



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standards Organization



استاندارد ملی ایران

۲۱۸۲۷

چاپ اول

۱۳۹۶

INSO  
21827

Edition.1st

2017

Identical with  
ISO-IEC-29169  
(2016)

فناوری اطلاعات –

ارزیابی فرآیند – کاربرد روشگان ارزیابی  
انطباق در ارزیابی برای مشخصات کیفیت  
فرآیند و بلوغ سازمانی

**Information technology — Process  
assessment — Application of conformity  
assessment methodology to the  
assessment to process quality  
characteristics and organizational  
maturity**

ICS: 35.080

استاندارد ملی ایران شماره ۲۱۸۲۷ : سال ۱۳۹۶

سازمان ملی استاندارد ایران

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

صندوق پستی: ۶۱۳۹-۱۴۱۵۵ تهران- ایران

تلفن: ۵-۸۸۸۷۹۴۶۱

دورنگار: ۸۸۸۸۷۰۸۰ و ۸۸۸۸۷۱۰۳

کرج، شهر صنعتی، میدان استاندارد

صندوق پستی: ۱۶۳-۳۱۵۸۵ کرج- ایران

تلفن: ۸-۳۲۸۰۶۰۳۱ (۰۲۶)

دورنگار: ۸۱۱۴-۳۲۸۰۸۱۱۴ (۰۲۶)

رایانامه: [standard@isiri.org.ir](mailto:standard@isiri.org.ir)

وبگاه: <http://www.isiri.gov.ir>

### **Iranian National Standardization Organization (INSO)**

No.1294 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.org.ir](mailto:standard@isiri.org.ir)

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



shaghoor.ir

## به نام خدا

### آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

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

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 کسب‌وکار 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، بررسی 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)<sup>۱</sup>، کمیسیون بین‌المللی الکتروتکنیک (IEC)<sup>۲</sup> و سازمان بین‌المللی اندازه‌شناسی قانونی (OIML)<sup>۳</sup> است و به عنوان تنها رابط<sup>۴</sup> کمیسیون کدکس غذایی (CAC)<sup>۵</sup> در کشور فعالیت می‌کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و الزامات 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، پیاده‌سازی 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، پیاده‌سازی 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 سامانه‌های 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 نظارت 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 for Legal Metrology (Organisation Internationale de Metrologie Legals)

4- Contact point

5- Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد  
«فناوری اطلاعات – ارزیابی فرآیند – کاربرد روشگان ارزیابی انطباق در ارزیابی برای مشخصات  
کیفیت فرآیند و بلوغ سازمانی»

**رئیس:**

یزدیان ورجانی، علی  
(دکتری، برق)

**سمت و/ یا محل اشتغال:**

عضو هیات علمی دانشگاه تربیت مدرس و مسئول مرکز آپا  
دانشگاه تربیت مدرس

**دبیر:**

قسمتی، سیمین

مشاور مرکز آپا دانشگاه تربیت مدرس

(فوق لیسانس مهندسی فناوری اطلاعات، گرایش تکنولوژی  
ارتباطات)

**اعضا: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)**

اسدی پویا، سمیرا

مدیر عامل شرکت مهندسی پویا دانش و کیفیت آوا

(فوق لیسانس مهندسی فناوری اطلاعات)

ترابی، مهرنوش

کارشناس استاندارد

(فوق لیسانس مهندسی فناوری اطلاعات- تجارت  
الکترونیک)

شیخ الاسلامی، محمد کاظم

عضو هیات علمی دانشگاه تربیت مدرس

(دکتری، برق)

صالحی، فاطمه

کارشناس مسئول پرداخت الکترونیک شرکت فناوری اطلاعات و  
ارتباطات پاسارگاد (فناپ)

(لیسانس مهندسی کامپیوتر، نرم افزار)

قندهاری، آزاده

عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه و کارشناس  
مرکز تحقیقات مخابرات ایران

(فوق لیسانس کامپیوتر، نرم افزار)

کماسی، مهدی

کارشناس شرکت گسترش سرمایه گذاری ایران خودرو

(لیسانس مهندسی کامپیوتر، نرم افزار)

عضو هیات علمی و معاون پژوهشی دانشکده برق و کامپیوتر  
دانشگاه تربیت مدرس

محمدیان، مصطفی  
(دکتری، برق)

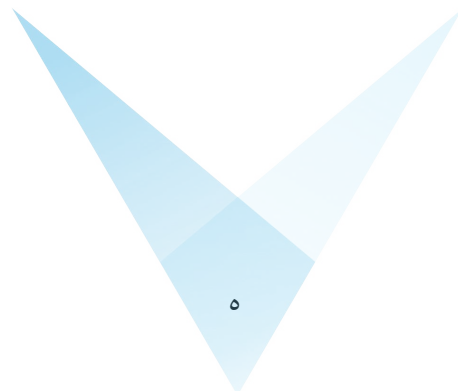
کارشناس سازمان فناوری اطلاعات ایران

معروف، سینا  
(لیسانس، مهندسی کامپیوتر، سخت افزار)

### ویراستار:

کارشناس استاندارد

فرهاد شیخ احمد، لیلا  
(فوق لیسانس مهندسی کامپیوتر، نرم افزار)



فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ح	پیش‌گفتار
ط	مقدمه
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۱	۲ مراجع الزامی
۲	۳ اصطلاحات و تعاریف
۳	۴ مفاهیم ارزیابی انطباق
۳	۱-۴ ارزیابی انطباق
۳	۲-۴ ارزیابی انطباق و استانداردها
۴	۳-۴ نهادهای ارزیابی انطباق
۵	۴-۴ طرح‌های ارزیابی انطباق
۵	۵ رویکرد کارکردی ارزیابی انطباق
۵	۱-۵ کلیات
۵	۲-۵ انتخاب
۶	۳-۵ تعیین
۶	۴-۵ بازنگری و گواهی
۷	۵-۵ مراقبت
۸	۶ طرح ارزیابی انطباق
۸	۱-۶ الزامات ارزیابی انطباق
۸	۲-۶ دسته‌بندی نهادها
۹	۳-۶ توافق‌نامه‌های به رسمیت شناختن متقابل
۹	۴-۶ گروه‌های توافق
۹	۵-۶ اعتباربخشی
۹	۷ الزامات برای انجام ارزیابی
۱۱	۸ راهنمای طرح‌ریزی و انجام ارزیابی
۱۱	۱-۸ کلیات
۱۱	۲-۸ رویکرد ارزیابی
۱۱	۳-۸ محدوده ارزیابی
۱۲	۴-۸ نمونه ارزیابی
۱۳	۵-۸ عملکرد ارزیابی

۱۳	جمع‌آوری داده‌های ارزیابی	۶-۸
۱۴	تعیین سطح بلوغ فرآیند سازمانی	۷-۸
۱۵	گزارش‌دهی ارزیابی	۸-۸
۱۶	الزامات برای بازنگری و گواهی	۹
۱۶	بازنگری و گواهی	۱-۹
۱۶	بیانیه انطباق	۲-۹
۱۶	گواهینامه انطباق	۳-۹
۱۷	الزامات برای مراقبت	۱۰
۱۷	کلیات	۱-۱۰
۱۸	ارزیابی‌های مراقبتی	۲-۱۰
۱۸	الزامات برای عملیات نهادهای مختلف انجام بازرسی	۱۱

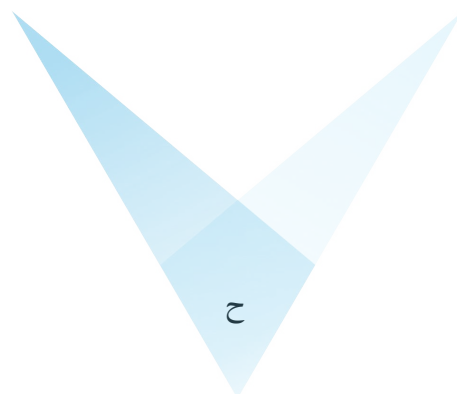
## پیش‌گفتار

استاندارد « فناوری اطلاعات – ارزیابی فرآیند – کاربرد روشگان ارزیابی انطباق در ارزیابی برای مشخصات کیفیت فرآیند و بلوغ سازمانی» که پیش‌نویس آن در کمیسیون‌های مربوط بر مبنای پذیرش استانداردهای بین‌المللی به عنوان استاندارد ملی ایران به روش اشاره شده در مورد الف، بند ۷، استاندارد ملی ایران شماره ۵ تهیه و تدوین شده، در پانصد و هشتمین اجلاس کمیته ملی استاندارد فناوری اطلاعات مورخ ۹۶/۲/۲۰ تصویب شد. اینک این استاندارد به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱، به عنوان 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 خواهند شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح یا تکمیل این استانداردها ارائه شود، در هنگام تجدیدنظر در کمیسیون فنی مربوط، مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، باید همواره از آخرین تجدیدنظر استانداردهای ملی ایران استفاده کرد.

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

ISO/IEC 29169:2016, Information technology — Process assessment — Application of conformity assessment methodology to the assessment to process quality characteristics and organizational maturity





## مقدمه

خطمشی کمیته فنی مشترک ۱ (JTC 1)<sup>۱</sup> در ارزیابی انطباق در مکمل تلفیقی JTC1 2015 بیان شده است. برای ترویج پیاده‌سازی مداوم استانداردها، JTC 1 مقرر کرده است که باید یک عامل اصلی برای پذیرش بین‌المللی روش‌های اجرایی و ویژگی‌های ارزیابی انطباق برای حوزه‌های مرتبط فناوری اطلاعات (IT) وجود داشته باشد و این عامل باید برای پشتیبانی از محیطی که به رسمیت شناختن جهانی نتایج ارزیابی انطباق را تشویق می‌کند، کار کند.

هر کمیته فرعی JTC 1 اختیار و مسئولیت مشخص کردن روشگان ارزیابی انطباق کاربردپذیر در هر حوزه مجزا از فناوری اطلاعات را دارد که به طور کامل در دامنه کاربرد آن کمیته فرعی است.

در حوزه ارزیابی انطباق، اهداف JTC 1 تسهیل به رسمیت شناختن متقابل مجوز رسمی، گزارش‌های آزمون، صدور گواهینامه و ثبت‌نام در حوزه فناوری اطلاعات، در درجه اول با توسعه استانداردهای مناسب و به رسمیت شناختن اعلامیه پشتیبان به عنوان یک بیانیه قانونی انطباق را شامل می‌شود.

در این استاندارد برای پشتیبانی از اهداف JTC1، به رسمیت شناختن متقابل مجوز رسمی، گزارش‌های آزمون، صدور گواهینامه، ثبت‌نام و به رسمیت شناختن اعلامیه پشتیبان انطباق، روشگان ارزیابی انطباق برای ارزیابی مشخصات کیفیت فرآیند و بلوغ فرآیند سازمانی تعریف شده است که محیط را فراهم می‌کند و به رسمیت شناختن جهانی نتایج ارزیابی انطباق را تشویق می‌کند.

چارچوب کلی برای ارزیابی انطباق از رویکرد تعریف‌شده در استاندارد ISO/IEC 17020 پیروی می‌کند که کارکرد میانی نهادهایی که کار آنها شامل بررسی فرآیندها و تعیین<sup>۲</sup> انطباق آنها با الزامات و پس از آن گزارش‌دهی نتایج این فعالیت‌های به کارخواهان<sup>۳</sup> و در صورت نیاز، به مراجع دارای اختیار مراقبتی است را پوشش می‌دهد. چنین کاری به طور معمول نیاز به اعمال قضاوت حرفه‌ای در ارائه خدمت، به ویژه در هنگام ارزیابی انطباق دارد.

استاندارد ISO/IEC 17020 در زمینه ارزیابی‌های طرف‌های اول، دوم و سوم است که منجر به صدور گزارش ارزیابی انطباق و بیانیه انطباق می‌شود. جایی که تضمین مداوم مورد نیاز یا مطلوب است برای حفظ اعتبار نتیجه ارزیابی، محدوده ارزیابی انطباق می‌تواند توسعه یافته تا مراقبت دوره‌ای در یک چرخه تعریف‌شده را شامل شود.

علاوه بر این، ISO/IEC 17065 می‌تواند به عنوان یک رویکرد جایگزین استفاده شود اما این مورد تنها در زمینه نهاد صدور گواهی طرف سوم است که به طور معمول از رویکرد ممیزی با صدور گزارش‌های غیر انطباق استفاده می‌کند.

1 - Joint Technical Committee 1

2 - Determination

3 - Clients

این استاندارد با پیروی از کاربرد استفاده در این حوزه و با مشاوره با ذینفعان کلیدی، نهادهای اعتباربخشی ملی، کمیته سیاست‌گذاری ISO برای ارزیابی انطباق (CASCO)<sup>۱</sup> و شبکه صدور گواهی بین‌المللی (انجمن IQNET)<sup>۲</sup> تدوین شده است.

---

1 - Conformity assessment committee  
2 - International Certification Network

## فناوری اطلاعات – ارزیابی فرآیند – کاربرد روشگان ارزیابی انطباق در ارزیابی برای مشخصات کیفیت فرآیند و بلوغ سازمانی

### ۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد، تعریف و تعیین کاربرد روشگان ارزیابی انطباق، بر اساس استانداردها و راهنماهای منتشرشده موجود ISO/IEC، برای ارزیابی فرآیند مشخصات کیفیت فرآیند و بلوغ فرآیند سازمانی است که با توجه به الزامات خانواده استانداردهای ارزیابی فرآیند ISO/IEC 33001 تا ISO/IEC 33099، انجام می‌شود.

ارزیابی انطباق، همچنین به عنوان ارزیابی تطابق<sup>۱</sup> که هرگونه فعالیت برای تعیین مستقیم یا غیرمستقیم است شناخته می‌شود که یک فرآیند، محصول یا خدمت است که استانداردهای مربوط را برآورده می‌کند و الزامات مربوط را محقق می‌کند. موضوع فعالیت‌های ارزیابی انطباق ممکن است شامل آزمون<sup>۲</sup>، بازرسی<sup>۳</sup> یا صدور گواهی<sup>۴</sup> شود.

ارزیابی انطباق در این استاندارد می‌تواند با انواع مختلفی از نهادهایی که الزامات استاندارد ISO/IEC 17020 را برآورده می‌کند، انجام شود.

اصطلاح «بازرسی» در استاندارد ISO/IEC 17020 مترادف با اصطلاح «ارزیابی فرآیند» است که در استاندارد ISO/IEC 33001 تعریف شده و در سراسر استانداردهای خانواده ISO/IEC 33001 تا ISO/IEC 33099 استفاده می‌شود.

در حالی که ارزیابی فرآیند ممکن است به تنهایی با توجه به الزامات استاندارد ISO/IEC 33002 برای انجام ارزیابی انجام شود، انجام ارزیابی فرآیند در زمینه ارزیابی انطباق با توجه به طرح ارزیابی انطباق، الزامات بیشتری را به ارمغان می‌آورد. ارزیابی انطباق شامل یک رویکرد کارکردی متشکل از تعدادی از مراحل است: انتخاب- تعیین- بازرسی و گواهی، به علاوه مراقبت، زمانی که نیاز به ارائه تضمین مداوم انطباق وجود دارد.

### 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.

- 
- 1 - Compliance
  - 2 - Testing
  - 3 - Inspection
  - 4 - Certification

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:

**2-1 ISO/IEC 33001:2015, Information technology — Process assessment — Concepts and terminology**

**2-2 ISO/IEC 33002:2015, Information technology — Process assessment — Requirements for performing process assessment**

**2-3 ISO/IEC 17000, Conformity assessment — Vocabulary and general principles**

**یادآوری-** استاندارد ملی ایران شماره ۱۷۰۰۰: سال ۱۳۸۷، ارزیابی انطباق-واژگان و اصول عمومی با استفاده از استاندارد ISO/IEC 17000 : 2004 تدوین شده است.

**۴-۲** استاندارد ملی ایران شماره ۱۷۰۲۰: سال ۱۳۹۲، ارزیابی انطباق-الزامات برای کارکرد انواع مختلف نهادی انجام دهنده بازرسی

### ۳ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد، اصطلاحات و تعاریف استانداردهای ISO/IEC 33001، ISO/IEC 33020، ISO/IEC 17000 و ISO/IEC 17020 به کار می‌رود.

**یادآوری ۱-** هر جا که از اصطلاح **ارزیابی انطباق** استفاده می‌شود، تعریف استاندارد ISO/IEC 17000، به کار می‌رود.

**یادآوری ۲-** هر جا که از اصطلاح **ارزیابی** بدون کلمه انطباق استفاده می‌شود (به عنوان مثال ارزیابی، فرآیند ارزیابی، ارزیابی فرایند انطباق، نهاد ارزیابی)، تعاریف مرتبط ISO/IEC 33001 به کار می‌رود.

**یادآوری ۳-** اصطلاح **بازرسی** همان طور که در استاندارد ISO/IEC 17020 استفاده شده مترادف با اصطلاح **ارزیابی** فرایند است که در استاندارد ISO/IEC 33001 تعریف شده و در سراسر استانداردهای خانواده ISO/IEC 33001 تا ISO/IEC 33099 استفاده می‌شود.

**یادآوری ۴-** هر دو استاندارد ISO/IEC 17020 و ISO/IEC 33002 به استقلال انواع مختلف نهادها اشاره دارد. به منظور تشخیص واضح اصطلاحات مورد استفاده در استانداردها، ISO/IEC 17020 از اصلاح **نوع** برای تعیین سه نوع نهاد بازرسی (انواع A، B و C) استفاده می‌شود، ISO/IEC 33002 از اصطلاح **دسته**<sup>۱</sup> برای دسته‌بندی استقلال انواع مختلف نهادها و چینش تیم ارزیابی انجام‌دهنده ارزیابی (دسته‌های A، B، C و D) استفاده می‌کند.

---

1 - Category

## ۴ مفاهیم ارزیابی انطباق

### ۱-۴ ارزیابی انطباق

استاندارد ISO/IEC 17000 ارزیابی انطباق را به شرح زیر تعریف می‌کند: نماینده‌ای که مشخص می‌کند الزامات مربوط به یک محصول، فرآیند، سامانه، فرد یا نهاد برآورده شده است.

اصطلاح مورد<sup>۱</sup> *ارزیابی انطباق* یا گاهی اوقات فقط مورد، در استاندارد ISO/IEC 17000 برای اشاره به «محصول، فرآیند، سامانه، شخص یا نهاد» استفاده می‌شود.

### ۲-۴ ارزیابی انطباق و استانداردها

در زمینه ارزیابی انطباق دو جنبه مهم استانداردسازی وجود دارد.

جنبه اول در دسترس بودن استانداردهای ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی است که می‌تواند با استفاده از تامین‌کنندگان، خریداران، نهادهای ارزیابی انطباق و تنظیم‌کنندگان مقررات برای تعیین الزامات برای مورد و ارزیابی انطباق با آنها استفاده شود.

ویژگی‌های اساسی یک استاندارد برای استفاده در ارزیابی انطباق این است که یک استاندارد باید طوری نوشته شده شود که بتواند توسط هر یک از موارد زیر به کار رود:

- تولیدکننده یا تامین‌کننده (طرف اول).

- کاربر یا خریدار (طرف دوم)؛

- نهاد مستقل (طرف سوم).

*استاندارد مرتبط* با اشاره به این استاندارد، خانواده استانداردهای فرآیند ارزیابی ISO/IEC 33001 تا ISO/IEC 33099 است که استاندارد ISO/IEC 33002 الزامات مورد نیاز برای انجام ارزیابی فرآیند را تعریف می‌کند.

توصیه می‌شود دامنه این استاندارد نیز به وضوح در هر دو نوع موارد که به آن مربوط است و به مشخصات مواردی که مشخص می‌کند، بیان شود.

*نوع موارد با اشاره به این استاندارد فرآیند (های) دامنه کاربرد ارزیابی فرآیند استاندارد ISO/IEC 33002 است. مشخصه مربوط به موارد، مشخصات کیفیت فرآیند منتخب است.*

جنبه دوم ارتباط خاص در نهادهای ارزیابی انطباق، در دسترس بودن استانداردهایی است که الزامات به‌روشنی (تجربیات مطلوب)<sup>۲</sup> ارزیابی انطباق و نهادهای انجام‌دهنده آن را تعیین می‌کند. این استانداردها برای

1 - Object

2 - Best practice

اطمینان از سازگاری و هماهنگ‌سازی شیوه‌ها به صورت بین‌المللی، میان نهادهای ارزیابی انطباق و نهادهایی که با آنها کار می‌کنند (مانند موسسات معتبر)، در نظر گرفته شده است. مسئولیت آماده‌سازی و نگهداری این استانداردهای ارزیابی انطباق با ISO/CASCO است.

*استاندارد مرتبط با اشاره به این استاندارد ISO/IEC 17020 است.*

#### ۳-۴ نهادهای ارزیابی انطباق

استانداردها و راهنماهای ISO/CASCO، مشخصاتی را برای تعدادی از انواع مختلف نهادهای ارزیابی انطباق تعریف می‌کند. استاندارد ISO/IEC 17020، سه نوع از سازمان‌های بازرسی (A، B، و C) با الزامات مختلف برای استقلال را تعیین می‌کند.

پیوست A استاندارد ISO/IEC 33002: 2015، نوع‌شناسی برای دسته‌بندی استقلال انواع مختلف نهادها و چینش تیم ارزیابی که ارزیابی را انجام می‌دهد (دسته‌های A، B، C و D)، تعیین می‌کند. ارتباط بین انواع نهادهای بازرسی ISO/IEC 17020 و نوع شناسی استفاده‌شده استاندارد ISO/IEC 33002 برای دسته‌بندی استقلال انواع نهادها و چینش تیم ارزیابی انجام‌دهنده ارزیابی در بند ۶-۲ استاندارد ISO/IEC 33002:2015 تعریف می‌شود.

بازرسی همان طور که در استاندارد ISO/IEC 17020 تعریف شده است: «بررسی محصول، فرآیند، خدمت یا نصب یا طراحی و تعیین انطباق آن با الزامات خاص خود یا بر اساس قضاوت حرفه‌ای، با الزامات عمومی است»

*اصطلاح «بازرسی» همان طور که در استاندارد ISO/IEC 17020 استفاده شده، مترادف با اصطلاح «ارزیابی فرآیند» تعریف شده در استاندارد ISO/IEC 33001 است و در سراسر استانداردهای خانواده ISO/IEC 33001 تا ISO/IEC 33099 استفاده می‌شود. ارزیابی فرآیند مطابق با الزامات استاندارد ISO/IEC 33002 انجام می‌شود.*

یکی از عبارات کلیدی در تعریف بازرسی «بر اساس قضاوت حرفه‌ای» است. این موضوع تاکید بر این واقعیت است که صلاحیت به شدت وابسته به دانش، تجربه و مهارت‌های تفسیری کارکنان انجام‌دهنده فعالیت‌های بازرسی است.

*استاندارد ISO/IEC 33002 نیاز دارد که ارزیابی بر اساس الزامات عمومی و خاص بر اساس قضاوت حرفه‌ای ارزیاب انجام شود.*

در زمینه ارزیابی انطباق مانند سایر زمینه‌ها، صلاحیت افرادی که فعالیت‌های ارزیابی انطباق را مدیریت می‌کنند و انجام می‌دهند از اهمیت برخوردار است. چه کار توسط تامین‌کننده، خریدار یا یک نهاد مستقل انجام شود، باید درک روشنی از دانش، مهارت و تجربه لازم برای آن دسته از افرادی که وظایف ارزیابی انطباق را انجام می‌دهند، وجود داشته باشد.

استاندارد ISO/IEC 33002 الزام می‌کند که ارزیاب‌ها باید بر اساس تحصیلات مناسب، آموزش و تجربه، از جمله دامنه تجربه، برای انجام رده مورد نیاز ارزیابی و برای قضاوت حرفه‌ای شایسته باشند.

توصیه می‌شود هر سازمان، با هر نقش، یک سامانه مدیریت شایستگی را اجرا کند که در آن شایستگی‌های مورد نیاز وجود داشته باشد و ابزار نشان‌دهنده آن افراد، الزامات مشخص شده را برآورده کنند.

نهادهای اعتباربخشی ارزیابی انطباق نهادهای ارزیابی انطباق را انجام می‌دهند اما خودشان به عنوان نهاد ارزیابی انطباق در نظر گرفته نمی‌شوند. اعتباربخشی، فن ارزیابی انطباق است که به طور خاص به ارزیابی انطباق نهادهای ارزیابی انطباق توسط نهاد طرف سوم مرتبط می‌شود.

الزامات نهادهای اعتباربخشی در استاندارد ISO/IEC 17011 مشخص شده است.

#### ۴-۴ طرح‌های ارزیابی انطباق

مزایای بسیاری در رویکرد نظام‌مند به ارزیابی انطباق وجود دارد. طرح ارزیابی انطباق، بلوک ساختاری پایه است که به یک گروه خاص از موارد که به اندازه کافی مشخصات مشابه را دارد مربوط است که در آن مجموعه‌های مشابه قواعد و روش‌های اجرایی می‌تواند تحت مدیریت مشابه برای ارزیابی انطباق با مجموعه مشابه الزامات مشخص شده انجام شود.

این استاندارد پایه و اساس طرح ارزیابی انطباق را برای استفاده از ارزیابی انطباق برای انجام ارزیابی‌های مشخصات کیفیت فرآیند و بلوغ فرایند سازمانی، با توجه به الزامات استاندارد ISO/IEC 33002 تعیین می‌کند.

#### ۵ رویکرد کارکردی ارزیابی انطباق

##### ۱-۵ کلیات

استاندارد ISO/IEC 17000 «رویکرد کاربردی» ارزیابی انطباق را تعیین می‌کند. رویکرد کاربردی شامل تعدادی از مراحل است: انتخاب- تعیین- بازنگری و گواهی، به علاوه مراقبت در هنگام نیاز. هر مرحله شامل عملکرد فعالیت‌های خاص است، خروجی یک مرحله، ورودی مرحله بعد است. فعالیت‌های انجام شده در هر مرحله در شرایط کلی زیر خلاصه شده است.

##### ۲-۵ انتخاب

انتخاب شامل فعالیت‌های طرح‌ریزی و آماده‌سازی به منظور جمع‌آوری یا تولید تمام اطلاعات و ورودی مورد نیاز برای کارکرد تعیین<sup>۱</sup> پس از آن است.

1 - Determination

فعالیت‌های کلیدی در انتخاب عبارتند از:

- مشخصات استاندارد (هایی) که انطباق مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

- انتخاب نمونه‌هایی از موارد که مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

### ۳-۵ تعیین

فعالیت‌های تعیین به منظور توسعه اطلاعات کامل در خصوص تحقق الزامات مشخص شده توسط مورد ارزیابی انطباق انجام می‌شود.

خروجی فعالیت‌های تعیین به عنوان «اطلاعات در تحقق الزامات مشخص» بیان می‌شود. خروجی ترکیبی از تمام اطلاعات ایجاد شده از طریق تعیین فعالیت و همچنین تمام ورودی‌ها به کارکرد تعیین است. خروجی معمولاً ساختاریافته است تا فعالیت‌های بازنگری و گواهی را تسهیل کند.

فعالیت کلیدی در تعیین، بازرسی مشخصات فرایند مورد ارزیابی است.

در پایان هر فعالیت تعیین، لازم است شواهد انطباقی که جمع‌آوری شده ایجاد شود. شواهد معمولاً در گزارش است که گاهی اوقات به عنوان یک فایل فنی است که شامل موارد زیر است:

- شناسایی قطعی از موردی که ارزیابی شده است.

- بیانیه الزاماتی که انطباق ارزیابی شده است.

- جزئیات مربوط به فعالیت‌های تعیین که انجام شده است، اگر لازم به اعتبارسنجی شواهد باشد، تکرار فعالیت‌ها در همان شیوه امکان‌پذیر است.

- جزئیات منابع استفاده شده، از جمله افراد، ابزارهای سنجش و سایر ابزارهای ارزیابی برای ارائه قابلیت ردیابی نتایج؛

- نتایج حاصل از فعالیت‌ها با جزئیات کافی برای فردی که در فعالیت‌ها به منظور اعتبارسنجی انطباق (یا عدم انطباق) با الزامات مشخص شده دخیل نیست.

این گزارش به شخص یا نهادی که مسئول بازنگری و گواهی است ارائه می‌شود و توصیه می‌شود در دسترس شخص یا سازمانی که کار برای آن انجام شده است، قرار گیرد.

### ۴-۵ بازنگری و گواهی

در رویکرد کارکردی، بازنگری و گواهی به عنوان یک فعالیت ترکیبی ارائه می‌شود. هر چند انجام هر یک از آنها برای افراد مختلف نیز ممکن است. آنچه مهم است این است که فعالیت توسط شخصی که در فعالیت‌های دخیل شده است، انجام نشود.



نتیجه مرحله بازنگری توصیه‌نامه‌ای برای بیانیه انطباقی است که صادر می‌شود. توصیه می‌شود توصیه‌نامه به گزارش و به هر یافته دیگری از بازنگری که انطباق مورد با الزامات مشخص شده را اثبات می‌کند، اشاره داشته باشد.

فعالیت‌های کلیدی در بازنگری و گواهی عبارتند از:

- بازنگری شواهد جمع‌آوری شده از مرحله تعیین به عنوان انطباق مورد با الزامات مشخص شده؛
- اشاره به مرحله تعیین برای حل و فصل عدم انطباق؛
- تهیه و صدور بیانیه انطباق.

در صورتی که شواهد انطباق ناقص باشد و یک یا چند الزام مشخص شده نادیده گرفته شده باشد، گزارش به شخص مسئول فعالیت‌های تعیین برای در نظر گرفتن اقدام اصلاحی باز می‌گردد.

فعالیت‌های تعیین مرتبط نیاز به تکرار دارد و گزارش بیشتر برای بازنگری ارائه خواهد شد. با توافق با بازنگری‌کننده، تنها نیاز است که گزارش به تغییرات ایجاد شده، رسیدگی کند.

## ۵-۵ مراقبت

ارزیابی انطباق می‌تواند زمانی که گواهی انجام شد، پایان یابد، اما زمانی که نیاز به ارائه تضمین مداوم انطباق وجود دارد، می‌توان از مراقبت استفاده کرد. مراقبت به عنوان یک تکرار نظام‌مند از فعالیت‌های ارزیابی انطباق به عنوان پایه‌ای برای نگهداری اعتبار بیانیه انطباق تعریف می‌شود.

فعالیت‌های انجام شده در مراقبت به منظور برآوردن نیاز برای نگهداری اعتبار بیانیه موجود ناشی از گواهی، طرح‌ریزی می‌شود. به طور معمول، تکرار کامل ارزیابی اولیه برای هر تکرار مراقبت به منظور برآوردن این نیاز لازم نیست.

فعالیت‌های انتخاب در هر دوی ارزیابی اولیه و مراقبت صورت می‌گیرد. با این حال، ممکن است گزینه‌های کاملاً مختلفی در مراقبت ایجاد شود.

همچنین انتخاب‌ها در مورد الزامات مشخص شده می‌تواند متفاوت باشد. به عنوان مثال، تنها یک زیر مجموعه از الزامات مشخص شده ممکن است در هر تکرار ارائه‌شده مراقبت انتخاب شود یا به طور مشابه، تنها بخشی از مورد ارزیابی انطباق ممکن است برای تعیین فعالیت‌های مراقبت انتخاب شود.

کارکرد بازنگری و گواهی همچنین در ارزیابی اولیه و مراقبت استفاده می‌شود. در مراقبت، بازنگری تمامی ورودی‌ها و خروجی منجر به یک تصمیم می‌شود، چه بیانیه منتج از گواهی همچنان معتبر باشد، یا نباشد.

فعالیت‌های کلیدی در مراقبت عبارتند از:

- انجام فعالیت‌های تعیین در محل استفاده؛
- بازنگری دستاورد فعالیت‌های تعیین؛

- اشاره به مرحله تعیین برای حل عدم انطباق؛
- تهیه و صدور تایید ادامه انطباق؛
- آغاز اقدام اصلاحی و پیشگیرانه در مورد عدم انطباق.

## ۶ طرح ارزیابی انطباق

### ۱-۶ الزامات ارزیابی انطباق

- برای برآوردن الزامات ارزیابی انطباق برای طرح ارزیابی انطباق مطابق با این استاندارد،
- الف- ارزیابی فرایند باید طرحریزی شود و مطابق با الزامات بند ۴ استاندارد ISO/IEC 33002: 2015 و الزامات بیشتر در بند ۷ انجام شود،
- ب- بازنگری و گواهی فعالیتها شامل صدور بیانیه انطباق باید مطابق با بند ۹ انجام شود،
- پ- هر جا و هر زمان که مرتبط است، سازمان باید برای صدور، اعلام تامین کننده انطباق بر اساس استاندارد ISO/IEC 17050-1 و ISO/IEC 17050-2، همانطور که در بند ۹ توصیف شده، توافق کند،
- ت- جایی که نیاز به تضمین مداوم است یا حفظ اعتبار نتیجه ارزیابی مطلوب است، فعالیت‌های مراقبتی دوره‌ای باید مطابق با بند ۱۰ انجام شود،
- ث- ارزیابی فرایند باید توسط نهادی که الزامات عملیات انواع مختلفی از نهادهای انجام‌دهنده بازرسی تعریف شده در بند ۱۱ را برآورده می‌کند، انجام شود.

### ۲-۶ دسته‌بندی نهادها

- استاندارد ISO/IEC 17020 سه نوع نهاد بازرسی (A، B و C) را تعریف می‌کند در حالی که پیوست A استاندارد ISO/IEC 33002: 2015، یک نوع‌شناسی برای دسته‌بندی استقلال انواع مختلف نهادها و چیدمان تیم ارزیابی انجام‌دهنده ارزیابی را تعیین می‌کند (دسته‌بندی‌ها A، B، C و D).
- نهاد ارزیابی نوع A (همان طور که در استاندارد ISO/IEC 17020 تعریف شده است) همچنین معیارهای استقلال دسته A نهاد انجام‌دهنده ارزیابی را برآورده می‌کند (همان طور که در پیوست A استاندارد ISO/IEC 33002:2015 تعریف شده است).
- نهاد ارزیابی نوع B (همان طور که در استاندارد ISO/IEC 17020 تعریف شده است) همچنین معیارهای استقلال دسته C نهاد انجام‌دهنده ارزیابی را برآورده می‌کند (همان طور که در پیوست A استاندارد ISO/IEC 33002:2015 تعریف شده است).

نهاد ارزیابی نوع C (همان طور که در استاندارد ISO/IEC 17020 تعریف شده است) همچنین معیارهای استقلال دسته D نهاد انجام‌دهنده ارزیابی را برآورده می‌کند (همان طور که در پیوست A استاندارد ISO/IEC 33002:2015 تعریف شده است).

استقلال دسته B نهاد انجام‌دهنده ارزیابی (همان طور که در پیوست A استاندارد ISO/IEC 33002:2015 تعریف شده است) الزامات نوع A، B یا C نهاد ارزیابی را برآورده نمی‌کند (همان طور که در استاندارد ISO/IEC 17020 تعریف شده است).

#### ۳-۶ توافق‌نامه‌های به رسمیت شناختن متقابل

نهادهای ارزیابی که این استاندارد را به کار می‌برند ممکن است توافق‌نامه‌های به رسمیت شناختن متقابل را بر اساس ترتیبات راهنمای ISO/IEC 68 برای به رسمیت شناختن و پذیرش نتایج ارزیابی انطباق ایجاد کنند.

#### ۴-۶ گروه‌های توافق

نهادهای ارزیابی و/یا نهادهای اعتباربخشی که این استاندارد را به کار می‌برند ممکن است گروه توافق با فرآیند ارزیابی همسان بر اساس استاندارد ISO/IEC 17040 را ایجاد کنند.

#### ۵-۶ اعتباربخشی

نهادهای ارزیابی که این استاندارد را به کار می‌برند ممکن است به دنبال اعتباربخشی با نهادهای اعتباربخشی ملی خود تحت خطوط راهنمای اعتباربخشی مرتبط باشند - اگر چه این موضوع اجباری نیست. اعتباربخشی الزام نیست، اما یک موضوع اعتماد در بازار است. طرح‌های ارزیابی انطباق در بازار به هر دو صورت معتبر و غیرمعتبر عمل می‌کنند.

#### ۷ الزامات برای انجام ارزیابی

ارزیابی فرایند باید مطابق با الزامات بند ۴ استاندارد ISO/IEC 33002:2015 انجام شود. علاوه بر این، به منظور برآورده کردن الزامات طرح ارزیابی انطباق بر اساس این استاندارد، الزامات بیشتری برای انجام ارزیابی تعریف می‌شود. طرح‌های ارزیابی انطباق خاص ممکن است الزامات بیشتری را ایجاد کند. کمیته محتوای گزارش ارزیابی همان طور که در بند ۴-۲-۶ استاندارد ISO/IEC 33002:2015 تعریف شده باید گسترش یابد تا تمامی محتویات گزارش ارزیابی نمونه مرتبط تعریف‌شده در پیوست B استاندارد ISO/IEC 33002: 2015 را شامل شود.

زمانی که سازمان دارای محصولات موروثی است که باید نگهداری شود یا پروژه‌های توسعه‌ای که به خوبی و در زمان مناسب پیشرفت کرده است و استقرار فرآیندهای مرتبط را از پیش زمان‌بندی کرده است، سازمان

باید بیانیه خط‌مشی در کاربردپذیری فرآیندها به این محصولات و پروژه‌ها را به خصوص در زمینه تعمیر و نگهداری و هرگونه صلاحیت مجدد که باید به آن پرداخته شود، ارائه کند.

اگر ارزیابی به عنوان یک فرایند مداوم یا تکرار شونده طی یک دوره تعریف شده زمانی انجام شود، دوره تعریف‌شده از زمان نباید از شش ماه تجاوز کند.

زمانی که فرآیندهای چرخه حیات توسعه در محدوده ارزیابی گنجانده شده باشد، پوشش کافی چرخه حیات نماینده مورد استفاده در سازمان باید در نمونه نماینده گنجانده شود.

جایی که در آن فرآیندهای چرخه حیات سامانه و/ یا نرم افزار در محدوده ارزیابی گنجانده شده باشد، نمونه نماینده باید پوشش کمینه ۲۰٪ از پروژه‌های آخرین ۱۲ ماه را مورد هدف قرار دهد.

- تکمیل شده است،

- در حال تعمیر و نگهداری است یا

- در حال توسعه است.

نهاد ارزیابی باید در مورد اندازه نمونه برای ارزیابی تصمیم‌گیری کند. نمونه ارزیابی نباید بیش از سه ماه قبل از عملکرد ارزیابی انتخاب شود.

قبل از فعالیت ارزیابی رسمی، یک فعالیت پیش ارزیابی ممکن است به صورت اختیاری با هدف شناسایی شکاف‌های حاکی در عمل و عملکرد انجام شود.

یک پیش ارزیابی در صورت انجام باید با توجه به رده تعریف‌شده ارزیابی با ارجاع به بند ۴-۶ استاندارد ISO/IEC 33002: 2015، باشد، با این تفاوت که نیاز است کمینه تنها یک نمونه فرایند برای هر فرآیند در محدوده ارزیابی شناسایی شود و نیاز است ارزیابی فقط توسط تیم ارزیابی شامل کمینه یک سرارزیاب<sup>۱</sup> انجام شود.

پیش ارزیابی در صورت انجام باید به صورت یک نتیجه در گزارش ارزیابی ارائه شود که ممکن است حاوی محتوای کوتاهی باشد اما باید هرگونه ضعف و بهبودهای بالقوه که باید برای پیاده سازی توسط سازمان در نظر گرفته شود را با جزئیات بیان کند.

هرگونه افزایش رتبه صفت فرایند تا بالاترین سطح کیفیت فرایند به دست آمده ممکن است از فعالیت از پیش ارزیابی تا ارزیابی‌های بعدی رو به جلو ادامه یابد به شرط این که ارزیابی ظرف شش ماه از فعالیت پیش ارزیابی انجام شود.

---

1 - Lead auditor

## ۸ راهنمای طرح‌ریزی و انجام ارزیابی

### ۱-۸ کلیات

موارد زیر راهنمایی بیشتری را در مورد رویکرد طرح‌ریزی و انجام ارزیابی ارائه می‌کند.

### ۲-۸ رویکرد ارزیابی

رویکرد ارزیابی برای برآوردن نیازهای مختلف طراحی شده است. هر یک، هدف تعیین شده و رویکردی به رده ارزیابی که باید انجام شود را دارد. عواملی که محدوده ارزیابی را تحت تاثیر قرار می‌دهد شامل تحت پوشش قرار دادن محصولات، خدمات، پروژه‌ها و چرخه حیات است.

ارزیابی‌ها به طور کلی توسط رویکرد درستی‌سنجی یا کشف (یا ترکیبی از هر دو) انجام می‌شود.

در رویکرد درستی‌سنجی، در طول مرحله طرح‌ریزی، اطلاعات و فرآورده‌ها که هدف و دستاوردهای فرایند و دستاوردهای صفت فرایند را برآورده می‌کند جمع‌آوری می‌شود که می‌تواند بیشتر توسط تیم ارزیابی درستی‌سنجی شود. چنین رویکردی فرض می‌کند که سازمان مدل فرایند ارزیابی مرتبط را درک می‌کند، فرآیندهای خود را به مدل نگاشت کرده است و سطح پیاده سازی این فرآیندها را درک می‌کند.

رویکرد کشف ممکن است زمانی که ارزیابی شامل اندازه نمونه کوچک است یا نتیجه مورد نیاز، رتبه سطح کیفیت فرایند است، رویکرد قابل ترجیح باشد. هنگام ارزیابی بلوغ فرایند سازمانی و/یا سازمان با بلوغ بالا ترکیبی از دو رویکرد اغلب سودمند است.

منابع کلی برای رویکرد درستی‌سنجی و کشف، به طور کلی شبیه است، اما توازن منابع در استفاده از منابع خارجی و داخلی ممکن است متفاوت باشد. رویکرد درستی‌سنجی به طور معمول نیاز به زمان طرح‌ریزی بیشتر دارد اما به طور کلی زمان ارزیابی در سازمان ممکن است کاهش یابد.

ارزیاب‌های داخلی یا گروه‌های بهبود فرایند ممکن است در طرح‌ریزی و عملکرد ارزیابی دخیل باشند، با این حال، اگر کارمندان داخلی در **تحلیل و فعالیت‌های رتبه‌بندی** در طول دوره ارزیابی دخیل هستند، ارزیابی ممکن است مستقل از سازمان مورد ارزیابی در نظر گرفته نشود.

### ۳-۸ محدوده ارزیابی

توصیه می‌شود واحد سازمانی تمام فرآیندهای محدوده ارزیابی را ایجاد کرده باشد. اگر تمام فرآیندها در واحد سازمانی ایجاد نشود، محدوده ارزیابی یا انتخاب واحد سازمانی باید بازنگری شود.

توصیه می‌شود عوامل زیر در تعیین محدوده ارزیابی استفاده شود:

- ساختار مدیریت که ممکن است درجات مختلفی از همپوشانی با گزارش اجرایی و مدیریت پروژه را داشته باشد.

- اثر فرایندهای مشترک که در آن تفاوت در ابزار چرخه حیات و فنون ممکن است مقدار اشتراک را کاهش دهد.

- سطح مسئولیت سازمانی برای تعریف سیاست.

- پراکندگی جغرافیایی که ممکن است بر روی زمان انجام ارزیابی و سهولتی که تیم ارزیابی می‌تواند تداوم را حفظ کند اثر داشته باشد.

- سطح همکاری با سازمان‌های دیگر که در آن سازمان ممکن است در آن دخیل شود و / یا آن را برون‌سپاری کند.

- تمایل به تمرکز بهبود فرایند مشترک در سراسر سازمان‌ها.

- انسجام و اتصال فرایندها در یک واحد سازمانی قابل تشخیص.

- گنجاندن تمام فعالیت‌های مرتبط که در آن هیچ منطقه توسعه قابل توجهی نباید کنار گذاشته شود.

هر سطح کیفیت فرایند مرتبط با فرایندهای «استقرار» (به عنوان مثال قابلیت فرایند سطح ۳ همان طور که در استاندارد ISO/IEC 33020 تعریف شده) به طور معمول مورد ارزیابی قرار نخواهد گرفت مگر اینکه یک فرایند نهادینه و ایجاد شده باشد. فرایند به طور معمول ایجاد شده در نظر گرفته نمی‌شود مگر اینکه فرآورده‌های مربوط برای یک دوره کمینه سه ماه تا شش ماه قبل از ارزیابی در دسترس باشد و در محدوده سازمان نهادینه شده باشد.

هر سطح کیفیت فرایند مرتبط با فرایندهای «سنجش شده» یا «پیش بینی شده» (به عنوان مثال قابلیت فرایند سطح ۴ در استاندارد ISO/IEC 33020) به طور معمول تعریف نشده مگر اینکه داده‌های سنجش‌های فرایند تعریف شده مورد ارزیابی قرار گیرد. داده‌های گذشته از اقدامات فرایند تعریف شده به طور معمول ممکن است برای جمع‌آوری و تحلیل، ۶ تا ۱۸ ماه به طول بیانجامد.

#### ۴-۸ نمونه ارزیابی

توصیه می‌شود اندازه نمونه، نوع و میزان شواهد عینی برای مطابقت با محدوده و رده ارزیابی کافی باشد. نمونه نماینده از موارد فرایند بر اساس تعدادی از عوامل است که عبارتند از:

- فرایندهای مدیریت؛
- مخاطرات کسب‌وکار؛
- چرخه حیات نماینده؛
- پوشش خط تولید؛
- پوشش محل؛
- اندازه عملیات، پروژه‌ها، برنامه‌ها یا خطوط تولید؛

- ایمنی، امنیت یا عوامل مقرراتی؛
- مناطق جغرافیایی؛
- ارزش برای کسب و کار؛
- محدودیت‌های دسترس پذیری؛
- استفاده از تامین‌کنندگان داخلی و / یا خارجی.

برای ارزیابی رده ۱ یا رده ۲، اگر مشخصات فرآیند هدف مورد نظر حاصل نشود، نمونه‌ای موارد فرآیند ارزیابی ممکن است به طور اختیاری به بیشینه موجود در نمونه نماینده افزایش یابد. افزایش در اندازه نمونه نمایندگی عادلانه نتایج در نمونه را تضمین می‌کند. افزایش اندازه نمونه برای موارد فرآیند به طور معمول برای ارزیابی رده ۳ انجام نخواهد شد، مگر اینکه به طور خاص در طرح ارزیابی مشخص شود.

#### ۵-۸ عملکرد ارزیابی

تیم ارزیابی، ارزیابی را با توجه به طرح و زمان‌بندی ارزیابی انجام خواهد داد. طرح و زمان‌بندی ارزیابی ممکن است در طول عملکرد ارزیابی تجدیدنظر شود. سطح دقتی که در ارزیابی به کار گرفته می‌شود، سطح اعتماد به نفس در نتایج ارزیابی و قابلیت اطمینان مورد نظر را تعیین می‌کند. سطح دقت مورد نیاز برای رده ارزیابی نیز رویکرد اتخاذ شده برای جمع‌آوری داده‌ها را تعیین می‌کند.

داده‌های به دست آمده ممکن است بر اساس شواهد مستقیم یا غیر مستقیم باشد. شواهد مستقیم می‌تواند به عنوان شواهدی که به یک سوال پاسخ می‌دهد، تعریف شود، در حالی که شواهد غیر مستقیم، پاسخ قطعی نمی‌دهد اما به شما اجازه نتیجه‌گیری می‌دهد.

#### ۶-۸ جمع‌آوری داده‌های ارزیابی

رویکرد جمع‌آوری داده‌ها به طور مستقیم از اثرات قابلیت اطمینان و سطح اعتماد به نفس نتایج ارزیابی استفاده می‌کند.

بسته به سطح دقت مورد نیاز بر اساس رده ارزیابی، ممکن است مقادیر مختلف شواهد مستقیم و غیر مستقیم از ترکیبی از منابع از طرف‌های مختلف برای تصمیم‌گیری لازم باشد.

منابع شواهد ممکن است از موارد زیر تشکیل شود:

- تصدیق<sup>۱</sup> - شهادت<sup>۲</sup> کارمندان که عملکرد خود را در یک فرایند توصیف می‌کنند؛

- مشاهدات - هر رفتار یا زیرساخت مشاهده‌شده توسط یکی از اعضای تیم ارزیابی که مربوط به رتبه فرآیند است؛

1 - Affirmations  
2 - Testimony

- محصولات کار - فرآورده‌های ملموس تولیدشده به عنوان نتیجه فرایند مستقیم (به عنوان مثال مشخصات) یا غیر مستقیم (به عنوان مثال، صورت جلسات).

بسته به رویکرد ارزیابی منابع دیگری از شواهد نیز ممکن است مانند داده‌ها آماری معتبر مبتنی بر پرسشنامه استفاده شود. چنین پرسشنامه‌هایی در منابع شواهد بالا به عنوان تصدیق در نظر گرفته می‌شود.

#### ۷-۸ تعیین سطح بلوغ فرآیند سازمانی

ارزیابی فرایند با توجه به الزامات استاندارد ISO/IEC 33002، برای مدل(های) ارزیابی فرآیند منتخب و چارچوب سنجش فرآیند برای مشخصات کیفیت فرآیند داده برای به دست آوردن مجموعه‌ای از رخ‌نماهای فرآیند، انجام می‌شود.

ارائه محدوده ارزیابی پذیرای تمام فرآیندها در کمینه مجموعه فرآیند اساسی و مجموعه‌های فرایند توسعه‌داده شده، در جای مناسب، برای سطح بلوغ ارائه‌شده در مدل بلوغ انتخاب شده است، پس از آن سطح بلوغ فرآیند سازمانی می‌تواند از مجموعه‌ای از رخ‌نماهای فرایند که از ارزیابی نتیجه شده، برگرفته شود.

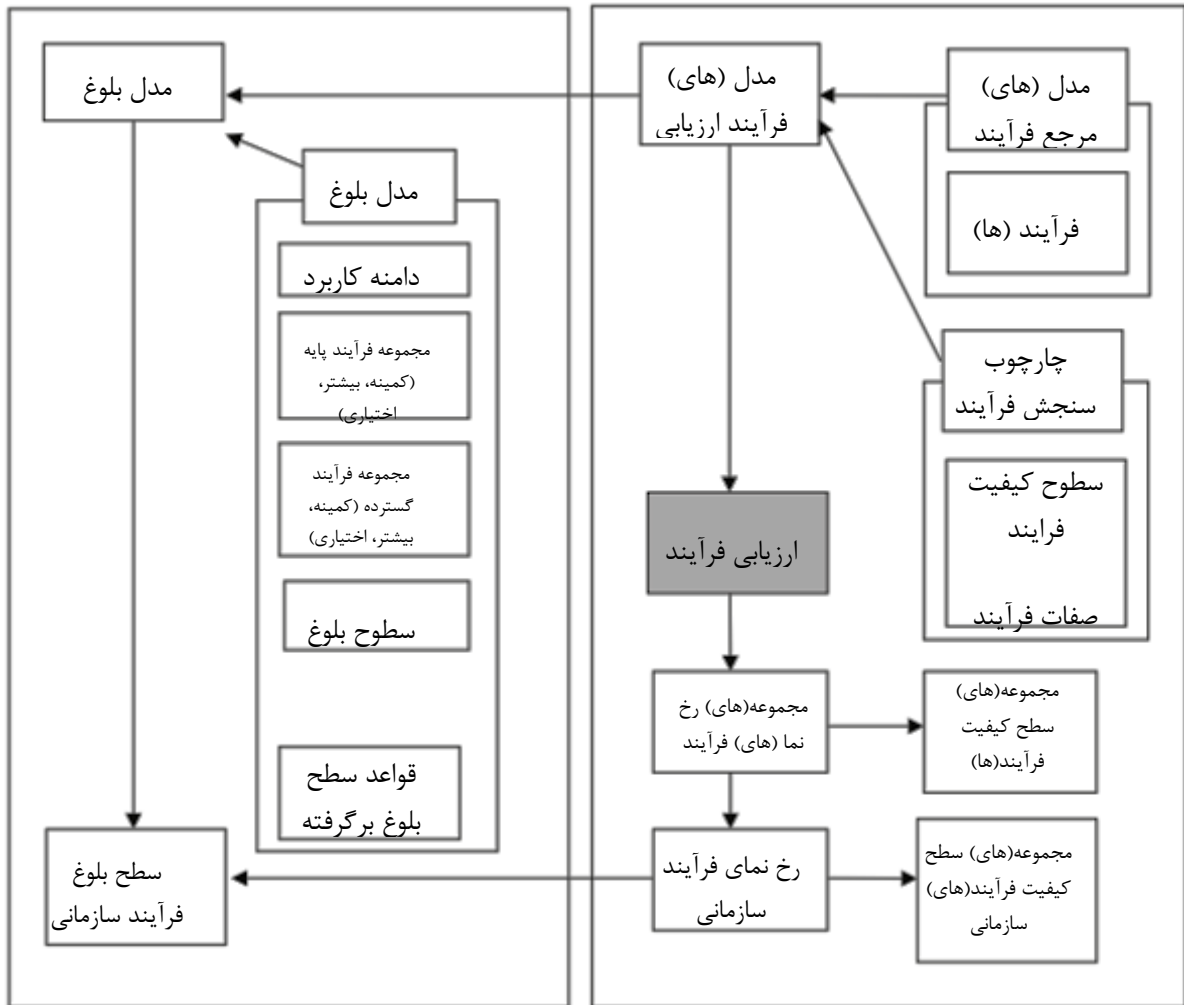
استاندارد ISO/IEC 33004 الزامات مورد نیاز برای مرجع فرایند، ارزیابی فرایند و مدل‌های بلوغ را تعریف می‌کند.

رخ‌نمای فرآیند سازمانی می‌تواند از مجموعه‌ای از رخ‌نماهای فرآیند با توجه به روش رتبه‌بندی و تجمیع به کار گرفته شده تعیین شود. روش‌های رتبه‌بندی و تجمیع در چارچوب سنجش فرآیند انتخاب‌شده تعریف می‌شود. روش واقعی رتبه‌بندی و تجمیع به کار گرفته شده به هنگام انجام ارزیابی به عنوان قسمتی از ورودی ارزیابی تعریف خواهد شد. استفاده از تجمیع رتبه‌بندی ممکن است با توجه به رده، محدوده و چارچوب ارزیابی متفاوت باشد. استاندارد ISO/IEC 33020 مجموعه‌ای از روش‌های رتبه‌بندی و تجمیع را به عنوان قسمتی از چارچوب سنجش فرآیند برای قابلیت فرآیند تعریف می‌کند.

قواعد استخراج رتبه فرایند سطح بلوغ سازمانی از مجموعه‌ای از رخ‌نماهای فرآیند نتیجه شده از ارزیابی به عنوان قسمتی از مدل بلوغ مشخص می‌شود.

شکل ۱ نشان می‌دهد که چگونه سطح فرایند بلوغ سازمانی از مجموعه‌ای از رخ‌نماهای فرآیند نتیجه‌شده از ارزیابی فرایند تعیین می‌شود.





شکل ۱ - استخراج سطح بلوغ از مجموعه‌ای از رخ‌نماهای فرایند یک ارزیابی

## ۸-۸ گزارش‌دهی ارزیابی

ارائه پیش‌نویسی از یافته‌ها و / یا پیش‌نویسی از گزارش ارزیابی به طور معمول در آخرین روز ارزیابی تحویل داده می‌شود. پس از یک دوره بازنگری و پالایش، گزارش ارزیابی منتشر خواهد شد.

اغلب پس از انتشار گزارش ارزیابی چند فرآیند (سناریو) رخ می‌دهد:

- نقاط ضعف جزئی که بر روی رتبه‌بندی موثر است به منظور روشن شدن پس از ارزیابی معمولاً در عرض یک ماه (بیشینه سه ماه) باقی می‌ماند.

- شکاف‌های اصلی در عملکرد به منظور روشن شدن پس از ارزیابی معمولاً در عرض سه ماه (بیشینه شش ماه) باقی می‌ماند و پس از آن محدوده محدود شده‌ای برای ارزیابی مجدد انجام می‌شود.

- فرصت‌های بیشتر برای بهبود تعیین می‌شود که بر اساس صلاح‌دید کارخواه اقدام خواهد شد.

درخواست می‌شود پاسخ به هرگونه ضعف و / یا فرصت‌های بالقوه برای بهبود به طور معمول در عرض چهار هفته بعد از انتشار گزارش ارزیابی ارائه شود.

## ۹ الزامات برای بازنگری و گواهی

### ۱-۹ بازنگری و گواهی

بازنگری و گواهی به عنوان یک فعالیت ترکیبی ارائه می‌شود، اما می‌تواند توسط افراد مختلف انجام شود. فعالیت‌ها نباید توسط فردی که در عملکرد فعالیت‌های ارزیابی دخیل بوده، انجام شود.

قبل از انتشار گزارش ارزیابی تاییدشده، گزارش ارزیابی، داده‌های ارزیابی و هر یافته دیگری از ارزیابی باید برای انطباق مورد با الزامات مشخص شده بازنگری شود.

در صورتی که شواهد انطباق ناقص است و یک یا چند الزام مشخص شده نادیده گرفته شده است، گزارش باید به سرارزیاب برای اتخاذ اقدامات اصلاحی بازگردانده شود. فعالیت‌های ارزیابی مرتبط ممکن است نیاز به تکرار داشته باشد و گزارش بیشتر باید برای بازنگری ارائه شود. با توافق با بازنگری کننده، تنها نیاز است گزارش با تغییراتی که ایجاد شده همخوان شود.

پس از بازنگری و گواهی، توصیه باید برای بیانیه انطباقی (یا موارد دیگر) که منتشر می‌شود، ایجاد شود.

### ۲-۹ بیانیه انطباق

بیانیه انطباق بر اساس توصیه مثبت باید منتشر می‌شود. بیانیه انطباق، شناسایی صریح مورد و الزامات مشخص شده را که برای انطباق یافت شده، ارائه می‌کند.

بیانیه انطباق منتشرشده توسط طرف اول یا دوم به طور کلی به عنوان «اعلامیه انطباق» شناخته می‌شود در حالی که بیانیه انطباق منتشرشده توسط یک نهاد طرف سوم به طور کلی به عنوان «گواهی انطباق» شناخته می‌شود.

استاندارد ISO/IEC 17050 اطلاعات بر روی محتوای بیانیه تامین کننده انطباق را ارائه می‌کند. استاندارد زمانی که سازمان مسئول تحقق الزامات مشخص شده (تامین کننده)، اعلامیه‌ای که محصول (از جمله خدمت)، فرآیند، سیستم مدیریتی، شخص یا نهاد در انطباق با الزامات مشخص شده است را ارائه می‌کند، ISO/IEC 17050 الزامات قابل اعمال را مشخص می‌کند. اعلامیه انطباق تامین کننده را می‌توان با گزارش ارزیابی منتشرشده مطابق با بند ۷ اثبات کرد.

### ۳-۹ گواهینامه انطباق

گواهینامه انطباق برای ارزیابی رده ۱ یا رده ۲ تنها باید مطابق با این استاندارد صادر شود (همان طور که در بند ۴-۶-۱ استاندارد ISO/IEC 33002:2015 تعریف شده است) که توسط طرف سوم با استقلال دسته A (همان طور که در پیوست A استاندارد ISO/IEC 33002:2015 تعریف شده است) انجام شده است.

هر گواهی انطباق منتشرشده باید شامل کمینه موارد زیر باشد:

- شناسانه منحصر به فرد گواهینامه؛

- تاریخ صدور گواهینامه؛
  - مدت اعتبار گواهینامه (یا معتبر تا تاریخ)؛
  - شناسایی واحد سازمانی؛
  - نشانی واحد سازمانی؛
  - محدوده تامین واحد سازمانی؛
  - شناسایی نهاد انجام ارزیابی (نهاد ارزیابی)؛
  - دسته استقلال نهاد انجام ارزیابی (نهاد ارزیابی)؛
  - رده ارزیابی؛
  - شناسایی استاندارد(های) کاربردپذیر (الزامات)؛
  - شناسایی مدل(های) ارزیابی فرآیند؛
  - شناسایی چارچوب سنجش فرآیند؛
  - شناسایی مدل بلوغ (در صورت وجود)؛
  - فرآیندهای محدوده ارزیابی؛
  - رخ‌نمای فرآیند یا سطح کیفیت فرآیند (در صورت مرتبط بودن) برای هر فرآیند و / یا سطح فرآیند بلوغ سازمانی به دست آمده (در صورت مرتبط بودن)؛
  - امضای سرارزیاب و / یا نهاد انجام ارزیابی (نهاد ارزیابی).
- در صورتی که محدوده ارزیابی انطباق شامل مراقبت دوره‌ای مطابق با بند ۱۰ نباشد، مدت اعتبار گواهینامه (یا معتبر تا تاریخ) باید «هیچ دوره اعتباری مشخص نشده است» را بیان کند.
- در صورتی که محدوده ارزیابی انطباق شامل مراقبت دوره‌ای مطابق با بند ۱۰ نباشد، مدت اعتبار گواهینامه باید به عنوان یک دوره سه ساله تعریف شود و پس از آن باید یک ارزیابی مجدد کامل انجام شود.
- شیوه عمومی صدور گواهینامه انطباق در دو قسمت است؛ یک قسمت با عنوان اطلاعات اصلی و یک قسمت به عنوان ضمیمه با اطلاعات دقیق. اگر گواهینامه انطباق در چند قسمت صادر شده باشد، هر گواهینامه باید به قسمت دیگر ارجاع دهد.

## ۱۰ الزامات برای مراقبت

### ۱-۱۰ کلیات

جایی که تضمین مداوم برای حفظ اعتبار نتیجه ارزیابی مورد نیاز یا مطلوب است، محدوده ارزیابی انطباق می‌تواند توسعه یابد تا مراقبت دوره‌ای در یک چرخه تعریف شده را شامل شود.

## ۱۰-۲ ارزیابی‌های مراقبتی

ارزیابی‌های مراقبتی باید در فواصل بین تاریخ صدور گواهی انطباق و تاریخ اعتبار آن، توسط نهاد ارزیابی انجام شود.

ارزیابی مراقبتی باید با توجه به رده تعریف‌شده ارزیابی (بند ۴-۶ استاندارد ISO/IEC 33002: 2015) انجام شود، مگر این که کمینه فقط یک نمونه فرآیند برای شناسایی هر فرآیند در محدوده ارزیابی نیاز باشد و نیاز است ارزیابی فقط توسط تیم ارزیابی شامل کمینه یک سرارزیاب انجام شود.

ارزیابی‌های مراقبتی باید تمام فرآیندها و سطوح کیفیت فرآیند در محدوده گواهینامه انطباق در طول چرخه تعریف شده را پوشش دهد، اما نه لزوماً در هر بار بازدید مراقبتی.

برای ارزیابی‌های فرایند بلوغ سازمانی، کمینه مجموعه فرآیند اساسی به علاوه زیر مجموعه تعریف‌شده (توسط نهاد ارزیابی) از مجموعه گسترده فرآیندها باید در محدوده هرگونه ارزیابی مراقبتی گنجانده شود.

ارزیابی مراقبتی باید در یک گزارش ارزیابی با محتوای کوتاه نتیجه شود اما باید جزئیات هر ضعف و بهبود بالقوه که باید برای پیاده‌سازی توسط سازمان در نظر گرفته شود را بیان کند.

پاسخ به هرگونه ضعف و بهبود بالقوه باید ظرف چهار هفته بعد از صدور گزارش ارزیابی ارائه شود.

نتیجه ارزیابی مراقبتی نباید بر مدت اعتبار گواهی انطباق صادرشده قبلی تاثیر گذارد. با این حال، عدم انجام ارزیابی مراقبتی باید در نادیده گرفتن گواهی انطباق نتیجه شود.

محدوده ارزیابی مراقبتی، همچنین باید شامل بازنگری موارد زیر باشد:

- پیشرفت در یافته‌ها و فرصت‌های بهبود فرایند تعیین‌شده در طول ارزیابی قبلی،
- تغییرات ایجادشده در سامانه مدیریت فرایند با تغییرات پیاده‌سازی‌شده نمونه برای اطمینان از پایبندی به مشخصه کیفیت فرآیند مداوم،

- پیشرفت و وضعیت بهبودهای فرایند از سایر منابع مرتبط،

- نتایج حاصل از انجام ممیزی، تحلیل سنجش، درس‌های آموخته شده تحلیل روند مشکل و

تحلیل غیر رسمی.

دستاورد بازنگری باید (در صورت لزوم) با یک فهرست اقدام، مستند شود.

## ۱۱ الزامات برای عملیات نهادهای مختلف انجام بازرسی

استاندارد ISO/IEC 17020 با هدف ترویج اعتماد به نهاد انجام بازرسی است.

استاندارد ISO/IEC 17020 فعالیت‌های سازمان‌های بازرسی که کار آنها می‌تواند شامل بررسی موارد، محصولات، نصب و راه اندازی، طرح‌ها، فرآیندها، روش‌های اجرایی کار یا خدمات باشد و تعیین میزان انطباق

آنها با الزامات و گزارش متعاقب از نتایج این فعالیت به کارخواهان و در زمان نیاز به مراجع را تحت پوشش قرار دهد. چنین کاری به طور معمول نیاز به تمرین قضاوت حرفه‌ای در انجام بازرسی، به ویژه در هنگام ارزیابی انطباق با الزامات کلی دارد.

استاندارد ISO/IEC 17020 می‌تواند به عنوان یک مستند الزامات برای نهاد صدور گواهی یا همکار ارزیابی و یا ارزیابی‌های دیگر استفاده شود. فعالیت‌های بازرسی می‌تواند با فعالیت‌های صدور گواهینامه جایی که این فعالیت‌ها با هم تداخل دارند، هم پوشانی داشته باشد.

اصطلاح «بازرسی» همان طور که در بند ۳-۲-۱۵ استاندارد ISO/IEC 33001: 2015 تعریف شده، مترادف با اصطلاح «ارزیابی فرآیند» است و با توجه به بند ۴ استاندارد ISO/IEC 33002 انجام می‌شود.

جدول ۱ زیر مجموعه‌ای از یادداشتهای کاربرد برای تقویت بندهای استاندارد ISO/IEC 17020 در زمینه استفاده از خانواده استانداردهای ISO/IEC 33001 تا ISO/IEC 33099 را ارائه می‌کند.

هرگونه الزامات استاندارد ISO/IEC 33002 که در یادداشتهای کاربرد بیان شده، برای تکمیل برآورده ساختن الزامات بند مربوط ISO/IEC 17020 هستند.

جدول ۱ - کاربرد یادداشت‌ها برای تقویت بندهای استاندارد ISO/IEC 17020 در زمینه استفاده از

استانداردهای خانواده ISO/IEC 33001 تا ISO/IEC 33099

یادداشت‌های قابل اعمال	بند استاندارد ISO/IEC 17020:2012
	۱ دامنه کاربرد
	۲ مراجع الزامی
	۳ اصطلاحات و تعاریف
<p>بازرسی مترادف با ارزیابی فرایند همان طور که در بند ۳-۲-۱۵ استاندارد ISO/IEC 33001: 2015 تعریف شده است و با توجه به بند ۴ استاندارد ISO/IEC 33002: 2015 انجام می‌شود.</p> <p>بند ۴-۶ استاندارد ISO/IEC 33002: 2015، بیان می‌کند که ارزیابی با توجه به رده ارزیابی بر اساس الزامات خاص و الزامات عمومی انجام می‌شود. بند ۴-۲-۴ استاندارد ISO/IEC 33002: 2015، به استفاده از قضاوت ارزیاب هنگام تحلیل داده‌های معتبر اشاره دارد.</p> <p>بند ۴-۲ استاندارد ISO/IEC 33002: 2015 بیان می‌کند که ارزیاب‌ها باید بر اساس تحصیلات مناسب، آموزش و تجربه، از جمله دامنه تجربه، برای انجام رده مورد نیاز ارزیابی و قضاوت حرفه‌ای شایستگی لازم را داشته باشند.</p>	۳-۱ بازرسی
	۳-۲ محصولات
	۳-۳ فرآیند
	۳-۴ خدمات
<p>نهاد بازرسی مترادف با نهاد ارزیابی یا نهاد انجام ارزیابی است (پیوست A ISO/IEC 33002: 2015)</p> <p>استاندارد ISO/IEC 17020 سه نوع نهاد بازرسی را تعریف می‌کند (انواع A، B و C) در حالی که پیوست A ISO/IEC 33002: 2015 نوع‌شناسی برای دسته بندی استقلال انواع مختلف نهادها و چینش تیم ارزیابی که ارزیابی را انجام می‌دهد (دسته‌های A، B، C و D) به کار می‌گیرد.</p> <p>با مشورت با نهاد اعتباربخشی مربوط مسلم و قطعی است که یک سازمان ممکن است به عنوان نهاد بازرسی نوع A، B و C عمل کند چرا که اعتماد بازار به این نوع نهاد بازرسی است.</p>	۳-۵ نهاد بازرسی

یادداشت‌های قابل اعمال	بند استاندارد ISO/IEC 17020:2012
	۳-۶ سامانه بازرسی
	۳-۷ طرح بازرسی
	۳-۸ بی طرف
	۳-۹ درخواست
	۳-۱۰ شکایت
	۴ الزامات عمومی
<p>ISO/IEC 17020 سه نوع نهاد بازرسی (انواع A، B و C) را تعریف می‌کند در حالی که پیوست A استاندارد ISO/IEC 33002: 2015، نوع‌شناسی برای دسته‌بندی استقلال انواع مختلف نهادها و چینش تیم ارزیابی که ارزیابی را انجام می‌دهد (دسته‌های A، B، C و D) به کار می‌گیرد.</p> <p>با مشورت با نهاد اعتباربخشی مربوط مسلم و قطعی است که یک سازمان ممکن است به عنوان نهاد بازرسی نوع A، B و C عمل کند چرا که اعتماد بازار در این نوع نهاد بازرسی است.</p>	۴-۱ بی طرفی و استقلال
<p>بند g ۴-۴-۱ استاندارد ISO/IEC 33002: 2015 الزامات مورد نیاز برای کنترل برای رسیدگی به اطلاعات محرمانه و عدم افشا را بیان می‌کند.</p>	۴-۲ محرمانگی
	۵ الزامات ساختاری
	۵-۱ الزامات اجرایی
<p>بند ۴-۳-۲ استاندارد ISO/IEC 33002: 2015، حالات نقش‌ها و مسئولیت‌های مورد نیاز برای حامی، سرارزیاب و ارزیاب.</p>	۵-۲ سازمان و مدیریت
	۶ الزامات منبع
<p>بند i ۴-۴-۱ استاندارد ISO/IEC 33002: 2015، تعریف معیارهای شایستگی سرارزیاب را الزام می‌کند.</p> <p>بند ۴-۳ استاندارد ISO/IEC 33002: 2015 الزام می‌کند که ارزیاب‌ها باید بر اساس تحصیلات مناسب، آموزش و تجربه، از جمله دامنه تجربه، برای انجام رده مورد نیاز ارزیابی و قضاوت حرفه‌ای شایستگی لازم را داشته باشند.</p> <p>بند ۴-۳ استاندارد ISO/IEC 33002: 2015، نقش‌ها و مسئولیت‌ها برای حامی، سرارزیاب و ارزیاب (ها) را هنگام</p>	۶-۱ کارمندان

یادداشت‌های قابل اعمال	بند استاندارد ISO/IEC 17020:2012
انجام ارزیابی بیان می‌کند.	
	۲-۶ قرارداد فرعی
	۷ الزامات فرایند
بند ۴-۱ استاندارد ISO/IEC 33002: 2015، الزاماتی که برای ارزیابی با توجه به فرآیند ارزیابی مستند باید انجام شود را تعیین می‌کند. فرآیند ارزیابی مستند باید مجموعه‌ای از فعالیت‌هایی که تمام الزامات تعریف‌شده در بند ۴ استاندارد ISO/IEC 33002: 2015، را برآورده می‌کند، تجویز کند.	۱-۷ روش‌ها و رویه‌های بازرسی
بند d ۴-۱-۵ استاندارد ISO/IEC 33002: 2015، الزام می‌کند که نمونه‌ای از محصولات، خدمات، مراحل چرخه حیات پروژه‌ها در محدوده ارزیابی به عنوان قسمتی از ورودی ارزیابی قبل از مرحله جمع‌آوری داده ارزیابی تعریف شود. بند ۸-۴ راهنمایی در مورد انتخاب نمونه ارائه می‌کند.	۲-۷ به‌کارگیری اقلام بازرسی و نمونه‌ها
بند ۴-۵ استاندارد ISO/IEC 33002: 2015، کمیته محتوای سوابق ارزیابی را مشخص می‌کند. بند ۴-۲-۶ استاندارد ISO/IEC 33002: 2015، کمیته محتویات گزارش ارزیابی که قابلیت ردیابی را برای ارزیاب(های) انجام‌دهنده ارزیابی فراهم می‌کند را مشخص می‌کند.	۳-۷ سوابق ارزیابی
بند ۴-۲-۶ استاندارد ISO/IEC 33002: 2015، الزامات برای محتوای کمیته گزارش ارزیابی را مشخص می‌کند. بند ۷ الزامات بیشتر در محتوای کمیته گزارش ارزیابی را مشخص می‌کند. بند ۹-۳ الزامات و محتوای کمیته برای صدور گواهی انطباق را بیان می‌کند.	۴-۷ گزارش‌های بازرسی و گواهی‌نامه‌های بازرسی
	۵-۷ شکایات و درخواست‌ها
	۶-۷ شکایات و درخواست فرآیند
	۸ الزامات سامانه مدیریت
	۱-۸ گزینه‌ها
بند ۴-۱ استاندارد ISO/IEC 33002: 2015، الزامات برای ارزیابی که باید با توجه به فرآیند ارزیابی مستند انجام شود	۱-۱-۸ کلیات



یادداشت‌های قابل اعمال	بند استاندارد ISO/IEC 17020:2012
<p>را تعیین می‌کند. فرآیند ارزیابی مستند باید مجموعه‌ای از فعالیت‌هایی که باید انجام شود تا تمام الزامات تعریف‌شده در بند ۴ استاندارد ISO/IEC 33002: 2015 را برآورده کند، تجویز کند.</p>	
	۸-۱-۲ گزینه A
	۸-۱-۳ گزینه B
	۸-۲ مستندات سامانه مدیریت (گزینه A)
	۸-۳ کنترل مستندات (گزینه A)
	۸-۴ کنترل سوابق (گزینه A)
	۸-۵ بازنگری مدیریت (گزینه A)
	۸-۵-۱ کلیات
	۸-۵-۲ ورودی‌های بازنگری
	۸-۵-۳ خروجی‌های بازنگری
	۸-۶ ممیزی‌های داخلی (گزینه A)
	۸-۷ اقدامات اصلاحی (گزینه A)
	۸-۸ اقدامات پیشگیرانه (گزینه A)
<p>استاندارد ISO/IEC 17020 سه نوع نهاد بازرسی (انواع A، B و C) را تعریف می‌کند در حالی که پیوست A استاندارد ISO/IEC 33002: 2015، نوع‌شناسی برای دسته‌بندی استقلال انواع مختلف نهادها و چینش تیم ارزیابی که ارزیابی را انجام می‌دهد (دسته‌های A، B، C و D) به کار می‌گیرد.</p> <p>با مشورت با نهاد اعتباربخشی مربوط مسلم و قطعی است که یک سازمان ممکن است به عنوان نهاد بازرسی نوع A، B و C عمل کند چرا که اعتماد بازار در این نوع نهاد بازرسی است.</p>	<p>پیوست A (الزامی) الزامات استقلال برای نهاد بازرسی</p>
	A-۱ الزامات برای نهادهای بازرسی (نوع A)
	A-۲ الزامات برای نهادهای بازرسی (نوع B)

یادداشت‌های قابل اعمال	بند استاندارد ISO/IEC 17020:2012
	A- الزامات برای نهادهای بازرسی (نوع C)
<p>بند ۴-۲-۶ استاندارد ISO/IEC 33002: 2015، الزامات و کمینه محتوای گزارش ارزیابی را مشخص می‌کند.</p> <p>بند ۷ الزامات بیشتر در کمینه محتوای گزارش ارزیابی را مشخص می‌کند.</p> <p>بند ۹-۳ الزامات و کمینه محتوا برای صدور گواهی انطباق را بیان می‌کند.</p>	<p>پیوست B (اطلاعاتی) عناصر اختیاری گزارش‌های بازرسی و گواهینامه‌ها</p>

### کتابنامه

- [1] ISO/IEC 17007, Conformity assessment — Guidance for drafting normative documents suitable for use for conformity assessment
- [2] ISO/IEC 17011:2004, Conformity assessment — General requirements for accreditation bodies accrediting conformity assessment bodies
- [3] ISO/IEC 17024:2003, Conformity assessment – General requirements for bodies operating certification of persons
- [4] ISO/IEC 17030:2003, Conformity assessment — General requirements for third-party marks of conformity
- [5] ISO/IEC 17040:2005, Conformity assessment — General requirements for peer assessment of conformity assessment bodies and accreditation bodies
- [6] ISO/IEC 17050-1:2004, Conformity assessment — Supplier’s declaration of conformity — Part 1: General requirements
- [7] ISO/IEC 17050-2:2004, Conformity assessment — Supplier’s declaration of conformity — Part 2: Supporting documentation
- [8] ISO/IEC Guide 23:1982, Methods of indicating conformity with standards for third-party certification systems
- [9] ISO/IEC Guide 27:1983, Guidelines for corrective action to be taken by a certification body in the event of misuse of its mark of conformity
- [10] ISO/IEC Guide 60:2004, Conformity assessment — Code of good practice
- [11] ISO/IEC Guide 68:2002, Arrangements for the recognition and acceptance of conformity assessment results
- [12] ISO/IEC 33003:2015, Information technology — Process assessment — Requirements for process measurement frameworks
- [13] ISO/IEC 33004, Information technology — Process assessment — Requirements for process reference, process assessment and maturity models
- [14] ISO/IEC 33020:2015, Information technology — Process assessment — Process measurement framework for assessment of process capability
- [15] ISO/IEC 17065:2012, Conformity assessment — Requirements for bodies certifying products, processes and services [16] The Conformity Assessment Toolbox, ISO Central Secretariat, ISBN 978-92-67-10511-6