



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران  
Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۹۹۵۵-۳

چاپ اول

۱۳۹۴

INSO

9955-3  
1st.Edition  
2015

اطلاعات و مستندات - مدیریت فراداده‌های

سوابق

قسمت ۳: روش خودارزیابی

**Information and documentation-  
Managing metadata for records  
Part 3: Self-assessment method**

**ICS: 01.140.20**

## به نام خدا

### آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

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

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

تدوین استاندارد در حوزه‌های مختلف در کمیسیون‌های فنی مرکب از کارشناسان سازمان، 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 غیر دولتی حاصل می‌شود. پیش‌نویس استانداردهای ملی ایران برای نظرخواهی به مراجع ذی‌نفع و اعضای کمیسیون‌های فنی مربوط ارسال می‌شود و پس از دریافت نظرها و پیشنهادهای در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب به عنوان استاندارد ملی (رسمی) ایران چاپ و منتشر می‌شود.

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

سازمان ملی استاندارد ایران از اعضای اصلی سازمان بین‌المللی استاندارد (ISO)<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 نیازمندی‌های خاص کشور، از آخرین پیشرفت‌های علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین‌المللی بهره‌گیری می‌شود.

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

---

1- International Organization for Standardization

2 - International Electro technical Commission

3- International Organization of Legal Metrology (Organization International de Metrologies Legal)

4 - Contact point

5 - Codex Alimentarius Commission

## کمیسیون فنی تدوین استاندارد

### «اطلاعات و مستندات - مدیریت فراداده‌های سوابق - قسمت ۳: روش خودارزیابی»

<u>رئیس:</u>	<u>سمت و / یا نمایندگی</u>
کرمی، مینا (فوق لیسانس کتابداری و اطلاع‌رسانی)	رئیس گروه اسناد الکترونیکی - سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران
<u>دبیر:</u>	
عزیزی، غلامرضا (فوق لیسانس فرهنگ و زبان‌های باستانی)	رئیس پژوهشکده اسناد - سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران
<u>اعضاء:</u> (اسامی به ترتیب حروف الفبا)	
رضی، علی (فوق لیسانس مدیریت و برنامه‌ریزی توسعه)	رئیس مرکز توسعه سیستمها و فناوری اطلاعات - سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور
زندباف، عباس (لیسانس مخابرات)	کارشناس نرم‌افزار - شرکت ارتباطات زیرساخت
سیفی، مهوش (فوق لیسانس مدیریت دولتی)	کارشناس استاندارد - بازنشسته سازمان ملی استاندارد ایران
ضرغامی، زهرا (فوق لیسانس زبان انگلیسی)	کارشناس - سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران
فاضلی، مونا (فوق لیسانس فلسفه هنر)	کارشناس گروه واژه‌گزینی - فرهنگستان زبان و ادب فارسی

## فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ب	آشنایی با سازمان استاندارد ایران
ج	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
۵	پیش‌گفتار
و	مقدمه
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۱	۲ مراجع الزامی
۲	۳ اصطلاحات و تعاریف
۲	۴ مؤلفه‌های روش خودارزیابی فراداده‌ها
۲	۱-۴ مقدمه
۳	۲-۴ فهرست‌های خودارزیابی
۳	۱-۲-۴ معیارهای چارچوب فراداده‌ای
۳	۲-۲-۴ معیارهای مختص به سامانه
۵	۳-۴ گزارش آمادگی چارچوب
۷	۴-۴ گزارش ارزیابی آمادگی سامانه

## پیش‌گفتار

استاندارد «اطلاعات و مستندات- مدیریت فراداده‌های سوابق- قسمت ۳: روش خودارزیابی» که پیش‌نویس آن در کمیسیون‌های مربوط توسط سازمان ملی استاندارد ایران تهیه و تدوین شده و در یک صد و پنجاه و هفتمین اجلاس هیئت کمیته ملی استاندارد اسناد و تجهیزات اداری و آموزشی مورخ ۱۳۹۴/۸/۱۸ مورد تصویب قرار گرفته است، اینک 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.

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

منبع و مأخذی که برای تهیه این استاندارد به کار رفته به شرح زیر است:

ISO/TR 23081-3: 2011, Information and documentation- Managing metadata for records- Part 3: Self-assessment method

## مقدمه

این استاندارد، نوعی از روش خودارزیابی را به متخصصان سوابق<sup>۱</sup> و فناوری اطلاعات معرفی می‌کند که از آن برای بررسی وضعیت کنونی ضبط و مدیریت فراداده‌های سوابق در سازمان یا بین سازمان‌ها استفاده شده و دستورالعمل‌هایی برای بهبود وضعیت موجود را ارائه می‌دهد. روش خودارزیابی با استانداردهای ملی ایران شماره ۱-۹۹۵۵ و ۲-۹۹۵۵ هم‌خوانی دارد. یک ابزار نرم‌افزاری (صفحه گستره<sup>۲</sup>) که از روش خود ارزیابی پشتیبانی می‌کند به این استاندارد ضمیمه شده است. مدیریت فراداده‌ها بخش جدایی‌ناپذیر از مدیریت سوابق است که فعالیت‌ها و اهداف مختلفی را به انجام می‌رساند. در حیطه مدیریت سوابق، فراداده‌ها به‌عنوان داده‌هایی تعریف می‌شوند که زمینه، محتوا و ساختار سوابق و مدیریت آن‌ها در طول زمان را توصیف می‌کنند (به استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۰۰۴۷ بند ۳-۱۲ مراجعه شود). به همین ترتیب، فراداده‌ها، اطلاعات ساختاریافته یا نیمه‌ساختاریافته‌ای هستند که امکان ایجاد، ضبط، طبقه‌بندی، دسترسی، حفظ و نگهداری و تعیین تکلیف سوابق در طول زمان و در حوزه‌های مختلف را امکان‌پذیر می‌سازند. هر یک از این حوزه‌ها، حیطه‌ای از گفتمان معنوی<sup>۳</sup> و اقدامات اجتماعی و/یا سازمانی در یک گروه مجزا یا محدود از افراد را به نمایش می‌گذارد که ارزش‌ها یا دانش خاصی را به اشتراک می‌گذارند. می‌توان فراداده‌های مدیریت سوابق را برای شناسایی، اعتبارسنجی<sup>۴</sup> و زمینه‌سازی<sup>۵</sup> سوابق و افراد، فرآیندها فرآیندها و سامانه‌هایی که سوابق را ایجاد، مدیریت و نگهداری کرده و از آن‌ها استفاده می‌کنند و خط‌مشی‌های حاکم بر آن‌ها، به‌کار گرفت.

یادآوری - بند بالا برگرفته از بند ۴ استاندارد ملی ایران شماره ۱-۹۹۵۵ می‌باشد.

تمام سازمان‌ها صرف‌نظر از بزرگی یا ماهیت کارهای اداری، وجود داشته و برای نیل به اهداف خاص خود، فعالیت می‌کنند. هر سازمان سوابقی از فرآیندهای اداری<sup>۶</sup> خود را ایجاد می‌کند. این سوابق شواهد دال بر اهداف سازمانی، تصمیمات و تراکنش‌ها را تشکیل می‌دهند. برای درک کامل سوابق اداری، فراداده‌های زمینه‌ای و مدیریتی مورد نیاز است. شناخت این فراداده‌ها، فعالیت‌های مختلف، از جمله شناسایی، مدیریت، دسترسی، استفاده و حفظ و نگهداری از سوابق به‌عنوان دارایی سازمان را تسهیل می‌کند.

- 
- 1 - Records professionals
  - 2 - Spreadsheet
  - 3 - Intellectual discourse
  - 4 - authenticate
  - 5 - contextualize
  - 6 - Business process

هر سازمان برای تحقق اهداف<sup>1</sup>، فراداده‌های مناسب را تعیین کرده و به‌کار می‌گیرد تا از فرآیندهای اداری پیوسته و مدیریت سوابق در سازمان، پشتیبانی کند.

این استاندارد برای مخاطبان زیر نوشته شده است:

- متخصصان سوابق (یا افراد مأمور در سازمان برای مدیریت سوابق) که مسئول ایجاد و مدیریت سوابق (و فراداده‌های آن) در سامانه اداری یا نرم‌افزار کاربردی مختص به سوابق هستند؛
- تحلیل‌گران سامانه‌ها یا تحلیل‌گران اداری مسئول طراحی سامانه‌های اداری و سامانه‌های سوابق که سوابق و فراداده‌های آن‌ها را ایجاد، مدیریت، ذخیره‌سازی و حفاظت و نگهداری می‌کنند؛
- ممیزهایی که مسئول اطمینان یافتن از سازگاری با خط‌مشی‌ها و روش‌های تنظیمی هستند؛
- مدیران ریسک که مسئول مدیریت ریسک‌های مرتبط با عملکردهای اداری هستند.

در راستای اهداف این استاندارد، خودارزیابی فراداده‌ها، شامل موارد زیر است:

- الف- تعریف و معرفی (اطلاع رسانی) خط‌مشی و اهداف مدیریت سوابق؛
- ب- تعیین راهبردهای لازم برای نیل به اهداف مدیریت سوابق؛
- پ- ایجاد فرآیندها و روش‌های لازم برای نیل به اهداف مدیریت سوابق؛
- ت- تعیین و ارائه منابع ضروری برای نیل به اهداف مدیریت سوابق؛
- ث- طراحی و اجرای فرآیندها و سامانه‌های سوابق؛
- ج- ایجاد و پیاده‌سازی روش‌هایی برای سنجش کارآمدی و تأثیر فرآیندها و سامانه‌ها؛
- چ- تعیین وسایل ممانعت از عدم تطابق و حذف دلایل آن؛ و
- ح- ایجاد و به‌کارگیری فرآیندی برای ارتقای پیوسته سامانه مدیریت سوابق.

این استاندارد یک مجموعه استاندارد ملی ایران شماره ۹۹۵۵ است. و همراه آن فایل صفحه گسترده شامل ۴ صفحه ارائه شده که در متن استاندارد درخصوص آن توضیحات لازم ارائه داده شده است.

# اطلاعات و مستندات - مدیریت فراداده‌های سوابق - قسمت ۳: روش خودارزیابی

## ۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد، ارائه راهنمایی برای اجرای روش خودارزیابی در خصوص سوابق، در ارتباط با ایجاد<sup>۱</sup>، ضبط<sup>۲</sup> و کنترل سوابق است. خودارزیابی به انجام موارد زیر کمک می‌کند:

الف- شناسایی وضعیت کنونی ضبط و مدیریت فراداده‌ها در سازمان یا بین سازمان‌ها؛

ب- شناسایی اولویت‌های انجام کار و زمان انجام آن؛

پ- شناسایی الزامات کلیدی از استانداردهای ملی ایران شماره ۱-۹۹۵۵ و ۲-۹۹۵۵؛

ت- ارزیابی پیشرفت در توسعه چارچوب فراداده‌ای برای پیاده‌سازی سامانه‌ها یا پروژه‌های خاص؛

ث- ارزیابی آمادگی سامانه و پروژه (حرکت به سمت مرحله بعدی در سامانه یا پروژه) هنگام وجود کارکرد فراداده‌های سوابق در سامانه. ارزیابی آمادگی فراداده‌های سوابق برای مراحل کلیدی از مرحله شروع پروژه تا مرحله پیاده‌سازی/نگهداری، ارائه می‌شود.

## ۲ مراجع الزامی

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

۱-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱-۹۹۵۵، اطلاعات و مستندسازی- فرآیندهای مدیریت سوابق- فراداده برای سوابق- قسمت اول: اصول

۲-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۲-۹۹۵۵، اطلاعات و مستندات- مدیریت فراداده‌های سوابق- قسمت ۲: موضوعات مفهومی و اجرایی

۳-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۰۰۴۷، اطلاعات و مستندسازی- مدیریت سوابق- قسمت اول: کلیات

2-4 ISO/IEC 11179-1, Information technology — Metadata registries (MDR) — Part 1: Framework

---

1 - Creation  
2 - Capture



## ۳ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد اصطلاحات با تعاریف ارائه شده در استانداردهای ملی ایران شماره ۱-۱۰۰۴۷، ۱-۹۹۵۵، ۲-۹۹۵۵ و استاندارد 1-ISO/IEC 11179، به کار می‌رود.

## ۴ مؤلفه‌های روش خودارزیابی فراداده‌ها

### ۴-۱ مقدمه

روش خودارزیابی فراداده‌ها برای شناسایی وضعیت کنونی سازمان در زمینه وضعیت آمادگی فراداده‌های سوابق و ریسک‌های مرتبط با وضعیت فعلی طراحی شده و دستورالعمل‌هایی برای بهبود آمادگی سازمان، ارائه می‌دهد. روش خودارزیابی فراداده‌ها، جامع نیست.

روش خودارزیابی فراداده‌ها، دو سطح زیر را در نظر می‌گیرد:

- سطح چارچوب فراداده‌ها،

- سطح سامانه.

پیش از اجرای روش خودارزیابی فراداده‌ها، لازم است خط‌مشی‌ها و مقررات فراداده‌های سازمان، ساختار فراداده‌ها، نقش‌ها و مسئولیت‌های اختصاص داده شده و طرح‌های فراداده‌ای، مشخص شوند. روش خودارزیابی فراداده‌ها شامل صفحه گسترده استاندارد ISO/TR 23081-3: فراداده‌های صفحه گسترده روش خودارزیابی<sup>۱</sup> است که حاوی مؤلفه‌های زیر می‌باشد:

الف- چگونگی استفاده از بازبینی‌ها (صفحه ۱ از فایل صفحه گسترده همراه استاندارد)؛

ب- بازبینی خود ارزیابی (صفحه ۲ از فایل صفحه گسترده همراه استاندارد)؛

۱- معیارهایی برای ایجاد چارچوب فراداده‌ای؛

۲- معیارهای برای پیش طراحی و پیاده‌سازی فراداده‌ها در سامانه‌ها؛

پ- گزارش آمادگی چارچوب (صفحه ۳ از فایل صفحه گسترده همراه استاندارد) که برای سنجش آمادگی بر اساس پاسخ به معیارهای چارچوب، به کار گرفته می‌شود؛

ت- گزارش آمادگی سامانه (صفحه ۴ از فایل صفحه گسترده همراه استاندارد) که برای سنجش آمادگی بر اساس پاسخ به معیارهای چارچوب و معیارهای مختص به سامانه، به کار گرفته می‌شود.

1 - ISO/TR 23081-3 metadata of self-assessment method spreadsheet

\* تمامی صفحات مربوط به روش خود ارزیابی فراداده‌ها در يك فایل صفحه گسترده شامل ۴ صفحه همراه این استاندارد ارائه شده است.

## ۲-۴ بازبینی‌های خودارزیابی

### ۱-۲-۴ معیارهای چارچوب فراداده‌ای

از مجموعه معیارهای چارچوب فراداده‌ای استفاده می‌شود تا میزان کارآمدی سازمان در ایجاد چارچوبی که معیارهای کلیدی فراداده‌های نگهداری را رعایت می‌کند، سنجیده شود. مؤلفه‌های این چارچوب شامل راهبرد، خط‌مشی‌ها و مقررات، شناسایی مخازن فراداده‌ای<sup>۲</sup> (موجود)، ساختارهای فراداده‌ای از جمله طرح‌ها و طرح‌های کدبندی<sup>۳</sup> و اصول طراحی سامانه برای فراداده‌ها است. نُه معیار اصلی وجود دارد که مستقل از سامانه‌های هستند که فراداده‌ها را ایجاد یا نگهداری می‌کند و با ارجاعات خاص در استانداردهای ملی ایران شماره ۱-۹۹۵۵ و ۲-۹۹۵۵، مطابقت دارند.

جدول ۱- نمونه‌ای از معیار چارچوب فراداده‌ای

شناسانه درخواست	گروه‌بندی	عنوان معیار	مرجع	نقل قول استانداردهای ملی ایران شماره ۱-۹۹۵۵ و ۲-۹۹۵۵	وضعیت فعلی معیارهای رتبه‌بندی
F1	راهبرد	راهبرد پیاده‌سازی فراداده‌ها	استاندارد ملی ایران شماره ۱-۹۹۵۵ بند ۴-۲-۴ مدیریت ریسک	استاندارد ۲-۹۹۵۵، بند ۴-۲-۴ راهبرد پیاده‌سازی فراداده‌های مدیریت ریسک راهبرد پیاده‌سازی فراداده‌ها در سازمان باید ریسک‌های موجود را شناسایی کرده، درجه ریسک را بررسی و اطمینان حاصل کند که راهبرد پیاده‌سازی موارد زیر را در بر می‌گیرد: الف- دسترسی به سامانه‌های اداری ضروری را در طول زمان فراهم آورد، ب- الزامات قانونی برای سندیت و اطمینان‌پذیری را برآورده سازد و پ- از چشم‌انداز منابع در طول زمان دارای پایایی لازم باشد.	۰- این مورد را ندارد ۱- راهبرد پیاده‌سازی فراداده‌ها شامل ریسک‌های شناسایی‌شده، درجه ریسک و پوشش راهبرد ۴-۲-۴ الف تا پ، آماده شده است ۲- این راهبرد در سطح سازمانی مناسب، تأیید شده است ۳- این راهبرد به‌طور کامل در پیاده‌سازی سامانه اداری به کار گرفته شده و در معرض بررسی‌های دوره‌ای قرار دارد.

- 1 - Checklists
- 2 - Metadata repositories
- 3 - Encoding

#### ۲-۲-۴ معیارهای مختص به سامانه

مجموعه متشکل از ۲۰ معیار برای سامانه‌ها و پروژه‌های مرتبط با سامانه، شامل معیارهایی در ارتباط با موارد زیر هستند:

الف- پیاده‌سازی عوامل فراداده‌ای در سامانه‌ها؛

ب- تاریخچه رویداد<sup>۱</sup>؛

پ- مدیریت فرآیندهای فراداده‌ای.

برای هر یک از معیارها می‌توان وضعیت کنونی و میزان پوشش را مشخص کرد. وضعیت کنونی در چهار مرحله، از «عدم وجود<sup>۲</sup>» تا «پیاده‌سازی کامل<sup>۳</sup>»، مشخص می‌شود. سطح پوشش نیز به شکل مشابه در چهار مرحله از «هیچ کدام<sup>۴</sup>» تا «همه سازمان<sup>۵</sup>» تعیین می‌شود. می‌شود.

بر اساس ارزش‌هایی که به ازای هر معیار برای وضعیت فعلی یا سطح پوشش وارد می‌شود، رتبه‌ای محاسبه می‌شود که وضعیت آمادگی فعلی فراداده‌های سازمان را ارائه می‌دهد. این رتبه‌ها در گزارش آمادگی چارچوب و گزارش آمادگی سامانه، نمایش داده می‌شوند. نمونه‌ای از معیارهای سامانه در سامانه‌های ذخیره‌سازی فراداده‌ها در جدول ۲ نمایش داده شده است.

جدول ۲- نمونه‌ای از معیار مختص به سامانه

شناسانه درخواست	گروه‌بندی	عنوان معیار	مرجع	نقل قول از استاندارد	وضعیت فعلی معیارهای رتبه‌بندی
S10	سامانه‌های ذخیره‌سازی فراداده‌ها	ذخیره‌سازی فراداده‌ها، فراداده‌های پیوندی	استاندارد ۹۹۵۵-۲ بند ۱۱-۲ ذخیره‌سازی و مدیریت بند ۱۱-۷ فراداده‌های پیوندی بند ۱۱-۱۱	استاندارد ۹۹۵۵-۲ بند ۱۱-۲ ذخیره‌سازی و مدیریت برای هر سامانه، سازمان باید موضوع معماری سامانه، اینکه سوابق (شامل فراداده‌ها) که در این سامانه اداری ایجاد می‌شوند، به شکل فیزیکی به مخزن تحت کنترل نرم‌افزار	۰- این مورد را ندارد ۱- معماری سامانه شناسایی شده و مخزن/مخازنی که از سوابق و/یا فراداده‌های آن را نگهداری خواهند کرد، مستند شده‌اند. ۲- ریسک‌های پیوند دادن فراداده‌ها بین هستارها <sup>۶</sup> و سامانه‌ها

- 1 - Event history
- 2 - Nothing is in place
- 3 - Fully implemented
- 4 - None
- 5 - All of the organization
- 6 - Entities

<p>شناسایی شده و طرح مدیریت ریسک، تأیید شده است</p> <p>۳- ریسک‌های پیوند دادن فراداده‌ها در حیطة قابل قبول و معماری سامانه و کاربردهای آن به‌طور منظم، مورد پایش قرار گرفته‌اند.</p>	<p>کاربردی سوابق منتقل شده یا سوابق در همان سامانه اداری که آن‌ها را ایجاد کرده، ذخیره خواهند شد، را شناسایی کرده، درباره آن تصمیم‌گیری و مراحل را مستند کنند.</p> <p><b>بند</b></p> <p><b>۷-۱۱ فراداده‌های پیوندی</b></p> <p>هر کاربرد باید سطح ریسک مرتبط با راهبردهایی را مشخص کند که فراداده‌ها را بین هستارها و بین سامانه‌ها، پیوند می‌دهند.</p> <p><b>بند</b></p> <p><b>۱۱-۱۱ اطمینان از مدیریت فراداده‌ها در طول زمان</b></p> <p>الزامات موردنیاز برای مستند کردن روش‌های جدید در طول زمان</p>	<p>از مدیریت فراداده‌ها در طول زمان</p>			
--	--	---	--	--	--

#### ۳-۴ گزارش آمادگی چارچوب

نتایج ارزیابی آمادگی چارچوب به گزارشی تبدیل می‌شود که پیشرفت سازمان در پیاده‌سازی مؤلفه‌های چارچوب را به نمایش می‌گذارد. توصیه می‌شود، سازمان پیش از اجرای هر پروژه یا قراردادن فراداده‌ها در سامانه‌های به‌روزرسانی‌شده جدید، حداقل در کلیه چارچوب‌های مرحله دوم رسیده باشد.

چهار مرحله مجزا از آمادگی برای هر راهبرد فراداده‌ای وجود دارد:

- مرحله ۰- راهبردی وجود ندارد.
- مرحله ۱- راهبرد نوشته شده اما امضا نشده است.
- مرحله ۲- راهبرد تأیید شده اما اجرا نشده است.
- مرحله ۳- راهبرد تأیید و پیاده‌شده و مرحله‌ای برای نگهداری و گزارش‌دهی وجود دارد.

توجه داشته باشید که در گزارش آمادگی چارچوب، بر تکمیل هر کدام از مؤلفه‌ها (به بند ۴-۲-۱ مراجعه شود)، تا حد امکان به‌طور مستقل از سایر مؤلفه‌ها، تأکید می‌شود. این موضوع با گزارش آمادگی سامانه در تضاد است چرا که بهتر است در گزارش آمادگی سامانه، همزمان با حرکت پروژه در مراحل مختلف، تمام مؤلفه‌ها تقریباً به‌طور موازی با یکدیگر پیشرفت کنند.

برگه گزارش آمادگی چارچوب، رتبه‌های به دست آمده از معیارهای خودارزیابی را به‌طور خلاصه بیان می‌کند. بر اساس این رتبه، سطح آمادگی هر معیار به شکل «آماده<sup>۱</sup>» یا «ناآماده<sup>۲</sup>» مشخص می‌شود. همچنین این گزارش سنجش ریسک وابسته به رتبه‌ها را ارائه داده و پیشنهادهایی را برای کمک به طرح‌ریزی، توسعه و پیاده‌سازی چارچوب فراداده‌ها، ارائه می‌کند.

به‌عنوان مثل، گزارشی درباره مؤلفه راهبرد فراداده‌ها از این چارچوب در جدول شماره ۳ نمایش داده شده است. در این نمونه، معیارهای راهبرد با در نظر گرفتن امتیاز صفر برای سطح کنونی، رتبه‌بندی شده‌اند. ستون «ریسک‌های وضعیت کنونی» از این مقدار استفاده می‌کند تا متن مرتبط با وضعیت معادل با رتبه صفر را نشان داده و جملات متفاوتی برای وضعیت‌های دیگر، تعریف کند.

جدول ۳- نمونه‌ای از گزارش ارزیابی در خصوص معیار چارچوب فراداده‌ای

گزارش چارچوب خودارزیابی	وضعیت فعلی	حداقل درخواست	وضعیت شما	ریسک‌های وضعیت فعلی	کار بعدی چیست؟
راهبرد فراداده‌ای، راهبرد فراداده‌ای، مورد اداری را برای فراداده‌ها، نمایش می‌دهد. این مؤلفه یکی از مؤلفه‌های کلیدی برای دست‌یابی به بقیه چارچوب فراداده‌ای است.	۰.۰۰	۲	ناآماده	وضعیت کنونی = ۰ ریسک‌ها: ریسک‌های عدم دسترسی به راهبرد فراداده‌ای تأیید شده عبارتند از: - ممکن است چارچوب‌های فراداده‌ای دیگر، تأیید نشوند. - هر کار فراداده‌ای مختص به سامانه خواهد بود و احتمالاً با استانداردهای ملی ایران شماره ۱-۹۹۵۵ و استاندارد ۲-۹۹۵۵ سازگاری نخواهد داشت.	۰ در صورتی که راهبرد هنوز نوشته نشده است، دامنه آن باید شامل موارد زیر باشد: - اولویت‌بندی پروژه‌های کنونی و آتی سازمان باشد که برای فراداده‌های RK کاربرد دارند. - ریسک‌ها و مزایای راهبرد پیاده‌سازی فراداده‌ها باشد. - افراد مرتبط که می‌توانند در مرحله تدوین پیش‌نویس یا تأیید راهبرد به شما کمک کنند را مشخص کند.
					۱- در صورتی که راهبرد نوشته شده اما هنوز امضا نشده است، از تصمیم‌گیرندگان مؤثر مانند مدیر فناوری اطلاعات، مهندسان

1- Ready

2 - Not ready

<p>معمار سازمان، طراحان سامانه‌های فنی، مدیران دانش، رهبران اداری، مدیران ریسک/ ممیزی، دفتر مدیریت پروژه، استفاده شود تا از این راهبرد حمایت کنند.</p> <p>۲- در صورتی که راهبرد تأیید شده اما پیاده نشده است، با رهبران پروژه‌های کنونی و آتی سامانه ارتباط برقرار شود تا این راهبرد پیاده شده و همراه با پروژه کار کند (برگه سوم گزارش آمادگی سامانه را ببینید).</p> <p>۳- صورتی که راهبرد تأیید و پیاده شده است:</p> <p>- درباره موفقیت‌ها و مزایای کسب‌شده به تصمیم‌گیرندگان کلیدی گزارش داده و آن را به‌روز نگاه دارید.</p> <p>- بررسی و گزارش‌دهی درباره اجرای راهبرد را ادامه دهید.</p>					
---	--	--	--	--	--

#### ۴-۴ گزارش ارزیابی آمادگی سامانه

گزارش ارزیابی آمادگی سامانه برای استفاده در مواردی طراحی شده است که به طراحی پروژه و پیاده‌سازی سامانه جدید، شامل فراداده‌ها، نیاز باشد. این گزارش شامل پروژه‌های طراحی مجدد سامانه‌های موجود است. معیارهای سامانه پیرامون مراحل معمول پروژه، گروه‌بندی می‌شوند. در گزارش آمادگی سامانه فرض بر این است که شما دارای چارچوب فراداده‌ها در مرحله ۲ بوده و یا چنین چارچوبی را ایجاد خواهید کرد و این موضوع در دو مورد اول گزارش، یعنی «آغاز شدن»<sup>۱</sup> و

«شروع پروژه<sup>۱</sup>» مورد تأکید قرار گرفته است. بهتر است برای اطمینان از تأثیر کارهای مختص به سامانه، یک چارچوب فراداده‌ای وجود داشته باشد.

سایر موارد گزارش‌دهی که با مراحل معمول پس از شروع پروژه تطابق دارند عبارتند از: تحلیل/طراحی، ایجاد، آزمون، یکپارچه‌سازی<sup>۲</sup>/جاری‌بودن<sup>۳</sup>/پیاده‌سازی، یادگیری/ارزیابی.

توجه داشته باشید که بهتر است در گزارش آمادگی سامانه، معیارهای مختص به سامانه تقریباً همگام با حرکت پروژه در مراحل مختلف، پیشرفت کنند. این موضوع در تضاد با گزارش آمادگی چارچوب قرار دارد چرا که در گزارش آمادگی چارچوب، تأکید بر اتمام هر مؤلفه، در صورت امکان به‌طور مستقل از سایر مؤلفه‌ها، است.

در گزارش آمادگی سامانه تمرکز بر ارتقاء وضعیت فعلی برای هر یک از معیارهای مختص به سامانه است تا با مراحل پروژه، مطابقت داشته باشند. توصیه می‌شود هر معیار از وضعیت فعلی شماره ۱ (مستندات مربوط به هر معیار) به سمت وضعیت فعلی شماره ۲ (طراحی‌ها یا رویکردهای تأییدشده برای هر معیار) و سپس به وضعیت فعلی شماره ۳ (ارزیابی و نگهداری برای هر معیار) پیشرفت کند. بنابراین، پاسخ به تمام پرسش‌های مربوط به معیارها گردآوری شده و مراحل بعدی بر پیشرفت وضعیت فعلی در تمام معیارهای مختص به سامانه، تمرکز دارد.

**الف** - توصیه می‌شود، در مرحله تحلیل/طراحی، تمام معیارهای مختص به سامانه به وضعیت کنونی شماره ۱ دست پیدا کنند؛ یعنی معیارها، مدون شده‌اند.

**ب** - توصیه می‌شود، در مرحله ایجاد، تمام معیارهای مرتبط با سامانه‌های ذخیره‌سازی فراداده‌ها، ساختارهای فراداده‌ای و تسری و استفاده مجدد به وضعیت فعلی شماره ۲ دست پیدا کنند، یعنی طراحی/رویکرد تأییدشده‌ای برای هر معیار وجود دارد.

**پ** - در مرحله آزمایش، طراحی‌های مربوط به مراحل قبلی مورد آزمایش قرار گرفته و دستیابی به وضعیت فعلی شماره ۲، تعیین می‌شود.

**ت** - در مرحله یکپارچه‌سازی/جاری‌بودن/پیاده‌سازی، برای اطمینان از پوشش کافی جهت پاسخگویی به گستره‌های پروژه، تغییر تمرکز صورت می‌گیرد، یعنی این طراحی در تمام جنبه‌های مرتبط سامانه به کار گرفته می‌شود.

**ث** - توصیه می‌شود، در مرحله یادگیری/ارزیابی، تمام معیارها به وضعیت فعلی شماره ۳ دست پیدا کنند که در آن سازوکارهایی وجود دارد تا فراداده‌ها در سامانه، ارزیابی و نگهداری شوند.

گزارش ارزیابی آمادگی سامانه برای ارزیابی روش‌های نگهداری فراداده‌هایی مورد استفاده قرار می‌گیرد که بهتر است سامانه بر اساس هر مرحله پروژه ایجاد کند. توجه داشته باشید که بهتر است تمام مؤلفه‌ها تقریباً همگام با حرکت پروژه در مراحل مختلف، پیشرفت کنند. این گزارش از مرحله

---

1 - Initiate project  
2 - Integrate  
3 - Deploy

آغاز پروژه تا مرحله پیاده‌سازی/ اجرای آن را پوشش می‌دهد. برای این گزارش از کاربر خواسته می‌شود تا رتبه‌ای را جهت محاسبه تعیین سطح آمادگی نگهداری فراداده‌ها برای هر مرحله سامانه، تعیین کند. بر اساس این رتبه، سطح آمادگی سامانه به شکل «آماده» یا «ناآماده»، تعیین می‌شود. این گزارش همچنین ارزیابی ریسک‌ها مبتنی بر رتبه و پیشنهاداتی برای مراحل بعدی را ارائه می‌دهد.

برای مثال، گزارش مرحله تحلیل/ طراحی پروژه در جدول ۴، ذیل سرعنوان ستون‌ها، به نمایش درآمده است. در این نمونه، معیار تحلیل/ طراحی سامانه با در نظر گرفتن رتبه صفر برای وضعیت فعلی رتبه‌بندی می‌شود، بدان معنا که هیچ کدام از معیارهای مختص به سامانه به سمت مرحله اول، یعنی مرحله مستندسازی، پیشرفت نکرده‌اند. ستون «ریسک‌های وضعیت فعلی» از این مقدار استفاده می‌کند تا متن مرتبط با وضعیت موجود معادل با رتبه صفر را به نمایش گذاشته و ریسک‌های مختلف در وضعیت فعلی شماره ۱، ۲ و ۳ را نشان می‌دهد.

جدول ۴- نمونه‌ای از گزارش ارزیابی معیار سامانه

گزارش چارچوب خودارزیابی	وضعیت فعلی	حداقل درخواست	وضعیت شما:	ریسک‌های وضعیت فعلی	کار بعدی چیست؟
تحلیل/ طراحی	۰.۰۰	۱	ناآماده	وضعیت کنونی = ۰ - در صورتی که عدم وجود فراداده‌های نگهداری سوابق باعث به تأخیر افتادن چارچوب‌های زمانی پروژه می‌شود، می‌توان این فراداده‌ها را از بخش دامنه برداشت. - طراحان سامانه در زمینه تصمیمات مرتبط با طراحی پیشرفته‌تر خواهند بود و ممکن است قادر به وارد کردن فراداده‌های RK نباشد.	- حداقل در وضعیت کنونی ۱، فقره‌های S10 را به S20 ببرید. - اصول طراحی فراداده‌های سامانه را مورد تأکید قرار داده و اطلاع‌رسانی کنید (F9). - مشخصات فنی عملی، مختصر و آشکار را بیان کنید. - بر خودکارسازی و حداقل ورودی کاربر تمرکز کنید. - بر سازگاری <sup>۱</sup> و هم‌کنش‌پذیری <sup>۲</sup> بین سامانه‌ها تأکید کنید.

1 - consistency  
2 - interoperability