، سازمان ممکن است نیاز داشته باشد اهداف عینی را هم برای خود سیستم مدیریت دارایی‌ها ایجاد کند.

۴.۱.۲.۶

پایش عملکرد مدیریت دارایی‌های سازمان، از این لحاظ که اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها و لذا اهداف عینی سازمانی چقدر محقق می‌شوند، بخش مهمی از سیستم مدیریت دارایی‌ها محسوب می‌شود (نک ۱.۹). از انحراف عملکرد می‌توان به عنوان ورودی برای بازنگری اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها بهره گرفت.

1. Benchmarking
2. Uptime

اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها بهتر است به طور منظم مورد بازنگری مدیریت قرار گیرد (نک ۳.۹) و این بازنگری‌ها بهتر است بر فرایند بهبود مستمر تأثیر بگذارند (۳.۱۰).

۲.۲.۶ برنامه‌ریزی برای دستیابی به اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها

۱.۲.۲.۶

سازمان بهتر است برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها را ایجاد کند تا فعالیت‌هایی را تعریف کند و منابعی را مشخص کند که برای دستیابی به اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها و نهایتاً اهداف عینی سازمانی اجرا و استفاده می‌شوند. برنامه مدیریت دارایی‌ها می‌تواند جهت و انتظارات از یک دارایی یا مجموعه، گروه یا دسته‌ای از دارایی‌ها را مشخص کند.

برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها بهتر است در حدی مستند شود که با سازمان و میزان پیچیدگی رویکرد مدیریت دارایی‌هایش تناسب داشته باشد. هیچ قانون مشخصی وجود ندارد که در برنامه مدیریت دارایی‌ها چه چیزی بهتر است گنجانده شود یا اینکه با چه ساختاری بهتر است ایجاد شود؛ هرچند، معمول است که این نوع برنامه‌ها از یک مبنای منطقی برای فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها، برنامه‌های نگهداشت و عملیاتی، برنامه‌های سرمایه‌گذاری روی دارایی‌های ثابت (تعمیر اساسی، نوسازی، تعویض و ارتقا) و برنامه‌های مالی و منابع پیروی کند که اغلب بر بازنگری دستاوردهای پیشین مبتنی است.

در برخی سازمان‌ها، این موارد ممکن است در یک سند گنجانده شوند، در حالی که در دیگر سازمان‌ها ممکن است برنامه‌های متعددی برای مدیریت دارایی‌ها تهیه شود. برای مثال، یک شهرداری کوچک ممکن است یک برنامه مدیریت دارایی‌ها برای تمام دارایی‌هایش ایجاد کند، در حالی که یک سازمان بزرگ راه‌آهن ممکن است چندین برنامه برای هر دسته از دارایی‌ها (مانند ایستگاه‌ها، ریل، زیرساخت) فراهم کند یا یک سازمان خدماتی [مانند ارائه آب و برق] ممکن است برنامه‌های متعددی برای مناطق مختلف تهیه کند.

برنامه مدیریت دارایی‌ها بهتر است در افق زمانی مناسب برای سازمان تدوین شود. این افق زمانی بهتر است نیازهای سازمان را لحاظ کند و مدت زمان مسئولیت و عمر دارایی‌های سازمان را مدنظر قرار دهد.

ایجاد اولین برنامه مدیریت دارایی‌ها به عنوان برنامه‌ای موقت با استفاده از اطلاعات موجود و در اولین فرصت ممکن، می‌تواند مزایایی در پی داشته باشد. این برنامه‌های موقت به سازمان کمک می‌کند قوت‌ها و ضعف‌های شیوه‌های کنونی مدیریت دارایی‌هایش را

بشناسد و اولویت‌های تهیه برنامه‌های بعدی را مشخص کند. همچنین کمک می‌کند قبل از اینکه نیازها به‌طور کامل مشخص شوند، از اتخاذ روش‌های بلندپروازانه برای جمع‌آوری داده‌ها اجتناب شود.

مهم است که سازمان به تهیه منابعی که در برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها ضروری معرفی شده‌اند متعهد باشد تا بتواند به اهداف عینی تعیین شده دست یابد. پیاده‌سازی برنامه مدیریت دارایی‌ها فرایندی چندباره است که رفع تناقض‌های بین آنچه برنامه‌ریزی شده است و آنچه را از لحاظ محدودیت‌های مالی می‌توان تأمین کرد، شامل می‌شود. وقتی جزئیات مالی ناشی از برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها مشخص شدند، بهتر است پیوندهایی بین برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها و برنامه‌های مالی سازمان برقرار کرد و بهتر است تصمیم‌های مشترکی درباره تخصیص‌های مالی اتخاذ کرد.

بهرتر است برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها به‌طور منظم بازنگری شوند تا از همسویی مداوم آن‌ها با اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها اطمینان حاصل شود. همچنین برنامه‌ریزی بهتر است راه‌حلی را مدنظر قرار دهد که برای دستیابی به اهداف عینی سازمانی به دارایی‌های دیگری نیاز نباشد (مثلاً شاید بهتر باشد تقضا برای کالا یا خدمات را از طریق جابجایی قیمت تغییر دهید تا ساخت دارایی‌های جدید یا ارائه خدمات بیشتر).

توانایی SAMP برای پشتیبانی از دستیابی به اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها بهتر است به‌طور منظم ارزیابی شود. هدف این است که فاصله‌ها و ناهمخوانی‌ها و مکان آن‌ها مشخص شود. از این تحلیل بهتر است در بازنگری مدیریت و فرایند بهبود سیستم مدیریت دارایی‌ها استفاده شود.

فرایند رتبه‌بندی ریسک می‌تواند مشخص کند که کدام یک از دارایی‌ها بیش‌تر احتمال دارد بر دستیابی به اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها تأثیر بگذارد، یعنی کدام دارایی‌ها حیاتی‌تر محسوب می‌شود.

۲.۲.۲.۶

سازمان در هنگام ایجاد یا بازنگری برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها بهتر است به این موارد توجه کند:

۱) اینکه چه کسی بهتر است مسئول ایجاد و اجرای برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها و بهبود مستمر آن‌ها باشد؛ اینکه فردی از درون واحد برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها را بنویسد،

کمک می‌کند از تعهد بیشتر به فرایند برنامه‌ریزی مدیریت دارایی‌ها اطمینان حاصل شود؛ هرچند، منابع و قابلیت‌ها ممکن است نیازمند پشتیبانی بیرونی باشند. مهم است که وقتی از منابع بیرونی استفاده می‌شود، کارکنان با رویکرد و اهداف عینی آشنا باشند و فرصت یادگیری را در ضمن پروژه داشته باشند.

۲) اینکه چه افرادی برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها را می‌خوانند و این افراد چه چیزی را می‌خواهند بدانند و بهتر است بدانند؛ اتخاذ رویکردی چندلایه در ایجاد برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها می‌تواند به هدف‌گیری چندین گروه از کاربران کمک کند. مثلاً خلاصه مدیریتی به منظور استفاده مدیران ارشد و عموم، پیکره اصلی برنامه برای مدیران ارشد و ذی‌نفعان کلیدی و پیوست‌ها نیز به منظور ارائه اطلاعات فنی تکمیلی به خدمات‌دهندگان تهیه می‌شوند.

۳) محیط‌هایی که دارایی‌ها در آنجا در حال عملیات هستند یا قرار است از آن‌ها بهره‌برداری شود و نیز فعالیت‌هایی که انجام می‌شوند، خواه روی دارایی‌های مستقل، روی قطعات مختلف، جایی که وابستگی متقابل وجود دارد یا وقتی ترکیبی از فعالیت‌ها روی یک دارایی یا روی چند دارایی انجام می‌شود (یعنی آیا این فعالیت روی این دارایی مفید است و اگر چنین است، چه زمانی).

۴) الزامات برنامه فعالیت که عموماً فعالیت‌های برنامه‌ریزی عملیاتی و پیاده‌سازی را نیز شامل می‌شود (نک بند ۸).

۵) عملکرد دارایی‌ها و نتایج مورد انتظار از اجرای برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها برای اینکه سازمان بتواند به اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها دست یابد.

۶) اینکه آیا بودجه و منابع متناسب در دسترس است.

۷) استانداردهای کاربرپذیری.

۳.۲.۲.۶

سازمان بهتر است مطمئن شود که دارایی‌هایش قادر هستند خدمات یا محصولات لازم را ارائه کنند و به اهداف عینی سازمانی دست یابند.

سازمان بهتر است بتواند بین اقداماتی که ریسک‌ها را مدیریت می‌کنند و رویکرد سازمان برای مدیریت ریسک و برنامه‌ریزی استمرار کسب و کار پیوندی ایجاد کند و این پیوند را نشان دهد.

هنگامی که سازمان فرایندهایی را برای مدیریت ریسک در سیستم مدیریت دارایی‌ها برنامه‌ریزی می‌کند، بهتر است دقت کند که رویکردی ساختاریافته را برای شناسایی، تحلیل و ارزیابی ریسک در پیش بگیرد (نک ۱.۶). برای نمونه، روشی در زیرارائه می‌شود:

۱) دارایی‌ها را دسته‌بندی کنید و دامنه کاربرد را مشخص کنید: فهرستی از سیستم‌های دارایی‌ها و دارایی‌های تشکیل‌دهنده آن‌ها تهیه کنید و اطلاعات مربوط به آن‌ها از جمله فعالیت‌های کنترل و مدیریت را که بر عملکرد دارایی تأثیر دارد، جمع‌آوری کنید. دامنه و محدودیت‌های هر کدام از ارزیابی‌های ریسک دارایی‌ها را به صورت جداگانه تعیین کنید (نک ۳.۴).

۲) ریسک‌ها را شناسایی کنید: جدولی از حوادث محتمل و علل آن‌ها تهیه کنید و مطمئن شوید که فرایند شناسایی، ریسک‌های مرتبط با تحقق اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها را نیز شامل می‌شود.

۳) روش‌های کنترل ریسک موجود (یا ریسک پیشنهادی برای دارایی‌های برنامه‌ریزی شده و فعالیت‌های برنامه‌ریزی شده) را شناسایی کنید.

۴) ریسک را با استفاده از فرایند مناسب تحلیل کنید.

۵) میزان ریسک را ارزیابی کنید: بر مبنای معیارهای تصمیم‌گیری برای مدیریت دارایی‌ها (نک ۲.۴) و معیارهای مدیریت ریسک (نک ۱.۶)، احتمال بروز و پیامدهای هر حادثه بالقوه را برآورد کنید. اثربخشی هر یک از روش‌های کنترل ریسک موجود و احتمال و پیامدهای ناکامی آن‌ها را نیز بهتر است مدنظر قرار دهید.

۶) میزان ریسک را در طی زمان ارزیابی کنید: در صورت امکان، مشخص کنید که آیا ریسک‌های شناسایی شده در طی زمان تغییر خواهند کرد و این تغییر چه تأثیری بر پیامدهای آن‌ها خواهد داشت.

۷) حد تحمل ریسک‌ها را ارزیابی کنید: مشخص کنید که آیا روش‌های کنترل برنامه‌ریزی شده یا موجود (در صورت وجود)، برای کنترل کردن ریسک‌ها و رعایت الزامات قانونی، حقوقی و دیگر الزامات مرتبط با مدیریت دارایی‌ها کافی هستند.

۸) نحوه مدیریت ریسک‌ها را مشخص کنید: معین کنید که آیا ریسک‌ها را بهتر است به طور مستقیم مدیریت کنید یا بهتر است از آن‌ها اجتناب کنید؛ آن‌ها را کاهش دهید، آن‌ها را تحمل کنید یا آن‌ها را انتقال دهید.

۴.۲.۲.۶

بهبتر است روش سازمان برای شناسایی، تحلیل و ارزیابی ریسک در سیستم مدیریت دارایی‌ها به درستی مستندسازی شود (نک ۶.۷). مستندسازی فرایند مدیریت ریسک در سیستم مدیریت دارایی‌ها ممکن است تکمیل فهرست ثبت ریسک یا سازوکار ثبت دیگری را متناسب با رویکرد مدیریت ریسک سازمان شامل شود.

سازمان بهتر است ریسک‌های مرتبط با مدیریت دارایی‌ها را مستند کند و ریسک‌های حیاتی برای دستیابی به اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها را در فهرست ثبت ریسک درج کند. سازمان‌های بزرگ ممکن است نیازمند استفاده از فهرست ثبت ریسک برای هر پروژه یا واحد باشند؛ همچنین اگر نتوان ریسک‌ها را در سطحی که ایجاد شده‌اند مدیریت کنند، بهتر است سازوکارهایی برای افزایش سطح مدیریتی اقدامات متناسب با ریسک پیش‌بینی شده باشد.

سازمان بهتر است ترتیبات حاکمیتی را برای مدیریت ریسک در سیستم مدیریت دارایی‌ها ایجاد کند (نک ۱.۶). به این منظور، رویکرد مدیریت ریسک بهتر است ممیزی شود (نک ۲.۹) و مدیران ارشد بهتر است ریسک‌ها را بازنگری کنند (نک ۳.۹).

وقتی فعالیت‌های چرخه عمر دارایی‌ها یا فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها به عنوان بخشی از رویکرد مدیریت دارایی‌های سازمان برون‌سپاری می‌شوند، سازمان بهتر است مطمئن شود که سیستم مدیریت دارایی‌ها شامل کنترل و مدیریت ریسک می‌شود (نک ۳.۸).

برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها بهتر است ریسک‌ها را در طی مدت مسئولیت سازمان، از جمله تمام تعهدات باقیمانده بعد از مدت عملیات یا استفاده از دارایی‌ها، مدنظر قرار دهند.

در فرایند بهبود مستمر، سازمان بهتر است ریسک‌هایی را مدنظر قرار دهد که ممکن است در طی زمان تغییر کنند و بررسی کند که این تغییر چگونه می‌تواند در آینده بر سیستم مدیریت دارایی‌ها تأثیر بگذارد و بهتر است برای مدیریت آن‌ها برنامه‌ریزی کند. برای مثال، ریسک‌های مرتبط با فرسودگی دارایی (مانند خوردگی خط لوله) ممکن است ریسک‌های مدیریت دارایی‌ها را در طی زمان تغییر دهد یا ریسک‌های مرتبط با نوسان ارز می‌تواند بر سرمایه‌گذاری روی دارایی‌های ثابت تأثیر بگذارد.

روش‌های مدیریت ریسک استاندارد معمولاً حوادثی را که احتمال بسیار اندک و پیامدهای بسیار شدید دارند، با این توجیه که ارزش بررسی دقیق ندارند، نادیده می‌گیرند. برای مثال،

حوادث جوی شدید به ندرت روی می‌دهند، اما وقتی اتفاق بیفتند، مدیران دارایی‌ها آمادگی چندانی برای مقابله با آن‌ها ندارند.

ضروری است که جنبه جدیدی به تحلیل ریسک افزوده شود تا قابلیت سیستم دارایی‌ها را برای پایش و ارزیابی مستمر احتمال این حوادث نادر اما بسیار مخرب بیشتر کند. گرچه احتمال بروز چنین حوادثی بسیار اندک است، سازمان بهتر است سیستم‌هایی برای پایش شاخص‌ها ایجاد کند تا مشخص کند چه زمانی وضعیت به ناگهان تغییر می‌کند تا بتواند فرایندهایی را به موقع اجرا کند و از تأثیرات چنین حوادثی بکاهد.

سازمان بهتر است روش مشترکی را برای تعیین جزئیات مالی برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها به کار گیرد. برنامه ریزی برای مدیریت دارایی‌ها بهتر است تفاوت بین ابعاد فنی و اقتصادی دارایی‌ها را در نظر بگیرد.

هزینه چرخه عمر که ممکن است هزینه‌های عملیاتی، مالی و سرمایه‌ای را دربرگیرد، بهتر است در فرایند تصمیم‌گیری لحاظ شود (نک ۲.۴). تهیه برنامه مدیریت دارایی‌ها ممکن است تصمیم‌هایی را دربرگیرد که تأثیرات بلندمدت و کوتاه‌مدت داشته باشند. همچنین ممکن است تمام مراحل چرخه عمر دارایی‌ها و پیامدهای محتمل تصمیمی در یکی از مراحل ابتدایی را روی یکی از مراحل بعدی مدنظر قرار دهد.

هنگام تصمیم‌گیری درباره مدیریت دارایی‌ها، سازمان بهتر است از روشی استفاده کند که گزینه‌های سرمایه‌گذاری در دارایی‌های موجود یا جدید، یا جایگزین‌های عملیاتی، را با هم مقایسه کند (که برای نمونه ممکن است راه‌حل‌های مالی را شامل شود که به [تغییر یا خرید] دارایی‌ها نیازی ندارد). همچنین بهتر است تأثیرات مختلف هزینه‌های سرمایه‌ای، هزینه‌های عملیاتی و دیگر پیامدهای تغییرات حاصل از این قیمت‌گذاری بر خدمات و محصولات سازمان در نظر گرفته شوند.

یادآوری: برای اطلاعات بیشتر درباره مدیریت ریسک به ایزو ۳۱۰۰۰ مراجعه کنید و برای راهنمایی درباره تکنیک‌های ارزیابی ریسک به IEC 31010 رجوع کنید.

۷. پشتیبانی

۷.۱. منابع

سازمان در طی ایجاد و پیاده‌سازی سیستم مدیریت دارایی‌ها، از جمله اهداف عمده مدیریت دارایی‌ها و برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها، بهتر است منابع لازم را مشخص کند. سازمان بهتر است منابع در دسترس برای فعالیت‌های برنامه‌ریزی شده را شناسایی کند تا فاصله‌ها را مشخص کند. از این تحلیل فاصله می‌توان برای تعیین گزینه‌های تعیین منابع فعالیت‌ها استفاده کرد. این تحلیل برای تمام فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها کاربرد دارد، می‌تواند بسیار گسترده باشد و ممکن است مستلزم اولویت‌بندی برنامه‌ریزی برای بسیاری از پروژه‌ها برای یوگردن این فاصله‌ها باشد.

تحلیل تعیین منابع برای تلفیق بوجه‌های دارای اعتبار ممکن است بتواند مشخص کند که منابع برای تمام فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها مطابق پیشنهاد، قابل تهیه نیست. بهتر است از فرآیندی چندبازه از روش زیرگفتی برای تلفیق فعالیت‌های پیشنهادی با منابع موجود استفاده شود و بهتر است در بازه معیارها و فرایندهای اولویت‌بندی فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها تصمیم‌گیری شود و برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها اصلاح و برایش شوند تا ممکن‌کننده منابع موجود و زمان‌بندی تخصصی منابع باشند.

سازمان در تعیین گزینه‌ها برای تعیین منابع فعالیت‌ها بهتر است هم منابع درونی و هم منابع بیرونی را مد نظر قرار دهد. برای منابع انسانی، گزینه‌های موجود ممکن است تحت‌تأثیر برنامه‌های استراتژیک و سیاست‌های سازمانی درباره نیروی انسانی، قراردادهای پیمانکاری یا یوون‌سیااری^۱ باشد. برای منابع غیرانسانی، دسترسی به منابع بهتر است گزینه‌های تدارکات (مانند اجاره، رهن، خرید یا هر نوع تحصیل دیگری را لحاظ کند. نیاز به هر دو نوع منابع انسانی و غیرانسانی ممکن است متأثر از ماهیت و مدت فعالیت‌ها ارگست، یا پیوسته) باشد.

۱. قراردادهای پیمانکاری، و یوون‌سیااری، یزیت، در مهر الزامه‌های انگلیسی *contracting-out* و *outsourcing* است. در برخی منابع معنی یوون‌سیااری، دارا، از جمله اینکه قراردادهای پیمانکاری یکدیگر است. در حالی که یوون‌سیااری معنی مستقیم‌تری برای عقد قراردادهای پیمانکاری است. اگرچه در این مقاله از هر دو استفاده شده است. در این پژوهش‌ها یوون‌سیااری معنی مستقیم‌تری برای یوون‌سیااری یعنی برای قراردادهای پیمانکاری معنی می‌دهد. در بعضی موارد یوون‌سیااری می‌تواند به معنی خرید اجناس نیز در نظر گرفته شود. در صورت لزوم باید توجه شود که در این مقاله از هر دو معنی استفاده شده است. (برای اطلاعات بیشتر از منابع و زمان‌بندی عمل بر روی برنامه‌های یوون‌سیااری مدنظر باشد.)

در برخی سازمان‌ها ممکن است این فعالیت‌ها مستلزم این باشد که سایر بخش‌های سازمان منابع اضافی (مثلاً کارکنان اضافی) فراهم کنند تا از فعالیت‌های اصلی مدیریت دارایی‌ها پشتیبانی کنند. افراد مسئول پیاده‌سازی فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها بهتر است مطمئن شوند که کاملاً هماهنگ هستند به طوری که تمام بخش‌های سازمان به منابع متناسب دسترسی دارند.

تمام ابزارها، امکانات یا تجهیزات لازم برای اجرا و کنترل فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها بهتر است به عنوان دارایی و در سطح جزئیات متناسب با کارکرد و هدف خود تعریف و مدیریت شوند.

۲.۷. شایستگی

۱.۲.۷

شایستگی در مدیریت دارایی‌ها بهتر است در تمام سطوح سازمان به گونه‌ای مدنظر قرار گیرد که از همسویی نقش‌ها و سطوح اطمینان حاصل شود و نباید آن را به مدیران دارایی‌ها محدود کرد. برای مثال، کارگران ماهرتر است بتوانند در وظایف مشخص مرتبط با مدیریت دارایی‌ها (مانند رتبه‌بندی وضعیت^۱) شایستگی کامل نشان دهند و همچنین رابطه بین آنچه را که خودشان انجام می‌دهند با آن دسته از فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها که دیگران بر عهده دارند، درک کنند (مثلاً استفاده از رتبه‌بندی وضعیت برای تعیین باقیمانده عمر مفید دستگاه).

۲.۲.۷

سازمان بهتر است شایستگی‌های لازم برای تمام مسئولیت‌ها و نقش‌های مدیریت دارایی‌ها، نیز آگاهی، دانش، درک، مهارت‌ها و تجربه مورد نیاز را برای تحقق آن‌ها مشخص کند. سازمان بهتر است شایستگی‌های کنونی را شناسایی و با شایستگی‌های لازم مقایسه کند تا فاصله‌های احتمالی مشخص شوند. از تحلیل فاصله می‌توان برای ایجاد برنامه‌های آموزشی و بهبود شایستگی مدیریت دارایی‌ها بهره‌گرفت و به سازمان امکان داد تا شایستگی‌های خاص مدیریت دارایی‌ها را به نحو مقتضی در چارچوب شایستگی سازمانی بگنجانند.

برای مثال، تحلیل فاصله و برنامه‌های آموزشی و بهبود شایستگی ناشی از آن ممکن است شامل این موارد شود:

(۱) ارزیابی شایستگی‌ها برای نقش‌ها، مسئولیت‌ها و پاسخگویی‌هایی که تمام ذی‌نفعان برعهده می‌گیرند.

(۲) همسویی با اهداف عینی سازمانی و نیز سیاست‌های مدیریت دارایی‌ها، اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها، SAMP و برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها.

(۳) تدوین برنامه‌های پیشرفت شخصی که آموزش، مشاوره، پیشرفت و دیگر پشتیبانی‌های مورد نیاز را برای دستیابی به شایستگی لازم مشخص می‌کنند.

(۴) فراهم آوردن آموزش و ارائه مشاوره، از جمله انتخاب محتوا و روش‌های مناسب.

(۵) به‌اشتراک‌گذاری دانش و شغل.

(۶) برنامه‌های مدیریت دانش و جانشین‌پروری.

(۷) استخدام یا عقد قرارداد با افراد شایسته.

(۸) ارائه آموزش به گروه‌های هدف.

(۹) مستندسازی و پایش آموزش‌های دریافت‌شده.

(۱۰) ارزیابی آموزش‌های دریافت‌شده در مقایسه با الزامات و نیازهای آموزشی تعریف‌شده، به‌منظور تعیین مطابقت با الزامات سیستم مدیریت دارایی‌ها.

بهبتر است این نقش‌ها و مسئولیت‌ها به تمام افرادی که درون سازمان، نقش و مسئولیتی بر عهده دارند که می‌تواند بر سیستم مدیریت دارایی‌ها تأثیرگذار باشد، ابلاغ شود و آموزش، راهنمایی، پیشرفت و دیگر پشتیبانی‌های لازم برای ایفای این نقش‌ها ارائه شود و بتوانند شایستگی‌های مورد نیاز را نشان دهند.

۳.۲.۷

سازمان بهتر است بپذیرد که شایستگی‌های مدیریت دارایی‌ها، فرایندهای کسب‌وکار و طراحی سازمانی به یکدیگر وابسته هستند. هنگام انجام تحلیل فاصله شایستگی، بهتر است تحلیل فاصله‌ای هم درباره فرایندهای کسب‌وکار و طراحی سازمانی نیز انجام شود و در صورت لزوم، برنامه‌های بهبود متناسب تهیه شوند. برای مثال، سازمان ممکن است متوجه شود که مدیران شایسته‌ای برای دارایی‌ها دارد، اما این افراد به کارکرد بودجه‌ریزی و برنامه‌ریزی کسب‌وکار سازمان متصل نیستند؛ اتفاقی که می‌تواند تصمیم‌های سرمایه‌گذاری

و برنامه‌ریزی بلندمدت را دشوار کند. همچنین ممکن است سازمان دریا بد که بخش زیادی از شایستگی‌های مدیریت دارایی‌هایش در یک فرد تجمیع شده است بدون اینکه برنامه‌هایی برای مدیریت دانش و جانشین‌پروری وجود داشته باشد (وضعیتی که نیازمند اقدام اصلاحی فوری است).

سازمان بهتر است این کارها را انجام دهد:

— فرایندهایی مؤثر و متناسب برای مدیریت شایستگی‌های افرادی تهیه کند که کارهایی را در مدیریت دارایی‌ها بر عهده دارند که بر عملکرد دارایی‌ها و مدیریت دارایی‌ها تأثیرگذار است.

— این فرایندها را به فرایندهای موجود برای بهبود شایستگی و مدیریت منابع انسانی مرتبط کند.

— فرایندهایی را برای بازنگری و روزآمدسازی منظم برنامه‌های آموزشی و پیشرفت شایستگی‌های مدیریت دارایی‌ها ایجاد کند.

هنگامی که سازمان تصمیم می‌گیرد بخش‌هایی از سیستم مدیریت دارایی‌ها را برون‌سپاری کند، سازمان بهتر است مطمئن شود که خدمات‌دهندگان بیرونی می‌توانند شایستگی برای فعالیت‌های لازم را از خود نشان دهند. سازمان، بسته به حساسیت فعالیت، بهتر است اعتبار ادعاهای شایستگی را بررسی و تأیید کند و فرایندی داشته باشد تا مطمئن شود که خدمات‌دهندگان بیرونی به‌طور مستمر از منابع شایسته استفاده می‌کنند.

۳.۷. آگاهی

۱.۳.۷

افرادی که تحت کنترل سازمان کار می‌کنند، بهتر است از فعالیت‌ها و سیستم مدیریت دارایی‌های سازمان به‌خوبی آگاهی داشته باشند. این افراد ممکن است کارکنان، پیمانکاران، خدمات‌دهندگان درونی یا بیرونی و تأمین‌کنندگان باشند. این افراد بهتر است از سیاست‌های مدیریت دارایی‌ها و موارد زیر آگاهی داشته باشند:

— اینکه چرا مدیریت دارایی‌ها برای سازمان اهمیت دارد.

— اینکه تغییر در عملیات سازمان چه پیامدهایی دارد (مثلاً اگر سازمان در اهداف عینی عملکردی یا فرایندهای عملیاتی خود تغییری ایجاد کند، افراد مسئول در سیستم مدیریت دارایی‌ها بهتر است از پیامدهای این تغییرات آگاهی داشته باشند).

- اینکه چه نقشی در اثربخشی سیستم مدیریت دارایی‌ها، از جمله مزایای بهبود عملکرد سیستم مدیریت دارایی‌ها دارند.
 - اینکه پیامدهای ریسک (واقعی یا بالقوه) مرتبط با مدیریت دارایی‌ها برای فعالیت‌های کاری و رفتار خود و نیز اینکه مزایای مدیریت دارایی‌های ناشی از بهبود عملکرد شخصی چیست و اینکه چگونه با یکدیگر مرتبط هستند.
 - اینکه نقش‌ها، اختیارات و مسئولیت‌هایشان چیست و مشارکت ایشان در تحقق الزامات سیاست‌های مدیریت دارایی‌ها و سیستم مدیریت دارایی‌ها چه میزان اهمیت دارد.
 - اینکه سازمان در تحقق اهداف خود تا چه میزان موفق عمل می‌کند.
- نیازهای خاص آگاهی هر یک از ذی‌نفعان بهتر است براساس نقش و ارتباط آن‌ها در تحقق اهداف عینی مدیریت دارایی‌های سازمان مشخص شود. نیاز به آگاهی از برخی حوزه‌ها فقط برای گروهی کوچک از افراد مصداق دارد، مثلاً افرادی که به‌طور مستقیم در کارکردهایی خاص نقش دارند، مانند نگهداشت کارخانه.

۲.۳.۷^۱

- میزان آگاهی سازمانی را، برای نمونه، از طریق این روش‌ها می‌توان بهبود داد:
- فرایند مشاوره با کارکنان در سطح سازمان دربارهٔ ایجاد، بهره‌برداری، بهبود و تغییر سیستم مدیریت دارایی‌ها؛
 - گفتگو دربارهٔ مدیریت دارایی‌ها در خبرنامهٔ سازمان، جلسه‌های توجیهی، معرفی برنامه‌ها یا مجله‌ها (از جمله در زمان ورود و آشنایی اولیهٔ کارکنان جدید)؛
 - درج مقاله‌هایی دربارهٔ مدیریت دارایی‌ها در وبسایت‌های مرتبط؛
 - گنجاندن مدیریت دارایی‌ها به عنوان یکی از مباحث جلسه‌های گروهی مدیران و کارکنان؛
 - برگزاری جلسه‌های توجیهی برای مدیران ارشد؛
 - برگزاری جلسه‌های توجیهی برای تأمین‌کنندگان و توزیع‌کنندگان اصلی دربارهٔ ترتیبات مدیریت دارایی‌ها در سازمان.

۱. اینجا در متن اصلی استاندارد به اشتباه عنوان ۱،۳،۷ تکرار شده بود که چون این تکرار ایجاد ابهام می‌کرد، آن را تغییر دادم. [مترجم]

۴.۷. ارتباطات

۱.۴.۷. کلیات

فعالیت‌هایی که سازمان برای مدیریت دارایی‌ها انجام می‌دهد بهتر است به صورت دوره‌ای، به‌گونه‌ای هماهنگ و به‌عنوان بخشی ثابت از فعالیت‌های مدیریت دارایی‌های و سیستم مدیریت دارایی‌های سازمان، با ذی‌نفعان مرتبط مورد تبادل نظر قرار گیرد.

۲.۴.۷. برنامه ارتباطی

سازمان با لحاظ کردن نکات زیر، بهتر است برنامه‌هایی ارتباطی ایجاد کند:

- آگاه‌سازی درباره انتظارات و الزامات مدیریت دارایی‌ها؛
- کمک به درک اینکه پیاده‌سازی سیستم مدیریت دارایی‌ها چه تأثیراتی بر ذی‌نفعان خواهد داشت؛
- ارتقای مشارک ذی‌نفعان برای ایجاد شفافیت و ایجاد پاسخگویی برای سیستم مدیریت دارایی‌ها؛
- مدیریت، اطلاع‌رسانی و تأثیرگذاری بر ذی‌نفعانی که به‌طور مستقیم می‌توانند بر برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها و دستیابی به اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها تأثیر بگذارند؛

۳.۴.۷. محتوای برنامه ارتباطی

- محتوای برنامه ارتباطی ممکن است این موارد را دربرگیرد:
- مزایای اصلاح یا تقویت این فعالیت، پروژه، برنامه یا دارایی چیست و این بهبودها به‌طور مستقل یا در مجموع ممکن است چه تأثیری بر ذی‌نفعان و سازمان داشته باشند؛
 - زمان‌بندی بهبودها، نقاط عطف، اینکه چه کسی نقش خواهد داشت و برای چه مدتی؛
 - ارتباطات خاص هر کدام از منابع، از جمله بیانیه‌های انتظارات سیستم مدیریت دارایی‌ها؛
 - چرایی، چیرستی، زمان و مسئول ارتباط، از جمله اینکه سازمان با توجه به اهداف عینی سازمانی چه عملکردی دارد و اینکه مدیریت دارایی‌ها چه نقشی در این عملکرد دارد؛
 - در صورت امکان، ذی‌نفعان به چه نوع دانش درونی و بیرونی نیاز دارند تا آگاهانه تصمیم‌گیری کنند، مشارکتی آگاهانه داشته باشند یا بازخورد آگاهانه ارائه کنند.
 - نماینده‌ای که بهتر از همه می‌تواند ارتباط‌های خاصی را انجام دهد؛
 - قالبی که برای ارتباطات استفاده می‌شود؛

— فرایندهای گزارش دهی و بازخورد.

۵.۷. الزامات اطلاعات

۱.۵.۷

سازمان بهتر است نیازهای اطلاعاتی مرتبط با دارایی‌ها، مدیریت دارایی‌ها و سیستم مدیریت دارایی‌ها را مشخص کند.

سازمان بهتر است از رویکردی نظام‌مند استفاده کند تا اطلاعات لازم را برای دارایی‌ها مشخص کند و مخزن‌های اطلاعاتی مناسب را ایجاد کند. برای مثال، سازمان بهتر است نیازها را تحلیل کند، اولویت‌ها را مشخص کند، گزینه‌های ایجاد و توسعه سیستم و استراتژی‌های جمع‌آوری داده‌ها را بازنگری کند، برای برپایی مخزن‌های اطلاعاتی و جمع‌آوری داده‌ها برنامه‌ریزی کند و سپس آن را به‌طور مناسب پیاده‌سازی کند.

یادآوری: ایزو ۵۵۰۰۱ الزامات مربوط به اطلاعات را در سه بند زیر توضیح داده است:

- بند ۵.۷ از ایزو ۲۰۱۴:۵۵۰۰۱ که تعیین اطلاعات لازم را توضیح می‌دهد؛
- بند ۶.۷ از ایزو ۲۰۱۴:۵۵۰۰۱ که الزامات نحوه کنترل اطلاعات را توضیح می‌دهد؛
- بند ۱.۹ از ایزو ۲۰۱۴:۵۵۰۰۱ که تعیین الزامات اطلاعات لازم را برای ارزیابی و گزارش دهی درباره عملکرد توضیح می‌دهد.

۲.۵.۷

درکل، سازمان بهتر است الزامات اطلاعات دارایی‌ها را برای حوزه‌های زیر مدنظر قرار دهد:

- استراتژی و برنامه‌ریزی (مانند استراتژی‌های دارایی‌ها، برنامه‌ها و استراتژی‌های مدیریت تقاضا، اهداف عینی و سطوح خدمات شرکت)؛
- فرایند (مانند شاخص‌ها و اهداف عینی عملکرد فرایند، رویه‌ها و فرایندهای مرتبط با دارایی‌ها)؛
- ویژگی‌های فیزیکی و فنی دارایی‌ها (مانند مشخصات دارایی‌ها، مالکیت، معیارهای طراحی، اطلاعات فروشنده، موقعیت فیزیکی، وضعیت، تاریخ‌های فعالیت)؛
- عملیات و خدمات دهی (مانند سطوح خدمات، اهداف عینی عملکردی، مشخصات عملکرد دارایی‌ها، الزامات عملیاتی آتی، اهداف عینی مدیریت تقاضا)؛

- مدیریت نگهداشت (مانند پیشینه خرابی دارایی‌ها، تاریخ‌های تعویض یا بهسازی، الزاماتی آتی نگهدارشت)؛
- مدیریت عملکرد و گزارش دهی درباره آن (مانند داده‌های عملکرد دارایی‌ها، اهداف عینی بهبود مستمر، گزارش دهی نظارتی)؛
- مدیریت منابع و امور مالی (مانند سوابق هزینه‌ها، استهلاک، ارزش جایگزینی دارایی، تاریخ تحویل، میزان نقدشوندگی، قوانین سرمایه، رده‌بندی و طبقه‌بندی دارایی‌ها، تحلیل هزینه‌یابی چرخه عمر، عمر مفید دارایی‌ها، ارزش سقاط و تعهدات باقیمانده)؛
- مدیریت ریسک؛
- برنامه‌ریزی استمرار و حوادث محتمل؛
- مدیریت قراردادها (مانند اطلاعات مربوط به دارایی در قرارداد، اطلاعات فروشنده، اهداف عینی خدمات، توافق با اشخاص ثالث).

۳.۵.۷

سازمان در هنگام تعیین الزامات اطلاعاتی خود بهتر است:

- ۱) ارزش اطلاعات را مدنظر قرار دهد تا تصمیم‌گیری و کیفیت آن با هزینه و پیچیدگی جمع‌آوری، پردازش، مدیریت و حفظ اطلاعات متناسب باشد.
 - ۲) نیاز به همسوسازی الزامات اطلاعاتی خود را مدنظر قرار دهد تا با سطح ریسک دارایی یا مدیریت دارایی متناسب باشد.
 - ۳) مشارکت ذی‌نفعان مرتبط را مدنظر قرار دهد تا انواع اطلاعات لازم را برای پشتیبانی از تصمیم‌گیری مشخص کند و نیز از کامل بودن، دقت و انسجام اطلاعات ضروری اطمینان حاصل شود.
 - ۴) ایجاد و بهبود مستمر روش‌های کنترل، مشخصات و میزان دقت داده‌ها را مدنظر قرار دهد.
 - ۵) شناسایی، تخصیص و بازنگری دوره‌ای مسئولیت‌ها را برای راهبردی اطلاعات خاص مدنظر قرار دهد.
 - ۶) ایجاد شایستگی‌های لازم را برای جمع‌آوری، تفسیر، استفاده از و گزارش دهی درباره اطلاعات مدنظر قرار دهد.
 - ۷) همسویی الزامات اطلاعات را در سطوح و کارکردهای مختلف سازمان مدنظر قرار دهد.
- این همسویی شامل دو بخش است: توانایی برخورداری از همسویی عمودی اطلاعات از

مدیران ارشد تا مناطق عملیاتی و نیز همسویی افقی بین واحدهای مدیریت دارایی‌ها، مدیریت مالی و مدیریت ریسک با استفاده از اصطلاحات مشترک برای اطلاعات مالی و غیرمالی.

۸) همسویی اصطلاحات مالی و غیرمالی را مدنظر قرار دهد (شایان توجه اینکه در برخی سازمان‌ها مانند مؤسسه‌های دولتی، شرایط و مقرراتی وجود دارد که هر واحد کارکردی به‌طور مستقل مسئول حوزه اصطلاحات خود تلقی می‌شود. در این حالت، بعید است بتوان به اصطلاحات مشترک دست یافت؛ هرچند، در صورت امکان، درباره اصطلاحات متناقض بهتر است به سازش برسند و آن‌ها را مستند کنند).

۹) مدنظر قرار دهد که اطلاعات مالی دارایی‌ها نیاز است متناسب، سازگار و قابل ردیابی باشند و واقعیت عملیاتی و فنی دارایی‌ها را نشان دهند (مثلاً کامل بودن، دقت، ارائه و ارزش‌گذاری درست، از جمله مالکیت، از طریق استفاده از سوابق حسابداری ممیزی‌پذیر و قابل شناسایی به دست آمده باشند که به سوابق فنی دارایی‌ها مرتبط هستند).

۱۰) ایجاد فرایندهای جمع‌آوری داده‌ها از ذی‌نفعان درونی و بیرونی (از جمله خدمات‌دهندگان طرف قرارداد) را مدنظر قرار دهد.

۱۱) جریان داده‌ها و یکپارچگی منابع اطلاعات را برای سیستم‌های فناوری گزارش‌دهی، عملیاتی و برنامه‌ریزی، متناسب با اندازه و پیچیدگی و توانایی سازمان مدنظر قرار دهد (مثلاً در سیستم‌های پیچیده‌تر فناوری برای مدیریت دارایی‌ها، ممکن است برخی داده‌های خاص در فهرست ثبت دارایی‌های مجزا نگهداری شوند).

۱۲) توانایی سازمان را برای کیفیت مناسب و بهنگام بودن اطلاعات مدنظر قرار دهد (از آنجایی که جمع‌آوری داده‌ها ممکن است پرهزینه باشد، سازمان بهتر است به داده‌هایی اولویت دهد که از لحاظ استراتژیک یا عملیاتی مهم می‌پندارد).

۶.۷. اطلاعات مستند

سازمان برای تعیین نیازهای اطلاعات مستند، با لحاظ کردن مدت مسئولیتی که برای دارایی‌هایش برعهده دارد، بهتر است شناسایی و تعریف اطلاعات مستندی را مدنظر قرار دهد که طی چرخه عمر دارایی‌ها مدیریت و نگهداری خواهند شد. همچنین بهتر است سازمان، مطابق با الزامات قانونی، حقوقی و کسب‌وکار خود، الزامات نگهداری این اطلاعات مستند را برای مدتی مشخص پس از اسقاط دارایی مدنظر قرار دهد. روش‌های کنترلی که

برای انواع اطلاعات به‌کار گرفته می‌شوند، بهتر است برای پشتیبانی از فعالیت‌های مرتبط مدیریت دارایی‌ها کافی باشند.

سازمان بهتر است اطلاعات مستند لازم را برای اطمینان از اثربخشی سیستم مدیریت دارایی‌ها و فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها مشخص کند. انواع مختلف اطلاعات مستند می‌توانند عناصر سیستم مدیریت دارایی‌ها، مدیریت دارایی‌ها یا یک دارایی خاص را پوشش دهند. اطلاعات مورد نیاز ممکن است از سازمانی به سازمان دیگر متفاوت باشند و بهتر است با پیچیدگی دارایی‌ها و فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها متناسب باشند.

سازمان هنگام ایجاد و به‌روزرسانی اطلاعات مستند بهتر است مشخص کند که آیا کنترل‌های مناسب وجود دارد تا از تناسب اطلاعات اطمینان حاصل شود. وجود این کنترل‌ها ضروری است تا اطمینان حاصل شود کارکنانی که از فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها پشتیبانی می‌کنند از اطلاعات تأیید شده، صحیح و کاملاً روزآمد استفاده می‌کنند.

۸. عملیات

۱.۸. کنترل و برنامه‌ریزی عملیاتی

۱.۱.۸

بهتر است سازمان فرایندهایی برای کنترل و برنامه‌ریزی عملیاتی ایجاد کند تا از تحقق کارآمد فعالیت‌های مندرج در برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها پشتیبانی کند. این فرایندها بهتر است مشخص کنند چه فردی مسئول برنامه‌ریزی است و فعالیت‌های تعریف شده چگونه اجرا خواهند شد، از جمله اینکه ریسک‌های ایجاد شده در ضمن برنامه‌ریزی و اجرا چگونه مدیریت و کنترل خواهند شد (بند ۸ از ایزو ۵۵۰۰۱:۲۰۱۴ الزامات کنترل و برنامه‌ریزی عملیاتی مدیریت دارایی‌ها و سیستم مدیریت دارایی‌ها را مشخص کرده است).

۲.۱.۸

هنگام پیاده‌سازی فرایندها و اقدام‌ها، از جمله بهتر است معیارهای زیر در نظر گرفته شود:

(۱) نقش‌ها و مسئولیت‌ها؛

(۲) رویه‌ها؛

(۳) تخصیص منابع؛

(۴) پیشرفت شایستگی.

۳.۱.۸

سازوکارهای کنترلی برای فرایندها و اقدام‌ها ممکن است چنین عناصری را شامل شود:

(۱) شاخص‌های عملکرد فرایند؛

(۲) زمان‌بندی‌ها و معیارهای ممیزی درونی.

پیاده‌سازی این فرایندها و اقدام‌ها بهتر است به تدوین اسنادی منجر شود تا بر مبنای آن‌ها بتوان بررسی و تأیید کرد که مراحل فرایند طبق برنامه اجرا شده‌اند و نتیجه مورد انتظار از فرایند محقق شده است. برای نمونه، این کار ممکن است دستور کارهای تکمیل و امضا شده را دربرگیرد.

۴.۱.۸

سازمان بهتر است فرایندها و اقدام‌های لازم را برای مدیریت ریسک‌های پیاده‌سازی کند (نک ۲.۶). بهتر است این کار از طریق ایجاد معیارهایی برای فرایندهای مدیریت ریسک، کنترل پیاده‌سازی این فرایندها بر اساس معیارهای تعریف شده و نیز نگهداری اسنادی انجام شود که نشان می‌دهد فرایندهای مدیریت ریسک مطابق برنامه اجرا شده‌اند. بهتر است سازمان از توانایی شناسایی ریسک‌های نوظهور برخوردار باشد و بتواند تأثیر آن‌ها را بر اهداف عینی مدیریت دارایی‌های مشخص کند. سیستم مدیریت دارایی‌ها بهتر است این امکان را به سازمان بدهد تا تغییراتی را لحاظ و برنامه‌ریزی کند که بر دارایی‌ها یا مدیریت دارایی‌هایش تأثیرگذار است و در صورت نیاز، زمان کافی را برای اقدام در اختیار سازمان قرار دهد.

پیاده‌سازی بهتر است فرایندی چندباره را شامل شود که بین هزینه، ریسک و عملکرد تعادل ایجاد می‌کند، تناقض‌های بین آنچه برنامه‌ریزی شده است و آنچه دست‌یافتنی است را برطرف می‌کند و در عین حال محدودیت‌های سازمان را نیز در نظر می‌گیرد.

۲.۸. مدیریت تغییر

۱.۲.۸

تغییرات درونی یا بیرونی تأثیرگذار بر دارایی‌ها، مدیریت دارایی‌ها یا سیستم مدیریت دارایی‌ها می‌تواند بر توانایی سازمان برای دستیابی به اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها نیز تأثیر بگذارد. بهتر است چنین تغییراتی را ارزیابی کنید و قبل از پیاده‌سازی، اقدام‌های

کاهنده تأثیرهای منفی را اجرا کنید. بهتر است سازمان پیامدهای مرتبط با تغییرات برنامه‌ریزی شده و برنامه‌ریزی نشده را بازنگری کند و اقدام‌های لازم را برای کاهش تأثیرات مخرب پیش‌بینی شده انجام دهد.

۲.۲.۸

سازمان در ملاحظات خود بهتر است تغییراتی را در نظر بگیرد که شامل موارد زیر می‌شود، هرچند محدود به آن‌ها نیست:

- ۱) مسئولیت‌ها، نقش‌ها و ساختارهای سازمانی؛
- ۲) برنامه‌ها، اهداف عینی یا سیاست‌های مدیریت دارایی‌ها؛
- ۳) فرایندها یا رویه‌های فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها؛
- ۴) فناوری، دارایی‌ها یا سیستم‌های دارایی‌های جدید (از جمله از رده خارج شدن)؛
- ۵) عوامل بیرون از سازمان (از جمله الزامات قانونی و حقوقی جدید)؛
- ۶) محدودیت‌های زنجیره تأمین؛
- ۷) تقاضا برای کالاها و خدمات، پیمانکاران یا تأمین‌کنندگان؛
- ۸) تقاضا برای منابع، از جمله تقاضاهای رقیب.

۳.۲.۸

بهتر است سازمان بتواند تصمیم‌های مبتنی بر شواهد را برای تغییرات پیشنهادی بگیرد و بتواند سناریوهای مختلفی را به شیوه‌ای نظام‌مند در تمام سطح سازمان لحاظ کند. ریسک‌های مرتبط با تغییر بهتر است از لحاظ تأثیرشان بر مدیریت دارایی‌ها و سیستم مدیریت دارایی‌ها مدنظر قرار گیرد. این کار بهتر است پیامدهای ناخواسته‌ای را دربرگیرد که در نتیجه تغییر، در سایر قسمت‌های سازمان رخ می‌دهند، مانند تأثیر محدودیت منابع به دلیل تغییراتی در الزامات ارائه خدمات.

۳.۸. برون‌سپاری

۱.۳.۸

برون‌سپاری روشی متداول برای سازمان‌هایی است که ترجیح می‌دهند برخی از فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها را خودشان انجام ندهد و آن‌ها را به خدمات‌دهنده بیرونی یا درونی واگذار

کنند. وقتی این فعالیت‌ها بردستیابی به اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها تأثیر می‌گذارند، بهتر است بخشی از سیستم مدیریت دارایی‌ها قلمداد شده و بهتر است مستند شوند.

۲.۳.۸

بهرتر است سازمان رابطه برون سپاری را برای انجام کارهای زیر (مثلاً از طریق قرارداد، توافق نامه سطح خدمات یا دیگر سازوکارهای تجاری مقتضی) رسمی کند:

- ۱) کنترل فعالیت‌های برون سپاری شده، از جمله مسئولیت‌ها و اختیارات درون سازمان برای مدیریت فعالیت‌ها و فرایندهای برون سپاری شده مدیریت دارایی‌ها؛
- ۲) فعالیت‌ها و فرایندهایی که برون سپاری شده‌اند، همراه با شرحی درباره دامنه و حدود و نیز چگونگی ارتباط آن‌ها با سازمان و کنترل‌های سازمان، کیفیت، زمان بندی‌ها، الزامات مشاوره، امور مالی، بازخورد و فرصت‌های بهبود.
- ۳) فرایندهای مربوط به تبادل (دوسویه) اطلاعات، دانش، افراد، فرایندها و فناوری در ابتدای مدت مورد توافق.
- ۴) فرایندهای مربوط به پایش فعالیت‌های واگذار شده به خدمات‌دهندگان.
- ۵) فرایندهای مربوط به اشتراک‌گذاری دانش، اطلاعات و داده‌ها بین سازمان و خدمات‌دهندگان.
- ۶) فرایند پس‌گرفتن فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها از خدمات‌دهنده، شامل وضعیت لازم دارایی‌ها و اطلاعات مرتبط.

۳.۳.۸

تمام فعالیت‌ها، فرایندها و اهداف عینی مدیریت دارایی‌ها که برون سپاری شده‌اند بهتر است تحت کنترل سازمان باشند تا اطمینان حاصل شود که عملکرد آن‌ها طبق برنامه است. بهتر است که مدیران، عملکرد فعالیت‌های برون سپاری شده را به‌طور منظم بازنگری کنند تا اطمینان حاصل شود که این فعالیت‌های به‌خوبی تحت کنترل قرار دارند.

هرچه سازمانی بخش گسترده‌تری از مدیریت دارایی‌هایش را برون سپاری کند، میزان بیشتری از کنترل و یکپارچگی با سیستم مدیریت دارایی‌ها نیاز است که بر خدمات‌دهندگان اعمال شود تا از تحقق SAMP اطمینان حاصل شود. گستره برون سپاری می‌تواند باعث این الزام شود که خدمات‌دهنده، سیستمی برای مدیریت دارایی‌هایش ایجاد کند که با اهداف عینی مدیریت دارایی‌های سازمان همسوی باشد.

۴.۳.۸

سازمان بهتر است مالکیت و حفاظت از حقوق فکری و دانش شرکت (از جمله مواردی که در ضمن برون‌سپاری ایجاد می‌شوند) را هنگام برون‌سپاری فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها مدنظر قرار دهد.

سازمان هنگام برون‌سپاری فعالیت‌های چرخه عمر و فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها بهتر است ریسک‌ها و تأثیرات آن‌ها را بر دارایی‌ها، مدیریت دارایی‌ها و سیستم مدیریت دارایی‌هایش مدنظر قرار دهد.

سازمان بهتر است مشخص کند که کدام یک از ریسک‌های بالقوه قابل انتقال نیستند، حتی اگر فعالیت‌های مدیریت دارایی‌های مرتبط با آن‌ها (مثلاً صدمه به اعتبار) منتقل شوند. بهتر است کنترل مرتبط با این ریسک‌ها درون سازمان وجود داشته باشد.

۹. ارزیابی عملکرد

۱.۹. پایش، اندازه‌گیری، تحلیل و ارزیابی

۱.۱.۹. کلیات

۱.۱.۱.۹

بتر است سازمان به‌طور منظم فرایندهایی را برای اندازه‌گیری، پایش، تحلیل و ارزیابی نظام‌مند دارایی‌ها، سیستم مدیریت دارایی‌ها و فعالیت‌های مدیریت دارایی‌های سازمان ایجاد کند و توسعه دهد. در ایجاد و توسعه این فرایندها (ورویه‌های مرتبط با آن‌ها) نکات زیر را در نظر بگیرید:

- تعیین ملاک‌های عملکرد و شاخص‌های مرتبط با آن، مثلاً شاخص‌های ظرفیت یا وضعیت؛
- تأیید انطباق با الزامات؛
- بررسی سوابق تاریخی؛
- استفاده از اطلاعات مستند برای تسهیل تصمیم‌گیری و اقدام‌های اصلاحی متعاقب.

۲.۱.۱.۹

- همچنین بهتر است این فرایندها به اهداف عینی و سیاست‌های مدیریت دارایی‌ها اشاره داشته باشند. به ویژه، فرایندهای پایش عملکرد بهتر است به این موارد بپردازد:
- ۱) تعیین ملاک‌های عملکرد، از جمله اندازه‌گیری‌های کمی و کیفی (مالی و غیرمالی) که متناسب با نیازهای سازمان هستند؛
 - ۲) میزان تحقق اهداف عینی و سیاست‌های مدیریت دارایی‌های سازمان؛
 - ۳) ارزیابی انطباق با الزامات قانونی و حقوقی و دیگر الزاماتی که سازمان مشمول آن‌هاست؛
 - ۴) تعیین زمان بندی انجام پایش و اندازه‌گیری؛
 - ۵) توانایی جمع و گزارش دهی اطلاعات به افراد مسئول سیستم مدیریت دارایی‌ها و فعالیت‌های دارایی‌ها (نک ش ۷ از ۵.۷)؛
 - ۶) کیفیت، قابلیت اطمینان و کامل بودن اطلاعات مالی و غیرمالی دارایی‌ها؛
 - ۷) قادر ساختن مدیران ارشد برای تهیه بیانیه‌هایی درباره توانایی سازمان برای مدیریت دارایی‌هایش (نک ۲.۴)؛
 - ۸) عملکرد فعالیت‌هایی که به خدمات دهندگان بیرونی سپرده شده‌اند؛
 - ۹) ارزیابی عملکرد فرایندها، رویه‌ها و کارکردهای مدیریت دارایی‌ها؛
 - ۱۰) شاخص‌های پیش‌کنشی که با عملکرد دارایی‌ها، سیستم مدیریت دارایی‌ها و فعالیت‌ها مرتبط هستند (مانند شاخص‌های وضعیت یا ظرفیت)؛
 - ۱۱) اندازه‌گیری واکنشی عملکرد برای پایش خرابی‌ها، حوادث، عدم انطباق‌ها (از جمله شبه‌حادثه‌ها و هشدارهای اشتباه) و دیگر مدارک تاریخی درباره ناکارآمدی عملکرد فعالیت‌ها و سیستم مدیریت دارایی‌ها؛
 - ۱۲) ثبت داده‌ها و نتایج پایش و اندازه‌گیری، تاحدی که برای تسهیل تحلیل اقدام اصلاحی متعاقب کافی باشد.

۳.۱.۱.۹

بهرتر است مجموعه‌ای از شاخص‌های عملکردی تهیه شود تا فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها و نتایج آن‌ها را اندازه‌گیری کند. این اندازه‌گیری‌ها ممکن است کمی یا کیفی و مالی یا غیرمالی باشند. این شاخص‌ها بهتر است اطلاعات مفیدی ارائه کند تا هم موفقیت‌ها و هم

مناطق نیازمند بهبود و اقدام اصلاحی را مشخص کند. سازمان بهتر است ارتباط و همسویی بین شاخص‌های عملکردی را در نظر بگیرد.

۴.۱.۱.۹

سیستم مدیریت دارایی‌ها بهتر است از داده‌های پایش و اندازه‌گیری استفاده کند تا الگوها را شناسایی کند و اطلاعاتی را درباره عملکرد خودش به دست آورد. به کمک این داده‌ها بهتر است اقدام‌های اصلاحی و مناطق نیازمند بهبود شناسایی شوند و مشخص شود که آیا اهداف عینی و سیاست‌های سازمان محقق خواهند شد.

بهتر است اطلاعات مستند تمام ارزیابی‌های دوره‌ای و نتایج آن‌ها نگهداری شوند. سازمان بهتر است نتایج پایش و اندازه‌گیری را تحلیل کند و آن‌ها را در فواصل برنامه‌ریزی شده ارزیابی کند.

بهتر است عملکرد فعالیت‌های سپرده‌شده به خدمات‌دهندگان بیرونی پایش شود و بهتر است بر ارزیابی نتایج گزارش شده، ممیزی‌هایی که سازمان انجام داده است یا گزارش‌های میزان مستقل مبتنی باشد.

۲.۱.۹. ارزیابی عملکرد مجموعه دارایی‌ها و فرایندهای مدیریت دارایی‌ها

۱.۲.۱.۹

سازمان بهتر است دارایی‌ها و فعالیت‌های مدیریت دارایی‌های خود را ارزیابی کند تا از استمرار اثربخشی، کفایت و تناسب آن‌ها مطمئن شود.

این ارزیابی‌ها بهتر است نیازهای احتمالی تغییر سیاست‌ها، اهداف عینی، استراتژی‌ها و دیگر عناصر سیستم مدیریت دارایی‌ها را برای مثال در پرتو بازنگری‌ها، تغییر وضعیت و تعهد به بهبود مستمر مشخص کرده و پوشش دهد.

ارزیابی‌ها ممکن است به شکل ممیزی‌های درونی یا بیرونی یا خودارزیابی انجام شود. بهتر است سازمان تناوب و زمان‌بندی ارزیابی‌ها را تعیین کند یا می‌توان آن‌ها را طبق قوانین و مقررات و بسته به اندازه و ماهیت و وضعیت حقوقی سازمان معین کرد. سازمان هنگام تعیین تناوب پایش عملکرد یا وضعیت و پارامترهای اندازه‌گیری بهتر است دست‌کم هزینه‌های پایش، ریسک‌های خرابی یا عدم انطباق و سازوکارهای فرسودگی بالقوه و میزان فرسودگی را مدنظر قرار دهد. این‌ها همچنین ممکن است متأثر از الزامات ذی‌نفعان باشند.

۲.۲.۱.۹

ارزیابی دارایی ها و فعالیت های مدیریت دارایی های سازمان بهتر است به این پرسش ها پاسخ دهد:

(۱) آیا سیاست ها، استراتژی ها، اهداف عینی و فرایندهای مدیریت دارایی های سازمان، اولویت ها و الزامات سازمان (یعنی اهداف عینی سازمانی) را به درستی منعکس می کند؟

(۲) آیا افرادی که تحت کنترل سازمان کار می کنند، شایسته هستند؟

(۳) آیا رویه های سازمان، کارآمد و روزآمد هستند؟

(۴) آیا فرایندها به روشنی تعریف و مستند شده اند و به طور مؤثر پیاده سازی و رعایت می شوند؟

(۵) آیا فرایندهایی برای آگاهی و آموزش مستمر وجود دارند؟

(۶) آیا دارایی ها و مدیریت دارایی های سازمان، کارکرد مورد انتظار را ارائه می کنند؟

(۷) آیا مدیریت دارایی های سازمان متناسب است با سطح ریسکی که سازمان با آن مواجه می شود؟

(۸) آیا درباره فرایندها و برنامه های مدیریت دارایی ها به طور مؤثر با ذی نفعان مرتبط تبادل نظر می شود؟

(۹) آیا افرادی که تحت کنترل سازمان کار می کنند از نقش ها و مسئولیت های خود آگاهی دارند؟

(۱۰) آیا فرایندهایی برای کنترل تغییر وضع شده اند و به خوبی اجرا می شوند؟

(۱۱) آیا تغییرات (درونی یا بیرونی) که بر سازمان تأثیر می گذارد، از لحاظ فعالیت های مدیریت دارایی ها بازنگری می شود؟

۳.۲.۱.۹

نتایج ارزیابی بهتر است حاوی شواهدی برای پاسخ به این پرسش ها باشد:

(۱) آیا کنترل و مدیریت پیش کنشی برای مدیریت دارایی های سازمان وجود دارد؟

(۲) آیا افراد، آموزش دیده و شایسته هستند؟

(۳) آیا کنترل و برنامه ریزی عملیاتی برای مدیریت دارایی ها وجود دارد؟

(۴) آیا فعالیت های مدیریت دارایی های سازمان مطابق با فرایندهای سازمان هستند؟

۵) آیا تغییرهای عمده در سازمان، به‌موقع در فرایندهای مدیریت دارایی‌های سازمان منعکس شده‌اند؟

اطلاعات مستند دربارهٔ تمام ارزیابی‌های دوره‌ای و نتایج آن‌ها بهتر است به‌عنوان مدارک نگهداری شوند.

۴.۲.۱.۹

در زمینهٔ بهبود مستمر، سازمان می‌تواند دانش فناوری و شیوه‌های جدید مدیریت دارایی‌ها، از جمله تکنیک‌ها و ابزارهای جدید را کسب کند. برای نمونه می‌توان به پیشرفت قابلیت اطمینان و فناوری‌های پیشگویانه در هنگام تهیهٔ دارایی‌های جدید یا طراحی مجدد دارایی‌ها برای اصلاح آن‌ها اشاره کرد. این دانش بهتر است ارزیابی شود تا مزایای بالقوهٔ آن برای سازمان مشخص باشد.

۵.۲.۱.۹

به‌منظور اطمینان از اینکه اطلاعات گزارش شده برای استفاده در پایش، برای واحدهای مختلف سازمان معنایی یکسان دارد، بهتر است در گزارش‌ها از اصطلاحات مالی و غیرمالی مشترک استفاده شود. از آنجایی که هزینه‌ها نقش پررنگی در انعکاس عملکرد دارایی‌ها دارد، داشتن مجموعه‌ای مشترک از سیستم‌های طبقه‌بندی، ساختارهای سلسله‌مراتبی و درکی مشترک از اینکه مجموعهٔ دارایی‌ها، سیستم‌های دارایی‌ها و دارایی‌های مستقل چگونه برای اهداف مدیریت چرخهٔ عمر به اجزای کوچک‌تر تقسیم می‌شوند، می‌تواند سودمند باشد. بهتر است هر تغییری در ارزش آتی دارایی‌ها و مجموعهٔ ریسک‌های آن‌ها هم در بستر مالی و هم در بستر غیرمالی ارزیابی شود. تیم ارزیابی بهتر است ذی‌نفعانی از حوزه‌های مختلف و مرتبط را دربرگیرد.

۶.۲.۱.۹

بهتر است با استفاده از پایش اطمینان حاصل شود که بین اطلاعات فنی دارایی‌ها و سوابق حسابداری، هماهنگی و قابلیت ردیابی وجود دارد. به‌علاوه، پایش بهتر است جنبه‌های کلیدی زیر را دربارهٔ فرایند ثبت داده‌ها لحاظ کند:

- ۱) واژه‌نامهٔ یکسان برای اصطلاحات مالی، عملیاتی و فنی؛
- ۲) پیوند بین سوابق مالی و عملیاتی و فنی که هماهنگ و قابل ردیابی برای دارایی‌ها و قطعات آن‌ها در سطح مشخصی از جزئیات باشد؛

۳) اطلاعات و داده‌های مالی و غیرمالی کافی و دقیق درباره حوادث عملیاتی و فنی که تأثیری بالقوه بر گزارش‌های مالی دارند.

چنین پایشی در سیستم گزارش‌دهی مالی بهتر است در سطحی متناسب با ریسک، پیچیدگی و ارزش دارایی‌ها انجام شود. از ساختاری که دارایی‌های را به اجزای کوچک‌تر تقسیم می‌کند، می‌توان برای شناسایی قطعات جداگانه دارایی استفاده کرد تا سازمان بتواند اهمیت ارزش قطعات را برای دارایی تعیین کرده و تفاوت‌های بین عمر مقرون به صرفه^۱ و عمر فنی قطعات را مشخص کند.

۲.۹. ممیزی درونی

۱.۲.۹

سازمان بهتر است ممیزی‌های درونی را در فواصل برنامه‌ریزی شده انجام دهد تا مطمئن شود که سیستم مدیریت دارایی‌ها با الزامات سازمان (و الزامات ایزو ۵۵۰۰۱) همخوانی دارد. انجام ممیزی‌های درونی برای سیستم مدیریت دارایی‌ها و به‌ویژه برای دارایی‌ها و سیستم‌های دارایی‌های حیاتی ضروری است تا اطمینان حاصل شود که سیستم مدیریت دارایی‌ها در مسیر دستیابی به برنامه‌ها و اهداف عینی قرار دارد و فرصت‌های بهبود را شناسایی می‌کند. بهتر است ممیزی‌های درونی برای سیستم مدیریت دارایی‌ها در فواصل برنامه‌ریزی شده انجام شود تا اطلاعاتی را درباره سازگاری و اثربخشی سیستم مدیریت دارایی‌ها به مدیران ارشد ارائه کند و نیز مبنایی به منظور تعیین اهداف عینی برای بهبود مستمر فراهم کند.

۲.۲.۹

بهتر است سازمان فرایند ممیزی را برای هدایت برنامه‌ریزی و اجرای ممیزی‌ها تدوین کند و ممیزی‌های لازم را برای تحقق اهداف عینی معین کند. این فرایند بهتر است بر فعالیت‌ها و ارزیابی‌های ریسک سازمان، نتایج ممیزی‌های قبلی و دیگر عوامل مرتبط مبتنی باشد. ممیزی‌های درونی بهتر است بر دامنه کامل سیستم مدیریت دارایی‌ها مبتنی باشد؛ هرچند، لزومی ندارد که هر یک از ممیزی‌ها تمام سیستم را دربرگیرد. می‌توان ممیزی‌ها را به بخش‌های کوچک‌تری تقسیم کرد، منوط به اینکه برنامه ممیزی تضمین کند که تمام واحدها، کارکردها، فعالیت‌ها و عناصر سیستم و دامنه کامل سیستم مدیریت دارایی‌ها،

۱. معادل درست economic life که به اشتباه به «عمر اقتصادی» ترجمه شده و جاافتاده است.

طی مدت ممیزی تعیین شده توسط سازمان ممیزی می‌شوند. برای تعیین دامنه ممیزی، بهتر است ریسک‌های مرتبط با سیستم مدیریت دارایی‌ها و دارایی‌ها را مدنظر قرار دهید. با این کار، اهمیت ممیزی حفظ می‌شود و کمک می‌کند تا مناطق دارای ریسک به‌طور بی‌طرفانه بازرزایی شوند.

از نتایج ممیزی درونی سیستم مدیریت دارایی‌ها می‌توان برای تصحیح یا جلوگیری از عدم انطباق‌های خاص، به‌عنوان ورودی در فرایندهای بهبود مستمر و بازرنگری مدیریتی بهره‌گرفت.

ممیزی درونی سیستم مدیریت دارایی‌ها را ممکن است کارکنان خود سازمان یا افرادی از بیرون سازمان انجام دهند که سازمان انتخاب می‌کند تا برای سازمان کار کنند. در هر حال، افرادی که ممیزی را انجام می‌دهند بهتر است شایسته باشند و در موقعیتی باشند که این کار را بدون جانب‌داری و به‌طور بی‌طرفانه انجام دهند. در سازمان‌های کوچک، استقلال ممیزان را می‌توان از این طریق نشان داد که ممیز، مسئولیتی در فعالیتی که آن را ممیزی می‌کند، نداشته باشد.

بهتر است ممیزی‌ها از یادگیری و بهبود سیستم مدیریت دارایی‌ها پشتیبانی کنند. برای دستیابی به این هدف، ممیزی‌ها بهتر است بر عملکرد فرایندهای مدیریت دارایی‌ها متمرکز باشند و نه بر عملکرد افراد حاضر در فرایند. نمونه‌های شیوه خوب^۱ و فرصت‌های بهبود را نیز از نظر دور ندارید. در عین حال، بهتر است ممیزی‌ها از طریق رصد انطباق شیوه‌های جاری و سیستم مدیریت دارایی‌ها با یکدیگر و با الزامات ایزو ۵۵۰۰۱، کاستی‌های سیستم را مشخص کنند.

۳.۲.۹

خودارزایی می‌تواند در پیشبرد بهبود مستمر مفید واقع شود. خودارزایی‌ها بهتر است ماندگاری و تناسب برنامه‌ها، اهداف عینی و سیاست‌های مدیریت دارایی‌ها را ارزیابی کنند تا اطمینان حاصل شود که با یکدیگر سازگارند و متناسب، کافی و دست‌یافتنی هستند. برای این کار، ضروری است موارد زیر را ارزیابی کنید:

- ۱) فرضیات مرتبط با مدیریت دارایی‌های سازمان؛
- ۲) تکنیک‌ها، ابزارها، روش‌ها، فرایندها و رویه‌های سازمان؛

۳) دسترس پذیری و تخصیص سرمایه و منابع. فرایند خودارزیابی بهتر است شرکت‌کنندگان را ترغیب کند تا فرصت‌هایی را برای بهبود مستمر شناسایی کنند. مشارکت فعال، درک و پشتیبانی از کارکنان سازمان برای اجرای بازنگری خودارزیابی مهم تلقی می‌شوند.

۳.۹. بازنگری مدیریت

۱.۳.۹

مدیران ارشد بهتر است دارایی‌ها، سیستم مدیریت دارایی‌ها و فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها و نیز عملکرد برنامه‌ها و اهداف عینی و سیاست‌های آن‌ها را در فواصل برنامه‌ریزی شده بازنگری کنند تا از اثربخشی، کفایت و تناسب آن‌ها اطمینان حاصل کنند. این بازنگری بهتر است مدنظر قرار دهد که آیا سیاست‌های مدیریت دارایی‌ها کماکان با نیت سازمان همخوانی دارند. بهتر است این بازنگری برای بهبود مستمر، اهداف عینی جدید یا روزآمد را متناسب با دوران پیش رو برای مدیریت دارایی‌ها تعیین کند و بررسی کند که آیا لزومی دارد عناصر دارایی‌ها، فرایندهای مدیریت دارایی‌ها و سیستم مدیریت دارایی‌ها تغییر کنند.

۲.۳.۹

اطلاعات ورودی به بازنگری مدیریت بهتر است شامل این موارد باشد:

- ۱) وضعیت اقدام‌های ناشی از بازنگری مدیریت قبلی؛
- ۲) تغییر در مسائل درونی و بیرونی که به سیستم مدیریت دارایی‌ها مرتبط هستند، شامل تغییر وضعیت (از جمله اصلاح الزامات قانونی، حقوقی و دیگر الزامات مرتبط با مدیریت دارایی‌ها)، تغییر فناوری و تغییر الزامات بازار؛
- ۳) اطلاعاتی درباره عملکرد مدیریت دارایی‌ها، از جمله روندهای:
 - عدم انطباق‌ها و اقدام‌های اصلاحی، شامل ارزیابی عملکرد در مدیریت رسیدگی به حوادث، اقدام‌های اصلاحی و اقدام‌های پیشگیرانه؛
 - نتایج اندازه‌گیری و پایش، شامل:
 - نتایج ارتباطات، مشارکت و مشاوره با کارکنان و دیگر ذی‌نفعان (از جمله شکایت‌ها)؛

- عملکرد دارایی‌ها، فرایندهای مدیریت دارایی‌ها و سیستم مدیریت دارایی‌ها، از جمله روندهای قابل تشخیص از عدم انطباق‌ها و اقدام‌های اصلاحی، نتایج پایش و اندازه‌گیری و نیز یافته‌های ممیزی؛
- نتایج دیگر ارزیابی‌های دارایی‌ها و سیستم مدیریت دارایی‌ها، مانند وضعیت یا ظرفیت؛
- ارزیابی انطباق با الزامات اطلاق‌پذیر قانونی و حقوقی و دیگر الزاماتی که سازمان مشمول آن‌ها می‌شود؛
- نتایج ممیزی‌ها؛
- ۴) فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها؛
- ۵) فرصت‌هایی برای بهبود مستمر؛
- ۶) تغییر در مجموعه ریسک‌ها و فرصت‌ها؛
- ۷) وضعیت و عملکرد دارایی‌ها.

۳.۳.۹

بازنگری مدیریت این فرصت را به مدیران ارشد می‌دهد تا استمرار تناسب، کفایت و اثربخشی دارایی‌ها، مدیریت دارایی‌ها و سیستم مدیریت دارایی‌ها را ارزیابی کنند. بازنگری مدیریت بهتر است دامنه سیستم مدیریت دارایی‌ها و فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها را فراگیرد، گرچه لزومی ندارد که تمام عناصر را به یکباره بازنگری کند و فرایند بازنگری می‌تواند به مرور زمان انجام شود.

بهرتر است مدیران ارشد بازنگری پیاده‌سازی و نتایج را به‌طور منظم زمان‌بندی و ارزیابی کنند. گرچه توصیه می‌شود که بازنگری سیستم به‌طور مداوم انجام شود، بازنگری‌های رسمی بهتر است ساختاریافته باشند، به خوبی مستند شوند و بر مبنایی مناسب زمان‌بندی شوند. افراد حاضر در پیاده‌سازی سیستم مدیریت دارایی‌ها و تخصیص منابع آن بهتر است در بازنگری مدیریت نیز حضور داشته باشند.

۴.۳.۹

خروجی‌های بازنگری مدیریت بهتر است تصمیم‌ها و اقدام‌های مرتبط با بهبود فعالیت‌ها و سیستم مدیریت دارایی‌ها را دربرگیرد، از جمله:

- ۱) تغییر در دامنه، سیاست‌ها و اهداف عینی؛

- ۲) معیارهای تصمیم‌گیری درباره مدیریت دارایی‌ها؛
- ۳) روزآمدسازی الزامات عملکردی؛
- ۴) منابع شامل منابع فیزیکی، انسانی و مالی؛
- ۵) تغییر در روش‌های کنترل و نحوه اندازه‌گیری اثربخشی آن‌ها، شامل نقش‌ها و مسئولیت‌ها و اختیاراتها.

۵.۳.۹

سازمان بهتر است اطلاعات مستند را به‌عنوان مدارک نتایج بازنگری مدیریتی نگهداری کند و بهتر است نتایج بازنگری مدیریت را با ذی‌نفعان مرتبط در میان بگذارد. همچنین سازمان بهتر است اقدام‌های مقتضی را براساس این نتایج انجام دهد و هرگونه تغییر مرتبطی را نیز مدیریت کند (نک ۲.۸).

اگر بخش‌هایی از فعالیت‌ها و سیستم مدیریت دارایی‌ها برون‌سپاری شده‌اند، بهتر است بازنگری مدیریتی این جنبه‌ها را نیز دربرگیرد. اطلاعات متناسبی که از بازنگری مدیریت به‌دست می‌آید، بهتر است با برخی کارمندان، خدمات‌دهندگان بیرونی و سایر ذی‌نفعان در میان گذاشته شود.

بهتر است مدیران ارشد در طی بازنگری برنامه سازمانی از نتایج مرتبط ناشی از بازنگری مدیریت نیز استفاده کنند.

۱۰. بهبود

۱.۱۰. عدم انطباق و اقدام اصلاحی

۱.۱۰.۱. کلیات

سازمان بهتر است آگاه باشد که عدم انطباق‌ها (از جمله خرابی‌ها) ممکن است در دارایی‌ها، فعالیت‌های مدیریت دارایی‌ها و سیستم مدیریت دارایی‌هایش اتفاق بیفتند. سازمان بهتر است فرایندها و برنامه‌هایی را برای کنترل عدم انطباق‌ها و پیامدهای مرتبط با آن‌ها وضع کند تا تأثیرات نامطلوب را بر سازمان و برانتظارها و نیازهای ذی‌نفعان کمینه کند. این کار می‌تواند از طریق مستندسازی و بازنگری عدم انطباق‌های قبلی، ارزیابی نحوه مدیریت پیامدها و تعیین روش‌هایی برای جلوگیری از وقوع عدم انطباق‌ها در آینده محقق شود.

اقدام‌های اصلاحی، اقدام‌هایی هستند که برای مدیریت علل ریشه‌ای عدم انطباق‌ها یا حوادث شناسایی شده انجام می‌شوند تا پیامدهای آنان را مدیریت کنند و احتمال بروز مجدد آن‌ها را از بین ببرند یا کاهش دهند. هنگام وضع و نگهداری فرایندهای اقدام اصلاحی بهتر است این نکات را لحاظ کنید:

- ۱) شناسایی و اجرای تمهیدات اصلاحی، برای کوتاه‌مدت و بلندمدت؛
- ۲) ارزیابی هر نوع تأثیری بر شناسایی ریسک و نتایج ارزیابی، از جمله نیاز به روزآمدسازی شناسایی، ارزیابی و گزارش‌های کنترل ریسک؛
- ۳) ثبت هر نوع تغییر ضروری در فرایندها و رویه‌ها که ناشی از اقدام اصلاحی یا شناسایی، ارزیابی و کنترل ریسک و نیز اجرای این تغییرات است.

۲.۱.۱۰. فرایندهایی برای رسیدگی به حوادث و عدم انطباق‌های مرتبط با دارایی‌ها
سازمان بهتر است برای مدیریت و رسیدگی به عدم انطباق‌ها، خرابی‌های کارکردی و حوادث مرتبط با دارایی‌ها، سیستم‌های دارایی‌ها و سیستم مدیریت دارایی‌ها، فرایندهایی (رویه‌های مرتبط با آن‌ها) را ایجاد، پیاده‌سازی و نگهداری کند. این فرایندها بهتر است معیارهای اصلی را برای رسیدگی به عدم انطباق‌ها یا حوادث و مسئولیت‌ها و اختیارهای لازم (برای تمام اقدام‌های فهرست شده در بند ۱.۱۰ از ایزو ۲۰۱۴:۵۵۰۰۱) مشخص کنند.

۳.۱.۱۰. فرایندهایی برای پیاده‌سازی اقدام‌های اصلاحی
بتر است سازمان بهتر است به منظور شروع انجام اقدام‌های اصلاحی برای حذف علل عدم انطباق‌ها یا حوادث مشخص شده در رسیدگی‌ها، ارزیابی‌های انطباق و ممیزی‌ها، فرایندهایی را ایجاد، پیاده‌سازی و نگهداری کند تا از وقوع مجدد چنین حوادثی جلوگیری کند.

تمام اقدام‌های اصلاحی انجام شده و زمان بندی آن‌ها بهتر است با ریسک‌های پیش رو متناسب باشد. وقتی اقدام اصلاحی ریسک‌های جدید یا تغییر آن‌ها یا نیاز به تغییر فرایندها یا رویه‌ها یا دیگر ترتیبات را برای کنترل فعالیت‌های چرخه عمر مشخص می‌کند، بهتر است اقدام‌های پیشنهادی قبل از پیاده‌سازی از لحاظ ریسک ارزیابی شوند (نک ۲.۸).
بتر است سازمان اتمام یا تکمیل بهنگام و اثربخشی اقدام‌های اصلاحی را بررسی کند. بهتر است اطلاعات مستند مرتبط با اقدام‌های اصلاحی انجام شده نگهداری شوند.

سازمان بهتر است مطمئن شود که تمام تغییرات ضروری ناشی از اقدام‌های اصلاحی، برای سیستم مدیریت دارایی‌ها انجام شده‌اند (نک ۲.۸).

۲.۱۰. اقدام پیشگیرانه

اقدام‌های پیشگیرانه که ممکن است اقدام‌های پیشگویانه را نیز شامل شوند، اقدام‌هایی هستند که به‌عنوان تمهیدی پیش‌کنشی برای پرداختن به علل ریشه‌ای خرابی‌ها یا حوادث بالقوه انجام می‌شوند قبل از اینکه چنین حوادثی روی دهند. بهتر است سازمان فرایندهایی را برای شروع اقدام‌های پیشگیرانه و پیشگویانه ایجاد، پیاده‌سازی و نگهداری کند. هنگام ایجاد و نگهداری فرایندهای اقدام‌های پیشگیرانه، این عناصر را مدنظر قرار دهید:

- ۱) استفاده از منابع اطلاعاتی مناسب؛
- ۲) شناسایی تمام خرابی‌های بالقوه؛
- ۳) استفاده از روش مناسب؛
- ۴) آغاز و پیاده‌سازی اقدام پیشگیرانه؛
- ۵) ثبت هر نوع تغییری در فرایندها و رویه‌های ناشی از اقدام پیشگیرانه؛
- ۶) ارزیابی اقدام پیشگیرانه؛
- ۷) استفاده از نتایج اقدام‌های پیشگیرانه به‌عنوان ورودی در برنامه‌های مدیریت دارایی‌ها؛
- ۸) لزوم نگهداری اطلاعات مستند درباره اقدام‌های پیشگیرانه یا پیشگویانه.

۳.۱۰. بهبود مستمر

۱.۳.۱۰

بهرتر است فرصت‌های بهبود از طریق ترکیبی از اقدام‌های اصلاحی و پایشی برای دارایی‌ها، مدیریت دارایی‌ها یا سیستم مدیریت دارایی‌ها به‌نحو شایسته‌ای در سطح سازمان شناسایی، ارزیابی و پیاده‌سازی شوند. بهبود مستمر بهتر است فعالیتی مداوم و چندباره در نظر گرفته شود که هدف نهایی آن، تحقق اهداف عینی سازمانی است. بهبود مستمر را نباید فقط بهبودی دوره‌ای (مثلاً سالیانه) در پارامترهای عملکرد دارایی‌ها محسوب کنید، آن هم صرفاً به این دلیل که این پارامترها دست‌یافتنی هستند.

۲.۳.۱۰

بهبود مستمر را می‌توان فرایندی بالابه‌پایین، پایین‌به‌بالا یا ترکیبی از این دو در نظر گرفت. بهتر است سازمان برای تعیین فرصت‌ها و ارزیابی، اولویت‌بندی و پیاده‌سازی اقدام‌ها به منظور دستیابی به بهبود مستمر و بازنگری اثربخشی متعاقب آن‌ها، فرایندهایی را ایجاد، پیاده‌سازی و نگهداری کند. این فرایندها ممکن است موارد زیر را شامل شود:

- ۱) عدم انطباق و اقدام اصلاحی (نک ۱.۱۰)، به‌ویژه رسیدگی به حوادث و خرابی (نک ۲.۱.۱۰)؛
- ۲) اقدام پیشگیرانه (نک ۲.۱۰)؛
- ۳) روندهای حاضر در عملکرد (نک ۱.۹)؛
- ۴) ارزیابی انطباق (نک ۱.۱.۹)؛
- ۵) ممیزی‌های درونی و بیرونی (نک ۲.۹)؛
- ۶) بازنگری مدیریت (نک ۳.۹)؛
- ۷) ترغیب کارکنان برای ارائه پیشنهاد؛
- ۸) مدیریت تغییر (نک ۲.۸).

۳.۳.۱۰

بهرتر است سازمان فعالانه در پی دانش شیوه‌ها و فناوری‌های جدید مرتبط با مدیریت دارایی‌ها از جمله تکنیک‌ها و ابزارهای جدید باشد. این دانش بهتر است ارزیابی شود تا مزایای احتمالی آن‌ها برای سازمان مشخص شده و به شکل مناسب در سیستم مدیریت دارایی‌ها گنجانده شود. برای نمونه می‌توان از روش‌های زیر برای کسب دانش جدید بهره گرفت:

- ۱) مشارکت فعالانه در مجامع حرفه‌ای و انجمن‌های صنعتی؛
- ۲) همایش‌ها، سمینارها، نشریه‌ها، تالارهای گفتگوی آنلاین و مجله‌های تخصصی؛
- ۳) بهینه‌کاوی، برنامه‌های انتقال فناوری و رصد کردن رقبا؛
- ۴) مشارکت با سازمان‌های تخصصی؛
- ۵) تحقیق و توسعه؛
- ۶) مشورت با تأمین‌کنندگان و مشتریان.

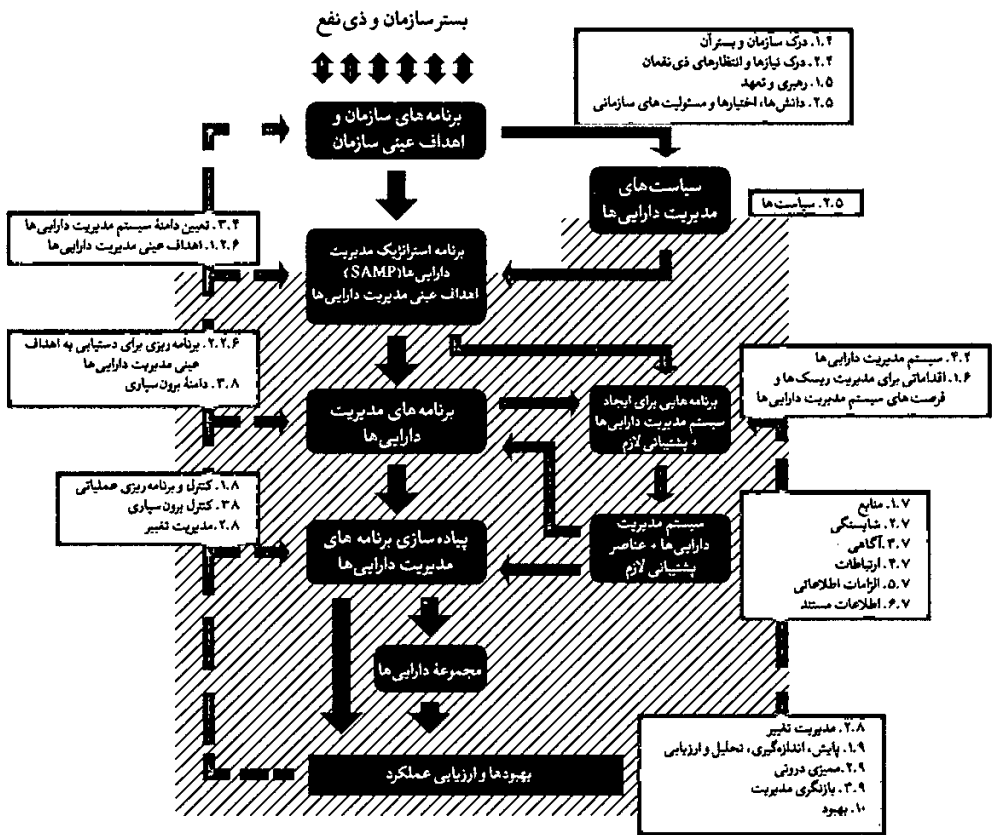
۴.۳.۱۰

- گرچه فرصت‌های پیشرفت از لحاظ گستره و تاثیرگذاری بسیار متنوع هستند، رویکرد پردازش آن‌ها ممکن است متشکل از این مراحل باشد:
- ۱) شناسایی الزامات و احتمالات بهبود؛
 - ۲) ارزیابی گزینه‌ها؛
 - ۳) برآورد و تعیین پیامدهای مالی و غیرمالی؛
 - ۴) جنبه‌های ارزیابی ریسک و مدیریت تغییر (نک ۲.۸)؛
 - ۵) پیوند با معیارهای تصمیم‌گیری (نک ۲.۴)؛
 - ۶) گزینش و اجرا؛
 - ۷) ردیابی نتایج و بازنگری.

پیوست الف (اطلاعاتی)

روابط بین عناصر کلیدی سیستم مدیریت دارایی‌ها

شکل ب.۱ روابط بین عناصر کلیدی سیستم مدیریت دارایی‌ها را به همراه بندهای مرتبط با آن در ایزو ۵۵۰۰۱ نشان می‌دهد.



شکل ب.۱ روابط بین عناصر کلیدی سیستم مدیریت دارایی‌ها

یادآوری ۱: فقط ارتباط‌های اصلی آورده شده‌اند تا تصویر بیش از حد پیچیده نشود.

یادآوری ۲: این تصویر نمی‌خواهد تمایز بین مدیریت دارایی‌ها و سیستم مدیریت دارایی‌ها را تکرار کند؛ بلکه صرفاً نمایی از ارتباط‌هاست که مسیرهای تأثیرگذاری را نشان می‌دهد.

یادآوری ۳: بخش‌ها شور خورده، محدوده سیستم مدیریت دارایی‌ها را نشان می‌دهد.

کتابنامه

- [1] ISO 9000, Quality management systems — Fundamentals and vocabulary
- [2] ISO 9001, Quality management systems — Requirements
- [3] ISO 9004, Managing for the sustained success of an organization — A quality management approach
- [4] ISO 14001, Environmental management systems — Requirements with guidance for use
- [5] ISO 14224, Petroleum, petrochemical and natural gas industries — Collection and exchange of reliability and maintenance data for equipment
- [6] ISO 15663-1, Petroleum and natural gas industries — Life cycle costing — Part 1: Methodology
- [7] ISO 15686-2, Buildings and constructed assets — Service life planning — Part 2: Service life prediction procedures
- [8] ISO 17359, Condition monitoring and diagnostics of machines — General guidelines
- [9] ISO 19011, Guidelines for auditing management systems
- [10] ISO 20815, Petroleum, petrochemical and natural gas industries — Production assurance and reliability management
- [11] ISO 21500, Guidance on project management
- [12] ISO 22301, Societal security — Business continuity management systems — Requirements
- [13] ISO 31000, Risk management — Principles and guidelines
- [14] ISO 37500, Guidance on outsourcing¹)
- [15] ISO Guide 73, Risk management — Vocabulary
- [16] ISO/IEC 15288, Systems and software engineering — System life cycle processes
- [17] ISO/IEC 19770-1, Information technology — Software asset management — Part 1: Processes and tiered assessment of conformance
- [18] IEC 31010, Risk management — Risk assessment techniques
- [19] IEC 60300-1, Dependability management — Part 1: Dependability management systems
- [20] *International Infrastructure Management Manual, International Infrastructure Management Manual, Version 4.0 2011*, ISBN 0-473-10685-

X, produced by NAMS New Zealand Inc. and the Institute of Public Works Engineering Australia (IPWEA)

[21] ASTM E2132, Standard Practice for Inventory Verification: Electronic and Physical Inventory of Assets

[22] ASTM E 2279, Standard Practice for Establishing the Guiding Principles of Property Management

[23] ASTM E 2608, Standard Practice for Equipment Control Matrix (ECM)

[24] BSI PAS 55, Asset Management — Part 1: Specification for the optimized management of physical assets

[25] NEN NTA 8120, Assetmanagement — Eisen aan een veiligheids-, kwaliteits- en capaciteitsmanagementsysteem voor het elektriciteits- en gasnetbeheer (Asset management for electricity and gas networks)

[26] *Engineering Asset Management an Insurance Perspective* by Ian Barnard, ISBN: 9870982516300, Reliabilityweb.com

[27] *Physical Asset Management Handbook* 4th Edition by John S. Mitchell, ISBN: 9780985361938, <http://Reliabilityweb.com>

[28] *Making Common Sense Common Practice, Models for Operational Excellence*, 4th Edition by Ron Moore, P.E., ISBN: 9780983874188, <http://Reliabilityweb.com>

[29] Maintenance Work Management Processes (Maintenance Strategy Series) by Terry Wireman, ISBN: 9780983225867

[30] *Maintenance & Reliability Best Practices* 2nd Edition by Ramesh Gulati, Publisher: Industrial Press, ISBN 970831134341



مجموعه ایزو ۵۵۰۰۰؛ مدیریت دارایی‌ها

سال ۲۰۱۴ برای فعالان و متخصصان شاخه مدیریت دارایی‌های فیزیکی سالی فراموش نشدنی خواهد بود. در این سال اولین استاندارد جامع و خاص جهانی در زمینه مدیریت دارایی‌های فیزیکی که تمامی کارخانه‌ها و بنگاه‌های سرمایه‌بر باید از آن تبعیت کنند به تصویب رسید. استاندارد جدیدی که در پیش‌رو دارید بیانگر مجموعه‌ای از باید‌ها و نباید‌هایی است که صنایع امروزی برای مدیریت صحیح دارایی‌های خود به آن نیاز دارند. تبعیت از روح این استاندارد می‌تواند برای سازمان‌ها بازگشت سرمایه دراز مدت، پای‌بندی حداکثری به مسایل ایمنی و محیط‌زیست، و کاهش ریسک به ارمغان بیاورد.

همان‌طور که ملاحظه خواهید کرد، استاندارد حاضر به استاندارد بریتانیایی PAS55 شباهت زیادی دارد. البته به دلیل اینکه متن پیش‌رو، استاندارد بین‌المللی است، جزئیات مطرح شده در PAS55 را ندارد و به نوعی در سطح بالاتر نوشته شده است. یکی از نقاط قوت این استاندارد این است که سازمان‌هایی که قبلاً می‌توانستند گواهینامه ایزو صادر نمایند، اگر بخواهند بدون تسلط بر حوزه مدیریت دارایی‌های فیزیکی در موضوع ایزو ۵۵۰۰۰ ورود کنند، با منع قانونی روبه‌رو خواهند شد. برطبق این استاندارد، تنها شرکت‌هایی حق صدور گواهینامه دارند که علاوه بر صلاحیت‌های عمومی قبلی، در زمینه مدیریت دارایی‌های فیزیکی نیز تخصص کامل داشته باشند.

قیمت: ۱۷۵۰۰ تومان

ISBN: 978-600-6227-98-6



9 786006 227986