



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran
سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران
۱۱۸۸۸
تجدیدنظر اول
۱۴۰۰

INSO
11888

1st Revision
2022

Identical with
ISO
10014:2021

سیستم‌های مدیریت کیفیت - مدیریت
سازمان برای نتایج کیفی - راهنمایی برای
تحقق منافع مالی و اقتصادی

**Quality management systems - Managing
an organization for quality results -
Guidance for realizing financial and
economic benefits**

ICS: 03.120.10

استاندارد ملی ایران شماره ۱۱۸۸۸ (تجدیدنظر اول): سال ۱۴۰۰

سازمان ملی استاندارد ایران

تهران، ضلع جنوب غربی میدان ونک، خیابان ولیعصر، پلاک ۲۵۹۲

صندوق پستی: ۶۱۳۹-۱۴۱۵۵ تهران - ایران

تلفن: ۵-۸۸۸۷۹۴۶۱

دورنگار: ۸۸۸۸۷۱۰۳ و ۸۸۸۸۷۰۸۰

کرج، شهر صنعتی، میدان استاندارد

صندوق پستی: ۱۶۳-۳۱۵۸۵ کرج - ایران

تلفن: ۸-۳۲۸۰۶۰۳۱ (۰۲۶)

دورنگار: ۳۲۸۰۸۱۱۴ (۰۲۶)

رایانامه: standard@isiri.gov.ir

وبگاه: <http://www.isiri.gov.ir>

Iranian National Standardization Organization (INSO)

No. 2592 Valiasr Ave., South western corner of Vanak Sq., Tehran, Iran

P. O. Box: 14155-6139, Tehran, Iran

Tel: + 98 (21) 88879461-5

Fax: + 98 (21) 88887080, 88887103

Standard Square, Karaj, Iran

P.O. Box: 31585-163, Karaj, Iran

Tel: + 98 (26) 32806031-8

Fax: + 98 (26) 32808114

Email: standard@isiri.gov.ir

Website: <http://www.isiri.gov.ir>

به نام خدا

آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

سازمان ملی استاندارد ایران به موجب بند یک ماده ۷ قانون تقویت و توسعه نظام استاندارد، ابلاغ شده در دی ماه ۱۳۹۶، وظیفه تعیین، تدوین، به روزرسانی و نشر استانداردهای ملی را بر عهده دارد.

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

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

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

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

1- International Organization for Standardization

2- International Electrotechnical Commission

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

4- Contact point

5- Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد

«سیستم‌های مدیریت کیفیت – مدیریت سازمان برای نتایج کیفی – راهنمایی برای تحقق منافع مالی و اقتصادی»

رئیس:

سمت و/یا محل اشتغال:

جعفری ندوشن، زهرا
(کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی)

اداره کل استاندارد استان یزد

دبیر:

زارع بنادکوکي، محمدرضا
(دکتری مهندسی صنایع)

عضو هیأت علمی دانشگاه میبد

اعضا: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

دشتکی، ایمان
(کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی)

عضو مستقل

روشنی، کوثر
(دکتری مهندسی صنایع)

سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان یزد

زحمتکش، مرضیه
(کارشناسی ارشد مدیریت مالی)

اداره کل استاندارد استان یزد

سالک زمانی، مریم
(کارشناسی ارشد علوم تغذیه)

اداره کل استاندارد استان آذربایجان شرقی

سوروکی علی آباد، روح الله
(کارشناسی ارشد مهندسی مواد)

عضو مستقل

شیشه بری، داوود
(دکتری مهندسی صنایع)

عضو هیأت علمی دانشگاه یزد

صحت، فریبا
(کارشناسی مهندسی صنایع)

شرکت بازرسی فنی بین‌المللی شنتیا گستر فراز

قاسمی، ساسان
(دکتری مدیریت منابع انسانی)

شرکت پژوهان گستر سپاهان

قیصری، وحید
(دکتری مدیریت کسب‌وکار)

مدیریت توسعه برند گروه صنعتی گلرنگ

اعضا: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

موسوی، سید محمودرضا
(کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی)

ویراستار:

کرمی، زهرا
(کارشناسی ارشد مهندسی صنایع)

سمت و/یا محل اشتغال:

شرکت رهپویان کیفیت

سازمان ملی استاندارد ایران

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ز	پیش‌گفتار
ح	مقدمه
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۱	۲ مراجع الزامی
۲	۳ اصطلاحات و تعاریف
۴	۴ رویکرد ساختاریافته از بالا به پایین برای تحقق منافع مالی و اقتصادی
۴	۴-۱ مرور کلی
۵	۴-۲ رویکرد ساختاریافته بالا به پایین
۵	۴-۲-۱ کلیات
۵	۴-۲-۲ مرحله ۱: تجزیه و تحلیل نتایج
۷	۴-۲-۳ مرحله دوم: تجزیه و تحلیل فرآیندها
۹	۴-۲-۴ بازنگری و تصویب نتایج اقدامات انجام‌شده
۱۰	پیوست الف (آگاهی دهنده) منافع مالی و اقتصادی، سنجه‌های مرتبط و پیوند با اصول مدیریت کیفیت
۱۲	پیوست ب (آگاهی دهنده) نمونه‌هایی از یک رویکرد ساختاریافته برای بهبود عملکرد کسب‌وکار
۱۹	پیوست پ (آگاهی دهنده) ابزار خودارزیابی
۲۱	پیوست ت (آگاهی دهنده) کاربرد الزامات سیستم مدیریت کیفیت
۲۲	کتاب‌نامه

پیش‌گفتار

استاندارد «سیستم‌های مدیریت کیفیت- مدیریت سازمان برای نتایج کیفی- راهنمایی برای تحقق منافع مالی و اقتصادی» که نخستین بار در سال ۱۳۸۸ تدوین و منتشر شد، بر اساس پیشنهادهای دریافتی و بررسی و تأیید کمیسیون‌های مربوط بر مبنای پذیرش استانداردهای بین‌المللی/منطقه‌ای به‌عنوان استاندارد ملی ایران به روش اشاره شده در مورد الف، بند ۷، استاندارد ملی ایران شماره ۵ برای نخستین بار مورد تجدیدنظر قرار گرفت و در دویست و هفتاد و نهمین اجلاس کمیته ملی استاندارد سیستم مدیریت مورخ ۱۴۰۰/۱۲/۲۲ تصویب شد. اینک این استاندارد به استناد بند یک ماده ۷ قانون تقویت و توسعه نظام استاندارد، ابلاغ شده در دی ماه ۱۳۹۶، به‌عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می‌شود.

استانداردهای ملی ایران بر اساس استاندارد ملی ایران شماره ۵ (استانداردهای ملی ایران- ساختار و شیوه نگارش) تدوین می‌شوند. برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت‌های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در صورت لزوم تجدیدنظر خواهد شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استانداردها ارائه شود، هنگام تجدیدنظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، به‌تراست همواره از آخرین تجدیدنظر استانداردهای ملی ایران استفاده کرد.

این استاندارد جایگزین استاندارد ملی ایران شماره ۱۱۸۸۸ : سال ۱۳۸۸ می‌شود.

این استاندارد ملی بر مبنای پذیرش استاندارد بین‌المللی به روش «معادل یکسان» تهیه و تدوین شده و شامل ترجمه تخصصی کامل متن آن به زبان فارسی می‌باشد و معادل یکسان استاندارد بین‌المللی/منطقه‌ای مزبور است:

ISO 10014: 2021, Quality management systems — Managing an organization for quality results - Guidance for realizing financial and economic benefits

مقدمه

این استاندارد برای استفاده مدیریت رده بالا در نظر گرفته شده است. این استاندارد، رهنمودهایی برای تحقق منافع مالی و اقتصادی با اعمال یک رویکرد ساختاریافته بالا به پایین ارائه می‌دهد. این رهنمودها همچنین می‌تواند برای حمایت از انواع دیگر سیستم‌های مدیریتی مانند زیست‌محیطی، بهداشت و ایمنی شغلی مورد استفاده قرار گیرد. رویکرد ساختاریافته، سنج‌های کلیدی مدیریت کسب‌وکار و مدیریت کیفیت را پایش و مدیریت می‌کند. با استفاده از سنج‌های معتبر صحت‌گذاری شده به عنوان شاخص‌های عملکرد کسب‌وکار، اقدامات بهبود با به کارگیری اصول مدیریت کیفیت توصیف شده در استاندارد ملی ایران - ایزو ۹۰۰۰: سال ۱۳۹۶ و سیستم مدیریت کیفیت استاندارد ملی ایران - ایزو ۹۰۰۱ سال ۱۳۹۶ انجام می‌شود. راهنمایی‌های موجود در این استاندارد می‌تواند قبل یا بعد از انجام استاندارد ملی ایران - ایزو ۹۰۰۱ سال ۱۳۹۶ برای یک سازمان اعمال شود.

اصول مدیریت کیفیت عبارتند از:

الف - مشتری محوری؛

ب - راهبری؛

پ - مشارکت کارکنان؛

ت - رویکرد فرایندی؛

ث - بهبود؛

ج - تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد؛

چ - مدیریت روابط.

به کارگیری این اصول در سراسر سازمان یک تصمیم راهبردی مدیریت رده بالا می‌باشد.

منافع مالی در داخل سازمان با اجرا و استفاده از شیوه‌های سیستم مدیریت مقرون به صرفه بر اساس هفت اصل مدیریت کیفیت تحقق می‌یابد. بهبودهای سازمانی و مالی حاصله به صورت ارزش پولی بیان می‌شود.

منافع اقتصادی از طریق موارد زیر حاصل می‌شود:

- به کارگیری اصول هفت‌گانه مدیریت کیفیت، که پیوندی بین مدیریت اثربخش و تحقق منافع مالی، منافع اقتصادی و اهداف سازمانی را ایجاد می‌کند (به پیوست الف مراجعه شود).

- استفاده از یک چرخه بهبود مداوم طرح‌ریزی/اجرا/بررسی/اقدام^۱ (PDCA) ساختاریافته، که طرح عملیاتی را بر اساس داده‌ها و اطلاعات ناشی از اجرای رویکرد فرایندی مشخص می‌کند.

- پذیرش اصول مدیریت کیفیت در روال‌های عملیاتی، از طریق:

1 - Plan- Do- Check- Act

- مدیریت اثربخش منابع؛
- اجرا و پایش فرآیندهای سیستم مدیریت برای بهبود اثربخشی و کارایی کلی سازمان.
- مزایای مالی، اقتصادی و سازمانی ناشی از به‌کارگیری این اصول شامل موارد زیر است، اما به این موارد، محدود نمی‌شود:
- دریافتی‌های خالص^۱ بهبود یافته؛
- عملکرد بودجه‌ای بهبود یافته؛
- هزینه‌های کاهش یافته؛
- ریسک‌های کسب و کار کاهش یافته؛
- بهبود جریان نقدینگی؛
- بازگشت سرمایه^۲ بهبود یافته؛
- سود انباشته^۳ بهبود یافته؛
- رقابت‌پذیری افزایش یافته (سهم بازار)؛
- حفظ و وفاداری بهبود یافته مشتری؛
- استفاده بهینه از منابع در دسترس؛
- مشارکت افزایش یافته کارکنان؛
- سرمایه فکری بهبود یافته؛
- فرآیندهای بهینه، مؤثر و کارآمد؛
- عملکرد بهبود یافته زنجیره تأمین؛
- کاهش نتایج غیرقابل پیش‌بینی کسب و کار.

1 - Net revenues
2 - Return on investment
3 - Retained earnings

سیستم های مدیریت کیفیت - مدیریت سازمان برای نتایج کیفی - راهنما برای تحقق منافع مالی و اقتصادی

۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد، ارائه راهنمایی‌هایی برای تحقق و دستیابی به منافع مالی و اقتصادی از طریق به‌کارگیری رویکرد ساختاریافته بالا به پایین است. در رویکرد ساختاریافته از اصول مدیریت کیفیت و سیستم مدیریت کیفیت توصیف شده در استانداردهای خانواده ایران- ایزو ۹۰۰۰ سیستم های مدیریت کیفیت برای موارد زیر استفاده می‌شود:

الف- پایش و مدیریت روندها در سنجه‌های کلیدی عملکرد؛

ب- اقدام برای بهبود بر اساس سنجه‌های مشاهده شده.

مخاطب این استاندارد به طور خاص مدیریت رده‌بالای سازمان است.

این استاندارد برای هر سازمانی اعم از دولتی، خصوصی یا غیرانتفاعی، صرف‌نظر از مدل کسب‌وکار، درآمد، تعداد کارکنان، تنوع محصولات و ارائه خدمات، فرهنگ سازمانی، پیچیدگی فرایندها، محل یا تعداد مکان‌ها کاربرد دارد.

این استاندارد مکمل استاندارد ملی ایران- ایزو ۹۰۰۱: سال ۱۳۹۶ و استاندارد ملی ایران- ایزو ۹۰۰۴: سال ۱۳۹۹ برای بهبود عملکرد است و نمونه‌هایی از مزایای قابل دستیابی حاصل از به‌کارگیری مفاهیم در آن استانداردها را ارائه می‌دهد. در این استاندارد روش‌ها و ابزارهای کاربردی مدیریتی مرتبط، به‌منظور مساعدت در تحقق منافع مشخص شده است.

۲ مراجع الزامی

در مراجع زیر ضوابطی وجود دارد که در متن این استاندارد به صورت الزامی به آن‌ها ارجاع داده شده است. بدین ترتیب، آن ضوابط جزئی از این استاندارد محسوب می‌شوند.

در صورتی که به مرجعی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد، اصلاحیه‌ها و تجدیدنظرهای بعدی آن برای این استاندارد الزام‌آور نیست. در مورد مراجعی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آن‌ها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدیدنظر و اصلاحیه‌های بعدی برای این استاندارد الزام‌آور است.

استفاده از مراجع زیر برای کاربرد این استاندارد الزامی است:

استاندارد ملی ایران- ایزو ۹۰۰۰: سال ۱۳۹۶، سیستم‌های مدیریت کیفیت- مبانی و واژگان

۳ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد علاوه بر اصطلاحات و تعاریف ارائه شده در استاندارد ملی ایران- ایزو ۹۰۰۰: سال ۱۳۹۶، اصطلاحات و تعاریف زیر نیز به کار می‌رود^۱:

۱-۳ سنجه

metric

اندازه‌گیری قابل تصدیق که برای کمی‌سازی یا ارزیابی نتایج استفاده می‌شود.
مثال - شاخص؛ شاخص عملکرد؛ شاخص کلیدی عملکرد.

۲-۳ منافع مالی

financial benefit

بهبود سازمانی که به شکل ارزش پولی بیان شده است.
یادآوری - توصیه می‌شود منافع مالی با به‌کارگیری فرآیندهای سیستم مدیریت مقرون به صرفه محقق شود.

۳-۳ منافع اقتصادی

economic benefit

منافعی که از طریق اجرای اثربخش فرایندها و منابع سیستم مدیریت برای ایجاد ارزش، بهبود سلامت و ارزش کلی سازمان و طرف‌های ذینفع مرتبط سازمان به‌دست می‌آید.

۴-۳ داشبورد

dashboard

ترکیبی از نمایش‌های عددی و گرافیکی داده‌ها که برای نشان‌دادن عملکرد و روند نتایج کلیدی استفاده می‌شود.

مثال - نمودارهای چراغ راهنمایی، نمودارهای پارتو، نمودارهای دایره‌ای، نمودارهای روند.

۵-۳ بهترین رویه

best practice

۱- اصطلاحات و تعاریف به‌کار رفته در استانداردهای ISO و IEC در وبگاه‌های www.iso.org/obp و www.electropedia.org/ قابل‌دسترس است.

روشی که ثابت شده است به خوبی کار می‌کند و بهترین نتایج را ارائه می‌دهد، بنابراین توصیه می‌شود به عنوان یک مدل مورد استفاده قرار گیرد.

یادآوری - روشی که به عنوان بهترین رویه توصیف می‌شود، معمولاً در طول زمان آزمون شده و قبل از پذیرفته شدن به عنوان برگزیده، با آزمایش‌های مکرر صحت‌گذاری شده است.

۶-۳ رویکرد فرایندی

process approach

رویکرد نظام‌مند به مدیریت که در آن، یک سازمان فرآیندهای درون سازمانی خود و تعاملات آن‌ها را شناسایی، پایش و مدیریت می‌کند.

۷-۳ مالک فرآیند

process owner

شخصی با مسئولیت و اختیار معین برای یک فرآیند

یادآوری - مسئولیت‌های مالک فرآیند می‌تواند شامل تعیین، توسعه و جاری‌سازی فرآیندها، برقراری ارتباط با طرف‌های ذینفع، اندازه‌گیری و پایش نتایج فرایندها و بهبود مداوم عملکرد فرایندها می‌باشد.

۸-۳ بهینه‌کاوی

benchmarking

فعالیت‌های اندازه‌گیری و تجزیه و تحلیل که یک سازمان می‌تواند برای جستجو و مقایسه شیوه‌های درون سازمانی و برون سازمانی، با هدف بهبود عملکرد خود استفاده کند.

یادآوری - بهینه‌کاوی را می‌توان در خط‌مشی‌ها، راهبردها و اهداف، فرآیندها و عملکرد آن‌ها، محصولات، خدمات و ساختارهای سازمان اعمال کرد. استاد شاگردی

۹-۳ شاخص پیشرو

leading indicator

سنجه‌ای (۱-۳) که نشان‌دهنده عملکرد مورد انتظار است.

۱۰-۳ شاخص پسرو

lagging indicator

سنجه‌ای (۱-۳) که نشان‌دهنده عملکرد گذشته است.

۱۱-۳ بهره‌وری

productivity

توانایی ایجاد، خلق، افزایش یا ارائه محصولات، خدمات و دانش می‌باشد.

۴ رویکرد ساختاریافته از بالا به پایین برای تحقق منافع مالی و اقتصادی

۱-۴ مرور کلی

این استاندارد یک رویکرد ساختاریافته دو مرحله‌ای از بالا به پایین برای کمک به مدیریت رده‌بالا جهت شناسایی و تحقق منافع مالی و اقتصادی ارائه می‌دهد (به شکل ۱ مراجعه شود). همانطور که در این استاندارد نشان داده شده است، این رویکرد عمومی است و برای هر فرآیند یا شرایط کسب‌وکار جاری^۱ قابل اجرا است (به پیوست ب مراجعه شود).

در مرحله ۱، مدیریت رده‌بالا مسئول شناسایی حوزه‌های بهبود است. سپس اطلاعات به صورت اقدامات محول شده به مالکان فرآیند به مرحله ۲ منتقل می‌شود.

در مرحله ۲، مالکان فرآیند مسئول توسعه و اجرای طرح‌های بهبود اثربخش هستند.

توصیه می‌شود، برای حفظ پیشرفت‌ها و دستاوردها رویکردی مشابه، مورد استفاده قرار گیرد. منافع مالی و اقتصادی از طریق موارد زیر به دست می‌آیند:

الف - پایش و تجزیه و تحلیل سنجه‌های کلیدی عملکرد در طول زمان:

- در محیط کسب‌وکار سازمان؛

- آن چه که نشان دهنده نیازها و انتظارات در حال تغییر طرف‌های ذینفع است.

ب - اجرای اقدامات بهبود، بر اساس تجزیه و تحلیل سنجه‌ها، با استفاده از اصول مدیریت کیفیت همراه با سیستم مدیریت کیفیت سازمان (به پیوست ت مراجعه شود).

اصول مدیریت کیفیت با رویکرد فرآیندی، چرخه PDCA و تفکر مبتنی بر ریسک، پشتیبانی می‌شود.

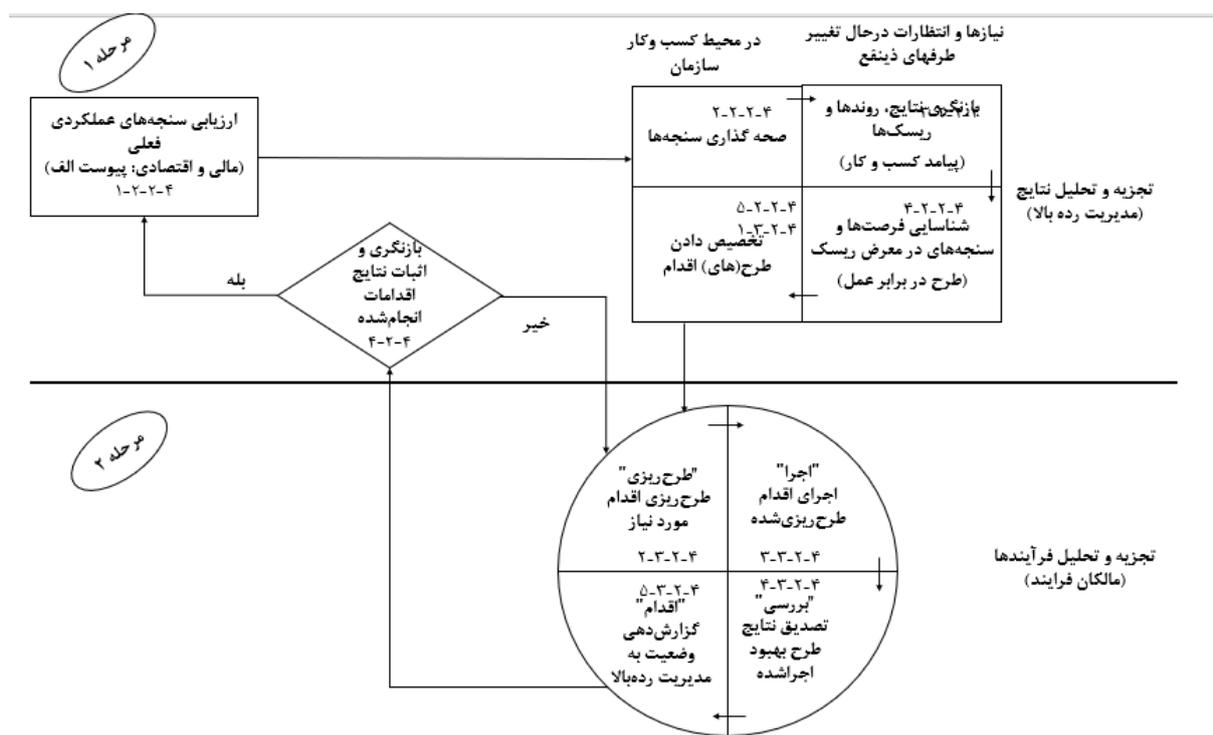
یک سازمان بهتر است با استفاده از ابزار خودارزیابی ارائه شده در پیوست پ، خودارزیابی اولیه را انجام دهد تا مبنایی برای ارزیابی میزان اثربخش بودن فرآیندهای ذکر شده در این استاندارد ایجاد کند. سازمان‌هایی که هنوز مجموعه‌ای از سنجه‌ها و ابزارها را برای شناسایی و تشخیص ریسک‌ها و فرصت‌ها ایجاد نکرده‌اند، می‌توانند با ابزار خودارزیابی در پیوست پ، شروع به شناسایی شکاف در فرآیندهای خود کنند. با پیشرفت این فرآیندها، سازمان در موقعیت بهتری برای تشخیص فرصت‌های بهبود از طریق ارزیابی نتایج کسب‌وکار خود قرار خواهد گرفت.

شکل شماره ۱ رویکرد ساختاریافته از بالا به پایین را برای موارد زیر خلاصه می‌کند:

- تجزیه و تحلیل نتایج مهم برای عملکرد مالی و اقتصادی سازمان؛

- شناسایی فرصت‌ها و سنجه‌های در معرض ریسک؛

- بهبود فرایندهای اساسی کسب و کار.



یادآوری - اعداد به زیربندهای مربوطه ارجاع می‌دهند.

شکل ۱- رویکرد ساختار یافته بالا به پایین برای تجزیه و تحلیل نتایج و تجزیه و تحلیل فرایندها برای بهبود مداوم

۲-۴ رویکرد ساختار یافته بالا به پایین

۱-۲-۴ کلیات

همان‌طور که در زیربندهای ۲-۲-۴ تا ۴-۲-۴ شرح داده شده است، رویکرد تحقق منافع مالی و اقتصادی یک فرآیند دو مرحله‌ای است.

۲-۲-۴ مرحله ۱- تجزیه و تحلیل نتایج

۱-۲-۲-۴ ارزیابی سنجه‌های عملکردی فعلی سازمان

در مرحله ۱، مدیریت رده بالا با انتخاب مجموعه‌ای از سنجه‌های عملکردی، کار را آغاز می‌کند.

یادآوری ۱- به‌طور خاص، برای سازمان‌های کوچک و متوسط، سنجه‌های عملکردی، به سادگی می‌تواند، گزارش‌های عملکرد مالی آن‌ها باشند.

یادآوری ۲- برای سازمان‌هایی که به صورت غیرانتفاعی فعالیت می‌کنند، سنجه‌های عملکردی می‌تواند اهداف و مقاصد آن‌ها باشد.

این سنجه‌ها می‌تواند شامل شاخص‌های پیشرو و پسرو باشند.

مدیریت رده بالا، به صورت دوره‌ای عملکرد جاری فرآیندهای سازمانی و نتایج کسب و کار سازمان را بر اساس مجموعه سنجه‌های اولیه، بازنگری می‌کند (به شکل ۱ مراجعه شود).

۲-۲-۲-۴ صحنه‌گذاری سنجه‌ها

گام بعدی در مرحله ۱ صحنه‌گذاری مداوم برای مفید و مرتبط بودن سنجه‌های عملکردی انتخاب شده توسط مدیریت رده بالا می‌باشد. صحنه‌گذاری بهتر است به وسیله همبستگی سنجه‌های عملکردی با روندهای کلی عملکرد واقعی کسب و کار و تأیید اینکه نتایج اطلاعات معنی‌دار و مفیدی در مورد عملکرد سیستم مدیریت ارائه می‌دهند، انجام شود.

۳-۲-۲-۴ بازنگری نتایج، روندها و ریسک‌ها

چنانچه توسط سیستم مدیریت کیفیت الزام شده، این فرآیند مداوم، یک درون‌داد برای بازنگری دوره‌ای مدیریت عملکرد (مانند جلسات ذینفعان، جلسات هیئت مدیره، بازنگری‌های مدیریت) خواهد بود. در بازنگری تمام سنجه‌های عملکرد تعیین شده و داده‌های سطح سازمان در طی بازنگری مدیریت، می‌توان هم‌افزایی داشت.

به این ترتیب سنجه‌های تعیین شده که دارای سطح عملکرد غیرقابل قبول و یا روندهای نامطلوب هستند، مشخص می‌شوند. به همین ترتیب، در این مرحله، سازمان‌ها همچنین می‌توانند سنجه‌هایی را با نتایج استثنایی شناسایی کنند که در آن می‌توان درس‌های مفیدی را آموخت که برای سایر بخش‌های سازمان قابل استفاده است.

۴-۲-۲-۴ شناسایی فرصت‌ها و سنجه‌های در معرض ریسک

گام بعدی، تجزیه و تحلیل نتایج و روندها برای شناسایی موارد در معرض ریسک است. این تجزیه و تحلیل براساس اهداف و انتظارات سازمانی، از جمله اهداف کیفی انجام می‌شود و توصیه می‌شود شامل بازنگری فرایندهایی باشد که در آن سنجه‌ها نشان می‌دهند، فرایندها آن‌طور که بهتر است عمل نمی‌کنند و ریسک‌های بالقوه‌ای برای عملکرد جاری هستند.

به عنوان مثال، سنجه عملکردی که در حال حاضر دارای سطوح عملکرد قابل قبولی است اما در طول زمان دارای روند نامطلوب است، اگر روند نامطلوب به موقع مورد توجه قرار نگیرد، می‌تواند ریسک آینده را نشان دهد. توصیه می‌شود اقدامات بهبود به منظور متوقف و معکوس نمودن روند، تعیین شوند (به پیوست الف مراجعه شود).

در مواردی که نتایج فرایند در برابر اهداف و انتظارات سازمانی خوب عمل می‌کند یا روند مطلوبی را طی می‌کند، می‌توان فرصت‌هایی برای به اشتراک گذاشتن بهترین رویه‌ها در سراسر سازمان ایجاد کرد.

توصیه می‌شود سازمان‌ها استفاده از ابزارهای گرافیکی ساده مانند داشبورد را در نظر بگیرند. به عنوان مثال، نمودارهای «چراغ راهنمایی» با کدهای رنگی می‌توانند به راحتی روندها را نشان دهند. سنجه با رنگ قرمز

نشان می‌دهد که این فرآیند نیاز به توجه فوری مدیریت دارد، رنگ زرد کهربایی نشان می‌دهد که فرایند زیربنایی بهتراست در دفعات بیشتری کنترل شود و رنگ سبز نشان می‌دهد که این فرایند به طور رضایت‌بخشی عمل می‌کند. حدود مشخصات قرمز، زرد و سبز بهتراست از قبل تعیین شود تا ارتباط پایدار تسهیل گردد. داشبوردها می‌توانند شامل الگوبرداری داخلی و خارجی برای تشویق سازمان‌ها برای دستیابی به عملکرد بالاتر باشند.

۴-۲-۲-۵ تخصیص طرح‌های اقدام

پس از تجزیه و تحلیل نتایج، مدیریت رده‌بالا بهتراست اقداماتی مناسب را برای مالکان فرآیند تعیین کند. برای سنجه‌هایی که عملکرد استثنایی را نشان می‌دهند، مدیریت رده‌بالا می‌تواند مالکان فرایند را برای تجزیه و تحلیل عوامل مهم موفقیت، شناسایی بهترین رویه‌ها و تلاش برای تکرار موفقیت‌های بهبود فرایند در سایر حوزه‌ها تعیین کند.

برای سنجه‌هایی که سطوح عملکرد نامطلوب یا روندهای نامطلوب را نشان می‌دهند، می‌توان از مالکان فرایندها درخواست نمود که علت ریشه‌ای عملکرد غیرقابل قبول را شناسایی کنند، منابع لازم را تعیین کرده و برای معکوس کردن روندها یا بهبود عملکرد فرایندهای تحت تأثیر اقدام کنند.

یادآوری - برای راهنمایی در مورد تجزیه و تحلیل علت ریشه‌ای به استاندارد ISO 10009 مراجعه شود.

۴-۲-۲-۳ مرحله دوم: تجزیه و تحلیل فرایندها

۴-۲-۳-۱ مقدمه‌ای بر چرخه

در مرحله ۲، مالکان فرآیند به اقدامات تعیین شده توسط مدیریت رده‌بالا که ناشی از بازنگری دوره‌ای عملکرد سازمان و نتایج کسب‌وکار هستند، رسیدگی می‌کنند (به شکل شماره ۱ مراجعه شود).

هنگامی که اقدامات تدوین می‌شوند، مالکان فرایند شروع به بهبود فرایندهایی می‌کنند که در چرخه PDCA توضیح داده شده است. پس از این، آن‌ها بهبود عملکرد فرایندها و تغییرات در عملکرد را برای بازنگری مدیریت به مدیریت رده‌بالا گزارش می‌دهند.

جزئیات چرخه PDCA برای بهبود فرایندهای تحت تأثیر در زیربندهای ۴-۲-۳-۲ تا ۴-۲-۳-۵ شرح داده شده است.

۴-۲-۳-۲ طرح ریزی

توصیه می‌شود مالکان فرآیند که توسط مدیریت رده‌بالا تعیین شده‌اند طرح‌های بهبود را برای بررسی نتایج یا روندهای شناسایی شده تدوین کنند. طرح‌ها بهتراست شامل:

الف- تجزیه و تحلیل علل ریشه‌ای نتایج یا روندها؛

ب- اقدامات برای مدیریت ریسک‌ها و فرصت‌ها؛

پ- تغییراتی که می تواند در سیستم مدیریت کیفیت ایجاد شود؛

ت- منابع مورد نیاز برای تکمیل طرح.

توصیه می شود منابع شامل کارکنان، زیرساخت ها، محیط کار، ابزارهای پایش و اندازه گیری، بودجه، زمان در دسترس و ابزارهای ارتباطی باشد.

برای فرآیندهایی که عملکرد اندازه گیری شده غیرقابل قبول بر اساس سنجش های عملکردی انتخاب شده را ارائه می کنند، مالکان فرآیند با طرح ریزی برای بهبود، کار را آغاز می کنند.

شناسایی فرآیندهایی که بر سنجش های سطح بالای کسب و کار تأثیر می گذارد (به عنوان مثال هزینه عملیات، سود خالص) می تواند مستلزم درک وسیع تری از فرآیندهای کلی کسب و کار و تعاملات بین آنها باشد. درک چنین تعاملاتی می تواند به مالکان فرآیند در توسعه یک طرح بهبود جامع کمک کند.

۴-۲-۳-۳ اجرا

در این مرحله، مالکان فرآیند بهتراست اطمینان حاصل کنند که طرح مطابق انتظار اجرا می شود. این می تواند به سیستم مدیریت و منابع کسب و کار موجود نیاز داشته باشد.

مالکان فرآیند بهتراست تصدیق کنند که اقدامات بهبود به میزان کافی علت ریشه ای سطوح غیرقابل قبول عملکرد یا روندها را برطرف کرده است. برای برخی از فرآیندها، می توان حدود کنترل آماری برای پایش ثبات نتایج فرآیند کسب و کار ایجاد کرد. هنگامی که عملکرد بهبود یافته و پایدار باشد، نتایج به مدیریت رده بالا گزارش می شود.

۴-۲-۳-۴ بررسی

در این مرحله از چرخه PDCA، مالکان فرآیند نتایج اقدامات قبلی تعیین شده را بازنگری می کنند تا اثربخشی اقدامات بهبود و اینکه آیا آنها می توانند پایدار باشند را تعیین کنند. نتایج بهبود یافته برای اثبات تأثیر آنها بر عملکرد کسب و کار صحت گذاری می شوند.

۴-۲-۳-۵ اقدام

اگر مالکان فرآیند از نتایج اولین گذر از چرخه PDCA راضی نباشند، بهتراست تا رسیدن به نتایج مطلوب، چرخه را تکرار کنند.

هنگامی که مالکان فرآیند از نتایج اقدامات تعیین شده راضی هستند، بهتراست سایر حوزه های کسب و کار که در آن اقدامات مشابه می تواند به کار رود را در نظر بگیرند. در این مرحله، مالکان فرآیند موارد ذیل را ارائه خواهند داد:

الف- ارائه شواهد و نتایج در دسترس از فرآیندهای بهبود یافته؛

ب- تهیه یک طرح بهبود پیشنهادی، شامل سایر حوزه های سازمان؛

پ- گزارش توصیه‌هایی برای جاری سازی در سایر حوزه‌های سازمان به مدیریت رده‌بالا جهت تجزیه و تحلیل و جهت گیری بعدی آن‌ها.

۴-۲-۴ بازنگری و تصویب نتایج اقدامات انجام شده

مدیریت رده‌بالا تعیین خواهد کرد که آیا اقدامات انجام شده نتایج مطلوبی را به همراه داشته است و آیا آن‌ها می‌توانند پایدار باشند. اگر نتایج قابل قبول باشند، چرخه از ابتدا، از مرحله ۱ آغاز می‌شود (به زیربند ۴-۲-۲-۱ مراجعه شود). مجموعه سنجه‌های عملکرد بهتر است بر اساس یادگیری از چرخه های قبلی PDCA ارزیابی شود. در صورت کاربرد می‌توان آن‌ها را برای سهولت شناسایی، پایش و پاسخگویی مستمر سازمان به بهبود مداوم و نیازهای کسب‌وکار تجدیدنظر کرد.

مدیریت رده‌بالا نیز بهتر است موارد زیر را در نظر بگیرد:

الف- سایر حوزه‌های مشابه کسب‌وکار برای بهبود مستمر؛

ب- توصیه‌های مالکان فرآیند.

اگر نتایج غیرقابل قبول باشد مدیریت رده‌بالا بهتر است اقدامات تعیین شده را بازنگری کند تا دلایل آن مشخص شود. بهتر است یک طرح اقدام جدید یا تجدیدنظر شده تهیه و به مالکان فرآیند محول شود.

سنجه‌ها به عنوان شاخص بهبود بهتر است در بازنگری مدیریت مورد بازنگری قرار گیرند تا از دستاوردهای پایدار یا شناسایی نیازهای تغییرات آینده اطمینان حاصل شود.

پس از اجرای کامل رویکرد ساختاریافته از بالا به پایین (به شکل ۱ مراجعه شود)، بهتر است ارزیابی مجدد

انجام شود (به پیوست پ مراجعه شود). این کار برای ارزیابی بلوغ و اثربخشی جاری سازی و ارزیابی دوره‌ای بهبودها است.

پیوست الف
(آگاهی دهنده)

منافع مالی و اقتصادی، سنجه‌های مرتبط و پیوند با اصول مدیریت کیفیت

جدول الف-۱ نمونه‌هایی از منافع و سنجه‌های بالقوه و پیوند آنها با اصل مدیریت را ارائه می‌دهد.

یادآوری- برای توضیح بیشتر در مورد اصول مدیریت کیفیت و منافع مربوط به استاندارد ملی ایران- ایزو ۹۰۰۰: سال ۱۳۹۶ مراجعه شود.

جدول الف-۱ - منافع و سنجه‌های بالقوه مالی و اقتصادی

اصل مدیریت	سنجه‌های بالقوه	منافع بالقوه به‌کارگیری اصول مدیریت کیفیت
- بهبود - تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد	- درآمد ^a یا دریافتی ^b ناخالص - کل هزینه‌های انجام شده شامل هزینه‌های مواد، نیروی کار، آب و برق، مالیات و استهلاک - سود قبل از بهره، مالیات، استهلاک و انقضاء ^c (EBITDA) - درآمد خالص (سود ^d و زیان)	بهبود دریافتی‌های خالص
- بهبود - تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد	- واریانس کلی بودجه (هزینه) - نسبت هزینه به عملکرد	بهبود عملکرد بودجه
- رویکرد فرآیندی - بهبود - تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد	- بودجه و هزینه‌های واقعی بر اساس دسته‌های اصلی - نسبت هزینه‌های ثابت به متغیر	کاهش هزینه‌ها یا مخارج
- بهبود - تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد	- روزهای پول نقد در دست ^d - نسبت‌های جریان نقدی - جریان نقدی آزاد (FCF) ^e - تنزیل جریان نقدی (DCF) ^f - زمان متوسط بین اتمام کار، صورتحساب دریافت و پرداخت	بهبود جریان نقدینگی
- بهبود - تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد	- درآمد خالص (سود و زیان) - سرمایه‌گذاری در سازمان، شامل سهام ^g و سودهای انباشته - زمان بازپرداخت - بازگشت سرمایه (ROI)	بهبود بازگشت سرمایه
- بهبود - تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد	- سهم بازار (درصد بازار نسبت داده شده به سازمان) - زمان بازاریابی با محصولات یا خدمات جدید	افزایش رقابت‌پذیری
- مشتری محوری - راهبری - مدیریت روابط	- رضایت مشتری - تعامل با مشتری - وفاداری مشتری	حفظ و بهبود وفاداری مشتریان

منافع بالقوه به کارگیری اصول مدیریت کیفیت	سنج‌های بالقوه	اصل مدیریت
	- تعداد کل مشتریان - تعداد مشتریانی که به طور معمول از محصولات یا خدمات سازمان استفاده می‌کنند - تعداد مراجعات مشتری نسبت به مشتریان بالقوه - درآمد حاصل از مشتریان جدید - شکایات مشتری	
استفاده بهینه از منابع موجود	- بهره‌وری - اثربخشی کلی تجهیزات (OEE) - بازگشت دارایی‌ها (ROA)	- رویکرد فرآیندی - بهبود - تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد
افزایش مسئولیت‌پذیری کارکنان	- مشارکت نیروی کار - حفظ کارکنان - نرخ جابجایی کارکنان ^h - میزان غیبت	- مشارکت کارکنان
بهبود سرمایه فکری	- ثبت اختراعات ارائه شده - ثبت اختراعات تصویب شده - حق ثبت اختراعات برای بهبود درآمد محصولات جدید، مورد بهره‌برداری قرار گرفته	- مشارکت کارکنان
فرآیندهای بهینه، اثربخش و کارآ	- نقایص فرآیند - زمان پردازش - ضایعات فرآیند - هزینه‌های دوباره‌کاری - مطالبات گارانتی - هزینه بی‌کیفیت - شاخص‌های قابلیت پردازش ⁱ (Cpk, Cp) - بازگشت خالص دارایی‌ها ^j (RoNA)	- رویکرد فرآیندی - تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد - بهبود
بهبود عملکرد زنجیره تامین	- به موقع بودن تأمین‌کننده (تحویل به موقع، به هنگام) - کیفیت تأمین‌کننده (بازرسی صفر، نقص صفر، غافلگیری صفر ^k)	- مدیریت روابط
^a Income ^b Revenue ^c Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization ^d profit ^e Free cash flow ^f Discounted cash flow ^g Stock ^h Turnover rate ⁱ Process capability indices ^j Return on assets ^k Zero surprises		

پیوست ب

(آگاهی‌دهنده)

نمونه هایی از یک رویکرد ساختاریافته برای بهبود عملکرد کسب و کار

ب-۱ کلیات

این پیوست، سه مثال (عمومی، کسب و کارهای کوچک و خدمات) یک سازمان را با استفاده از رویکرد ساختاریافته برای بهبود عملکرد کسب و کار نشان داده شده در شکل ۱ ارائه می‌دهد. ابزار خود ارزیابی در پیوست پ را می‌توان برای همه مثال‌ها اعمال کرد. پیوست ت می‌تواند در درک رابطه بین رویکرد ساختاریافته دو مرحله‌ای از بالا به پایین و استاندارد ملی ایران- ایزو ۹۰۰۱: سال ۱۳۹۶ مفید باشد.

ب-۲ مثال عمومی

ب-۲-۱ مرحله ۱ - تجزیه و تحلیل نتایج توسط مدیریت رده بالا

ب-۲-۱-۱ سنجه‌های عملکرد فعلی

مدیریت رده بالا نتایج عملکرد فعلی سنجه‌های مالی و اقتصادی را همان‌طور که در جدول الف-۱ مشخص شده است، بازنگری می‌کند.

ب-۲-۱-۲ صحنه‌گذاری سنجه‌ها

مدیریت رده بالا سنجه‌های زیر را از مجموعه سنجه‌های مالی و اقتصادی صحنه‌گذاری می‌کند:

الف- عملکرد بودجه - واریانس از بودجه؛

ب- هزینه‌ها (به طور کلی، نیروی کار، اداری)؛

پ- حاشیه عملیاتی^۱؛

ت- سود.

ب-۲-۱-۳ بازنگری نتایج، روندها و ریسک‌ها

مدیریت رده‌بالا بازنگری می‌کند که آیا نتایج، انتظارات را برآورده می‌کنند و روندها مطلوب هستند. مدیریت رده‌بالا سنجه‌های در معرض ریسک یا ناکارآمد را شناسایی می‌کند، مانند:

الف- واریانس بودجه بالاتر از حد انتظار به دلیل افزایش هزینه عملیات؛

ب- سودها و حاشیه‌های عملیاتی پایین‌تر.

مدیریت رده‌بالا طرح‌های اقدام را به مالکان فرایند جهت رسیدگی به این سنجه‌ها محول می‌کند.

ب-۲-۲ مرحله ۲ - تجزیه و تحلیل فرایندها توسط مالکان فرآیند

ب-۲-۲-۱ طرح‌ریزی

مالکان فرآیند طرح‌های اقدام را که توسط مدیریت رده‌بالا به آن‌ها محول شده، بر عهده می‌گیرند و موارد زیر را انجام می‌دهند:

الف- بازنگری هزینه‌های ارائه محصولات و خدمات مربوطه؛

ب- گردآوری هزینه‌ها و محاسبه هزینه‌های عدم کیفیت؛

پ- شناسایی طرح‌های خاص برای رسیدگی به هزینه خرابی‌ها، به عنوان مثال:

- کاهش نتایج نامنتطبق درون سازمانی با بیشترین حاشیه محصولات و خدمات به میزان ۲۰٪ در سه ماهه آینده؛

- کاهش محصولات و خدمات نامنتطبق برگشتی از سوی مشتری برون سازمانی تا ۵۰٪ تا پایان سال مالی؛

- حذف ۸۰٪ فرآیندهای بدون ارزش افزوده (NVA)^۱ در جریان ارزش محصولات و خدمات با حجم بالا و جاری سازی ارزش تا پایان سال مالی.

ب-۲-۲-۲ اجرا

مالکان فرایندها طرح‌هایی را برای کاهش عدم انطباق‌ها و فرایندهای بدون ارزش افزوده با پیاده‌سازی روش‌شناسی مانند شرکت‌های ناب^۲، شش سیگما، چابک^۳ یا مدیریت کیفیت جامع اجرا می‌کنند.

ب-۲-۲-۳ بررسی

مالکان فرآیند اثربخشی اقدامات بهبود را از طریق بررسی موارد زیر تصدیق می‌کنند:

الف- اهداف و مقاصد مورد نظر برآورده می‌شوند؛

1- Non- value added

2- Lean

3 - Agile

ب- دستاوردها حفظ می شوند.

ب-۲-۲-۴ اقدام

مالکان فرایندها اثربخشی اقدامات بهبود را به مدیریت رده بالا گزارش می دهند (به عنوان مثال بازنگری مدیریت).

ب-۲-۳ بازگشت به مرحله ۱

مدیریت رده بالا اقدامات زیر را انجام می دهد:

الف- تصویب و تشخیص بهبود انجام شده، هدایت مالکان فرآیند جهت پایش مداوم نتایج کسب و کار و تعیین این که آیا این بهبود پایدار است.

ب- اگر پیشرفت حاصل شده ناکافی باشد، هدایت مالکان فرآیند جهت بهبود بیشتر.

پ- ارزیابی پیامدهای ناخواسته یا ریسک های جدید.

چرخه بهبود مداوم ادامه دارد. با تغییر نیازها و اهداف طرف های ذینفع، با گسترش کسب و کار یا ظهور چالش ها و فرصت های جدید، مدیریت رده بالا سنجه ها را اضافه، حذف یا اصلاح می کند.

ب-۳ مثال کسب و کار کوچک

ب-۳-۱ کلیات

این مثال خاص از توزیع خدمات صنایع شیمیایی و صنایع پاک کننده گرفته شده است.

ب-۳-۲ مرحله ۱ - تجزیه و تحلیل نتایج توسط مالک کسب و کار (مدیریت رده بالا)

ب-۳-۲-۱ سنجه های عملکرد فعلی

مالک کسب و کار نتایج عملکرد فعلی سنجه های مالی و اقتصادی را که در جدول الف-۱ ارائه شده است، بازنگری می کند.

ب-۳-۲-۲ صحنه گذاری سنجه ها

مالک کسب و کار سنجه های مربوطه را از مجموعه سنجه های مالی و اقتصادی صحنه گذاری می کند. مثال ها عبارتند از:

- سود؛

- درآمد محصولات جدید؛

- مدت زمان مطالبات.

ب-۳-۲-۳ بازنگری نتایج، روندها و ریسک‌ها

مالک کسب‌وکار بازنگری می‌کند که آیا نتایج، انتظارات و روندهای مطلوب را برآورده می‌کند. مالک کسب‌وکار ریسک‌ها را بازنگری می‌کند.

مالک کسب‌وکار سنجه‌های در معرض ریسک یا ناکارآمد را شناسایی می‌کند:

- واریانس غیر قابل قبول بالا در قیمت مواد اولیه وارداتی (عامل خارجی: به دلیل نوسانات نرخ ارز)؛

- تمرکز بالای درآمد در سه مورد از ۹۰ محصول و خدمات ارائه شده؛

- اکثر مشتریان اصلی ظرف ۹۰ تا ۱۲۰ روز پرداخت می‌کنند.

مالک کسب‌وکار یک طرح اقدام را به مالک فرآیند مسئول رسیدگی به این سنجه‌ها محول می‌کند.

ب-۳-۳-۲ - تجزیه و تحلیل فرآیندها توسط مالک فرآیند

ب-۳-۳-۱ طرح‌ریزی

مالک فرآیند علت سنجه‌های ناکارآمد را تجزیه و تحلیل می‌کند. با در نظر گرفتن این علت‌ها، ریسک‌ها، منابع پرسنلی و تعاملات فرآیند کسب‌وکار، مالک فرآیند اقدامات بهبود را برای هر سنجه انجام می‌دهد.

اقدامات بهبود شامل اهداف و مقاصد زیر می‌باشند:

- تعیین و جاری‌سازی اثربخش خط‌مشی‌های خرید، نقل و انتقال^۱ و جمع‌آوری ارز خارجی؛

- تأمین منابع اولیه رقابتی تولید داخل برای حفاظت از نوسانات زیاد ارز خارجی؛

- طرح‌ریزی و اجرای راهبرد بهبود محصولات و خدمات جدید با سود و درآمد با حاشیه بالا در سازمان؛

- ایجاد اصلاحات در قرارداد شامل پرداخت‌ها در مرحله پیشرفت.

ب-۳-۳-۲ اجرا

مالک فرآیند با استفاده از سیستم‌های مدیریت و فرایندهای موجود، طرح‌ها را اجرا می‌کند.

ب-۳-۳-۳ بررسی

بررسی‌های انجام شده:

- تصدیق واریانس قیمت مواد اولیه وارداتی (ثبات قیمت دارای تغییرات قابل قبولی است)؛

- تمرکز درآمد (بالا یا پایین) از ترکیب محصولات و خدمات ارائه شده و سود حاصله؛

- بهبود جریان نقدینگی به دلیل بازبینی پرداخت‌های مرحله‌ای.

ب-۳-۳ اقدام

مالک فرآیند نتایج را به مالک کسب و کار گزارش می‌دهد (به عنوان مثال بازنگری مدیریت).

ب-۳-۴ بازگشت به مرحله ۱ - تصویب طرح اقدام

مالک کسب و کار:

- بهبود ایجاد شده را مشخص و تصویب می‌کند؛

- به ارزیابی ریسک‌ها و تعیین مالکان فرایندها برای رسیدگی به آنها در صورت نیاز در چارچوب محیط کسب و کار سازمان و نیازهای در حال تغییر طرف‌های ذی‌نفع می‌پردازد.

- تیم‌هایی را که به طور قابل‌اعتماد منافع مالی و اقتصادی را برای سازمان به ارمغان می‌آورند، به رسمیت می‌شناسد یا پاداش می‌دهد.

- با گسترش کسب و کار، چرخه بهبود را با پالایش سنج‌ها ادامه می‌دهد، چالش‌های جدیدی پدیدار می‌شود و فرصت‌های جدید خود را نشان می‌دهد.

ب-۴ مثال خدمات

ب-۴-۱ مرحله ۱ - تجزیه و تحلیل نتایج توسط مدیریت رده‌بالا

ب-۴-۱-۱ سنج‌های عملکرد فعلی

مدیریت رده‌بالا سنج‌های مالی فعلی را بازنگری می‌کند:

- سهم بازار؛

- سود.

ب-۴-۱-۲ صحنه‌گذاری سنج‌ها

مدیریت رده‌بالا سنج‌های اصلی را با سنج‌های ثانویه در بافت سازمان و نیازها و انتظارات در حال تغییر طرف‌های ذی‌نفع مرتبط می‌کند:

- سهم بازار تحت تأثیر رضایت مشتری؛

- چگونه هزینه‌های (نیروی کار، عملیات، اداری، بازاریابی) خدمات تازه معرفی شده بر سودآوری تأثیر می‌گذارد.

ب-۴-۱-۳ بازنگری نتایج، روندها و ریسک‌ها

مدیریت رده‌بالا، داشبوردی که روندها را نشان می‌دهد بازنگری می‌کند:

- روند رضایت مشتری در حال کاهش است؛

- خدمت جدید معرفی شده دارای هزینه‌های بالاتر از انتظار است.

مدیریت رده بالا سنجه‌های در معرض ریسک یا ناکارآمد را مشخص می‌کند:

- کاهش رضایت مشتری، ریسکی برای سهم بازار است؛

- هزینه‌های بالاتر خدمات، ریسکی برای سودآوری است.

مدیریت رده بالا طرح‌های اقدام را به مالکان فرآیندی که مسئول معرفی خدمات جدید هستند، به منظور کاهش این ریسک‌ها محول می‌کند.

ب- ۲-۴ - تجزیه و تحلیل فرآیندها توسط مالکان فرآیند

ب- ۲-۴-۱ طرح‌ریزی

مالکان فرآیند می‌توانند از دامنه گسترده‌ای از ابزارها و فرایندهای کیفیت برای تکمیل چرخه PDCA استفاده کنند. تیم بین واحدی که خدمت جدید را تعریف و معرفی کرده است، دامنه شمول مشکل را از طریق تجزیه و تحلیل پارتو، نمودارهای استخوان ماهی، مصاحبه با مشتریان در مورد ارزش خدمات جدید به آن‌ها و تجزیه و تحلیل سنجه‌های اضافه مانند نفوذ در بازار خدمت جدید را نیز تعریف می‌کند.

تعلیق موقت خدمت جدید برای محدود کردن هرگونه کاهش بیشتر در رضایت مشتری و کاهش هزینه‌های بالای خدمات اجرا می‌شود.

با استفاده از تجزیه و تحلیل علت ریشه‌ای، علل کاهش رضایت مشتری و هزینه‌های بالاتر از انتظار برای خدمات شناسایی و تصدیق می‌شود.

طرح‌های خاصی برای رسیدگی به علت‌های ریشه‌ای ایجاد می‌شوند.

ب- ۲-۴-۲ اجرا

مالکان فرآیندها طرح‌هایی را برای بهبود رضایت مشتری و کاهش هزینه‌های خدمات جدید اجرا می‌کنند. نظرسنجی رضایت مشتری برای کسب حساسیت بیشتر در مورد ارزش درک شده خدمات جدید تجدیدنظر می‌شود.

پیشنهادات مقرون به صرفه از نظرسنجی‌های مشتری برای بهبود ارزش برای مشتری اجرا می‌شود.

هزینه‌های غیرمنتظره نیروی کار از طریق افزایش آموزش و خودکار نمودن فرایندها کاهش می‌یابد.

ب- ۲-۴-۳ بررسی

مالکان فرایندها اثربخشی برنامه‌های بهبود خدمات و کاهش هزینه را تصدیق می‌کنند:

- درک مشتری از ارزش خدمات در حال افزایش است؛

- ارزیابی نشان می‌دهد که آموزش و خودکار نمودن قادر به کاهش هزینه‌ها هستند.

ب- ۴-۲-۴ اقدام

مالکان فرایندها اثربخشی طرح‌های بهبود را به مدیریت رده‌بالا گزارش می‌دهند.

مالکان فرایندها:

- پیش‌رضایت مشتری و هزینه خدمات جدید برای پیش‌بهبود عملکرد کسب‌وکار (سهم بازار) را ادامه می‌دهند؛

- در نظر می‌گیرند که آیا چرخه PDCA را تکرار و به مدیران رده‌بالا توصیه کنند.

- بهبود فرآیند معرفی خدمات جدید، از جمله موارد زیر را پیشنهاد می‌دهند:

- گرفتن بازخورد کارکنان و مشتریان قبل از انتشار؛

- آمادگی زنجیره تامین؛

- آموزش کارکنان؛

- نگاشت‌های بین واحدی؛

- شناسایی سنجه‌های جدید برای خدمات؛

- شناسایی حوزه‌های دیگری که اقدامات بهبود مشابه می‌تواند مفید باشد و بازنگری سنجه‌های موجود.

ب- ۴-۳ بازگشت به مرحله ۱ - تصویب طرح اقدام

مدیریت رده‌بالا:

- بهبودهای انجام‌شده را تصویب و تأیید می‌کند؛

- همچنان به ارزیابی ریسک‌ها و تعیین مالکان فرایند برای رسیدگی به آن‌ها در صورت نیاز در بافت سازمان و نیازهای در حال تغییر طرف‌های ذینفع ادامه می‌دهد؛

- تیم‌هایی را که به طور قابل اعتماد منافع مالی و اقتصادی را برای سازمان به ارمغان می‌آورند، به رسمیت می‌شناسد یا پاداش می‌دهد؛

- چرخه بهبود را ادامه می‌دهد: سنجه‌ها با گسترش کسب‌وکار اصلاح می‌شوند، چالش‌های جدیدی پدیدار می‌شوند و فرصت‌های جدید خود را نشان می‌دهند.

پیوست پ

(آگاهی‌دهنده)

ابزار خودارزیابی

پ-۱ رتبه‌بندی

جدول پ-۱ سطوح بلوغ سازمانی را در مقیاس ۱ تا ۵ تعریف می‌کند، که در آن ۱ عدم اجرا و ۵ نشان دهنده اجرای کامل است. این سطوح بلوغ را می‌توان برای رتبه‌بندی یک سازمان در مورد اجرای یک ساختار از بالا به پایین برای هر یک از مسئولیت‌ها در ابزار خود ارزیابی که در جدول پ-۲ ارائه شده است، استفاده کرد.

جدول پ-۱ - تعریف اجرای سطوح بلوغ

سطح بلوغ	توصیف
۱	هیچ اجرایی وجود ندارد. هیچ رویکرد نظام‌مند، هیچ سنجه و/یا اهداف واقعی مشهود نیست.
۲	اجرای محدود. رویکرد واکنشی، عمدتاً برای حل مسائل وجود دارد.
۳	اجرای جزئی. بیشتر کنشگر است تا واکنشی. اطلاعات در مورد اهداف واقعی و عملکرد در دسترس است.
۴	بیشتر به صورت معمول اجرا می‌شود. فرآیند بهبود مداوم به‌خوبی در سازمان تعبیه شده است.
۵	به طور کامل، به صورت معمول و اثربخش اجرا می‌شود. شواهد در یک دوره طولانی حفظ شده است.

پ-۲ روش

مالکان فرآیندها در سازمان بهتر است این ارزیابی بلوغ را تکمیل کرده و به صورت دوره‌ای برای بازنگری مدیریت گزارش دهند. اگرچه این خود ارزیابی توسط مالک فرایند مربوطه انجام می‌شود، اما مالک فرایند دیگر از همان سازمان بهتر است به طور مستقل ارزیابی و نتیجه آن را تصدیق کند.

ارزیابی بهتر است در فواصل معین یا زمانی که سازمان تجربه بیشتری با استفاده از رویکرد ساختار یافته ارائه شده در شکل ۱ داشته باشد، تکرار شود.

توصیه می‌شود که نتایج ارزیابی با استفاده از روش‌های آماری مناسب بازنگری شود. مالکان فرآیند بهتر است اهدافی را برای بهبود نمره کلی یا افزایش سطح بلوغ سوالات با کمترین امتیاز در طول زمان تعیین کنند. مالکان فرآیند همچنین بهتر است سنجه‌های درون سازمانی در قیاس با سازمان‌های بیرونی را برای بهبود عملکرد کلی در نظر بگیرند.

بسیار مهم است که مدیریت رده‌بالا در طرح‌ریزی و اجرای فرایند ارزیابی که منجر به دستیابی به سطوح بالاتری از فرایند(ها) می‌شود، مشارکت کند و پشتیبانی از آن‌ها را فراهم نماید و هنگامی که آن سطوح به دست آمدند از آن‌ها نگهداری نماید.

جدول پ-۲- ابزار خودارزیابی سطح بلوغ

گروه	مسئولیت‌ها	۱	۲	۳	۴	۵	اقدامات احتمالی برای بهبود
مدیریت رده‌بالا	به صورت دوره‌ای تأیید می‌کند که سنجه‌های مربوطه تعیین شده‌اند (به زیربند ۴-۲-۲-۱ مراجعه شود)						
مدیریت رده‌بالا	به طور دوره‌ای صحت‌گذاری می‌کند که سنجه‌های مربوطه مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند (به زیربند ۴-۲-۲-۲ مراجعه شود)						
مدیریت رده‌بالا	به صورت دوره‌ای نتایج، روندها و ریسک‌ها (به زیربند ۴-۲-۲-۳ مراجعه شود) و فرصت‌ها و سنجه‌های در معرض ریسک (یعنی عملکرد غیرقابل قبول یا روندهای نامطلوب) را مشخص می‌کند (به زیربند ۴-۲-۲-۴ مراجعه شود)						
مدیریت رده‌بالا	اقداماتی را برای تجزیه و تحلیل سنجه‌های عملکرد در معرض ریسک به مالکان فرآیند محول می‌کند (به زیربند ۴-۲-۲-۵ مراجعه شود)						
مالک فرآیند	تهیه یک طرح اقدام برای شناسایی و رفع علل ریشه‌ای عملکرد غیرقابل قبول و/یا روند نامطلوب (به زیربند ۴-۲-۳-۲ مراجعه شود)						
مالک فرآیند	طرح اقدام را جهت شناسایی و رسیدگی کافی به علت‌های ریشه‌ای پیاده‌سازی می‌کند (به زیربند ۴-۲-۳-۳ مراجعه شود)						
مالک فرآیند	اقدام (اقدامات) بهبودی را بررسی می‌کند تا مشخص شود آیا علت ریشه‌ای برطرف شده است و عملکرد حاصله قابل قبول خواهد بود (به زیربند ۴-۲-۳-۴ مراجعه شود)						
مالک فرآیند	نتایج طرح اقدام را به مدیریت رده‌بالا گزارش می‌دهد تا ارزیابی و مشاوره را ممکن سازد (به زیربند ۴-۳-۲-۵ مراجعه شود)						
مدیریت رده‌بالا	نتایج اقدامات بهبود یافته توسط مالکان فرآیند را بازنگری می‌کند تا تعیین کند که آیا آن‌ها قابل قبول هستند یا به بهبود مطلوب دست یافته‌اند (به زیربند ۴-۲-۴ مراجعه شود)						
مدیریت رده‌بالا	میزان تغییر یا به روزرسانی سنجه‌ها در نتیجه اقدام انجام‌شده را تعیین می‌کند (به زیربند ۴-۲-۴ مراجعه شود)						
مدیریت رده‌بالا	سایر حوزه‌ها را برای بهبود براساس نتایج اقدامات انجام شده مشخص می‌کند (به زیربند ۴-۲-۴ مراجعه شود)						

پیوست ت

(آگاهی دهنده)

کاربرد الزامات سیستم مدیریت کیفیت

مراحل مختلف توصیف شده در شکل ۱ و بند ۴ که رویکرد ساختار یافته از بالا به پایین را تشکیل می دهد، در ستون اول جدول ت-۱ فهرست شده است. ستون دوم این مراحل را با الزامات سیستم مدیریت کیفیت استاندارد ملی ایران- ایزو ۹۰۰۱ سال ۱۳۹۶ مطابقت می دهد.

جدول ت- ۱ - الزامات سیستم مدیریت کیفیت برای تحقق منافع مالی و اقتصادی

مراحل تجزیه و تحلیل	الزامات استاندارد ملی ایران - ایزو ۹۰۰۱: سال ۱۳۹۶ ^a
ارزیابی سنجه های عملکرد فعلی	- محیط کسب و کار سازمان (بند ۴) - اهداف کیفی و طرح ریزی برای دستیابی به آنها (۲-۶) - پایش، اندازه گیری، تجزیه و تحلیل و ارزیابی (۱-۹) - بازنگری مدیریت (۳-۹)
تجزیه و تحلیل نتایج	الزامات استاندارد ملی ایران - ایزو ۹۰۰۱: سال ۱۳۹۶ ^a
صحه گذاری سنجه ها	تجزیه و تحلیل و ارزیابی (۱-۹-۳)
بازنگری نتایج، روندها و ریسک	- پایش، اندازه گیری، تجزیه و تحلیل و ارزیابی (۱-۹) - عمومی (با در نظر گرفتن منابع درون سازمانی و برون سازمانی) (۱-۷-۱)
شناسایی فرصت ها و سنجه های در معرض ریسک	- عدم انطباق و اقدام اصلاحی (۱۰-۲) - پایش، اندازه گیری، تجزیه و تحلیل و ارزیابی (۱-۹) - بازنگری مدیریت (۳-۹) - ممیزی داخلی (۲-۹) - رضایت مشتری (۱-۹-۲)
تعیین و تصویب طرح اقدام	- راهبری (بند ۵) - اقدامات برای رسیدگی به ریسک ها و فرصت ها (به زیربند ۶-۱ مراجعه شود)
تجزیه و تحلیل فرآیندها	الزامات استاندارد ملی ایران - ایزو ۹۰۰۱: سال ۱۳۹۶ ^a
طرح ریزی	- طرح ریزی (بند ۶) - پشتیبانی (بند ۷)
اجرا	- عملیات (بند ۸)
بررسی	- ارزیابی عملکرد (بند ۹)
اقدام	- بهبود (بند ۱۰)
a- بندها و زیربندهای استاندارد ملی ایران- ایزو ۹۰۰۱ سال ۱۳۹۶ در پراگتزر آورده شده است.	

کتابنامه

- [۱] استاندارد ملی ایران - ایزو شماره ۹۰۰۱: سال ۱۳۹۶، سیستم‌های مدیریت کیفیت - الزامات
- [2] ISO 9004:2018, Quality management — Quality of an organization — Guidance to achieve sustained success
- یادآوری - استاندارد ملی ایران - ایزو شماره ۹۰۰۴: سال ۱۳۹۱، مدیریت برای موفقیت پایدار سازمان - رویکرد مدیریت کیفیت، با استفاده از استاندارد ISO 9004:2009 تدوین شده است.
- [3] ISO 10009¹, Quality management — Guidance for quality tools and their application
- [4] ISO 10017, Quality Management — Guidance on statistical techniques for ISO 9001:2015
- [5] ISO 56002, Innovation management — Innovation management system — Guidance
- یادآوری - استاندارد ملی ایران - ایزو شماره ۵۶۰۰۲: سال ۱۳۹۹، مدیریت نوآوری - سیستم مدیریت نوآوری - راهنما، با استفاده از استاندارد ISO 56002:2016 تدوین شده است.
- [6] ASQ TR2: 2018, Cost Of Quality: Guidelines For Development, Implementation And Monitoring To Improve Quality And Performance
- [7] Quality Management Principles, ISO, 2015²
- [8] The Process Approach In ISO 9001:2015, ISO/TC176/SC2³

a- در دست تدوین

b- در سایت <https://www.iso.org/publication/PUB100080.html> در دسترس است.

c- در سایت <https://www.iso.org/files/sites/isoorg/files/archive/pdf/en/iso9001-2015-process-appr.pdf> در دسترس است.