

<p>معاونت برنامه ریزی، پژوهش و فناوری اطلاعات نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور</p>	 <p>نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور</p>	<p>نهاد آمار نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور</p>
<p>عنوان سند:</p> <p>دستورالعمل رعایت الزامات آماری در طراحی و پیاده‌سازی سامانه‌های اطلاعاتی</p>		

<p>کد سند: IPLF-SS-W-08 01:1397</p>	
<p>تاریخ بازنگری:</p>	<p>تاریخ تهیه: ۱۳۹۶/۱۰/۱۵</p>

<p>تصویب کننده:</p>	<p>تایید کننده: معاونت برنامه ریزی، پژوهش و فناوری اطلاعات نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور</p>	<p>تهیه کننده: پژوهشکده‌ی آمار</p>
---------------------	---	--

۱- هدف

هدف از این دستورالعمل این است که در فرایند طراحی سامانه‌های اطلاعاتی که برای اجرای امور عملیاتی و فرایندهای جاری سازمانی استفاده می‌شوند، رویه‌ها، الزامات و الگوهایی ارائه شود تا بتوان ضمن استفاده از این سامانه‌ها برای هدف اصلی آن، آمار و گزارش‌های مرتبط را به نحو مناسبی از آن‌ها اخذ نمود.

۲- دامنه کاربرد

دامنه کاربرد این دستورالعمل شامل مداخله در طراحی و پیاده‌سازی سامانه‌های اطلاعاتی در سطوح مختلف هرم سامانه‌های اطلاعاتی می‌باشد. این دستورالعمل‌ها از مرحله طراحی سامانه‌ها و دادگان تا زمان پیاده‌سازی، آزمایش و پشتیبانی سامانه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۳- تعاریف

الزامات آماری: مجموعه قوانین، نگرش‌ها و روش‌هایی است که باید با هدف تضمین عملکرد یک سامانه‌ی اطلاعاتی در فرایند تولید داده و در نهایت تولید آمار هنگام طراحی و پیاده‌سازی سامانه‌های اطلاعاتی رعایت گردند.

دادگان (Database): مجموعه‌ای ساختاریافته از داده‌هاست که در یک سیستم رایانه‌ای نگهداری می‌شود و از راه‌های مختلفی در دسترس قرار می‌گیرد.

۴- روش کار

برای تحقق رعایت الزامات آماری در طراحی و پیاده‌سازی سامانه‌های اطلاعاتی لازم است همگام با مراحل طراحی و سپس پیاده‌سازی سیستم‌ها، الزامات لازم را نیز مد نظر قرار داد. بدین منظور به ترتیب مراحل استاندارد طراحی و پیاده‌سازی سامانه‌های اطلاعاتی مباحث مرتبط با الزامات آماری نیز به ترتیب زیر ارائه شده است. شایان ذکر است هدف دستورالعمل‌های زیر توجه به الزامات آماری است و طبیعتاً مراحل و دستورالعمل‌های مرتبط با ایجاد سامانه‌های اطلاعاتی از دید فناوری اطلاعات مورد بحث قرار نگرفته‌اند.

- شناسایی وضع موجود

در این مرحله، ضمن بررسی داده‌های ارائه شده در حوزه سیستم مورد نظر (یعنی یا سیستم در این حوزه موجود است یا قرار است در این حوزه ایجاد شود) در وضع موجود، باید بررسی شود که آیا آمارها و گزارش‌های دیگری موردنیاز است که بتوان آن‌ها را تولید کرد. پس خروجی این مرحله شامل بررسی اطلاعات آماری تولیدی در حوزه بالفعل یا بالقوه سیستم مورد نظر است و همچنین اطلاعات آماری موردنیاز از این حوزه است.

- تجزیه و تحلیل وضع موجود

در این مرحله باید ارتباطات آمارها و گزارش‌ها با فرایندها بررسی شود تا بتوان در تحلیل فرایندهای وضع موجود (منظور هنگام طراحی سامانه اطلاعاتی به معنای عام آن) اطلاعی از این موجودیت آماری کسب کرد. در این مرحله می‌توان از ماتریس CRUD استفاده نمود.

- طراحی وضع مطلوب

در این مرحله که از مراحل بسیار مهم طراحی سامانه‌های اطلاعاتی است، باید در مورد طراحی جداول دادگان، ارتباط آن‌ها با یکدیگر، نوع داده‌های فیلدهای پایگاه، فرم‌های ورودی نرم افزار، ارتباط فرم‌ها با هم و فرم‌های گزارش‌های خروجی و محتوای آن‌ها، با توجه و دقت کامل به نیازهای آماری از آن سیستم تصمیم‌گیری شود.

در ابتدا باید مشخص شود که جداول پایه اطلاعاتی، جدول ثابت، جداول ارتباطی کدام‌ها هستند. به‌عنوان مثال باید جداول مربوط به مواردی که می‌تواند انتخابی باشد حتماً یک جدول پایه داشته و امکان ویرایش آن نیز مهیا باشد. همچنین در جداول مرتبط با افراد، عضو و عضویت حتماً از شماره ملی اشخاص، آدرس استاندارد مکان، کدپستی و سایر کدهای یکتاکننده مرتبط تعیبه شود. فیلدهای مرتبط به کدهای یکتا در فرم‌های ورودی اطلاعات باید به‌گونه‌ای طراحی شود که به هیچ وجه خالی نمانند. فیلدهای ارتباطی جداول باید براساس کدهای یکتا باشند تا بتوان براساس آن‌ها اطلاعات آماری ترکیبی را بدست آورد. همچنین باید فیلدهای مرتبط با تاریخ تولد یا تاریخ ایجاد موضوع مورد نظر نیز حتماً به صورت انتخابی باشند. فیلدهای مرتبط با مقادیر جداول ثابت و پایه به صورت انتخابی باشند.

• پیاده‌سازی

در این مرحله باید نظارت‌های لازم در پیاده‌سازی الزامات آماری تعیین شده در بندهای فوق انجام شود.

• آزمایش و اجرا

در مرحله آزمایش و اجرا باید بتوان تمامی گزارش‌ها و آمارهای در نظر گرفته شده در مراحل قبل را از سیستم اخذ نمود. در صورت ارایه گزارش‌های صحیح سیستم می‌تواند به مرحله اجرا برود در غیر این صورت باید بازنگری مراحل قبل انجام شود.

• پشتیبانی

در مرحله پشتیبانی باید بازخوردهای لازم از کاربران و ذینفعان سیستم در مورد داده‌ها و اطلاعات آماری و گزارش‌ها و میزان مقبولیت آن‌ها را اخذ نمود تا بتوان بهبود لازم را انجام داد. همچنین باید در مورد نیازهای جدید که از سوی کاربران ارایه می‌شود برنامه‌ریزی‌های لازم را برای تعیبه آن‌ها در سیستم و دادگان انجام داد.

۵-مسئولیت‌ها

ردیف	شرح اقدام	مرجع سازمان مسئول	مرجع قانونی
۱	مسئولیت تدوین الزامات آماری	مدیریت آمار نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور	ماده ۳۶ و ماده ۱۲ نظام‌نامه نظام آمار نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور
۲	مسئولیت اعمال الزامات آماری در طراحی و پیاده‌سازی سامانه‌های اطلاعاتی	معاونت برنامه‌ریزی، پژوهش و فناوری اطلاعات نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور	ماده ۳۱ نظام‌نامه نظام آمار نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور
۳	تأیید آماری رعایت الزامات آماری مورد نظر	مدیریت آمار سطح یک، دو و سه مربوطه	ماده ۳۶ و ماده ۱۲ نظام‌نامه نظام آمار نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور
۴	تصویب آماری رعایت الزامات آماری مورد نظر	مدیریت آمار نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور	ماده ۳۶ و ماده ۱۲ نظام‌نامه نظام آمار نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور