



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران
Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۱۸۹۶۰

چاپ اول

۱۳۹۳

INSO
18960

1st.Edition
2015

اطلاعات و مستندات -
تحلیل فرایندهای کاری برای سوابق

**Information and documentation- Work
process analysis for records**

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)^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 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 Electrotechnical Commission

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

4 - Contact point

5 - Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد

«اطلاعات و مستندات - تحلیل فرایندهای کاری برای سوابق»

<u>رئیس:</u>	<u>سمت و / یا نمایندگی</u>
حسینی، اقدس (فوق لیسانس مدیریت)	کارشناس استاندارد - سازمان ملی استاندارد ایران
<u>دبیر:</u>	
عزیزی، غلامرضا (فوق لیسانس فرهنگ و زبانهای باستانی)	معاون اسناد ملی - سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران
<u>اعضاء:</u> (اسامی به ترتیب حروف الفبا)	
ایاز، زیبا (فوق لیسانس تاریخ)	کارشناس برنامه‌ریزی و بررسی اسناد و مدارک کشور - سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران
خوشوقت، مهدی (فوق لیسانس مدیریت برنامه‌ریزی و توسعه)	مدیر کل هماهنگی امور دستگاه‌ها و مبادلات الکترونیکی فرا سازمانی - نهاد ریاست جمهوری
رضی، علی (فوق لیسانس مدیریت برنامه‌ریزی و توسعه)	رئیس مرکز هوشمند سازی و فناوری اطلاعات - نهاد ریاست جمهوری
شریفیان، داود (فوق لیسانس کتابداری و اطلاع‌رسانی)	مدیر هماهنگی و امور عمومی اداره کل دبیرخانه مرکزی - نهاد ریاست جمهوری
ضرغامی، زهرا (فوق لیسانس زبان انگلیسی)	کارشناس - سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران
عباسیان آرانی، علی (فوق لیسانس مدیریت اجرایی)	مدیر کل تحقیقات و برنامه‌ریزی - نهاد ریاست جمهوری
علیرضایی، احسان (فوق لیسانس مهندسی نرم‌افزار)	کارشناس تعامل‌پذیری - نهاد ریاست جمهوری
کاظمی حیدری، سید بهزاد (لیسانس مدیریت بازرگانی)	کارشناس - سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران
کرمی، مینا (فوق لیسانس کتابداری و اطلاع‌رسانی)	رئیس گروه اسناد الکترونیکی - سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران

کارشناس تضمین کیفیت- مرکز تحقیقات انفورماتیک

کمالی، معصومه
(فوق لیسانس مهندسی صنایع)

معاون دایره درجه یک حسابداری- بانک سپه

مناف زاده، محمد رضا
(لیسانس حسابداری)

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان	
ب	آشنایی با سازمان استاندارد ایران	
ج	کمیسیون فنی تدوین استاندارد	
ز	پیش‌گفتار	
ح	مقدمه	
۱	هدف و دامنه کاربرد	۱
۱	مراجع الزامی	۲
۲	اصطلاحات و تعاریف	۳
۳	اجرای تحلیل فرایند کاری	۴
۳	کلیات	۱-۴
۴	بعد اسنادی تحلیل فرایندهای کاری	۲-۴
۴	گستره و مقیاس تحلیل فرایندهای کاری	۳-۴
۵	شرکت‌کنندگان و معتبرسازی	۴-۴
۶	مسئولیت‌ها	۵-۴
۶	بررسی زمینه‌ای	۵
۶	کلیات	۱-۵
۸	نتایج بررسی زمینه‌ای	۲-۵
۸	تحلیل کارکردی	۶
۸	کلیات	۱-۶
۹	تحلیل کارکردها	۲-۶
۱۱	تحلیل متوالی	۷
۱۱	کلیات	۱-۷
۱۲	تعیین توالی تراکنش‌ها در یک فرایند	۲-۷
۱۳	نتایج تحلیل توالی تراکنش‌ها در یک فرایند	۳-۷
۱۳	تعیین و تحلیل تغییرات در فرایند	۴-۷
۱۴	نتایج تحلیل تغییرات در فرایند	۵-۷
۱۵	تدوین قوانین حاکم بر تراکنش‌های تشکیل‌دهنده مشخص	۶-۷
۱۵	نتایج تحلیل مبنای قوانین برای تراکنش‌ها	۷-۷
۱۶	تعیین پیوند با فرایندهای دیگر	۸-۷
۱۷	نتایج تحلیل پیوند با فرایندهای دیگر	۹-۷
۱۷	صحه‌گذاری تحلیل فرایند کاری با حضور شرکت‌کنندگان	۸
۱۷	کلیات	۱-۸

۱۷	۲-۸	فرایند صحه گذاری
۱۸	۳-۸	نتایج صحه گذاری با شرکت کنندگان
۱۹		کتابنامه

پیش گفتار

استاندارد «اطلاعات و مستندات- تحلیل فرایندهای کاری برای سوابق» که پیش‌نویس آن در کمیسیون‌های مربوط توسط سازمان ملی استاندارد ایران تهیه و تدوین شده و در یکصد و پنجاه و پنجمین اجلاس کمیته ملی سوابق و تجهیزات اداری و آموزشی مورخ ۱۳۹۳/۱۱/۲۱ 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 26122: 2008, Information and documentation- Work process analysis for records

تمام سازمانها بدون در نظر گرفتن وسعت یا ماهیت کارهای اداری، به حیات خود ادامه داده و برای نیل به اهداف خاص خود تلاش می‌کنند. هر سازمان برای تحقق بخشیدن به اهداف خاص خود، فرایندهای کاری مناسب را تعیین و به کار خواهد گرفت که کار اداری سازمان را تشکیل می‌دهد. همه سازمانها سوابقی از فرایندهای کاری را ایجاد می‌کنند. این سوابق دلیل و گواه اهداف سازمان، تصمیمات و تراکنش‌ها را تشکیل می‌دهد. برای شناخت کامل «سوابق اداری»^۱، لازم است فرایندهای کاری که منجر به تولید این سوابق می‌شوند را بشناسیم. همچنین می‌توان از این شناخت برای تعیین سوابقی که باید از فرایندهای کاری ایجاد شود و مدیریت کردن آنها در طول زمان به‌عنوان دارایی‌های سازمان، استفاده کرد.

تحلیل فرایند کاری برای سوابق به منظور تعیین الزامات موردنیاز برای ایجاد، دریافت و کنترل سوابق، انجام می‌شود. تحلیل فرایند کاری، آنچه در یک کارکرد در یک زمینه اداری خاص اتفاق می‌افتد را شرح داده و بررسی می‌کند. این تحلیل به صورت انتزاعی انجام نمی‌شود بلکه به اطلاعات دقیق گردآوری‌شده و درک صحیح از زمینه کاری^۲ و رسالت سازمان، بستگی دارد. این استاندارد برای استفاده افراد زیر در نظر گرفته شده است:

- متخصصان اسناد (یا افراد مأمور مدیریت سوابق در سازمان) که در قبال ایجاد و مدیریت سوابق در سامانه اداری یا نرم‌افزار کاربردی مختص به سوابق، مسئول هستند؛
- تحلیل‌گران سامانه/ مؤسسه که در قبال طراحی فرایندهای اداری و/ یا سامانه‌هایی که سوابق را تولید و مدیریت می‌کند، مسئول هستند.

در این استاندارد، تحلیل فرایند کاری شامل تعیین موارد زیر است:

- الف- ارتباط بین فرایندهای کاری و زمینه اداری؛
- ب- ارتباط بین فرایندهای کاری و قوانین حاکم بر کاربرد آنها (که از محیط قانونی مرتبط استخراج می‌شود)؛
- پ- تجزیه سلسله مراتبی فرایندهای کاری به اجزای سازنده یا بخش‌های ساختاری؛
- ت- وابستگی متوالی بین فرایندهای کاری مجزا یا تراکنش‌های منفرد.

تحلیل فرایندهای کاری برای ایجاد و کنترل سوابق کارهای زیر را انجام می‌دهد:
- شناسایی آشکار الزامات ایجاد سوابق، تسهیل دریافت خودکار و مدیریت سوابق پس از انجام کارها؛

1 - Business records
2 - Business context

- تعریف کردن پیوندهای زمینه‌ای اداری بین سوابق، و بنابراین، تنظیم و گروه‌بندی منطقی سوابق، اطمینان از مستندسازی آشکار فرایند کاری و تسهیل بازیابی، نگهداری و تعیین تکلیف سوابق بر اساس شناخت کارهای اداری.

تحلیل فرایند کاری از یکپارچگی دریافت سوابق پس از انجام کارها، پشتیبانی می‌کند. دستورها و گزارش‌های پردازش، پرداخت حقوق، مدیریت اموال و دارایی‌ها، سامانه‌های کنترل موجودی یا اطمینان از کیفیت و مدیریت قراردادها، نمونه‌هایی از فرایندهای کاری هستند که در آن ایجاد سوابق به طور طبیعی با پردازش تراکنش‌ها، ترکیب شده است. ترکیب فرایندهای سوابق با پروتکل‌های اتوماسیون که برای فرایندهای کاری به کار گرفته می‌شوند باعث اطمینان از این موضوع می‌شود که سوابق سازمان به‌طور نظام‌مند در سامانه‌های اداری ایجاد، دریافت و کنترل می‌شوند.

اطلاعات و مستندات - تحلیل فرایند کاری برای سوابق

۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد، ارائه راهنمایی برای تحلیل فرایندهای کاری از منظر ایجاد، دریافت و کنترل سوابق است.

در این استاندارد دو نوع تحلیل معرفی می‌شود:

الف - تحلیل کارکردی (تجزیه کارکردها به فرایندها)،

ب - تحلیل متوالی (بررسی گردش تراکنش‌ها).

هر تحلیل شامل بررسی اولیه زمینه (یعنی احکام و محیط نظارتی) مناسب برای تحلیل است. اجزاء تحلیل را می‌توان به اشکال مختلف و به ترتیب‌های متفاوتی که در اینجا شرح داده شده، انجام داد که به ماهیت وظیفه، مقیاس پروژه و هدف تحلیل بستگی دارد. راهنمایی ارائه‌شده به شکل فهرستی از پرسش‌ها/ موضوعاتی است که باید با توجه به هر عنصر از تحلیل، در نظر گرفت.

این استاندارد کاربرد عملی نظریه بیان شده در استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۰۴۷ را شرح می‌دهد. بدین ترتیب، اگرچه می‌توان این استاندارد را برای ارزیابی کیفیت ابزارهای فنی که از فرایندهای کاری سازمان پشتیبانی می‌کنند، به کار گرفت اما این استاندارد مستقل از فناوری‌های خاص است (یعنی می‌توان صرف‌نظر از محیط فنی، از آن استفاده کرد).

این استاندارد بیش از تسهیل فرایند کاری (یعنی خودکارسازی یک فرایند اداری به‌طور کلی یا جزئی، که حین آن، مدارک، اطلاعات یا وظایف بر اساس مجموعه‌ای از قوانین روش‌های اجرایی که در مرجع [۱] شرح داده شده، برای انجام از یک شرکت‌کننده به شرکت‌کننده دیگر منتقل می‌شود) بر فرایندهای کاری موجود تمرکز دارد.

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.

۱ - اعداد داخل کروشه به کتابنامه ارجاع داده شده است.

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- فرایندهای مدیریت سوابق- فراداده برای سوابق- قسمت اول: اصول

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

۳-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۲-۱۰۰۴۷، اطلاعات و مستندسازی- مدیریت سوابق- قسمت دوم: راهنمایی‌ها

2-4 ISO/TS 23081-2:2007, Information and documentation — Records management processes — Metadata for records — Part 2: Conceptual and implementation issues

۳ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد، علاوه بر اصطلاحات و تعاریف تعیین شده در استانداردهای ملی ایران شماره ۱-۹۹۵۵، ۱-۱۰۰۴۷، ۲-۱۰۰۴۷ و استاندارد بین‌المللی ISO 23081-2، اصطلاحات و تعاریف زیر نیز به کار می‌رود:

۱-۳

مستندات^۱

مجموعه‌ای از مدارک که عملیات‌ها، دستورالعمل‌ها، تصمیمات، روش‌های اجرایی و قوانین اداری^۲ مرتبط برای یک کارکرد، فرایند یا تراکنش را توصیف می‌کند.

۲-۳

تحلیل کارکردی^۳

گروه‌بندی فرایندهای در نظر گرفته شده برای دستیابی به اهداف راهبردی خاص سازمان که ارتباطات بین کارکردها، فرایندها و تراکنش‌هایی که برای مدیریت سوابق کاربرد دارند را پوشش نمی‌دهد.

1 - Documentation

2 - Business rules

3 - Functional analysis

۳-۳

توالی^۱

مجموعه‌ای از تراکنش‌ها که با این الزام به هم مرتبط می‌شوند که انجام تراکنش بعدی به تکمیل تراکنش‌های اولیه وابسته است.

۴-۳

تحلیل متوالی^۲

تحلیل متوالی، یک فرایند اداری را به شکل توالی خطی و/یا تاریخی به تصویر می‌کشد که ارتباطات وابسته بین تراکنش‌های تشکیل‌دهنده را آشکار می‌سازد.

۵-۳

تراکنش^۳

کوچک‌ترین واحد فرایند کاری که از تبادل بین دو یا بیش از دو شرکت‌کننده یا سامانه تشکیل شده است.

۶-۳

فرایند کاری^۴

یک یا بیش از یک توالی تراکنش که برای ایجاد نتیجه منطبق با مقررات حاکم، مورد نیاز است.

۴ اجرای تحلیل مراحل کاری

۱-۴ کلیات

تحلیل فرایند کاری برای سوابق جهت گردآوری اطلاعات درباره تراکنش‌ها، فرایندها و کارکردهای یک سازمان به منظور تشخیص الزامات ایجاد، دریافت و کنترل سوابق به کار گرفته می‌شود.

برای انجام تحلیل مراحل کاری دو رویکرد زیر وجود دارد:

الف- کارکردی؛

ب- متوالی.

پیش از انتخاب یکی از این رویکردها یا ترکیبی از هر دوی آنها، لازم است هدف پروژه اسنادی، گستره و مقیاس پروژه و زمینه سازمانی (به بررسی زمینه‌ای، بند ۵ مراجعه شود) کاری که باید تحلیل شود، لازم است تعیین گردد.

-
- 1 - Sequence
 - 2 - Sequential analysis
 - 3- Transaction
 - 4- Work process

۲-۴ بعد اسنادی تحلیل فرایند کاری

تحلیل فرایند کاری در فرایندهای زیر که برای ایجاد، دریافت و کنترل سوابق به کار می‌روند، لازم است:

الف- تشخیص الزامات سوابق برای مستند کردن یک کارکرد یا مجموعه‌ای از فرایندهای دیگر؛
ب- تدوین طرح‌های طبقه‌بندی مبتنی بر کارکرد برای شناسایی، تعیین مکان و پیوند دادن سوابق مرتبط؛

پ- حفظ پیوند بین سوابق و زمینه ایجاد آنها؛

ت- تدوین قوانین نام‌گذاری و نمایه‌سازی و قراردادهایی برای اطمینان از حفظ امکان شناسایی سوابق در طول زمان؛

ث- شناسایی مالکیت سوابق در طول زمان؛

ج- تعیین دوره‌های نگهداری مناسب برای سوابق و تدوین مجوزهای تعیین تکلیف (امحاء) سوابق؛

چ- تحلیل مدیریت ریسک^۱ در زمینه سامانه سوابق؛

ح- تعیین حفاظت امنیتی مناسب برای سوابق و تدوین مجوزهای دسترسی و سطوح امنیتی.

۳-۴ گستره و مقیاس تحلیل فرایند کاری

انجام این دو نوع تحلیل به شکل‌های مختلف، مجاز است و به گستره وظیفه بستگی دارد. می‌توان این تحلیل را در مقیاسی انجام داد که الزامات مختلف را محقق سازد، یعنی تحلیل، از سطح شناسایی جامع تمام کارکردهای سازمان تا تحلیل سطح خرد یک فرایند کاری خاص در یک واحد اداری مستقل، صورت پذیرد. نمودار و سطح جزئیات استفاده‌شده به ارزیابی ریسک سازمان و هدف از وظیفه مدیریت سوابق بستگی دارد.

تحلیل کارکردی از روش تحلیلی بالا به پایین استفاده می‌کند که با اهداف و راهبردهای سازمانی آغاز شده و مجاز است تا سطح تحلیل تراکنش‌ها، کاهش یابد. تحلیل کارکردی را می‌توان در بیش از یک سازمان، درون سازمان یا یک بخش از سازمان که مسئول انجام کارکرد است، اجرا کرد.

می‌توان تحلیل متوالی را در مقیاسی انجام داد که فرایندهای کل سازمان، میان یک یا بیش از یک سازمان یا در یک اداره یا واحد اداری منفرد، بررسی شود. بسته به هدف تحلیل می‌توان از تحلیل کارکردی برای گردآوری فرایندها، تراکنش‌هایی که یک فرایند منفرد را ایجاد می‌کنند یا یک فرایند منفرد وابسته به ضربه کلید رایانه، استفاده شود.

برای این استاندارد از اصطلاحات تعریف‌شده در جدول شماره ۱ استفاده می‌شود.

یادآوری- سازمانهای مختلف از عبارتهای متفاوتی برای تعیین سطوح منطقی تحلیل یک کارکرد استفاده می‌کنند. در برخی موارد، سازمانها می‌توانند سطوح مختلف یا بیشتری از تجزیه کارکرد تا تراکنش، شناسایی کنند. تعداد سطوح و نقاطی که این سطوح در آن شناسایی شده‌اند به اقدامات قضایی و گستره و مقیاس پروژه تحلیل

فرایند کاری، بستگی دارد. می‌توان از عبارتهایی مانند «زیر مجموعه کارکرد»^۱، «فعالیت»^۲ و «اقدام»^۳ استفاده کرد اما در این استاندارد به دلیل سهولت در به‌کارگیری آن، از چنین عبارتهایی استفاده نشده است.

جدول ۱- سلسله مراتب اصطلاحات

عبارت	منبع	مثال ۱ (در دانشگاه)	مثال ۲ (حرفه پزشکی)
کارکرد	ISO/TS 23081-2: 2007	پژوهش	خدمات‌رسانی به بیمار
مجموعه‌ای از فرایندها	استاندارد حاضر	تأمین بودجه پژوهشی	معاینه، تشخیص و درمان بیمار
فرایند	ISO/TS 23081-2: 2007	تأیید برنامه‌های بورسیه پژوهشی	معاینه بیمار
تراکنش	ISO/TS 23081-2: 2007	ارائه برنامه‌ای برای بورسیه پژوهشی	تجویز دارو برای بیمار

هنگام تدوین طرح طبقه‌بندی مبتنی بر کارکرد، مخصوصاً به منظور شناسایی سطوح بالاتر طرح، برای کل سازمان، تحلیل کارکردی مورد تأکید قرار خواهد گرفت. هنگام حل موضوع مربوط به ایجاد، دریافت و کنترل سوابق در یک مرحله منفرد یا در یک واحد اداری سازمان، تحلیل متوالی مورد تأکید قرار خواهد گرفت.

هنگام در نظر گرفتن تحلیل فرایند کاری برای پروژه خاص اسنادی، توصیه می‌شود پرسش‌های زیر پرسیده شود:

آیا پروژه اسنادی با مسائل زیر در ارتباط است؛

الف- یک تراکنش منفرد در یک فرایند؛

ب- یک تراکنش منفرد در یک واحد اداری؛

پ- تعدادی از فرایندهای مرتبط (مجموعه‌ای از فرایندها) در بخشی از سازمان؛

ت- یک کارکرد کلی که در یک سازمان یا بیش از یک سازمان اجرا شده؛

ث- تحلیل کارکردی کل سازمان.

۴-۴ شرکت‌کنندگان و صحنه‌گذاری

تحلیل فرایند کاری برای ایجاد، دریافت و کنترل سوابق، مشخص است. این روش، فرایندهای انجام‌شده در سازمان را شرح داده، تحلیل کرده و به‌گردآوری اطلاعات دقیق وابسته است. شرکت‌کنندگان در تحلیل کاری، منبع کلیدی این اطلاعات بوده و مرجع مهمی برای صحنه‌گذاری اطلاعات هستند.

1- Sub-function
2 - Activity
3 - Action

بررسی نقش شرکت‌کنندگان در فرایند (مانند: توصیف شغل)، تحلیل فرایند کاری را تسهیل می‌کند. ماهیت حضور آنها (برای مثال: مشاوره و راهنمایی، صدور مجوز، پردازش، ارزیابی و بررسی) می‌تواند مراحل فرایند و همچنین نقطه‌ای که مراحل در آن به انجام رسیده‌اند را مشخص کند. صحت‌گذاری کلید موفقیت تحلیل مراحل کاری برای کسب مقبولیت یافته‌های حاصل از این تحلیل و همکاری در به‌کارگیری توصیه‌ها است. صحت‌گذاری به تأیید شرکت‌کنندگان از جامع، دقیق و قابل اعتماد بودن یافته‌های تحلیل، بستگی دارد.

۵-۴ مسئولیت‌ها

رئیس سازمان مسئول عملکرد سازمان و چگونگی انجام امور اداری و اجرای فرایندهای کاری در سازمان است.

مسئولیت سوابق به‌وجودآمده از فرایندهای کاری اصولاً بر عهده مدیری است که برای انجام مسئولیت‌های عملیاتی و پاسخگویی به اقدامات اداری انجام‌شده، منصوب شده است. به منظور امکان‌پذیر ساختن پاسخگویی، مدیریت ریسک و جنبه‌های نظارتی مسئولیت‌های مدیران، وجود سوابق کافی، ضروری است.

مسئولیت سوابق به‌وجودآمده از هر فرایند کاری خاص شامل مستندات قوانین اداری، سازوکارها و شیوه‌نامه‌هایی است که آن فرایند را کنترل می‌کنند. نگهداری و به‌روزرسانی مستندات قوانین و سازوکارهای مختص به یک فرایند اداری، مسئولیت مدیریتی در نظر گرفته می‌شود. ضروری است سازوکارهایی ایجاد شود که از به‌روزرسانی مراحل کاری هنگام بروز تغییرات عمده در فرایند کاری همانند بروز تغییرات در مسئولیت مدیریتی، اطمینان حاصل می‌کند.

افراد سازمان در طول زمان نقش‌ها و مسئولیت‌های مختلفی دارند که توصیه می‌شود، به‌عنوان بخشی از اطلاعات زمینه‌ای لازم برای اطمینان از معنادار باقی ماندن سوابق حاصل از فرایند کاری انجام‌شده توسط آنها، ثبت شود.

۵ بررسی زمینه‌ای

۱-۵ کلیات

بهتر است، تمام تحلیل‌های کاری با بررسی زمینه‌ای آغاز شود که سازمان کارهای اداری خود را در آن انجام می‌دهد، یعنی بررسی محیط نظارتی و زمینه سازمانی محیطی که فرایندهای کاری در آن اتفاق می‌افتند.

یادآوری - برای کسب راهنمایی‌های بیشتر هنگام اجرای بررسی زمینه‌ای، به استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۰۴۷-۱، بند ۵، ۴-۸ الف تا ۴-۸ پ، همچنین استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۰۴۷-۲، بند ۳-۲ مراجعه شود.

محیط نظارتی که سازمان در آن عمل می‌کند شامل قوانین ملی و بین‌المللی است که روش انجام کارهای اداری، قوانین اداری، استانداردهای اجباری، آیین‌های قانونی^۱، توافقات، اقدامات و انتظارات جامعه و غیره که سازمان از آن پیروی می‌کند را تحت تأثیر قرار می‌دهد. سلسله مراتب عناصر دخیل در بررسی محیط قانونی شامل موارد زیر است:

- الف- حقوق و قوانین حاکم بر محیط اداری عمومی و مختص به هر بخش؛
- ب- استانداردهای الزامی اقدامات؛
- پ- مجموعه قوانین بهترین اقدامات؛
- ت- منشورهای رفتاری و اخلاقی^۲؛
- ث- انتظارات مشخص جامعه؛
- ج- حوزه یا خط‌مشی‌های راهنما سازمان؛
- چ- قوانین و سازوکارهای سازمان.

قوانین و مقررات یا خط‌مشی‌ها با توجه به کارکردها و فرایندهایی که هر سازمان خاص انجام می‌دهد، برای سازمانهای بخش عمومی، انتظاراتی را تعیین می‌کند. برای سازمان‌های بخش خصوصی، این انتظارات در اطلاعیه‌های اداری، بیانیه مأموریت یا نظام‌نامه‌ای بیان می‌کند که سازمان در پی انجام چه مأموریت‌هایی است.

بررسی زمینه سازمانی، مکان انجام فرایندهای کاری درون سازمان یا بین سازمان‌ها را تعیین می‌کند. این بررسی، ساختار کارکرد یا فرایند (به صورت متمرکز یا غیرمتمرکز) و پاسخگویی در برابر عملکرد کارکرد یا فرایند را ایجاد می‌کند. بررسی زمینه سازمانی، چارچوبی برای قرار دادن کارکردها، فرایندها و تراکنش‌های داخل سازمان و برای تعریف چگونگی ارتباط آنها با یکدیگر را ارائه می‌دهد؛ این بررسی، اقدامی است که با تحلیل کارکردی و متوالی دقت بیشتری پیدا می‌کند (به بند ۶ و ۷ مراجعه شود).

هنگام اجرای تحلیل فرایند کاری، توصیه می‌شود، بررسی زمینه‌ای به‌درستی و در بالاترین سطح، محیط نظارتی و زمینه سازمانی مجاز برای فرایند کاری را منعکس کند. اگر گستره تحلیل فرایند کاری به یک فرایند خاص محدود است، بهتر است، گستره بررسی زمینه‌ای فقط تا خط‌مشی‌ها، رویه‌ها یا مقرراتی گسترش یابد که آن فرایند خاص را کنترل می‌کنند. اگر گستره تحلیل فرایند کاری فراتر از یک کارکرد کامل است، توصیه می‌شود، گستره بررسی زمینه‌ای مرتبط با آن تا سطح تمام عناصر محیط نظارتی و زمینه سازمانی، گسترش یابد.

1 - Voluntary codes

2 - Codes of conduct and ethics

جدول ۲- بررسی زمینه‌ای

شماره ارجاع	پرسش
۱	کدام قانون یا بیانیه مأموریت به‌طور خاص فرایند کاری بررسی‌شده را کنترل می‌کند؟
۲	کدام الزامات قانونی دیگر این کارکرد یا فرایند را تحت تأثیر قرار می‌دهد؟
۳	آیا استانداردها یا قوانین مجازی وجود دارند که لازم باشد کارکرد موردنظر با آنها مطابقت داشته باشد؟
۴	آیا قوانین، منشورهای حرفه‌ای یا اجرایی سازمانی مرتبط با این کارکرد یا فرایند، وجود دارند؟
۵	رویه‌های خاصی که این فرایند (فرایندها) را کنترل می‌کنند، کدامند؟
۶	کدام یک از انتظارات جامعه روی کارکرد یا فرایند، تأثیر می‌گذارد؟
۷	این فرایندها در کدام بخش از سازمان واقع شده‌اند (یعنی متمرکز یا غیرمتمرکز بوده، در میان بیش از یک سازمان یا بیش از یک سازمان انجام می‌شود)؟
۸	مدیر برای پاسخگویی درباره فرایند (فرایندها) در برابر چه کسی و درباره کدام یک از نتایج کلیدی، مسئول است؟
۹	کدام یک از شرکت‌کنندگان سازمان (سازمان‌ها) در این فرایند (فرایندها) دخیل بوده و کجا قرار دارند؟

۲-۵ نتایج بررسی زمینه‌ای

عناصر عمده محیط نظارتی و زمینه سازمانی، در ارتباط با فرایند کاری که مورد تحلیل قرار گرفته، مشخص و مستند می‌شود. این کار، مبنای لازم برای انجام تحلیل‌های کارکردی و متوالی را ارائه می‌دهد.

۶ تحلیل کارکردی

۱-۶ کلیات

کارکردها در ارتباط با اهداف سازمان، مشخص می‌شوند. ممکن است این کارکردها به‌عنوان فرایندهایی تعریف شوند که به‌دلیل همسو بودن به سمت یک هدف راهبردی خاص، دسته‌بندی شده‌اند. بهتر است، کارکردها عموماً در طبقه‌های اختصاصی قرار گرفته و حتی اگر این احتمال وجود دارد که فرایندهای تشکیل‌دهنده آنها در بخش‌های مختلفی از سازمان انجام شوند، فقط یکبار در تحلیل ارائه شوند.

یادآوری - با توجه به اینکه سازمان‌ها چگونه کارکردها را تقسیم می‌کنند، ممکن است لایه‌های سلسله‌مراتبی مختلفی در این دسته‌بندی وجود داشته باشد. می‌توان این لایه‌ها را زیر مجموعه کارکردها، کارها یا اقدامات نامید اما در این استاندارد به‌طور کلی به نام «مجموعه فرایندها» نامیده می‌شوند.

تحلیل کارکردی، شکل بالا به پایین تحلیل است که با اهداف راهبردی سازمان، شناسایی برنامه‌ها، پروژه‌ها و فرایندهای به کار گرفته شده برای دستیابی به این اهداف و تقسیم کردن این برنامه‌ها، پروژه‌ها و فرایندها به سطح مناسب جهت نشان دادن ارتباط بین آنها، آغاز می‌شود. توصیه می‌شود، تحلیل کارکردی به طور مستقل از ساختار سازمانی انجام شود چرا که ممکن است یک کارکرد در بیش از یک بخش سازمان یا در بیش از یک سازمان، انجام شود.

۲-۶ تحلیل کارکردها

۱-۲-۶ گام‌های اساسی تحلیل کارکردی

گام‌های اساسی برای اجرای تحلیل کارکردی شامل موارد زیر است:

الف- شناسایی اهداف و راهبردهای سازمان؛

شناسایی اهداف و راهبردهای کلی سازمان نوعاً بر بررسی زمینه‌ای و ایجاد ابزارهای سازمان، گزارش‌های عمومی (گزارش‌های سالانه، مدارک برنامه‌ریزی‌های راهبردی، حسابرسی‌های سالانه) و برنامه‌ریزی داخلی و مستندات مالی مانند برنامه صنفی (به بند ۵ مراجعه شود)، استوار است. همه مستندات موجود که تحلیل کارکرد (های) سازمان را ارائه می‌دهند نیز توصیه می‌شود مورد بررسی قرار گیرد.

ب- تعیین آن‌دسته از کارکردهای سازمان که باعث دستیابی به اهداف می‌شود؛

کارکردها با دسته‌بندی فرایندهای ناظر بر هر کدام از اهداف، مشخص می‌شوند. تعیین کارکردهای سازمان کاری دوطرفه است که اهداف سازمان را از بالا به پایین تحلیل و فرایندها را بررسی و تحلیل می‌کند تا آنها را در ارتباط با اهداف و راهبردها دسته‌بندی کند.

پ- شناسایی آن‌دسته از فرایندهای سازمانی که کارکردها را تشکیل می‌دهند؛

توصیه می‌شود، هنگام اجرای تحلیل کارکردی کل سازمان، تمام فرایندها را مدنظر قرار داد. برخلاف کارکردها، ممکن است فرایندها در این تحلیل تکرار شوند، چرا که احتمال دارد به دلیل وجود انواع مشابهی از فرایندها در کارکردهای مختلف، فرایندهای مشابه در بخش‌های مختلف سازمان یا میان سازمان‌ها انجام شوند. به طور مثال، برنامه‌ریزی، تأمین بودجه، مدیریت اطلاعات و سوابق پروژه، به کارگیری ارزیابی پروژه، جزو فرایندهای عمومی هستند که در تحلیل بیشتر پروژه‌های اداری مرتبط با کارکردهای مختلف، پدیدار می‌شوند. این فرایندهای کلی با زمینه‌ی اداری یا ارتباط کارکردی خاص خود مانند مدیریت کارکنان- برنامه‌ریزی در مقابل مدیریت مالی- برنامه‌ریزی، از یکدیگر متمایز می‌شوند. فرایندهای مختص به کارکرد با عبارتهای خاص مانند اجاره اموال (در سازمان‌هایی که دارای اموال قابل اجاره دادن هستند) یا تعیین شغل (در آژانس‌های کاریابی)، توصیف شوند. ممکن است گردآوری اطلاعات و تحلیل فرایندها برای شناسایی تراکنش‌های تشکیل‌دهنده فرایند به تحلیل متوالی نیاز داشته باشد.

ت- تحلیل تمام عناصر تشکیل‌دهنده فرایندها برای شناسایی تراکنش‌هایی که هر فرایند را تشکیل می‌دهند.

تحلیل دقیق اطلاعات و منابع موردنیاز برای اجرای تراکنش‌ها عموماً بر تحلیل‌های متوالی استوار است (به بند ۷ مراجعه شود).

وقتی که تحلیل کارکردی یک سطح پایین‌تر می‌رود، به کار وابسته می‌شود. به طور مثال، بهتر است، برای طبقه‌بندی یا تعیین تکلیف سوابق، این تحلیل تمام فرایندهای منفرد تشکیل‌دهنده یک کارکرد خاص را مشخص کند. توصیه می‌شود، برای کنترل سوابق، این تحلیل تا تراکنش‌های منفرد یا تا نقطه‌ای که سابقه در آن ایجاد می‌شود، ادامه یابد.

جدول شماره ۳، تعدادی از پرسش‌هایی که باید هنگام شناسایی کارکردها، فرایندها و تراکنش‌ها پرسیده شود را فهرست می‌کند.

جدول ۳- شناسایی کارکردها، فرایندها و تراکنش‌ها

شماره ارجاع	پرسش
۱	کارکردهای عملیاتی سازمان کدامند (یعنی آن کارکردهایی که اهداف منحصر به فرد سازمان را برآورده می‌سازند)؟
۲	کارکردهای اداری سازمان که از انجام کارکردهای عملیاتی پشتیبانی می‌کنند، کدامند؟
۳	چگونه کارکردهای عملیاتی و اداری با یکدیگر و با ساختار سازمان در ارتباط هستند؟
۴	شرکت‌کنندگان در اجرای کارکردهای عملیاتی و اداری چه کسانی بوده و در چه قسمت از ساختار قرار دارند؟
۵	آیا بیش از یک سازمان، یک کارکرد یا گروه عمده‌ای از فرایندها را انجام می‌دهد؟
۶	آیا انجام یک کارکرد یا گروه عمده‌ای از فرایندها به سازمان دیگری برون‌سپاری شده است؟
۷	فرایندهای عمده‌ای که هر کدام از کارکردهای عملیاتی یا اداری را ایجاد می‌کنند، کدامند؟
۸	فرایندها چگونه به یکدیگر مرتبط هستند؟
۹	تراکنش‌های تشکیل‌دهنده هر فرایند کدامند؟

۲-۲-۶ نتایج تحلیل کارکردها

برای طرح طبقه‌بندی مبتنی بر کارکرد یا برای تعیین مجموعه‌های سوابق جهت تعیین تکلیف، یک مدل نمونه از فرایندهای سازمان که ارتباطات بین فرایندها و کارکردها و ارتباطات بین فرایندها را به نمایش می‌گذارد، ایجاد و مدون می‌شود.

به منظور پشتیبانی از ایجاد گنج‌واژه‌ها^۱، قواعد نامگذاری یا قوانین نمایه‌سازی، مستندات سلسله مراتب کارکردها، فرایندها و تراکنش‌ها ایجاد شده است.

۷ تحلیل متوالی

۱-۷ کلیات

۱-۱-۷ تحلیل متوالی، توالی تراکنش‌های یک فرایند کاری و پیوندها/ وابستگی‌های آنها به فرایندهای دیگر را مشخص و ترسیم می‌کند. هدف تحلیل متوالی، در نظر گرفتن همه مراحل فرایند کاری و عموماً ارائه خط زمانی تاریخی برای این مراحل است. هدف از ترسیم فرایند، تعیین توالی مراحل است، یعنی آنچه که باید در هر مرحله قبل از وقوع تراکنش بعدی انجام شود را مشخص می‌کند.

تحلیل متوالی، فرایندهایی را که از طریق توالی‌های همزمان^۱ متعدد (فرایندهای موازی) انجام می‌شود، به نقطه تحت پوشش آنها برمی‌گرداند. وقتی که بیش از یک توالی در فرایندی اتفاق بیافتد، بهتر است نقاط تحت پوشش توالی‌های متعدد و توالی‌های پیش‌نیاز، مشخص شود. توصیه می‌شود، هر تراکنش سازنده به‌عنوان یک مرحله مجزا، مشخص شود.

تحلیل متوالی در مقیاس‌های کوچک‌تر از تحلیل کارکردی، یعنی در سطح تراکنش، عمل می‌کند. این تحلیل وابسته به محل کار و زمان می‌باشد.

تحلیل متوالی فرایند کاری موارد زیر را ایجاد می‌کند:

الف- عملکرد عادی فرایند؛

ب- تغییرات پر تکرار؛

پ- شناسایی تغییرات دیگری (موارد کم تکرار یا استثنائات) که به مداخله‌های غیر استاندارد (غیرمعمول/ غیرعادی) نیاز دارند.

در مورد فرایندهای کاری ثابت، تحلیل متوالی، توالی‌های تاریخی موجود را با الزامات شناسایی شده حین بررسی زمینه‌ای، مقایسه می‌کند. برای طراحی فرایندهای کاری جدید، تحلیل متوالی، فرصتی برای مستند کردن تراکنش‌ها در ارتباط با قوانین زمینه‌ای را فراهم می‌آورد.

۲-۱-۷ تحلیل متوالی را می‌توان برای آن دسته از فرایندهای کاری به کار گرفت که سوابقی ایجاد می‌کنند که به‌عنوان مراسلات یا پرونده‌های خاص بایگانی می‌شوند و ممکن است از این تحلیل برای بررسی سوابق و فرایندها در طراحی الگوها و استانداردها برای کارها، استفاده شود این تحلیل، پتانسیل ایجاد سامانه‌های اتوماسیون اداری با به‌کارگیری نوعی از گردش کاری را دارد که مدیریت سوابق را با وظایف کاری، ترکیب می‌کند. از این رو توصیه می‌شود تحلیل متوالی کارهای زیر را انجام دهد:

الف- مشخص کردن نقاط شروع برای ایجاد سوابق تراکنش‌ها؛

ب- پیوند دادن تراکنش‌ها با مجوزهای سازمانی (یعنی مجوزهای رسمی داخل سازمان و یا مجوزهای مستند مثل قوانین و خط‌مشی‌ها)؛

1 - Simultaneous sequences

پ- تعیین اینکه کدام داده‌ها درباره تراکنش‌های انجام‌شده با فرایندهای کاری، ایجاد، اصلاح و نگهداری شده‌اند؛

ت- تعیین محتوا و عناصر فراداده‌ای سوابق که برای مستند کردن تراکنش‌های تکمیل‌شده، مورد نیاز هستند.

۷-۱-۳ عناصر اصلی در تحلیل متوالی به شرح زیر هستند:

الف- شناسایی توالی تراکنش‌هایی که یک فرایند را ایجاد می‌کنند؛

ب- شناسایی و تحلیل تغییرات در فرایند؛

پ- ایجاد مبنای قوانین برای تراکنش‌های تشکیل‌دهنده شناسایی‌شده؛

ت- شناسایی پیوندها با فرایندها و سامانه‌های دیگر.

ترتیب اجرای عناصر به ماهیت کار بستگی دارد. توصیه می‌شود مستندات موجود که تحلیل توالی تراکنش‌های سازمان را ارائه می‌دهند مورد بررسی قرار گیرند.

اکثر کارها از فرایندهای وابسته تشکیل شده‌اند؛ یعنی به داده‌های ورودی از یک فرایند نیاز دارند و داده‌های خروجی لازم برای فرایند دیگر را ایجاد می‌کنند؛ توصیه می‌شود این فرایند قبل از شروع فرایند بعدی، کامل شده یا از منابعی که پیش از این موجود هستند، داده‌ها، مجوزها یا مواد را استخراج کند. در برخی موارد، بین مراحل موجود در یک فرایند، وابستگی کامل وجود دارد، تا حدی که پیش از اتمام یک مرحله نمی‌توان مرحله دیگر را شروع کرد. برای مثال، مرحله‌ای که شامل ارائه نمونه‌ای از آموزش‌های کارکنان است نمی‌تواند قبل از تدوین محتوا برای دوره آموزشی، اتفاق بیافتد.

در موارد دیگر، ممکن است وابستگی متوالی، جزئی باشد. برای مثال، تعیین منطق آموزش کارکنان (یعنی ثابت کردن داده‌ها و مکان آموزش) قبل از کامل شدن مرحله تدوین محتوای آموزشی اتفاق می‌افتد. به عبارت دیگر، اگرچه ممکن است یک مرحله مشخص در فرایند (مرحله ب)، به مرحله دیگری در فرایند (مرحله الف) وابسته باشد، می‌توان کار روی مرحله ب را قبل از اتمام مرحله الف، آغاز کرد.

۷-۲ تعیین توالی تراکنش‌ها در یک فرایند

اولین گام، به تصویر کشیدن تراکنش‌های هر مرحله، روی مقیاس‌های مناسب است.

جدول ۴ برخی از پرسش‌هایی که باید برای تعیین توالی تراکنش‌ها برای هر محل پرسیده شود را ارائه می‌دهد:

جدول ۴- تعیین توالی تراکنش‌ها

شماره ارجاع	پرسش
۱	چه چیزی باعث آغاز تراکنش شده و چگونه ثبت می‌شود؟
۲	برای آغاز تراکنش به چه اطلاعات و منابع دیگری نیاز است؟
۳	این اطلاعات و منابع دیگر از کجا نشأت می‌گیرند؟
۴	چه چیزی باعث آغاز تراکنش‌های بعدی می‌شود؟
۵	چگونه شرگت‌کنندگان متوجه می‌شوند که هر تراکنش، پایان یافته است؟
۶	آیا در هر نقطه از فرایند، توالی‌های موازی وجود دارند؟
۷	در صورت وجود توالی‌های موازی، این توالی‌ها چه حیطه‌ای را پوشش می‌دهند؟
۸	برای مجاز کردن این توالی، کدام شرایط کلیدی باید محقق شود؟
۹	پس از آشکار شدن توالی، تصمیمات و تراکنش‌ها چگونه و کجا ثبت می‌شوند؟
۱۰	چه چیزی باعث اتمام تراکنش شده و چگونه ثبت می‌شود؟

۳-۷ نتایج تحلیل توالی تراکنش‌ها در یک فرایند

۱-۳-۷ تحلیل متوالی اولیه موارد زیر را شناسایی و مدون می‌کند:

الف- الگوی اساسی یا جاری تراکنش‌ها در این فرایند؛

ب- مراحل ایجاد سوابق؛

پ- تراکنش‌های مهم که باید قبل از انجام تراکنش بعدی، کامل شوند.

۲-۳-۷ تحلیل متوالی، وابستگی‌های فرایند کاری از جمله داده‌های ورودی، شامل اطلاعات یا

منابع از فرایندهای دیگر، مانند موارد زیر را تعیین و مستند می‌کند:

الف- اطلاعاتی درباره اعطاء مجوز؛

ب- رویه‌های رسمی که نقاط ایجاد، دریافت و تکمیل سوابق را تعیین می‌کند؛

پ- تعیین عناصر فراداده‌ای؛

ت- فرایندهای بازرسی یا نظارت که مستلزم شواهد ثبت‌شده هستند.

۴-۷ تعیین و تحلیل تغییرات در فرایند

بسیاری از فرایندها از الگوها و تغییراتی تشکیل شده‌اند که وقتی تغییرات معمول در عناصر کلیدی باعث ایجاد تغییر در روال جاری می‌شود، اتفاق می‌افتد. لازم است، تغییرات و علت وقوع آنها تعیین شود تا اطمینان حاصل گردد سامانه مدیریت سوابق، این تغییرات را ثبت کرده است. این عنصر فرایند کاری برای ارزشیابی فرایندهای کاری جهت تعیین الزامات دریافت سوابق، مهم است.

جدول ۵- فهرستی از پرسش‌هایی که برای تعیین و تحلیل تغییر در فرایند، پرسیده می‌شوند.

شماره ارجاع	پرسش
۱	اعطاء مجوز و/ یا تکمیل توالی تراکنش‌ها، به چه شرایطی وابسته است؟
۲	اگر این شرایط محقق نشوند، چه اتفاقی می‌افتد؟
۳	چه رویه‌هایی این شرایط و تغییرات رخ داده در آنها را تعیین می‌کنند؟
۴	کدام شرکت‌کنندگان، تغییر در فرایند را شروع کرده یا باعث آغاز آن می‌شوند؟
۵	چه کسی مجوز انجام تراکنش‌ها را صادر می‌کند؟
۶	در صورت عدم حضور فرد صادرکننده مجوز، چه اتفاقی می‌افتد؟
۷	اگر لازم باشد اطلاعات، منابع دیگر و سامانه، فرایندهایی را انجام دهند که موجود نیست، چه اتفاقی می‌افتد؟
۸	اگر لازم باشد مسیر فرایند مجدداً تعیین شود، این فرایند کجا انجام می‌شود؟
۹	آیا راه‌های دیگری برای انجام توالی تراکنش‌هایی وجود دارد که گاهی مورد استفاده قرار می‌گیرند، و در صورت مثبت بودن پاسخ، چرا این راه‌ها وجود دارند؟
۱۰	چه حوادثی باعث جلوگیری از انجام فرایند در مسیر عادی خود می‌شود؟
۱۱	پاسخ چیست؟
۱۲	آیا رویه‌های اتفاقی تدوین شده‌ای وجود دارند که در صورت بروز مشکل از آنها استفاده شود؟
۱۳	چه کسی مسئول رسیدگی به نقص فرایند یا شکایت‌های مرتبط با عملکرد آن است؟
۱۴	اگر تغییراتی در توالی تراکنش‌ها وجود داشته باشد، چه اطلاعات یا منابع دیگری ایجاد، ذخیره یا استخراج می‌شوند؟

۵-۷ نتایج تحلیل تغییرات در فرایند

این تحلیل، تغییرات رایج فرایندهای جاری را مشخص و مستند می‌کند. می‌توان از تحلیل فرایند و تغییرات جاری جهت ایجاد نمونه‌ای برای توالی عادی و رایج‌ترین تغییرات، استفاده کرد. می‌توان ایجاد و دریافت سوابق فرایند را در نمونه، ایجاد کرد. لازم است سوابق تراکنش‌های منفرد این فرایند ارزیابی شوند تا از معنادار باقی ماندن تراکنش‌ها حین جابه‌جایی در توالی، مخصوصاً اگر مسیر باعث شود فرایند و سوابق از واحد اداری منشأ ایجاد آنها فراتر روند، اطمینان حاصل شود.

عملیات‌هایی که در محیط‌های تمام الکترونیکی انجام می‌شوند از یک طرف به ثبت نظام‌مند هویت کاربران سامانه سازمان و از طرف دیگر به ثبت نقش‌ها همراه با قدرت تفویض شده به آنها و اجازه‌های کاربر در یک سامانه خاص، بستگی دارد. لازم است کنترل سوابق ایجادشده بر اثر این فرایندها، نیاز به ثبت تغییرات در کاربران، همزمان با ثبت تغییرات در نقش‌ها در طول زمان را مورد توجه قرار دهد.

۶-۷ تدوین قوانین حاکم بر تراکنش‌های تشکیل‌دهنده مشخص

توصیه می‌شود پس از به تصویر کشیدن توالی تراکنش‌ها، دلایل انجام هر مرحله مستند شود. ممکن است این دلایل از ارجاع به قانون تا آیین‌نامه رویه‌های سازمانی، رویه‌های داخلی و الزامات ممیزی تا الزامات برنامه رایانه‌ای استفاده‌شده، متفاوت باشند.

بهتر است، دلایل انجام هر مرحله به یکی از روش‌های زیر مدون شود:

الف- توصیه می‌شود، رویه‌های کنونی سازمان مورد بررسی قرار گیرد؛

ب- بهتر است، از شرکت‌کنندگان در فرایند مصاحبه به عمل آید؛

پ- توصیه می‌شود، مدیر یا ناظر مسئول که در برابر فرایند پاسخگو است شناسایی و با او مشورت شود؛

ت- اگر برای ساختاردهی به یک فرایند از یک فرم استفاده می‌شود، بهتر است، هر عنصر از فرم(ها) تحلیل شوند تا هدف آنها معین شود؛

ث- اقدامات ممیزی باید تحلیل شود تا میزان مشارکت آنها در توالی، مشخص شود؛

ج- توصیه می‌شود، الزامات قانونی مختص به فرایند مورد بررسی قرار گیرد تا عناصر مرتبط با فرایند را مستند و شکاف‌ها را مشخص کند.

جدول ۶، برخی از پرسش‌هایی که لازم است هنگام ایجاد مبنای قوانین پرسیده شوند را به صورت فهرست‌وار بیان می‌کند.

جدول ۶- فهرستی از پرسش‌هایی که هنگام ایجاد مبنای قوانین پرسیده می‌شوند.

شماره ارجاع	پرسش
۱	برای ایجاد تطابق با الزامات قانونی، چه تراکنش‌هایی وجود دارد؟
۲	چه تراکنش‌هایی با استفاده از این فرایند (فناوری‌های به‌کارگرفته‌شده، مقررات فیزیکی و سازمانی) تعیین می‌شوند؟
۳	برای دسترسی به اطلاعات موردنیاز برای این فرایند از چه تراکنش‌هایی استفاده می‌شود؟
۴	برای کسب و ثبت مجوز و اتمام کار به چه تراکنش‌های نیاز است؟
۵	تراکنش‌های موردنیاز برای نظارت بر پیشرفت و نتایج کار، کدامند؟

۷-۷ نتایج تحلیل مبنای قوانین برای تراکنش‌ها

تمام مقررات در رویه‌های مجاز و سازمانی، مدون شده‌اند.

این عنصر تحلیل، الزامات شهودی فرایند کاری که برای ارزشیابی لازم هستند را معلوم می‌کند. توصیه می‌شود جایی که دریافت سوابق با این فرایند کاری ترکیب می‌شود، دلیل این تراکنش از سابقه ایجادشده، مانند مجوز، تأیید، نشانگر عملکرد یا علامت تکمیل توالی تراکنش‌ها، قابل شناسایی باشد.

جایی که دریافت سابقه، مرحله جداگانه‌ای در یک فرایند است، لازم است دلیل تراکنش تشکیل دهنده در مستندات رویه‌ای رسمی این فرایند، ثبت شود. این عنصر تحلیل، شکاف در دریافت شاهد و مدرک برای فرایند را مشخص می‌کند که بهتر است، در بررسی الزامات دریافت سابقه مورد بررسی قرار گیرد.

۸-۷ تعیین پیوند با فرایندهای دیگر

این عنصر تحلیل، داده‌های ورودی استفاده‌شده در فرایند کاری، شرکت‌کنندگان، اطلاعات یا منابع دیگر، فناوری‌ها و چارچوب‌های زمانی را مشخص می‌کند. این تحلیل از فرایندهای مشخص فراتر رفته و اتصال آنها با فرایندهای دیگر (در سازمان یا بین یک یا بیش از یک سازمان) که داده‌های ورودی را تأمین می‌کند یا داده‌های خروجی را به سازمان تحویل می‌دهد را بررسی می‌کند. برای انجام این کار، این تحلیل به عناصر تحلیل کارکردی تکیه دارد چرا که پیوند به فرایندهای کاری دیگر را مشخص و تأثیر این فرایند در سازمان را تعیین می‌کند. این تحلیل از تعیین صحیح ارزش فرایند برای سازمان، پشتیبانی می‌کند.

جدول ۷ برخی از پرسش‌هایی که لازم است برای تعیین پیوند با فرایندهای دیگر پرسیده شود را به‌صورت فهرست‌وار بیان می‌کند.

جدول ۷- تعیین پیوند با فرایندهای دیگر

شماره ارجاع	پرسش
۱	آیا این فرایند به داده‌های ورودی از فرایندهای دیگر نیاز دارد؟
۲	اگر به داده‌های ورودی نیاز است، ماهیت این داده‌ها (اطلاعات یا منابع دیگر) چیست؟
۳	برای انجام این فرایند به چه سوابق یا منابع اطلاعات دیگری دسترسی داشته و چگونه این سوابق یا منابع اطلاعاتی با این فرایند، اصلاح می‌شوند؟
۴	آیا این فرایند بیش از یک واحد اداری یا سازمان را در بر می‌گیرد؟
۵	در صورت مثبت بودن پاسخ، چگونه این فرایند بیش از یک واحد اداری یا سازمان را در بر می‌گیرد؟
۶	آیا این فرایند داده‌های خروجی ایجاد می‌کند که برای انجام فرایندهای دیگر مورد نیاز است؟ در صورت مثبت بودن پاسخ، ماهیت این داده‌های خروجی چیست؟
۷	آیا این فرایند، سوابق یا اطلاعات/ داده‌ها را اصلاح می‌کند؟ در صورت مثبت بودن پاسخ، ماهیت این اصلاحات چگونه است؟
۸	در فرایندهای دیگر چه اطلاعات یا سوابقی ایجاد، ذخیره یا منتقل می‌شوند؟ این اطلاعات یا سوابق به کجا منتقل می‌شوند؟
۹	از سوابق با اطلاعات ایجادشده توسط این فرایند، چه استفاده‌های دیگری می‌شود؟

۹-۷ نتایج تحلیل پیوند با فرایندهای دیگر

ارتباطات بین فرایند کاری که تحلیل شده و بقیه سازمان (سازمان‌ها)، مخصوصاً داده‌های ورودی موردنیاز از فرایندها/ سامانه‌های دیگر، داده‌های خروجی و سوابق این فرایند، مشخص و مستند شده است.

عناصر تحلیل متوالی برای موارد زیر ضروری هستند:

الف- ارزشیابی؛

ب- شناسایی مجموعه‌های سوابق برای تعیین تکلیف؛

پ- تدوین طرح‌های طبقه‌بندی اداری؛

ت- تعیین رونوشت‌ها/ روگرفت‌های غیرضروری سوابقی که به‌عنوان بخشی از این فرایند ایجاد شده‌اند؛

ث- تدوین طرح فراداده.

۸ صحه‌گذاری تحلیل فرایند کاری با حضور شرکت‌کنندگان

۱-۸ کلیات

توصیه می‌شود صحه‌گذاری تأکید کند که تحلیل کامل است؛ تحلیل کارکردی پاسخگوی همه فرایندهای مرتبط است؛ دسته‌بندی فرایندها می‌تواند تصدیق شود و تمام پیوندهای بین فرایندها مدون شده‌اند.

برای اطمینان از دقیق بودن جمع‌آوری و ثبت داده‌ها، لازم است تحلیل فرایند کاری با حضور شرکت‌کنندگان، صحه‌گذاری شود. برای بررسی صحت، بهتر است، اول تحلیل را با شرکت‌کنندگانی که اطلاعات را ارائه داده‌اند به دقت مورد بررسی قرار گرفته و سپس با افراد دیگری که این وظایف یا وظایف مشابهی را در قسمت‌های مختلف سازمان انجام می‌دهند، تأیید شود. در صورت امکان، فرایند یا عناصر آن در زمان واقعی اجرا می‌شوند تا درستی اطلاعات حاصله، تأیید شود. هدف صحه‌گذاری، تأیید توالی‌ها و تراکنش‌های کاری بوده و فرض بر این است که سازمان بهینه‌سازی فرایندهای کاری را پیش از این انجام داده است.

بهتر است، برنامه‌ریزی برای تحلیل فرایندهای کاری شامل تعیین چگونگی و زمان صحه‌گذاری و فرد تأییدکننده آن باشد.

۲-۸ فرایند صحه‌گذاری

جدول ۸ پرسش‌هایی که برای صحه‌گذاری تحلیل پرسیده می‌شوند را به‌طور فهرست‌وار بیان می‌کند.

جدول ۸- صحه‌گذاری تحلیل فرایند کاری با شرکت‌کنندگان

شماره ارجاع	پرسش
۱	آیا تمام تراکنش‌های لازم در این فرایند وجود دارند؟
۲	آیا دلایل مستند برای هر تراکنش، صحیح است؟
۳	آیا توالی تراکنش‌ها و ارتباط آنها به درستی توصیف شده است؟
۴	آیا تغییر در توالی‌ها، مشخص و مستند شده است؟
۵	آیا تمام فرایندهایی که کارکرد (ها) را تشکیل می‌دهند، مشخص و مستند شده است؟
۶	آیا پیوند بین فرایندها به درستی مشخص و مستند شده است؟
۷	آیا زمینه‌ای که سازمان فرایندهای اداری را در آن انجام می‌دهد به درستی مشخص و مستند شده است؟
۸	آیا توصیف‌ها و لغات استفاده‌شده، کاربرد سازمانی را منعکس می‌کنند تا به راحتی قابل درک باشند؟

۸-۳ نتایج صحه‌گذاری با شرکت‌کنندگان

در نتیجه‌گیری مرحله صحه‌گذاری، مستندات ایجادشده حین تحلیل از سوی مدیر مناسب، امضا می‌شود تا مبنای همه اقدامات اسنادی که این تحلیل برای پشتیبانی از آنها استفاده می‌کند، قرار گیرد. هر ترکیب از عناصر یا هر نوع از تحلیل که در نظر گرفته شود، صحه‌گذاری تحلیل با شرکت‌کنندگان یک مرحله ضروری و نتیجه‌گیری خواهد بود.

هنگام تکمیل پروژه، تمام مستندات تحلیل فرایند کاری از جمله نمودارها و مدل‌ها یکی می‌شوند. یک خلاصه گزارش شامل یافته‌ها، توصیه‌ها و برنامه عملی جهت اجرا، برای مدیران اداری و کارکنان اسناد سازمان، آماده شده است.

[1] WFMC-TC-1011, *Workflow Management Coalition, Terminology and Glossary*, Issue 3.0, 1999.