

## **دستورالعمل‌های الگوی کلی چارچوب ملی تضمین کیفیت [آماری] (NQAF)**

**تهیه شده توسط گروه کارشناسی چارچوب ملی تضمین کیفیت – فوریه ۲۰۱۲**

**مترجمان:**

**سمانه قادری**

**نصرتا... حق گو**

**سعید قاسمی زاده**

**زهرا نجفی**

**خدیجه کریمی**

**روبا وزیری**



## فهرست مطالب

مقدمه	۵
الف - پیش زمینه	۵
ب - کاربرد الگوی کلی چارچوب ملی تضمین کیفیت (NQAF)	۵
ج - ارتباط با سایر چارچوبهای کیفیتی	۶
د - مفاهیم و واژگان	۶
ه - محتوی و فرمت عناوین دستورالعمل	۶
۱- کیفیت	۷
۱- الف - شرایط و موضوعات مهمی که نیاز به مدیریت کیفیت را مطرح میسازد	۷
۱- ب - مزایا و ضرورتها	۷
۱- ج - ارتباط با سایر سیاست ها، راهبردها و چارچوب های سازمان آماری و تکامل در طول زمان	۸
۲- تعاریف و مفاهیم	۹
۳- راهنمای تضمین کیفیت	۱۰
۳- الف- مدیریت نظام آماری	۱۰
چارچوب ۱: هماهنگی نظام ملی آمار	۱۰
چارچوب ۲: مدیریت ارتباط با کاربران اطلاعات و تهیه کنندگان آمار	۱۲
چارچوب ۳: مدیریت استانداردهای آماری	۱۶
۳- ب- مدیریت محیط سازمانی	۱۹
چارچوب ۴: تضمین استقلال حرفه ای	۱۹
چارچوب ۵: تضمین بیطرفی و عینیت	۲۱
چارچوب ۶: تضمین شفافیت	۲۳
چارچوب ۷: تضمین محرمانگی وامنیت آمار	۲۵
چارچوب ۸: تضمین تعهد به کیفیت	۲۷
چارچوب ۹: تضمین کفایت منابع	۳۰
۳- ج- مدیریت فرایندهای آماری	۳۲
چارچوب ۱۰ - تضمین صحت روششناسی	۳۲
چارچوب ۱۱: تضمین کارایی - هزینه	۳۵
چارچوب ۱۲: تضمین صحت اجرا	۳۸

- چارچوب ۱۳: مدیریت بار پاسخگو ----- ۴۱
- ۳- د - مدیریت خروجی‌های آماری ----- ۴۴
- چارچوب ۱۴: تضمین مناسبت ----- ۴۴
- چارچوب ۱۵: تضمین درستی و قابلیت اعتماد ----- ۴۷
- چارچوب ۱۶: تضمین بهنگام بودن و به‌موقع بودن ----- ۴۹
- چارچوب ۱۷: تضمین قابلیت دسترسی و شفافیت ----- ۵۱
- چارچوب ۱۸: تضمین انسجام و مقایسه‌پذیری ----- ۵۴
- چارچوب ۱۹: مدیریت فراداده ----- ۵۶
- پیوست: واژه‌نامه ----- ۵۷



## الف - پیش زمینه

تهیه سند "الگوی کلی چارچوب ملی تضمین کیفیت" و سند حاضر "دستورالعمل‌های الگوی کلی چارچوب ملی تضمین کیفیت" در پاسخ به تصمیم شماره ۴۱/۱۰۱ کمیسیون آمار سازمان ملل در سال ۲۰۱۰ می‌باشد، مبنی بر این که یک گروه کارشناسی برای انجام بعضی امور از جمله تهیه الگویی برای ایجاد چارچوب‌های ملی تضمین کیفیت و راهنمای آن، در راستای کمک به کشورهای مایل به تنظیم و اجرای چارچوب‌های تضمین کیفیت متناسب با شرایط خود و یا توسعه چارچوب‌های موجود، تشکیل شود.

در طول تهیه الگوی کلی چارچوب ملی تضمین کیفیت، گروه کارشناسی متوجه این واقعیت بود که برای آنکه کشورهای مایل به اجرای آن بتوانند ملاحظات ملی خود را در آن اعمال کنند، الگوی مذکور باید، آنچنان که از طرف کمیسیون آمار به وضوح تصریح شده بود، از انعطاف لازم برخوردار باشد. همان گونه که در گزارش مرکز آمار کانادا به کمیسیون آمار اشاره شده بود، ایجاد یک چارچوب کلی به اصطلاح تک سایز برای همه کشورهای نمی‌توانست عملی و قابل اجرا باشد.

نهایتاً گروه کارشناسی به این نتیجه رسید که تهیه یک الگوی کلی برای ایجاد چارچوب ملی تضمین کیفیت، به همراه راهنمای آن برای ارائه نمونه و راهنمایی در مورد روش‌های ممکن برای تنظیم و پیاده‌سازی چارچوب تضمین کیفیت، واقع بینانه تر است، و متعاقباً توجه خود را به این دیدگاه معطوف داشت.

## ب - کاربرد الگوی کلی چارچوب ملی تضمین کیفیت (NQAF)

باید توجه داشت که اعمال یا اجرای الگوی NQAF موضوعی اختیاری است؛ به عبارتی هدف از معرفی این الگو تجویز آن، و یا پیشنهاد آن به عنوان جایگزینی برای چارچوب تضمین کیفیت دیگری که در حال حاضر توسط مراکز آمار ملی مورد استفاده است، نمی‌باشد؛ بلکه هدف ارائه یک ساختار کلی است که کشورهای علاقه مند بتوانند در چارچوب آن سیستم تضمین کیفیت متناسب کشور خود را ایجاد نمایند. مسلماً، این احتمال وجود دارد که اجزایی از الگو که برای یک کشور کاملاً مناسب است، برای کشور دیگری اصلاً مناسب نباشد، که این بستگی به عواملی چون میزان توسعه یافتگی سازمان، منابع موجود، محیط سازمانی که در آن فعالیت می‌کند، و مهمترین اولویت‌های کیفیتی سازمان دارد.

بنابر این انتظار نمی‌رود که مراکز آمار ملی دقیقاً تمام اجزای این الگو را به اجرا بگذارند، و نیز باور این نیست که عناوین و مکانیسم‌های مطرح شده در این راهنما در حد لازم و کافی است و به صورت یک فرمت واحد برای همه مراکز آمار ملی قابل اعمال و اجراست. در واقع هدف تشویق و ترغیب مراکز آمار به استفاده از ساختار پیشنهادی به عنوان نقطه شروع است تا ببینند چه جنبه‌هایی از الگو با وضعیت آنان تناسب دارد و با تعدیل و کم و زیاد کردن اقسام پیشنهادی، چارچوبی متناسب با نیازهای خود ایجاد نمایند. مسلماً یک چارچوب ایجاد شده توسط مرکز آمار ملی، بهترین چارچوب ممکن برای آن مرکز خواهد بود.

## ج - ارتباط با سایر چارچوب‌های کیفیتی

گروه کارشناسی، در کنار پیش شرط انعطاف پذیری، پیشنهاد کمیسیون آمار را، مبنی بر این که الگوی NQAF را با چارچوب‌های کیفیتی موجود مطابقت دهد تا به اصطلاح چرخ را دوباره اختراع نکند، به دقت مد نظر قرار داد. در طراحی الگوی NQAF، مقررات آماری اروپا (CoP)، چارچوب ارزیابی کیفی داده‌های صندوق بین‌المللی پول (DQAF)، چارچوب تضمین کیفیت مرکز آمار کانادا، آنگونه که در گزارش ۲۰۱۰ این مرکز به کمیسیون آمار ارائه شده است، و سند موسوم به "ساختار پیشنهادی مقررات عملکرد مطلوب آماری برای کشورهای آمریکای لاتین و حوزه کارائیب" مورد استفاده قرار گرفت و سعی شد که الگوی مذکور تا حد ممکن با آن‌ها مطابقت داشته باشد. مطابقت الگوی NQAF با هر یک از چارچوب‌های فوق الذکر، که توسط گروه کارشناسی انجام گرفته است، کمکی است به مراکز آمار کشورها در همگون ساختن چارچوب تضمین کیفیت خود با چارچوب‌های سازمان‌های منطقه‌ای یا بین‌المللی. جداول کامل مطابقت در پیوست شماره (۱) سند حاضر قابل مشاهده است.

## د - مفاهیم و واژگان

هرچند تعاریف متعددی برای کیفیت وجود دارد اما متداول‌ترین آن به صورت "مناسب برای استفاده" یا "مناسب برای هدف" تعریف شده‌اند. طی حدود بیست سال اخیر، مؤسسه‌های آماری به توافق کلی رسیده‌اند که تعریف کیفیت اطلاعات آماری، مفهومی چند بعدی است. نمونه‌هایی از ابعاد یا مؤلفه‌های متداول کیفیت عبارتند از: مرتبط بودن، دقت، قابلیت اعتماد، به موقع بودن، به هنگام بودن، دسترسی، شفافیت، انسجام، مقایسه پذیری و ... می‌باشد. ابعاد کیفیت همپوشانی داشته و تفسیرپذیرند از این‌رو برای آنکه به اطلاعاتی دست یابیم که مناسب برای استفاده باشند باید هر کدام به طور مناسبی مدیریت شوند. اصطلاح "مؤسسه آماری" به صورت کلی بیان شده و معادل سازمان آماری، اداره آماری و ... است.

## ه - محتوی و فرمت عناوین دستورالعمل

این چارچوب در ۵ فصل ارائه شده است: مقدمه، مفاهیم و چارچوب‌های کیفیت، راهنمای تضمین کیفیت، ارزیابی و تهیه گزارش‌های کیفیت، و کیفیت و سایر چارچوب‌های مدیریت. تفصیلی‌ترین فصل، فصل سوم است که ۱۹ موضوع را در قالب چهار مبحث (مدیریت نظام آماری، مدیریت محیط سازمانی، مدیریت فرایندهای آماری و مدیریت محصولات آماری) پوشش می‌دهد. موضوعات به صورت NQAF1 (چارچوب ۱) تا NQAF19 (چارچوب ۱۹) مشخص شده‌اند. برای هر موضوع، این موارد ذکر شده است: مؤلفه‌هایی که می‌بایست تضمین شوند؛ سطح (نظام ملی آمار یا مؤسسه)؛ مرحله فرایند تولید آمار (طراحی، اجرا، جمع‌آوری)؛ و مکانیسم‌های پشتیبان.

### ۱- الف - شرایط و موضوعات مهمی که نیاز به مدیریت کیفیت را مطرح می‌سازد

هر سازمانی برای اطمینان از این که پروسه های کاری و نتایج آن‌ها و نیز ابعاد سازمانی از کیفیت لازم برخوردار است نیازمند اعمال یک سیستم مدیریت کیفیت (یا معادل آن) می‌باشد. انواع مختلفی از روش‌ها، سیستم‌ها، مدل‌ها و چارچوب‌های مدیریت کیفیت تهیه شده به صورت همگانی و جهانی وجود دارد، و بسیاری از مراکز آمار کشوری ممکن است یک یا چند مورد از این روش‌ها را، به صورت کامل یا ناقص، برای مقاصد مختلف اعمال کنند، و یا سیستم خود را بر پایه بخش‌هایی از آن روش‌ها قرار دهند و در عین حال به دنبال مطابقت‌های بیشتر بین بخش‌های دیگر و شرایط خاص کشور خود باشند. و سایر مراکز آمار ملی هم که تا به حال اقدامات و فعالیت‌های بسیاری را در زمینه کیفیت آمار انجام داده اند، ممکن است فاقد یک چارچوب فراگیر برای سازماندهی امور و ارائه زمینه به آن‌ها و نشان دادن این که چگونه آن زمینه‌ها با ابزارهای حفظ کیفیت مختلف ارتباط پیدا می‌کنند، باشند. در مورد مراکز آمار ملی، مدیریت کیفیت سیستمی معمولاً شکل یک چارچوب تضمین کیفیت به خود می‌گیرد. نگاه به گذشته نشان می‌دهد که عوامل متعددی بر گزینش هدفمند تدابیر مدیریت کیفیت از جانب مراکز آمار ملی و تبدیل آن‌ها به یک چارچوب رسمی تضمین کیفیت تاثیر گذار بوده اند؛ در مواردی آمارهای غلط منتشر شده که باعث شرمندگی و خدشه به اعتبار مرکز آمار و تولیدات آن بوده تاثیر گذار بوده است، و در مواردی افزایش یا کاهش قابل توجه منابع عامل چرخش مراکز آمار به سمت مدیریت کیفیت در شکلی رسمی تر و سیستماتیک تر بوده است. و نیز مسایلی چون تغییر و تحولات در کابینه دولت، تغییرات کادر مدیریت، تغییرات در ساختار سازمانی مراکز آمار ملی، و الزام به تبعیت از قوانین و مقررات از جمله عواملی هستند که منجر به تصمیم مراکز آمار ملی به تنظیم و تدوین چارچوبی برای تضمین کیفیت میشوند.

### ۱- ب - مزایا و ضرورت‌ها

گزارش مرکز آمار کانادا به کمیسیون آمار در سال ۲۰۱۰ زمینه سازشروع کار تهیه الگوی کلی ایجاد چارچوب ملی تضمین کیفیت از طرف گروه کارشناسی بود؛ الگویی که مشخص می‌کند چه موضوعات و مفاهیمی را می‌توان در یک چارچوب ملی تضمین کیفیت قرار داد. در گزارش تاکید شده بود که لازم است هر سازمان آماری ملی یک چارچوب ملی تضمین کیفیت داشته باشد، و اگر تا کنون در این خصوص اقدامی نکرده است، مصمم به تهیه آن باشد. هدف این است که یک چارچوب فراگیر وجود داشته باشد که زمینه را برای امور، فعالیت‌ها و اقدامات کیفیتی مهیا سازد و روشنگر روابط بین فرایندها و ابزارهای کیفیتی مختلف باشد. تجربه نشان می‌دهد که چنین چارچوب سازمان دهنده‌ای در تهیه مکان واحدی برای ثبت و ارجاع مجموعه کاملی از مفاهیم، سیاست‌ها و عملکردهای جاری کیفیتی بسیار مفید است و نیز نگاهی به آینده دارد، از آنرو که در آن فعالیت‌ها و اقدامات آتی هم مد نظر قرار گرفته است. مهمترین مزایای وجود یک چارچوب تضمین کیفیت به شرح زیر است:

- ارائه مکانیسمی برای تسهیل تشخیص مشکلات کیفیتی و اقدامات ممکن برای رفع آن‌ها؛ و در عین حال، برانگیختن و به حد اکثر رساندن تعامل بین کارکنان سازمان



- ایجاد شفافیت بیشتر در فرایندهایی که از طریق آن‌ها تضمین کیفیت حاصل می‌شود و تقویت چهره سازمان به عنوان یک تهیه و تولید کننده قابل اعتماد آمارهای کیفی
  - ارائه مبنایی برای ایجاد و تداوم فرهنگ کیفیت در سازمان و ارائه متون مرجعی که برای آموزش کارکنان میتواند بسیار مفید باشد
  - پشتیبانی از پیشرفت‌های کیفیتی و حفظ و تداوم آن‌ها در طول زمان
  - چنین چارچوبی مکانیسمی خواهد بود برای تبادل نظر در زمینه مدیریت کیفیت با دیگر تولید کنندگان آمار در نظام آماری کشور و نیز با سایر سازمان‌های آماری ملی و بین‌المللی
- مهمترین ضرورت‌ها برای چارچوب تضمین کیفیت به شرح زیر است:
- درک صحیح از مفهوم دقیق "کیفیت" و تفکیک بین مفهوم سنتی آن که معادل بود با "صحت و درستی" و مفهوم اخیر آن، خصوصاً در مقوله آمار، که مشتمل بر ابعاد متعددی همچون مرتبط بودن، به موقع بودن، به هنگام بودن، دسترسی، شفافیت، انسجام، مقایسه پذیری و ... می‌باشد.
  - در کشورهایی که فعالیت‌های متعدد غیر متمرکز برای تولید اطلاعات آماری انجام می‌گیرد، هماهنگی و ارتباط قوی بین تمامی اعضای نظام آماری کشور در جهت موافقت در مورد یک چارچوب مشترک و تعهد و جدیت در مورد هماهنگ سازی اطلاعات، استانداردها و سایر ابعاد تولید اطلاعات آماری امری ضروری است.
  - پشتیبانی مدیریت ارشد سازمان در اجرای موفقیت آمیز چارچوب تضمین کیفیت بسیار حائز اهمیت است. در این راستا لازم است که پس از شروع کار نتایج ملموس و عملی در فواصل کوتاه زمانی به مسئولین عرضه و معرفی گردد تا تداوم پشتیبانی مدیریت ارشد تضمین شود.

## ۱-ج- ارتباط با سایر سیاست‌ها، راهبردها و چارچوب‌های سازمان آماری و تکامل در طول زمان

مشخصاً چارچوب تضمین کیفیت تنها یکی از چارچوب‌ها، سیاست‌ها و راهبردهای متعددی است که در یک سازمان آماری وجود دارد، و همه اینها باید به صورت هماهنگ و متمرکز تهیه و تدوین و اجرا شوند تا سازمان بتواند اهداف و رسالت خود را عملی سازد. تدوین چارچوب تضمین کیفیت نیازمند بررسی و مطالعه دقیق و کامل آن دسته از مکانیسم‌هایی است که بیش از همه در ارتباط مستقیم با مقوله کیفیت می‌باشند، چرا که در یک چارچوب کیفیتی بیشترین توجه و تمرکز بر روی مدیریت فعالیت‌های آماری محوری است. در روند تهیه و تدوین چارچوب تضمین کیفیت لازم است که متون قوانین، مقررات و ضوابط آماری و نیز استانداردها، سیاست‌ها و راهبردهای آماری کاملاً در دسترس باشند و صریحاً مد نظر و مورد ارجاع قرار گیرند.

و نیز در تهیه چارچوب لازم است که سایر چارچوب‌ها، سیاست‌ها و راهبردهایی که ممکن است ارتباط نه چندان مستقیم اما باز هم قابل توجه با مقوله تضمین کیفیت داشته باشند، مانند برنامه‌های چند ساله و سالانه سازمان، که به نوبه خود با مفاهیم کیفیت ارتباط دارند، مورد توجه قرار گیرند. نهایتاً اینکه چارچوب کیفیتی در صورتی بیشترین تاثیر گذاری را خواهد داشت که به نحوی در ساختار سازمانی گنجانده شود که فعالیت‌های تضمین کیفیت بخشی لاینفک از سایر چارچوب‌ها و فرایندهای سازمان محسوب گردد. به علاوه، همچون سایر چارچوب‌های سازمان، چارچوب ملی تضمین کیفیت نباید در طول زمان بلا تغییر بماند، بلکه باید همگام با تغییر و تحولات در اولویت‌ها، فرایندها، عوامل محیطی، منابع، مخاطرات، فرصت‌ها و راهبردها، تحول و تکامل یابد.

## ۲- تعاریف و مفاهیم

گروه کارشناسی، واژه‌نامه اصطلاحات مرتبط با کیفیت را به صورت برخط گردآوری کرد. منبع اصلی "واژگان متداول فراداده SDMX"<sup>1</sup> بوده که با مشارکت سازمان‌های بین‌المللی تهیه شده است. از آنجا که این مرجع، استاندارد جهانی توافق شده‌ای است، در مواردی که برای اصطلاحات یکسان چندین تعریف وجود داشت به تعریف این مرجع ارجحیت داده شده است. علاوه بر ارائه تعریف برای هر اصطلاح، واژه‌نامه NQAF با توجه به "متن" تا حد امکان شامل اطلاعاتی است که توضیحات بیشتر یا سایر اطلاعات مفیدی که به درک مفاهیم کمک کند را ارائه می‌دهد. همچنین منبع تعریف و لینکی به آن، در صورت وجود، موجود است. این واژه‌نامه از طریق آدرس زیر در دسترس است:

<http://unstats.un.org/unsd/dnss/QualityNQAF/nqaf.aspx>.

---

<sup>1</sup> SDMX(Statistical Data and Metadata Exchange)'s Metadata Common Vocabulary

### ۳- راهنمای تضمین کیفیت

این فصل، راهنمایی‌هایی را برای بخش ۳ الگوی NQAF شامل می‌شود که به مباحث ۳-الف: مدیریت نظام آماری؛ ۳-ب: مدیریت محیط سازمانی؛ ۳-ج: مدیریت فرایندهای آماری؛ و ۳-د: مدیریت محصولات آماری، تقسیم می‌شود.

### ۳-الف- مدیریت نظام آماری

#### چارچوب ۱: هماهنگی نظام ملی آمار

هماهنگ سازی فعالیت‌های اعضای نظام ملی آمار، برای بهبود و حفظ کیفیت آمارهای رسمی تولیدی توسط مؤسسه‌های آماری مختلف، امری ضروری و حیاتی است.

#### مؤلفه‌هایی که باید تضمین شوند:

##### در سطح مؤسسه آماری

- آیا قانون یا تمهیدات رسمی وجود دارد که به ایجاد نظام ملی آمار پرداخته، اعضای نظام را مشخص و واحد هماهنگ‌کننده را تعیین کرده باشد؟
- در صورتی که مرکز آمار کشور، نقشی در هماهنگ‌سازی نظام ملی آمار دارد، آیا این نقش قانونی (مصوب) شده است؟
- آیا اهداف واحد هماهنگ‌کننده نظام ملی آمار، شامل برنامه‌ریزی، پیاده‌سازی، هماهنگ‌سازی، تنظیم برنامه توسعه و ارزیابی آن، تولید و اطلاع‌رسانی آمارهای رسمی و تضمین کیفیت می‌شود؟
- آیا مکانیسمی برای تسهیل همکاری بین اعضای نظام ملی آمار وجود دارد که کارایی نظام را بهبود بخشد؟
- آیا مکانیسمی وجود دارد که برای اولویت‌بندی تولید آمارها، توافق بین اعضای نظام ملی آمار را تسهیل کند؟
- آیا واحد هماهنگ‌کننده نظام ملی آمار، دستورالعمل‌هایی برای تولید آمارهای رسمی، ارتقاء هماهنگی اطلاعات آماری و جلوگیری از دوباره‌کاری بین اعضا، تنظیم کرده است؟
- آیا واحد هماهنگ‌کننده نظام ملی آمار، پیاده‌سازی استانداردها را در کل نظام حمایت و ترغیب می‌کند؟
- آیا واحد هماهنگ‌کننده نظام ملی آمار، به اشتراک‌گذاری دانش فنی در بین اعضای نظام را توسعه داده یا آن را حمایت و تشویق می‌کند؟
- آیا واحد هماهنگ‌کننده نظام ملی آمار، شناسایی اجزای خوب آماری در بین اعضا را تسهیل می‌کند، و پیاده‌سازی آن‌ها را توسعه و تشویق می‌کند؟
- آیا دستورالعمل‌هایی برای تبادل رکوردهای واحد و یا دیگر داده‌ها بین اعضای نظام ملی آمار وجود دارد؟

## مکانیسم‌های پشتیبان

هماهنگی نظام ملی آمار بطور کاراتری مدیریت خواهد شد در صورتی که مکانیسم‌های پشتیبانی زیر به کار رفته باشند:

- وجود قانون یا تمهیدات رسمی که به ایجاد نظام ملی آمار پرداخته باشد و اعضای نظام را مشخص و واحد هماهنگ کننده را تعیین کرده باشد؛
- وجود دستورالعمل‌ها، راهنماها و کتابچه راهنمای روش‌شناسانه درباره اجراهای توصیه شده؛
- تشکیل جلسات منظم اعضای نظام ملی آمار برای توسعه استانداردها و راهنماها، تبادل دانش فنی، شناسایی اجرای موق آماری و غیره (در قالب‌هایی مانند کمیته‌ها یا کارگروه‌های کاری)؛
- برگزاری دوره‌های آموزشی برای اعضا تا دانش آن‌ها را در زمینه مفاهیم و به کارگیری استانداردهای توصیه شده و روش‌شناسی‌ها به روز کند؛
- فرایندهای برای شناسایی و حل دوباره کاری‌ها در تولید آمارها؛
- تمهیداتی برای تسهیل در مشاوره و مذاکره منظم و به موقع بین کاربر و تولید کننده؛
- فرایندهایی برای ارزیابی‌های استاندارد کیفیت خروجی‌های آماری؛ و
- دستورالعمل‌هایی برای مدیریت کیفیت آمارهای تولیدی توسط کارگزاران بیرونی [واگذاری تولید آمارها به شرکت‌ها].

## چارچوب ۲: مدیریت ارتباط با کاربران اطلاعات و تهیه کنندگان آمار

سازمان‌های آماری باید روابط خوبی با همه ذی‌نفعان کلیدی خود شامل کاربران، تهیه‌کنندگان داده‌ها، مؤسسه حامی مالی، مقامات ارشد دولتی، سازمان‌های اجتماعی مربوط و رسانه‌ها برقرار و این روابط را حفظ کنند. کاربر یا گیرنده اطلاعات آماری، آمارها را به دانشی تبدیل می‌کند که مورد نیاز تحقیق یا تصمیم‌گیری است. به عنوان یک کاربر یا مشتری نهایی مؤسسه آماری، کاربر قضاوت می‌کند که آیا خدمات و اطلاعات برای هدفش مناسب است [در اینجا کیفیت به صورت "برازش به هدف" تعریف شده است]. فرآیندهای ارسال خروجی‌های کیفی برای مشتری و دریافت بازخورد کیفی از مشتری، نیازمند اهداف خاص مدیریت روابط و فرایندهای حمایتی هستند. ادارات دولتی یا دیگر سازمان‌ها، به عنوان تهیه‌کنندگان داده‌های اداری [آمارهای ثبتی]، شرکای اصلی در تأمین آمارهایی هستند که از ویژگی "برازش به هدف" برخوردارند. داده‌های اداری برای ایجاد ثبت‌ها و چارچوب‌ها، ادیت یا جانمایی داده‌های طرح‌های آمارگیری، بررسی اعتبار داده‌ها یا خروجی‌های طرح‌های آمارگیری مفید هستند. هرگاه داده‌های اداری دارای کیفیت کافی بوده و داده‌های در دسترس با مفاهیم مورد نیاز انطباق مناسبی داشته باشند می‌توان از آن‌ها به جای آمارگیری مستقیم استفاده کرد. در این صورت می‌توان کارایی را با کاهش اندازه نمونه مورد نیاز در آمارگیری‌ها و همچنین کاهش بار پاسخ‌گویی افزایش داد. مهم‌ترین راهبرد در مدیریت دامنه ریسک‌های مربوط به استفاده از داده‌های اداری، حفظ روابط مستمر با مسئولان منابع داده است. این روابط باید در درجه‌های متنوعی از سطوح، از مدیر اجرایی تا کارمندان عملیاتی برقرار باشد.

مؤسسه حامی مالی باید فهم درستی از فشارهای پیش روی مؤسسه آماری در زمینه منابع [انسانی، مالی، ...] داشته باشد، همچنین تعادل بین اولویت نیازهای آماری و منابع در دسترس را در نظر گیرد. مقامات ارشد دولتی باید فهم درستی از اهمیت آمارهای خوب برای تصمیم‌گیری‌های آگاهانه و اهمیت حیاتی هماهنگی محصولاتشان با اصول بنیادی آمارهای رسمی سازمان ملل داشته باشند. رسانه، نقش حیاتی در انتشار آمارها به طیف وسیعی از مخاطبان دارد. همچنین می‌تواند نقش اساسی در شکل دادن به نظر و اعتقاد عمومی درباره کیفیت آمارهای در دسترس، و درباره موقعیت حرفه‌ای مؤسسه تهیه‌کننده آمارها ایفا کند.

دیگر ذی‌نفعان، مثل مؤسسه‌های غیردولتی و سازمان‌های اجتماعی به عنوان کاربران آمارها، همچنین تولیدکنندگان آمارها، می‌توانند نقش مهمی در شکل بخشیدن به دیدگاه‌ها نسبت به کیفیت و درستی آمارهای رسمی ایفا کنند. انتظارات ذی‌نفعان متنوع است و باید به صورت شفاف در همه سطوح از فرایند تولید آماری مدیریت شود.

### مؤلفه‌هایی که باید تضمین شوند:

#### در سطح مؤسسه آماری

- آیا مؤسسه آماری همه ذی‌نفعان خود را به صورت شفاف شناسایی کرده است؟
- آیا ماهیت رابطه بین سازمان آماری و هر یک از ذی‌نفعان تعریف و از سوی دو طرف تفهیم شده است؟
- آیا فرایندی برای ارائه مشاوره در زمینه نیازها و نگرانی‌های ذی‌نفعان در نظر گرفته شده است؟

- آیا ذی‌نفعان از اقدامات انجام گرفته برای پاسخگویی به نیازها و نگرانی‌هایشان مطلع شده‌اند؟
- آیا هیأتی شامل نمایندگان تمامی بخش‌ها وجود دارد تا به مؤسسه آماری در تعیین اولویت‌های کلی آماری مشاوره دهد؟
- درمورد کاربران
  - آیا کمیته‌های کاربران با موضوع خاص [موضوعی با توجه به کاربر خاص آن موضوع] وجود دارند؟
  - آیا تمهیداتی برای مباحثات دوره‌ای سطح بالا با کاربران کلیدی در نظر گرفته می‌شود؟
  - آیا استراتژی‌های مناسبی برای خدمت‌رسانی به نیازهای کاربران از طریق ترکیبی از چاپ، انتشار الکترونیکی و دیگر خدمات برقرار است که اطمینان حاصل شود کاربران دسترسی مناسبی به آمارهای مورد نیازشان دارند؟
- درمورد تهیه‌کنندگان داده‌ها
  - آیا مؤسسه آماری دارای خط‌مشی مدیریت تهیه‌کننده و یا منشور (اساسنامه) تهیه‌کننده است؟
  - آیا مؤسسه آماری به سازمان‌های تهیه‌کننده داده‌ها، مانند سایر اداره‌های دولتی و صنایع مرتبط، مشاوره منظم می‌دهد؟
  - آیا مؤسسه آماری به رکوردهای نگهداری شده در هر یک از ادارات دولتی، تعاونی‌ها، کسب و کار یا سازمان‌هایی که کاربردی در اهداف آماری دارند دسترسی دارد؟
  - آیا مؤسسه آماری تفاهم‌نامه یا تمهیدات دیگری با مؤسسه‌های اداری دارد تا تضمین شود داده‌های جانبی اداری که توسط آن‌ها تهیه می‌شود برای مقاصد آماری مناسب خواهد بود؟
  - آیا مؤسسه آماری ارتباط پیوسته‌ای با تهیه‌کنندگان ثبت‌های اداری به منظور تقویت مقادیر آماری و استفاده از منابع اداری دارد؟
- درمورد مؤسسه حامی مالی
  - آیا برنامه‌ها و بودجه‌های مؤسسه آماری به‌خوبی مستند شده‌اند که بتوان آن‌ها را در اختیار مؤسسه تأمین‌کننده مالی قرار داد تا درک متقابل درباره نیازها و تعادل‌های مالی را تضمین کند؟
- درمورد رسانه
  - آیا مؤسسه آماری، استراتژی [مشخصی] برای مدیریت روابط رسانه‌ای و حفظ روابط مستمر با رسانه‌ها دارد؟
  - آیا مؤسسه آماری بسته به مورد، پاسخ‌هایی به گزارش‌های منفی رسانه‌ها دارد تا گزارش منصفانه‌ای از نظر مؤسسه ارائه شود؟
  - آیا تمهیداتی وجود دارد که تضمین کند رسانه نقش خود را در انتشار آمارها در سطح وسیع به خوبی ایفا می‌کند؟
- درمورد سایر ذی‌نفعان
  - آیا برای مدیریت روابط با سایر ذی‌نفعان، خط‌مشی‌ها و راه‌کارهای مشخصی وجود دارد؟

- درمورد کاربران

- زمانی که آمارهای جدید توسعه می‌یابند یا آمارهای موجود بازنگری می‌شوند، آیا فرایندهایی برای مشاوره با گروه‌های کاربران وجود دارد؟
  - آیا فرایندهایی برای نظارت بر مرتبط بودن و کارایی عملی آمارهای موجود در پاسخ به نیازهای کاربران وجود دارد؟
  - آیا فرایندهایی برای کاربران وجود دارند که نیازهای ضروری و اولویت‌هایشان را به مؤسسه آماری اطلاع دهند؟
  - آیا مکانیسم‌هایی وجود دارند تا بر نیازهای کاربران نظارت کرده و نتایج را به فرآیند طراحی، بازخورد دهند؟
  - آیا نیازهای اولویت‌دار کاربران دیده شده و در برنامه کاری مؤسسه آماری انعکاس یافته است؟
- درمورد تهیه‌کننده آمار

- آیا فرایندهایی برای حفظ همکاری نزدیک با گروه‌هایی که وظیفه تهیه اطلاعات و آن‌هایی که نظرات اولیه آن‌ها بالاترین اولویت را دارد، به کار گرفته می‌شود؟

#### در مرحله پیاده سازی برنامه

- درمورد کاربران

- آیا خدمات پشتیبانی از کاربران موجود است تا با استفاده از کارکنان آگاه، آن‌ها را در ارزیابی و تفسیر داده‌ها به سرعت کمک کند؟
- آیا اطلاعاتی در مورد روش‌شناسی فرایندهای آماری و کیفیت خروجی‌های آماری ارائه می‌شود؟

- درمورد تهیه‌کنندگان داده‌ها

- آیا فرایندهایی وجود دارد که محرمانگی آمارها را در سطح افراد، کسب و کارها و دیگر واحدهای موجود در رکوردهای اداری تضمین کند و تضمین دهد که اطلاعات فقط به منظور اهداف آماری به کار خواهند رفت؟

#### در مرحله ارزیابی پس از جمع آوری

- آیا رویه‌هایی برای ذی‌نفعان وجود دارد تا ضرورت یک محصول آماری را ارزیابی کنند (با توجه به اهداف، سطح جزئیات، هزینه و غیره)؟

#### مکانیسم‌های پشتیبان

مدیریت ارتباط با کاربران و تهیه‌کنندگان داده‌ها بطور کارتری تضمین خواهد شد در صورتی که مکانیسم‌های پشتیبانی زیر به کار رفته باشند:

- فراهم شدن فرامین و ضمانت‌های (اجرایی) قانونی مناسب؛

- وجود کمیته مشاوره آماری که در راستای تسهیل امور در مورد اولویت‌های کلی آماری مشورت دهد؛
- وجود اطلاعات بهنگام در مورد تولیدکنندگان و کاربران داده‌ها؛
- به‌کارگیری کمیته‌های کاربران با موضوع خاص (موضوعی با توجه به کاربر خاص آن موضوع)؛
- به‌کارگیری فرآیندهای مشاوره و "گردآوری هوشمند" و بازنگری‌های منظم ذی‌نفعان (مانند مباحثات سطح بالا با کاربران، مذاکرات کاربر-تولیدکننده، مذاکرات تولیدکننده - ارائه‌دهنده، تحلیل پوشش رسانه‌ای، آمارگیری از رضایت مشتری و مکانیسم‌های بازخورد در مورد مشتریان و ذی‌نفعان)؛
- وجود خط‌مشی‌هایی برای مطلع نمودن کاربران از کیفیت داده و روش‌شناسی، به عبارت دیگر آگاه نمودن کاربر از مفاهیم و روش‌شناسی بکار رفته در جمع‌آوری، پردازش و تحلیل داده، آگاه نمودن آن‌ها از درستی این داده‌ها و از هر گونه ویژگی که بر کیفیت آن‌ها یا "مناسب بودن آن‌ها جهت استفاده" تاثیرگذار است؛
- وجود راهبردهای ارتباطاتی که مناسب نیازهای خاص و نگرانی‌های گروه‌های ذی‌نفع تنظیم شده باشد؛
- تشکیل گروه‌های روابط رسانه‌ای که وظیفه‌اش توسعه راهبردهای سطح بالا برای مدیریت این روابط باشد؛
- وجود خدمات پشتیبانی برای پاسخگویی به درخواست‌های خاص و انجام سایر کمک‌ها به کاربران؛ و
- به‌کارگیری مکانیسم‌هایی مرتبط با مدیریت فرآیندهای آماری (برای مثال، منابع ویژه [مالی، انسانی و ...] و مراکز پشتیبانی برای عملکردهای معین، بازنگری‌های دقیق کارشناسی و سازمانی، مدیریت فعال بار پاسخگویی، ترویج ارزش و کاربردهای آمارها).



### چارچوب ۳: مدیریت استانداردهای آماری

استانداردها به مجموعه جامعی از مفاهیم و تعاریف آماری گفته می‌شود که برای یکسان‌سازی موضوعات آماری در یک آمارگیری یا چندین آمارگیری و در شرایط و زمان‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرند. استانداردها به بیشینه کردن اثربخشی خروجی‌های آماری و کارایی فرایندهای تولید از نظر زمانی (کوتاه مدت، میان مدت، بلند مدت)، مقایسه‌های ملی و بین‌المللی، و انسجام (به عبارتی داشتن قابلیت تجمیع) آمارها کمک می‌کنند. در حالی که مقایسه‌پذیری و انسجام برای هر مجموعه داده‌ای حایز اهمیت است، در مواردی که داده‌ها از منابع چندگانه اخذ می‌شوند و لازم است ترکیب شوند و یا خروجی‌ها در محتواهای (بافتارهای) متنوعی به کار گرفته می‌شوند، این اهمیت، بیش از پیش می‌شود. برای مثال، استفاده از واحدهای آماری استاندارد (برای مثال، خانواده، خانوار، کسب و کار و ...) به تلفیق، مقایسه و انتشار آمارها برای این واحدهای آماری استاندارد شده، کمک می‌کند. اساساً دو نوع استاندارد وجود دارد، استانداردهایی که برای ساختار و محتوای داده‌ها به کار می‌روند و استانداردهایی که برای ساختار و محتوای فراداده‌ها به کار می‌روند. مؤسسه‌های آماری باید در برنامه‌ها/ حوزه‌های آماری خود از نام‌ها و تعاریف سازگار برای جوامع، واحدهای آماری، مفاهیم، متغیرها و طبقه‌بندی‌ها استفاده کنند.

#### مؤلفه‌هایی که باید تضمین شوند:

##### در سطح مؤسسه آماری

- آیا مؤسسه [آماری] برای توسعه استانداردها فعالیتی انجام می‌دهد؟
- آیا مؤسسه آماری به طور فعال با سازمان‌های دیگر در توسعه، بازنگری و پیاده‌سازی استانداردهای آماری همکاری دارد؟
- آیا مؤسسه آماری یک واحد سازماندهی شده مسئول برای هدایت توسعه استانداردهای آماری و همچنین پشتیبانی کردن از برنامه‌ها/ حوزه‌های آماری در توسعه استانداردهایی که قبلاً وجود نداشته‌اند یا بهنگام نبوده‌اند دارد؟ آیا این مسئولیت به کارمندان با قابلیت کارشناسی بالا سپرده شده است؟
- آیا مؤسسه آماری بر میزان استفاده از استانداردهای آماری در برنامه‌ها/ حوزه‌های آماری نظارت دارد؟
- آیا کارمندان مرتبط، از استانداردهای آماری و هرگونه تغییر در آن‌ها آگاهی دارند؟
- آیا استانداردهای آماری عبارتی را در بردارد که درجه اجباری بودن استفاده از آن‌ها را منعکس کند؟

##### در مرحله طراحی برنامه

- آیا فرایند بومی‌سازی، توسعه و تصویب استانداردهای آماری شامل کاربران داده‌ها، تهیه‌کنندگان داده‌ها همچنین برنامه‌ها و حوزه‌های آماری خود مؤسسه می‌شود؟
- آیا استانداردهای آماری مؤسسه همراه با بیان تأکید بر هماهنگی و مطابقت استانداردهای مذکور با استانداردهای ملی و یا بین‌المللی است؟
- آیا هرگونه عدم تطابق با استانداردهای ملی یا بین‌المللی، مستند شده و توضیح داده می‌شود؟
- آیا نمایه [یا جداول] تطبیقی بین استانداردهای ملی و بین‌المللی تهیه می‌شود؟

- آیا نمایه [یا جداول] تطبیقی با استانداردهای قبلی تهیه می‌شود؟

#### در مرحله پیاده سازی برنامه

- آیا مؤسسه از چارچوب‌های مفهومی، مثل سیستم حساب‌های ملی، که مبنایی برای ادغام اطلاعات آماری درمورد یک بخش خاص یا واحد جغرافیایی است، استفاده می‌کند؟
- آیا مؤسسه، برنامه‌ها/ حوزه‌های آماری یکپارچه‌ای را توسعه می‌دهد که نیاز به استاندارد آماری داشته باشد؟
- آیا برنامه‌ها/ حوزه‌های آماری، خود را مسئول به‌کارگیری استانداردها می‌دانند؟
- آیا برنامه‌های آماری برای اجرا نکردن و عدول از استانداردها باید مجوزی برای این استثناء دریافت کنند؟
- آیا در خصوص برنامه‌های مربوط به توسعه و به‌کارگیری استانداردهای آماری جدید، از جمله مهلت زمانی تعیین شده، با برنامه‌ها یا حوزه‌های آماری از قبل (حتی چند سال قبل) به خوبی ارتباط برقرار شده است؟
- آیا حوزه‌ها/ برنامه‌های آماری برای ایجاد بیش‌ترین انعطاف در تجمیع و تسهیل در طبقه‌بندی مجدد اطلاعات (در صورت نیاز به تغییر طبقه‌بندی)، آن‌ها را تا حد امکان، در سطوح اصلی یا سطوح جزئی‌تر هر طبقه‌بندی استاندارد، جمع‌آوری و نگهداری می‌کنند؟
- آیا به همراه محصولات آماری، در مورد استانداردهای به‌کار رفته توضیح داده شده یا ارجاعی به آن‌ها شده است؟
- آیا مؤسسه میزان به‌کارگیری استانداردهای آماری توسط برنامه‌ها یا حوزه‌های آماری را کنترل کرده و گزارش‌های دوره‌ای در این خصوص برای مدیریت ارشد تهیه می‌کند؟
- آیا تمام کاربران بالقوه و عموم مردم از استانداردهای آماری آگاهی دارند؟

#### در مرحله ارزیابی پس از جمع‌آوری

- آیا استانداردهای آماری، در صورت نیاز، به طور مرتب بازنگری و بازبینی می‌شوند تا از کیفیت آن‌ها به ویژه در زمینه‌های مناسب بودن، انسجام و شفافیت اطمینان حاصل شود؟

#### مکانیسم‌های پشتیبان

مدیریت استانداردهای آماری بطور کاراتری تضمین خواهد شد در صورتی که مکانیسم‌های پشتیبانی زیر به‌کار رفته باشند:

- واحدهای سازمانی مرکزی یا گروه‌های کارشناسی سطح بالا مسئول هدایت و هماهنگی توسعه، پیاده‌سازی و نگهداری و استفاده از استانداردهای آماری باشند؛
- برنامه‌ها/ حوزه‌های آماری بر پایه چارچوب‌های مفهومی یا چارچوب‌های تجمیع داده‌ای بنا شوند که اتکای شدیدی روی استانداردهای آماری دارند؛
- مشارکت فعالی بین کاربران داده‌ها و تهیه‌کنندگان داده‌ها در توسعه و تصویب استانداردها موجود باشد؛
- مشارکت فعالی با دیگر سازمان‌های ملی و بین‌المللی در توسعه، بازنگری، ارتقاء و اجرای استانداردهای آماری وجود داشته باشد (به عنوان مثال، شرکت کارمندان در کارگاه‌های آموزشی، کنفرانس‌ها و سمینارها در سطوح ملی و بین‌المللی در زمینه به‌کارگیری استانداردها، طبقه‌بندی‌ها و غیره)؛ و

- برای طبقه‌بندی‌ها، جداول تطبیقی تهیه شده و به‌روز شوند و همراه با اطلاعات تکمیلی در اختیار عموم قرار گیرد.

### ۳- ب- مدیریت محیط سازمانی

#### چارچوب ۴: تضمین استقلال حرفه ای

مؤسسه آماری باید بدون هیچ گونه دخالت یا فشار از سوی سازمان‌های دولتی یا سیاسی، ارگان‌ها یا واحدهای مدیریتی فرادستی، بخش خصوصی یا هر فرد یا هویتی که ممکن است دارای تعارض منافع (با مؤسسه آماری) باشد، آمارها را تهیه کرده، توسعه و انتشار دهد. چنین استقلال حرفه‌ای و آزادی از اعمال نفوذ نامناسب، اعتبار آمارهای رسمی را تضمین خواهد کرد. این قاعده باید در مراکز ملی آمار و در صورت امکان در واحدهای آماری داخل وزارتخانه‌ها، بانک‌های مرکزی و ... اعمال شود.

#### مؤلفه‌هایی که باید تضمین شوند:

##### در سطح مؤسسه آماری

- آیا قانون یا تمهیدات رسمی وجود دارد که مشخص کند مؤسسه‌های آماری مجاز هستند بدون دخالت دیگر ارگان‌های دولتی یا سیاسی، ارگان‌های اداری عمومی، بخش خصوصی یا هر فرد یا هویتی که ممکن است دارای تعارض منافع (با مؤسسه آماری) باشد، آمارها را تولید کرده و توسعه و انتشار دهند؟
- در صورت نبود قانون یا تمهیدات رسمی که ضرورت استقلال حرفه‌ای را اعلام کند، آیا سنت یا فرهنگ حرفه‌ای، سوابق تاریخی یا عرفی وجود دارد که استقلال حرفه‌ای را اصل اساسی شناخته و اعتبار نتایج آماری مؤسسه‌های آماری را تضمین کند؟
- آیا قانون یا خط مشی‌ها یا رویه‌های رسمی برای مواجهه با چالش‌ها و تعارض منافع با انتشار آمارهای مستقل وجود دارد؟ آیا فرهنگی در مؤسسه آماری حاکم است که چنین موضوعاتی را سریع، صریح و کارا برطرف کند؟
- آیا انتصاب و عزل رئیس مؤسسه آماری بر اساس شایستگی‌های حرفه‌ای (فرد) و به دور از ملاحظات سیاسی انجام می‌شود؟
- آیا فرایندهایی وجود دارد که اطمینان دهد رؤسای مؤسسه‌های آماری بالاترین ظرفیت‌ها و توانایی‌های حرفه‌ای را دارند و در سلسله مراتب بالایی قرار دارند که دسترسی آن‌ها را به مسئولان سیاست‌گذار و ارگان‌های اداری عمومی تضمین کند؟
- آیا رؤسای مؤسسه‌های آماری کنترل کامل و نامحدودی بر تصمیم‌گیری در زمینه روش‌های آماری، استانداردها، رویه‌ها، محتوا و زمان انتشار آمارها دارند؟
- آیا مسئولیت حصول اطمینان از توسعه، تهیه و انتشار آمارها به صورت مستقل برعهده رئیس مؤسسه‌های آماری است؟
- آیا رویه‌های مستمری برای انتشار/ چاپ برنامه‌های کاری آماری و نشر دوره‌ای گزارش‌های توصیفی پیشرفت کار وجود دارد؟

- آیا رویه‌هایی برای حصول اطمینان از این‌که انتشار آمارها کاملاً از بیانیه‌های سیاسی یا بیانیه‌های خط‌مشی‌ای متمایز باشند و جدا از آن‌ها منتشر شوند وجود دارد؟
- آیا خط‌مشی رسمی یا سنت جا افتاده وجود دارد که مؤسسه‌های آماری را به اظهار نظر عمومی در خصوص موضوعات آماری، انتقادات، سوء برداشت‌ها و سوء استفاده‌ها از آمارهای رسمی ملزم کند؟

### مکانیسم‌های پشتیبان

استقلال حرفه‌ای مؤسسه آماری بطور کاراتری تضمین خواهد شد در صورتی که مکانیسم‌های پشتیبانی زیر به‌کار رفته باشند:

- قانون ملی آمار یا سیاست‌هایی وجود داشته باشد که استقلال مؤسسه‌های آماری در زمینه‌های الف- توسعه و بهبود آمارها (فعالیت‌هایی که هدفشان تقویت و بهبود روش‌های آماری، استانداردها و رویه‌های استفاده شده برای تولید و اطلاع‌رسانی آمارها است، همچنین طراحی آمارها و شاخص‌های جدید)، ب- تولید آمارها (یعنی انتخاب فنون، تعاریف، روش‌شناسی‌ها و منابع مرتبط با جمع‌آوری، ذخیره، پردازش و تحلیل‌های لازم برای ترکیب آمارها) و ج- اطلاع‌رسانی آمارها (یعنی محتوا و زمان‌بندی هر نوع اطلاع‌رسانی) و نقش و مسئولیت‌های مؤسسه آماری را مشخص کند؛
- قوانین یا آیین‌نامه‌ها و معیارهایی که نظام آماری تحت آن فعالیت می‌کند به اطلاع عموم برسد؛
- رویه‌های نصب و عزل روسای مؤسسه‌های آماری در دسترس عموم باشند؛
- آیین‌نامه یا بیانیه‌هایی در مورد اخلاق (مانند بیانیه بین‌المللی اخلاق حرفه‌ای مؤسسه‌های آماری) موجود باشد که آمارشناسان را قادر سازد قضاوت‌های اخلاقی و فردی و تصمیم‌گیری‌هایشان مبتنی بر ارزش‌ها و تجارب مشترک باشد؛
- وجود راهبردهای ارتباط داخلی و خارجی مناسب شامل لوگوها، طرح‌ها و قالب‌های قابل تشخیص برای تولیدات مؤسسه آماری تا با دیگر تولیدات سیاسی اشتباه گرفته نشوند؛
- خط‌مشی‌ها یا رویه‌های مدونی برای جلوگیری و مواجهه با کاربرد غلط یا تفسیر اشتباه از آمارهای رسمی برقرار باشد؛
- خط‌مشی یا رویه‌هایی برای مواجهه با تعارضات منافع مشهود، واقعی یا بالقوه برقرار باشد؛ و
- برای هر برنامه آماری، مستندسازی مفاهیم، منابع و روش‌هایی که تصمیمات مرحله طراحی و ملاحظات اجباری انجام شده در توسعه محصول آماری و غیره را توصیف می‌کند، موجود باشد.

## چارچوب ۵: تضمین بی‌طرفی و عینیت

مؤسسه‌های آماری باید با رعایت استقلال علمی، آمارها را تولید کرده و توسعه و انتشار دهند و باید با یک رفتار حرفه‌ای، شفاف، خنثی و بی‌طرفانه عمل کنند به‌گونه‌ای که با همه کاربران و استفاده‌کنندگان از آمار رفتار یکسانی صورت گیرد.

### مؤلفه‌هایی که باید تضمین شوند:

#### در سطح مؤسسه آماری

- آیا قانون یا تمهیدات رسمی وجود دارد که الزام کند مؤسسه‌های آماری باید توسعه، تولید و انتشار آمارها را مطابق با استانداردهای حرفه‌ای انجام دهند و همه کاربران را یکسان ببینند؟
- آیا مؤسسه آماری از یک آیین‌نامه یا بیانیه اخلاقی که بر عملیات آماری حاکم باشد، بهره‌مند است (به طور مثال آیین‌نامه اجرایی، بیانیه یا منشور اخلاق حرفه‌ای و غیره)؟ در صورت وجود آیا اجرای آن پیگیری می‌شود؟
- آیا دستورالعمل‌هایی برای تضمین بی‌طرفی و عینیت وجود دارد و اگر وجود دارد آیا اجرای آن‌ها پیگیری می‌شود؟
- آیا استخدام و ارتقای کارکنان مسئول توسعه، تولید و انتشار اطلاعات آماری بر اساس توانایی و تخصص‌های آماری است یا دیگر موضوعات مطرح است؟
- آیا آمارها بر اساس اهدافی که فقط از روی ملاحظات آماری تعیین شده‌اند، تولید می‌شود؟
- آیا منابع، مفاهیم، روش‌ها و رویه‌ها و اطلاع‌رسانی داده‌ها بر اساس ملاحظات آماری و اصول ملی و بین‌المللی و بهترین شیوه اجرایی انتخاب می‌شوند؟
- آیا خط‌مشی‌ای برای اطلاع‌رسانی داده‌ها وجود دارد و در صورت وجود برای عموم شناخته شده است؟
- آیا اطلاع‌رسانی برای همه کاربران هم‌زمان است و هیچ دسترسی پیش از موعودی برای نمایندگان دولتی وجود ندارد؟
- در صورت وجود دسترسی پیش از انتشار برای برخی، آیا این دسترسی کنترل شده و به اطلاع عموم رسانده شده است؟
- آیا تقویم انتشاری که تاریخ و زمان انتشارات را از قبل اطلاع‌رسانی کرده باشد وجود دارد؟
- آیا هرگونه تخطی از تقویم انتشار، اطلاع‌رسانی و برای کاربران توجیه می‌شود؟
- آیا تغییرات اصلی در روش‌شناسی و بازنگری‌ها برای کاربران، شفاف‌سازی و توضیح داده می‌شود؟
- آیا رویه‌هایی به کار گرفته می‌شود که تضمین کند آمارهای اعلام شده از بیانیه‌های خط‌مشی‌ای یا بیانیه‌های سیاسی به روشنی قابل تشخیص است و جدا از آنها منتشر می‌شود؟
- آیا بیانیه‌ها و آمارهای ارائه شده در کنفرانس‌های خبری بر اساس واقعیت و به دور از تعصبات حزبی و گروهی است؟

- اگر اشتباه یا خطایی شناسایی شود آیا اصلاحات در اسرع وقت انجام شده و به اطلاع کاربران رسانده می‌شود؟

### مکانیسم‌های پشتیبان

بی‌طرفی و عینیت مؤسسه آماری بطور کاراتری تضمین خواهد شد در صورتی که مکانیسم‌های پشتیبانی زیر به‌کار رفته باشند:

- وجود قانون یا تمهیدات رسمی که الزام کند مؤسسه آماری باید توسعه، تولید و انتشار آمارها را مطابق با استانداردهای حرفه‌ای انجام دهد و همه کاربران را یکسان ببیند؛
- قوانین یا آیین‌نامه‌ها و معیارهایی که نظام آماری تحت آن فعالیت می‌کند به اطلاع عموم برسد؛
- وجود آیین‌نامه یا بیانیه اخلاقی که بر عملیات آماری حاکم باشد (به طور مثال آیین‌نامه اجرایی، بیانیه اخلاق حرفه‌ای و غیره)؛
- سیستم منابع انسانی کارا که انتصابات و ارتقاءهای کارمندان مؤسسه را هدفمند مدیریت کند؛
- انتخاب‌های صورت گرفته برای توسعه، تولید و انتشار اطلاعات آماری برای عموم قابل دسترس باشد؛
- دستورالعمل‌هایی که نحوه اطمینان از بی‌طرفی و عینیت هر یک از برنامه‌های آماری را مشخص می‌کنند، تهیه و پیگیری شود؛
- بازنگری‌ها در سطح مؤسسه (به طور مثال مرور محصولات و انتشارات آماری توسط مدیران هم‌رده [هم پایه] و ارشد صورت پذیرد تا اطمینان حاصل شود که تولیدات آماری بی‌طرفانه تولید شده‌اند؛
- خطمشی انتشار داده‌ها برای عموم در دسترس باشد؛
- تقویم انتشاراتی که تاریخ و زمان اطلاع‌رسانی آمارهای عمده [اصلی] را اعلام می‌کند برای عموم در دسترس باشد؛
- تغییرات عمده در روش‌شناسی و بازنگری داده‌ها و اصلاح خطاها، آماده و در یک زمان معقولی برای کاربران ارائه شود؛
- خطمشی‌ها و رویه‌هایی برای جلوگیری و بیان سوءاستفاده یا تفسیر نادرست از آمارهای رسمی وجود داشته باشد؛ و
- خطمشی‌ها و رویه‌هایی برای مواجهه با تعارضات منافع مشهود، واقعی یا بالقوه وجود داشته باشد.

## چارچوب ۶: تضمین شفافیت

خطمشی‌ها و عملیات آماری مؤسسه‌های آماری و شرایط و وضعیت‌هایی که آمارهای خود را تحت آن توسعه داده (از جمله مبنای قانونی و اهدافی که وجود داده‌ها را لازم می‌سازد)، تولید کرده و اطلاع‌رسانی می‌کنند (و در صورت لزوم، پس از آن تجدیدنظر شده) باید مستندسازی شوند و در دسترس کاربران، پاسخ‌گویان به [طرح] آمارگیری و عموم مردم قرار گیرد. محصولات مؤسسه‌ها یا واحدهای آماری باید به وضوح به صورت فوق‌الذکر مشخص شوند.

### مؤلفه‌هایی که باید تضمین شوند:

#### در سطح مؤسسه آماری

- آیا شرایط و وضعیت‌هایی که تحت آن آمارها تولید شده، توسعه یافته و منتشر می‌شوند در دسترس عموم قرار می‌گیرد؟
- آیا دسترسی دولت به آمارها، قبل از انتشار آن‌ها مجاز است؟ اگر چنین است، آیا این دسترسی به عموم اعلام شده است؟
- آیا روش استانداردی وجود دارد که تضمین کند پاسخ‌گویان مبنای قانونی آمارگیری و مقررات محرمانگی را برای داده‌های جمع‌آوری شده می‌دانند؟
- آیا محصولات مؤسسه‌های آماری نیز به صورت فوق‌الذکر به وضوح مشخص شده‌اند؟
- در صورت اعمال تغییرات عمده در روش‌شناسی، منبع داده و روش‌های آماری، آیا پیشاپیش در مورد این تغییرات اطلاع‌رسانی شده است؟

#### مکانیسم‌های پشتیبان

شفافیت به‌طور کاراتری تضمین خواهد شد در صورتی که مکانیسم‌های پشتیبانی زیر به‌کار رفته باشند:

- قانون یا دیگر خطمشی رسمی که نیاز به اطلاع‌رسانی در مورد خطمشی‌ها و عملیات آماری را ضروری دانسته و خطوط کلی فرایند اطلاع‌رسانی را ترسیم کند. شرایط و مقررات لحاظ شده در این قوانین یا خطمشی‌ها می‌تواند شامل این موارد باشد: رابطه واحد آماری با ادارات بزرگتر یا وزارتخانه‌ای که واحد آماری جزئی از آن است (در صورت وجود چنین ارتباطی)، مسئولان قانونی جمع‌آوری اطلاعات، شرایط انتشار داده جمع‌آوری شده توسط واحد آماری، مقررات مرجع مسئول یا مدیر آمار، و مراحل و فرآیندهای محرمانه بودن پاسخ‌های فردی؛
- تهیه فهرستی از افراد و مقامات رده بالای دولتی، اما خارج از واحد تولیدکننده داده، که پیش از انتشار، به داده دسترسی دارند و برنامه اطلاع‌رسانی که بر مبنای آن این دسترسی ممکن می‌شود. غرض از این اقدام حصول شفافیت کامل درباره دسترسی پیش از انتشاری است که از سوی دولت ضروری دانسته شده است؛
- وجود یک فرآیند برنامه‌ریزی شفاف، از جمله یک برنامه راهبردی که به صراحت اولویت‌های بلندمدت را برای اطلاع و بررسی عموم، شناسایی کرده است؛



- فراداده‌هایی که جهت درک درست آمارها لازمند و می‌توانند کاربردهای مناسبی داشته باشند (مثل مفاهیم اساسی و تعاریف، منشاء داده<sup>۲</sup>، متغیرها و طبقه‌بندی‌های بکار برده شده، روش‌شناسی جمع‌آوری داده و پردازش، و شاخص‌های کیفیت اطلاعات آماری) در دسترس عموم قرار داده شوند؛
- تقویم‌های انتشار و تغییرات در آن‌ها به نحوی برای عموم ارائه شود که درک متقابل ایجاد شود؛
- خط‌مشی‌ها و شیوه‌های بازنگری به نحوی برای عموم ارائه شود که درک متقابل ایجاد شود؛ و
- محصولات مؤسسه آماری با استفاده از مواردی مانند آرم یا دیگر نشانه‌ها، آشکارا متمایز شوند.

---

<sup>2</sup> Origins of the data

## چارچوب ۷: تضمین محرمانگی و امنیت آمار

مؤسسه‌های آماری باید تضمین کنند که حریم خصوصی ارائه‌دهندگان داده‌ها (افراد، خانوارها، شرکت‌ها، ادارات و سایر پاسخ‌گویان) محافظت خواهد شد و اطلاعاتی که آن‌ها ارائه خواهند داد محرمانه نگه داشته می‌شود، کاربران داخلی یا خارجی غیرمجاز، قادر به دسترسی به آن‌ها نخواهند بود و تنها برای مقاصد آماری استفاده می‌شوند. آمارهایی که مستقیم یا غیرمستقیم باعث شناسایی واحدهای آماری و در نتیجه افشای اطلاعات فردی می‌شوند باید محرمانه تلقی شوند. مواردی مانند اهداف اداری، قانونی یا مالیاتی از اهدافی هستند که به‌طور خاص آماری نیستند.

تذکر: در قوانین ملی آمار معمولاً مواردی که از قاعده کلی عدم انتشار مستثنی هستند، مانند داده‌هایی که شناسایی‌کننده واحد هستند، به‌طور کامل توضیح داده شده است. برای مثال در مواردی که یک کسب و کار با انتشار داده‌های مربوط موافقت کرده است.

### مؤلفه‌هایی که باید تضمین شوند:

#### در سطح مؤسسه آماری

- آیا قانون یا تمهیدات رسمی وجود دارد که مدیریت مناسب اطلاعات دریافتی از ارائه‌دهندگان داده را، از جهت محرمانگی و امنیت، تضمین کند؟ آیا به قوانین ملی حفظ حریم خصوصی احترام گذاشته می‌شود؟
- در مواردی که قانون آمار، برای تفاهم‌نامه‌های محرمانگی عمومی استثناهایی قائل شده، آیا خط‌مشی‌ها و روش‌های روشنی ارائه شده و آیا این موارد به اطلاع عموم رسیده تا استثناهای عملیاتی شوند؟
- آیا آیین‌نامه اجرایی و استانداردهای لازم وجود دارد تا تضمین شود اطلاعات آماری هر یک از پاسخ‌گویان محرمانه مانده و تنها بر اساس قوانین آماری و خط‌مشی‌های اطلاع‌رسانی در اختیار کاربران قرار می‌گیرند؟
- آیا مؤسسه‌های آماری خط‌مشی رسمی برای اطلاع‌رسانی داده‌ها دارند که توضیح دهد چگونه کاربران باید از آمارها اطلاع یابند و تحت چه شرایطی می‌توان داده‌های خرد (اطلاعات آماری هر یک از پاسخ‌گویان) را برای تحقیق و تحلیل بیش‌تر در دسترس قرار داد؟
- در مواردی که باید داده‌های خرد اطلاع‌رسانی شود، آیا مؤسسات آماری روش‌ها و فرآیندهای مناسبی دارند (مثال: روش ناشناس‌سازی) تا تضمین شود نمی‌توان هر یک از پاسخ‌گویان را توسط داده‌ها شناسایی کرد؟
- آیا مجازات‌های مناسب برای کارمندان آمار یا دیگر پرسنلی که به علت فعالیت‌های منجر به انتشار اطلاعات محرمانه مجرم شناخته شده‌اند، پیش‌بینی شده است؟

#### در مرحله طراحی برنامه

- آیا مؤسسات آماری از پیش، داده و داده‌های خردی را که قرار است اطلاع‌رسانی شوند و مواردی که خطر آن وجود دارد تا داده‌های محرمانه هر یک از پاسخ‌گویان فاش شود، شناسایی کرده‌اند؟

- آیا روش‌های مناسبی از قبل مشخص شده تا اطمینان یافت که داده‌ها و داده‌های خرد، ناشناسا شده‌اند [واحدها، از طریق داده‌ها قابل تشخیص نباشند]؟

#### در مرحله پیاده‌سازی برنامه

- آیا فرآیندهای مناسبی وجود دارد تا خطر شناسایی هریک از پاسخ‌گویان از طریق انتشار عمومی آمار یا داده‌ی خرد، ارزیابی شود و آیا روش‌هایی در راستای خط‌مشی اطلاع‌رسانی به‌کار می‌رود تا این خطر را حذف کند یا به حداقل برساند؟
- آیا در مواردی که خطر شناسایی افراد به‌واسطه انتشار عمومی آمار یا داده خرد وجود دارد، و این خطر بالاتر از سطح حداقل شمرده می‌شود، با توجه به حساسیت داده مورد نظر، اطلاع‌رسانی انجام نشود؟
- آیا همه روش‌هایی که به‌کار می‌روند تا خطر شناسایی را از بین ببرند یا به حدکافی کاهش دهند مکتوب شده‌اند و به عنوان فراداده‌های مرتبط با مجموعه داده آماری در دسترس قرار دارند؟
- آیا کاربران آگاه هستند که روش‌هایی برای حذف خطر شناسایی به‌کار رفته و ممکن است منجر به از دست رفتن اطلاعات شود؟
- آیا رویه‌هایی برای امنیت فیزیکی و فن‌آوری اطلاعات وجود دارد تا حفاظت رکورد واحدها را تضمین کند؟

#### در مرحله ارزیابی پس از جمع‌آوری

- آیا مؤسسات آماری بر کاربرد مجموعه داده‌های خرد نظارت دارند تا هرگونه شرایطی را که ممکن است در آن محرمانگی داده نقض شود، شناسایی کنند، برای مثال، از طریق مقابله فایل‌ها. آیا اقدام فوری برای تصحیح آن صورت می‌گیرد؟

#### مکانیسم‌های پشتیبان

محرمانگی و امنیت آماری به‌طور کاراتری تضمین خواهد شد در صورتی که مکانیسم‌های پشتیبانی زیر به‌کار رفته باشند:

- تمهیدات قانونی برای حفاظت از محرمانگی در کار باشند؛
- کارکنان هنگام انتصاب، موافقتنامه قانون محرمانگی یا اظهارنامه‌هایی را امضا کنند که تعهدات آن‌ها را شامل شود؛
- قراردادهای قانونی قابل اجرا برای کاربرد داده خرد یا استفاده عمومی از فایل‌ها وجود داشته باشد؛
- خط‌مشی‌ها، آموزش‌ها و رویه‌هایی که تمهیدات قانونی را شرح می‌دهند، معرفی شوند؛
- راهنماها و دستورالعمل‌ها در مورد حفاظت از محرمانه بودن آمار در فرآیندهای تولید و انتشار به کارکنان ارائه شود؛ و
- برای کسانی که از روی عمد قانون محرمانگی آمار را نقض می‌کنند، جریمه‌هایی تعیین شود.

## چارچوب ۸: تضمین تعهد به کیفیت

مؤسسه‌های آماری باید تلاش کنند تا از کیفیت کار خود اطمینان یابند، و به صورت سازمان‌یافته و منظم نقاط قوت و ضعف آن را شناسایی کنند تا کیفیت محصول و فرآیند را همواره بهبود بخشند. فرایندها، کارمندان، و امکانات باید در دسترس باشند تا تضمین کنند داده تولید شده با اهداف کیفی مؤسسه مطابقت دارد.

### مؤلفه‌هایی که باید تضمین شوند:

#### در سطح مؤسسه آماری

- آیا خط‌مشی یا پیام مؤسسه آماری در تعهد به کیفیت آمار به طور روشن به کارکنان منتقل شده و دغدغه مشترک در مورد کیفیت را بین کارکنان ترویج می‌کند؟ آیا شامل اطلاعاتی برای ایجاد تعادل در برنامه‌های کاری آماری می‌شود؟ آیا این خط‌مشی اطلاع‌رسانی می‌شود؟
- آیا فرهنگ بهبود مستمری ترویج می‌شود که به شیوه نظام‌مندی مستندسازیِ روش‌شناسی و فرآیندهای آماری و تبادل تجربیات آماری موفق را توسعه داده و همچنین نظارت، ارزیابی و بهبود کیفیت عملیات آماری را ارتقاء بخشد؟
- آیا در مؤسسه آماری شخص یا اشخاص خاصی هستند که مسئولیت مدیریت کیفیت به صراحت به آن‌ها محول شده باشد؟
- آیا مؤسسه آماری فرآیندها یا فعالیت‌های متمرکز بر کیفیت را که خارج از مؤسسه شناخته شده‌اند، دنبال می‌کند؟
- آیا دستورالعمل‌هایی برای پیاده‌سازی مدیریت کیفیت تعریف شده که: الف- کل فرآیند آماری را توصیف کرده و مستندات مرتبط با هر مرحله از تولید را شناسایی کند. ب- روش‌های نظارت بر کیفیت هر مرحله از فرآیند تولید آماری را توصیف کند. ج- شاخص‌های ارزیابی کیفیت مربوط به مراحل اصلی تولید را شناسایی کند؟
- آیا دستورالعمل‌های کیفیت مؤسسه آماری، حداقل نسخه خلاصه آن، در دسترس کاربران خارج از مؤسسه قرار دارد؟
- آیا اقداماتی برای هدایت بازبینی‌های دوره‌ای کیفیت محصولات کلیدی انجام می‌گیرد تا میزان پایبندی به دستورالعمل‌های داخلی و استانداردهای بین‌المللی ارزیابی شود؟ آیا مدیریت بالا از نتایج، اطلاع می‌یابد تا اقداماتی برای بهبود تعریف شوند؟
- آیا رویه‌هایی وجود دارند تا اطمینان یابیم مستندات لازم در مورد کیفیت به طور منظم به روزرسانی می‌شوند؟
- آیا برنامه‌های توسعه و آموزش کارکنان آن گونه است که اطمینان یابیم کارکنان کاملاً از خط‌مشی مؤسسه آماری در مورد کیفیت آگاه هستند و درک درستی از روش رسیدن به آن دارند: بازرسان داخلی مؤسسه آماری در زمینه فنون و رفتار بازرسی، آموزش‌های لازم را دیده‌اند؟

- آیا مدیریت مؤسسه آماری تضمین می‌کند که ابزار لازم در اختیار واحدهای جمع‌آوری یا واحدهای موضوعی قرار گرفته و پشتیبانی روش‌شناختی و فنی مورد نیاز از آن‌ها به عمل می‌آید تا به اجرای راهبردهای بهبود بخشیدن به توسعه، تولید و اطلاع‌رسانی داده کمک شود؟
- آیا برای شناسایی تجربیات موفق، فرآیندهای کلیدی آماری [مؤسسه] با [فرآیندهای آماری] سایر مؤسسه‌های آماری محک زده می‌شود؟

#### در مرحله طراحی برنامه

- آیا طرح تضمین کیفیت یا مکانیسم مشابهی وجود دارد که استانداردهای کاری، تعهدات رسمی (مثل قوانین و مقررات داخلی) و اقدامات کنترل کیفیت را توضیح دهد تا از خطاها پیشگیری کرده و آن‌ها را نظارت و ارزیابی کنند و نقاط مختلف هر مرحله از فرآیند آماری کنترل شوند؟
- آیا رویه‌هایی، به‌طور مثال طبق طرح تضمین کیفیت یا مکانیسم‌های مشابه، وجود دارند تا بر کیفیت مراحل مختلف تولید آماری نظارت کنند؟
- آیا مکانیسم‌هایی که نیازهای کاربران را مد نظر قرار دهد وجود دارد؟
- آیا تعادل‌های [از روی ناچاری] به عمل آمده برای کیفیت، به‌طور سیستماتیک بررسی می‌شوند؟

#### در مرحله پیاده‌سازی برنامه

- آیا مکانیسم‌هایی برای تضمین کیفیت جمع‌آوری داده‌ها (از جمله استفاده از داده‌های اداری) و ادیت داده‌ها وجود دارد؟

#### در مرحله ارزیابی پس از جمع‌آوری

- آیا فراداده‌ها و شاخص‌های کیفیت تهیه و در اختیار کاربران قرار گرفته است تا در ارزیابی کیفیت داده‌های منتشر شده، کاربران را کمک کند؟
- آیا کارشناسانی از بیرون مؤسسه برای انجام بازنگری‌های کیفی فرا خوانده می‌شوند؟
- آیا مکانیسم‌هایی برای جمع‌آوری و پیگیری واکنش‌ها و بازخوردهای کاربران وجود دارد؟
- آیا نظرسنجی از رضایت کاربران به‌طور منظم انجام می‌شود و آیا نتایج آن به اطلاع عموم می‌رسد؟

#### مکانیسم‌های پشتیبان

- تعهد به کیفیت به‌طور کاراتری تضمین خواهد شد در صورتی که مکانیسم‌های پشتیبانی زیر به کار رفته باشند:
- خط مشی، بیانیه یا اعلامیه تعهد کیفیت به صورت مکتوب در دسترس عموم قرار گیرد؛
  - برنامه آگاهی بخشی به کارمندان [گردهمایی، تبلیغات، اقدامات و ...] برای تأکید بر تعهد مؤسسه آماری به کیفیت برقرار باشد؛
  - مدیر کیفیت، کمیته کیفیت، واحد یا گروهی از مربیان یا مشاوران، برای مسئولیت مدیریت کیفیت اختصاص یابد؛
  - دستورالعمل‌ها، راهنماهای روش‌شناسی و کتابچه راهنما در زمینه تجربیات توصیه شده، در دسترس باشند؛

- استفاده از ISO-9000, TQM<sup>3</sup>، اقدامات اولیه کیفیت نظام آماری اروپا<sup>4</sup>، ارزیابی‌های مستقل و یا ارزیابی‌های صندوق بین‌المللی پول در قالب گزارش‌های نظارت بر استانداردها و آیین‌نامه‌ها (IMF's ROSC<sup>5</sup>) ترویج شود؛
- مدل پردازش کسب و کار عمومی آماری<sup>6</sup> برای مدیریت و نظارت بر کیفیت هر مرحله از فرایند توسعه، تولید و اطلاع‌رسانی آماری دنبال شود؛
- به منظور نظارت و گزارش‌دهی کیفیت در طول زمان، برنامه‌ها یا راهبردهایی برای انجام منظم این فعالیت‌ها وجود داشته باشند: گزارش‌های کیفیت با محوریت کاربر و محوریت تولیدکننده، خود ارزیابی، و یا بازرسی از عملیات آماری؛
- کارشناسان بیرونی، بازمینی کیفیت را انجام دهند، مانند بازمینی حوزه‌های کلیدی آماری (مثل گزارش‌های صندوق بین‌المللی پول در قالب ROSC) و یا بازمینی‌های دیگری نظیر بازمینی‌های هم رده، بازرسی‌های بیرونی، بازمینی دوره‌ای؛
- طرح نظرسنجی از رضایت کاربران انجام و گزارش نتایج در دسترس عموم قرار گیرد. از برنامه‌های کاری، برنامه زمان‌بندی و فرم‌ها یا الگوهای استاندارد استفاده شود تا بهنگام‌سازی مستندات کیفیت را به طور مستمر تسهیل کند؛
- برنامه آموزشی مؤسسه آماری شامل دوره‌های آموزشی منظمی باشد که به منظور حمایت از خط‌مشی کیفیت مؤسسه و اطمینان از آموزش مناسب بازرسان در زمینه فنون بازرسی طراحی شده‌اند؛
- کارمندان فناوری اطلاعات، روش‌شناسان و سایر متخصصان (مانند طراحان پرسشنامه) در کمک‌رسانی به واحدهای موضوعی نقش دارند، برای این کار نرم‌افزارهای مناسب فراهم باشد؛
- روش‌های اعتبارسنجی به طور گسترده ترویج شده و به کار روند؛
- جلسات گروه کارشناسی در مورد موضوعات کیفیتی مرتبط، به طور منظم برگزار شود؛
- گزارش کیفیت کاربر محور در دسترس عموم باشد؛ و
- مستندات روش‌ها، مفاهیم و تعاریف در همه زمینه‌های عمده آماری در دسترس باشد.

<sup>3</sup> Total Quality Management (مدیریت کیفیت فراگیر)

<sup>4</sup> quality initiatives of the European Statistical System

<sup>5</sup> ROSCs: Reports on the Observance of Standards and Codes

<sup>6</sup> The Generic Statistical Business Process Model

## چارچوب ۹: تضمین کفایت منابع

منابع مالی، انسانی و فناوری در دسترس مؤسسه آماری باید از لحاظ کیفی و کمی مناسب بوده و برای رفع نیازهای مؤسسه به منظور توسعه، تولید و اطلاع‌رسانی آمارها کافی باشند.

### مؤلفه‌هایی که باید تضمین شوند:

#### در سطح مؤسسه آماری

- آیا منابع مالی و انسانی برای اجرای برنامه کاری آماری کافی است؟
- آیا منابع فناوری در دسترس (سخت افزار، نرم افزار، و غیره) برای پشتیبانی فرایند تولید آماری کافی است؟
- آیا تخصیص منابع به صورت منظم بازنگری شده است؟
- آیا اصول برنامه‌ریزی و مدیریت (به عنوان مثال مدیریت مبتنی بر نتایج)، با هدف استفاده بهینه از منابع در دسترس بیان شده‌اند و آیا در سراسر نظام ملی آماری به کار می‌رود؟
- آیا راهبرد بسیج منابع و اجرای برنامه وجود دارد؟
- آیا استاندارد کردن تولیدات آماری و اطلاع‌رسانی آنها به عنوان راهی برای افزایش بهره‌وری و صرفه‌جویی دنبال می‌شود؟

#### در مرحله طراحی برنامه

- آیا به برنامه قابل اجرا، منابع در دسترس اختصاص داده شده است؟
- آیا در برنامه از روش‌ها و ابزارهای موجود مجدداً استفاده می‌شود؟
- آیا در برنامه، هرگاه که مناسب باشد، از منابع داده‌ای موجود استفاده می‌شود؟

#### در مرحله پیاده‌سازی برنامه

- آیا پس از انجام هر مرحله از تولید، هزینه‌ها اندازه‌گیری شده است؟
- آیا برای افزایش کارایی و صرفه‌جویی، عملیات پردازش داده با عملیات پردازش سایر خروجی‌ها تلفیق می‌شود؟

#### در مرحله ارزیابی پس از جمع‌آوری

- آیا هزینه‌های (انسانی و مالی) فرایند تولید آماری به دقت مورد ارزیابی قرار گرفته است؟
- آیا تجزیه و تحلیل هزینه-فایده انجام شده است؟

## مکانیسم‌های پشتیبان

کفایت منابع به‌طور کاراتری تضمین خواهد شد در صورتی که مکانیسم‌های پشتیبانی زیر به‌کار رفته باشند:

- [انجام] برنامه‌ریزی راهبردی برای تعیین اولویت‌ها؛
- [استفاده از] فنون و استانداردهای حسابداری مدیریت؛
- استاندارد کردن رویه‌ها و ابزار اطلاع‌رسانی و تولیدات آماری به منظور افزایش کارایی؛ و
- [استفاده از] گروه‌های کاربر برای کمک در تعیین اولویت‌ها هنگام محدودیت منابع.



## ۳-ج- مدیریت فرایندهای آماری

### چارچوب ۱۰ - تضمین صحت روش‌شناسی

در توسعه و تدوین آمارها، مؤسسه آماری باید از روش‌های آماری صحیح بر پایه استانداردها، دستورالعمل‌ها یا بهترین تجربیات/ اجرای پذیرفته شده بین‌المللی و سازگار با اصول علمی استفاده کند. روش‌های آماری مؤثر و کارا باید در تمام زنجیره تولیدات آماری به کار گرفته شوند.

#### مؤلفه‌هایی که باید تضمین شوند:

##### در سطح مؤسسه آماری

- آیا چارچوب کلی روش‌شناسی مؤسسه آماری با استانداردها، دستورالعمل‌ها و نمونه‌های اجرایی موفق بین‌المللی سازگار است؟
- اگر نیست، آیا انحراف از استانداردهای بین‌المللی توضیح داده شده است؟
- آیا رویه‌های مناسبی برای اطمینان از این که مفاهیم، تعاریف و طبقه‌بندی‌های استاندارد به صورت سازگار در تمام مؤسسه آماری به کار گرفته شده‌اند، وجود دارد؟
- آیا فرایندهای مورد استفاده برای توسعه، جمع‌آوری، تدوین و تولید آمارها به خوبی مستند شده و به منظور ارزیابی اثربخشی و کارایی آن‌ها، به طور منظم بازنگری شده‌اند؟
- آیا ملاک‌های مناسبی برای اطمینان از استخدام کارکنانی با رشته‌های مرتبط و صلاحیت مناسب، در مؤسسه آماری وجود دارد؟
- آیا برنامه‌های مناسبی برای آموزش و پیشرفت کارکنان وجود دارد که از کسب دانش روش‌شناسانه و به روز شدن مداوم آن‌ها اطمینان حاصل شود؟
- آیا برای بهبود و توسعه روش‌شناسی و اثربخشی روش‌های استفاده شده و ترویج ابزار بهتر، با جامعه علمی همکاری وجود دارد؟
- آیا روش‌شناسی‌های مورد استفاده در آمارگیری‌ها و استفاده از ثبت‌های اداری به طور دوره‌ای ارزیابی می‌شوند تا از کیفیت بالای خروجی‌های آماری اطمینان حاصل شود؟
- آیا فرایندها به طور مناسب مدیریت می‌شوند که برای مدیریت ارشد مؤسسه آماری، امکان اطمینان از اتخاذ رویکردهای روش‌شناسی صحیح در تولید محصولات آماری را فراهم کند؟
- آیا مکانیسم‌هایی برای اطمینان از صحت روش‌ها و سازگاری با کل نظام ملی آمار وجود دارد؟

##### در مرحله طراحی برنامه

- آیا قلمرو پیشنهادی، مفاهیم، تعاریف، طبقه‌بندی/ بخش‌بندی و مبانی ثبت پیشنهادی، مطابق با استانداردهای بین‌المللی کاربردی است؟

- آیا در طول مرحله طراحی برنامه توجه صریح و روشنی به ایجاد تعادل بین درستی، هزینه، بهنگام بودن و بار پاسخ‌گویی شده است؟
- آیا برای حداقل کردن نیاز به جمع‌آوری داده‌های جدید، توجه صریحی به استفاده از منابع جایگزین شامل داده‌های طرح‌های موجود یا ثبت‌های اداری شده است؟
- آیا برای هر سؤال پرسش شده توجیهات کافی وجود دارد؟ به منظور اطمینان از این که مجموعه سؤالات پرسیده شده برای دستیابی به اهداف تفصیلی و تحلیلی آمارگیری‌ها مناسب هستند، آیا پیش‌آزمونی برای سؤالات و پرسشنامه‌ها با توجه به روش‌های مختلف جمع‌آوری داده‌ها انجام شده است؟
- آیا یک رویکرد سیستماتیک برای به‌روزرسانی چارچوب آمارگیری‌ها به منظور اطمینان از پوشش کافی جامعه هدف وجود دارد؟
- با در نظر گرفتن تعادل کلی، آیا توجه لازم به انتخاب [روش‌های] نمونه‌گیری و برآورد و تأثیر آن‌ها بر روی درستی، بهنگام بودن، هزینه، بار پاسخگو و مقایسه‌پذیری داده در طول زمان و در سراسر برنامه، شده است؟
- در رابطه با استفاده از ثبت‌های اداری، آیا جامعه [ثبتي] با خروجی‌های آماری مورد نیاز سازگار است؟ آیا طبقه‌بندی‌ها مناسب هستند؟ آیا مفاهیم اساسی، مناسب هستند؟ و آیا ثبت‌ها کامل و بهنگام هستند؟
- آیا مؤسسه آماری مکانیسم‌های مناسبی دارد که بازنگری روش‌شناسی استفاده شده توسط بدنه مستقلی که فرایند تولید آمار را به نمایندگی از مؤسسه اجرا می‌کند، تسهیل کند؟ همچنین آیا مؤسسه آماری روش‌هایی برای مشاوره به بدنه مستقل در خصوص به‌کارگیری روش‌شناسی دارد؟

### در مرحله پیاده‌سازی برنامه

- آیا ابزارهای مناسب اجرا، از جمله برنامه‌ریزی منابع و ملزومات، ساختار نظارت، برنامه زمانی، عملیات، رویه‌ها و کنترل‌ها، آموزش و جلب توجه عموم در محیط جمع‌آوری داده‌ها وجود دارد؟
- آیا اقدامات کافی برای تشویق به پاسخگویی دقیق، پیگیری بی‌پاسخی و نحوه برخورد با داده‌های گمشده وجود دارد؟
- آیا کنترل کیفیت کافی و معیارهای مناسب تضمین کیفیت در تمام مراحل جمع‌آوری و پردازش وجود دارد؟
- آیا تمهیدات مناسب برای کنترل سازگاری داخلی و خارجی داده‌ها، همراه با راهبردهای متناظر برای تصحیح و تعدیل داده‌ها وجود دارد؟
- آیا اطلاعات هزینه‌ها و کارایی انجام عملیات، برای تصمیم‌گیری در مورد طرح‌های آینده جمع‌آوری می‌شود؟
- آیا اطلاعات مدیریتی برای مدیریت و نظارت بر تمام جنبه‌های جمع‌آوری داده در دسترس قرار دارد؟ چنین اطلاعاتی ممکن است شامل گزارش‌های منظم و تحلیل نرخ‌های پاسخ و نرخ‌های تکمیل [پرسشنامه]؛ نظارت بر نرخ‌های امتناع از پاسخگویی و نرخ‌های انصراف از امتناع؛ نظارت بر مصاحبه‌گر و

<sup>7</sup> conversion rates

بازخورد پاسخگو؛ نظارت بر نرخ‌های شکست در ادیت و پیشرفت اقدامات اصلاحی؛ نظارت بر نتایج رویه‌های کنترل کیفیت طی جمع‌آوری و پردازش؛ نظارت بر هزینه‌ها در قبال پیشرفت و غیره باشد.

- آیا برنامه‌های احتمالی برای مواجهه با مشکلات غیر مترقبه، وجود دارد؟
- آیا ارزیابی‌هایی در رابطه با این موارد انجام شده است: پوشش جامعه نسبت به جامعه هدف؛ خطای نمونه‌گیری هنگامی که نمونه‌گیری مورد استفاده قرار گرفته؛ نرخ‌های بی‌پاسخی؛ درصد برآوردهای جان‌هی شده؛ یا هر مسئله جدی دیگر در مورد انسجام و درستی در نتایج جمع‌آوری داده‌ها؟
- آیا تمهیدات مقتضی برای ارزیابی پس از جمع‌آوری داده‌ها وجود دارد به گونه‌ای که نتایج را با طراحی مقایسه کرده، موضوعاتی که کاربر باید مطلع باشد را استخراج کرده و بازخوردی برای ملحوظ کردن در برنامه‌های آتی جمع‌آوری چنین داده‌هایی تهیه کرده باشد؟

### در مرحله ارزیابی پس از جمع‌آوری داده

- آیا دیدگاه‌های کاربران در مورد مناسب بودن خروجی‌های آماری با اهداف مورد نظر کاربران در استفاده از داده‌ها، پیگیری می‌شود؟

### مکانیسم‌های پشتیبان

صحت روش‌ها به‌طور کارآتری تضمین خواهد شد در صورتی که مکانیسم‌های پشتیبانی زیر به‌کار رفته باشند:

- وجود تعاریف مفاهیم، طبقه‌بندی‌ها و متغیرهای استاندارد در زمینه‌های موضوعی عمومی؛
- برگزاری دوره‌های آموزشی منظم برای کارکنان واحدهای تولید [آمار] در زمینه روش‌شناسی‌های مراحل تولید آمار (مانند فنون جمع‌آوری داده، ادیت داده، جان‌هی و غیره)؛
- واحد یا گروه کارشناسی، مسئول تعیین و به‌روز رسانی روش‌شناسی‌ها و پشتیبانی از واحدهای تولیدکننده آمار؛
- وجود منابع تخصصی شده [نیروی انسانی و اعتبار] و مراکز حمایتی برای عملکردهای خاص (مانند طراحی و آزمون پرسشنامه، تعدیلات فصلی، تحلیل داده‌ها و غیره)؛
- وجود خط‌مشی نرم‌افزاری که حمایت‌ها و توصیه‌های نرم‌افزاری برای عملکردهای کلیدی را تعریف کند؛
- استفاده از کارکنان متخصص موضوعی، روش‌شناسی، عملیاتی و سیستم‌ها برای همکاری در طراحی برنامه؛
- وجود دستورالعمل‌های کیفیت، راهنماهای روش‌شناسی و کتابچه راهنمای عملکردهای پیشنهادی که ملاحظات را فهرست کرده باشد و راهنمایی برای تصمیم‌گیری در طراحی ارائه دهد؛
- وجود سیستم‌های حسابداری و بودجه داخلی که هزینه واقعی دیگر روش‌های جمع‌آوری را بتواند ارزیابی کند؛
- تخصیص نیروی انسانی مناسب که هدایت مناسب پاسخگویان و پردازش طرح آمارگیری را تسهیل کند؛
- چارچوب‌های آمارگیری استاندارد برای جوامع اصلی مانند ثبت کسب و کار، ثبت جمعیت یا حوزه‌های نمونه طرح‌های جمعیتی، ثبت نام و نشانی و غیره؛ و
- وجود بررسی‌های کارشناسان هم‌رده و بررسی‌های سازمانی.

## چارچوب ۱۱: تضمین کارایی - هزینه

مؤسسه‌های آماری باید از استفاده مؤثر از منابع اطمینان حاصل کنند. آن‌ها باید بتوانند میزان دستیابی به مجموعه اهداف را توضیح داده و روشن سازند که دستیابی به نتیجه مطلوب با هزینه مناسب، در راستای اهداف اصلی کاربری آمارها قرار دارند.

### مؤلفه‌هایی که باید تضمین شوند:

#### در سطح مؤسسه آماری

- آیا دستورالعمل‌هایی برای تضمین کارایی - هزینه وجود دارد؟
- آیا مؤسسه آماری راه‌حل‌های استاندارد شده‌ای که باعث افزایش اثربخشی و کارایی شود را ترویج و اجرا می‌کند؟
- آیا استفاده مؤسسه آماری از منابع، توسط معیارهای داخلی و مستقل خارجی نظارت می‌شود؟
- آیا در مواقع مناسب و امکان‌پذیر از طرح‌های نمونه‌گیری به‌جای سرشماری‌ها استفاده می‌شود؟
- آیا هزینه‌های آمارهای تولیدی در هر مرحله از تولید آمار برای ارزیابی میزان اثربخشی آن به‌طور مناسب مستند می‌شود؟
- آیا هزینه‌های تولید آمار برای ارزیابی بهینه‌سازی در کل اداره، به‌طور منظم بازنگری می‌شود؟
- آیا تلاش‌های پیش‌تازانه [پیش‌فعال] برای بهبود ظرفیت آماری داده‌های اداری و اجتناب از اجرای طرح‌های آمارگیری انجام شده است؟
- آیا در مواقع مناسب و امکان‌پذیر از داده‌های اداری به‌جای طرح‌های نمونه‌گیری استفاده می‌شود؟
- آیا تحلیل‌های هزینه - فایده انجام می‌شود تا تعادل بین هزینه‌ها و ارتقای کیفیت داده مشخص شود؟
- آیا بار پاسخگویی، مدیریت شده است؟
- آیا گزارش‌های کارایی - هزینه در دسترس عموم قرار دارد؟

#### در مرحله طراحی برنامه

- آیا توجیه روشن و مستند شده‌ای برای [انجام] هر برنامه‌ی خاص وجود دارد؟
- آیا مکانیسمی وجود دارد که قبل از پرداختن به جمع‌آوری داده‌های جدید، بررسی کند آیا می‌توان با کمترین تأثیر بر روی اهداف و کیفیت منابع داده‌های موجود، از آن‌ها استفاده کرد؟
- آیا فرایند بررسی مداومی وجود دارد که به این موضوع بپردازد که آیا هر برنامه خاص همچنان در بهترین حالت کارایی - هزینه قرار دارد تا نیازهای اعلام شده را برآورده سازد؟

#### در مرحله پیاده‌سازی برنامه

- آیا پتانسیل بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای جمع‌آوری، پردازش و انتشار داده‌ها بهینه شده است؟

- آیا همه تلاش‌ها در جهت حداقل کردن بار گزارش‌دهی در راستای اهداف اصلی کاربرد آمارها صورت می‌گیرد؟
- آیا فعالیت‌های تکراری [روتین] مانند ضبط داده، کدگذاری و اعتبارسنجی تا حد امکان به صورت اتوماتیک انجام می‌شود؟

### در مرحله ارزیابی پس از جمع‌آوری

- آیا کارایی - هزینه هر طرح آمارگیری مورد ارزیابی قرار می‌گیرد؟
- آیا مکانیسم‌هایی وجود دارد که ارزیابی کند خروجی‌های تولید شده، نیازهای کلیدی کاربران را تأمین می‌کند تا [نیاز به] جمع‌آوری داده‌ها را توجیه کند؟

### مکانیسم‌های پشتیبان

- کارایی - هزینه به‌طور مؤثرتری تضمین خواهد شد در صورتی که مکانیسم‌های پشتیبانی زیر به کار رفته باشند:
- نماگرهای منابع انسانی و مالی به‌صورت متمرکز نظارت شده و به‌صورت منظم به مدیریت، گزارش داده شود؛
- سیستم‌های حسابداری اجازه تخصیص منابع به عملیات آماری را دهد؛
- نیروی انسانی به‌صورت سالانه با دستورالعمل‌های فراگیر اداره [پوشش دهنده کل فعالیت‌های اداره] مورد ارزیابی قرار گیرد. این ارزیابی، تخصیص، عملکرد و نیازهای آموزشی کارکنان را پوشش دهد؛
- رویه‌هایی برای محاسبه هزینه فعالیت‌های آماری از پیش تعیین شده و در دسترس باشد؛
- واحدهای روش‌شناسی و IT متمرکز، امکانات ادغام منابع و سرمایه‌ها و شناسایی نوآوری و مدرنیزه کردن بالقوه را فراهم آورند؛
- معماری و استراتژی مناسبی برای IT وجود داشته باشد و به‌طور مرتب به‌روز شود؛
- زیرساخت‌های IT به‌طور مرتب بازنگری شوند؛
- پیوند داده‌ها و روش‌های یکپارچه‌سازی به‌صورت فعالانه‌تر [پیش فعال] با ملاحظه امنیت اطلاعات دنبال شوند؛
- استانداردهای برنامه‌ها و روش‌ها در حوزه‌های کلیدی تعریف و اجرا شوند مانند نمونه‌گیری، ثبت‌ها، جمع‌آوری داده و تبادل داده مطابق با مدل فرایند کسب و کار<sup>8</sup>؛
- خط‌مشی‌ها، رویه‌ها و ابزار برای ارتقای فنون خودکار برای ضبط داده، کدگذاری و اعتبارسنجی موجود باشد؛
- استفاده از فنون پردازش خودکار به‌صورت منظم بازنگری شود؛
- اقدامات و تمهیدات مناسب (به طور مثال، موافقت‌نامه ارائه خدمات یا قوانین ملی) مورد توافق متولیان جمع‌آوری داده‌های اداری قرار گرفته و به‌صورت منظم بازنگری شوند. مؤسسه آماری به دنبال آن است که در طراحی جمع‌آوری داده‌های اداری دخیل باشد؛

<sup>8</sup> business process model

- قبل از اقدام برای هر آمارگیری جدید، منابع داده‌های اداری موجود ارزیابی شوند؛
- به منظور بهبود استفاده از داده‌های اداری برای اهداف آماری، نماگرهای کیفیت، توسعه یافته و جمع‌آوری شوند؛
- رویه‌های مناسب برای سنجش و مدیریت بار پاسخگویی موجود باشد؛ و
- طرح‌های نظرسنجی از کارکنان به صورت منظم انجام شود.

## چارچوب ۱۲: تضمین صحت اجرا

به منظور تولید آمارهای بهنگام، قابل اطمینان و دقیق، مؤسسه آماری باید به دقت فرایندهای اجرای فعالیت‌های آماری را بر اساس دستورالعمل‌ها و استانداردهای مورد توافق بین‌المللی و به‌کارگیری روش‌های صحیح و علمی برنامه‌ریزی کند. فرایند اجرا به تمام فعالیت‌هایی اشاره دارد که منتهی به تولید آمارها می‌شوند مانند طراحی و آماده‌سازی، جمع‌آوری داده، پردازش داده (کدگذاری، ادیت، جانپی و غیره)، ارزیابی و تدوین (تلفیق).

### مؤلفه‌هایی که باید تضمین شوند:

#### در سطح مؤسسه آماری

- آیا مؤسسه آماری برنامه‌هایی برای انتخاب کارکنان و آموزش آن‌ها با تأکید بر اهمیت (تولید) آمارهایی مناسب با هدف [تعریف کیفیت]، دارد؟
- آیا برنامه یا اقدامات و خط‌مشی‌های مدیریت پروژه وجود دارد که بر کیفیت داده‌ها و مدیریت ریسک برای کیفیت داده تأکید کند؟
- آیا مؤسسه، شیوه عمل رایجی برای ایجاد نقاط کنترل کیفیت داده و تأیید آن (در صورت وجود) قبل از ورود به مرحله بعدی در دوره عمر آمار، دارد؟
- آیا مؤسسه رویه‌های مستند شده‌ای برای طراحی، توسعه، اجرا و ارزیابی تدوین‌های آماری دارد؟ آیا این رویه‌ها به مسائل مربوط به کیفیت داده‌ها توجه کافی دارند؟
- آیا شیوه عمل ثبت شده‌ای برای مشاوره با ذی‌نفعان به ویژه کاربران و پاسخگویان بالقوه در تمام مراحل مرتبط دوره عمر آماری وجود دارد؟

#### در مرحله طراحی برنامه

- آیا فرایند جمع‌آوری داده به نحوی طراحی شده است که همراه با افزایش نرخ پاسخ موجب کاهش بار پاسخگویی شود، به ویژه با استفاده از روش‌های مختلف جمع‌آوری داده (از جمله مصاحبه تلفنی در آمارگیری نمونه‌ای برای تکمیل فرایند خود اظهاری و کاهش خطای بی‌پاسخی)؟
- آیا در طرح جمع‌آوری داده‌ها، به‌جای روش‌های سنتی، منابع داده‌ای مختلف مانند آمارهای اداری مد نظر قرار گرفته است؟
- آیا صحت استفاده از منابع داده‌های اداری تضمین شده است؟
- آیا ابزار جمع‌آوری داده‌ها (عمدتاً پرسشنامه) با توجه به حداقل کردن زمان و هزینه کدگذاری طراحی شده است؟
- آیا در طرح جمع‌آوری داده برای انتخاب کارکنان و آموزش آن‌ها و توسعه ابزار جمع‌آوری داده، قومیت و زبان پاسخگویان مد نظر قرار گرفته است؟
- آیا طراحی پرسشنامه اجازه ضبط داده به صورت خودکار را می‌دهد؟
- آیا روش ضبط داده به نحوی طراحی شده است که [مؤلفه‌های] درستی و بهنگام بودن داده‌ها را تا حد امکان از طریق یکپارچگی [هم‌زمان] ضبط داده با جمع‌آوری داده یا ضبط خودکار داده به جای استفاده از روش دستی سنتی آن، بهبود بخشیده باشد؟

- در سیستم جمع‌آوری داده آیا قوانین ادیت به نحوی گنجانده شده‌اند که اعتبار داده‌های وارد شده را تأیید کرده، امکان تصحیح خطاها و بهبود کیفیت در طی اجرای ضبط داده را فراهم آورده باشد؟
- آیا فعالیت‌هایی برای پیگیری در نظر گرفته شده‌اند که به جمع‌آوری اطلاعات کمکی (مانند بعد خانوارها، وضعیت واحد مسکونی و غیره) برای استفاده در تعدیل بی‌پاسخی پردازد؟
- آیا روش‌شناسی صحیح و مناسبی برای جانمایی وجود دارد به نحوی که بر اساس اصول علمی توسعه یافته باشد؟
- آیا قبل از تهیه مطالب آموزشی با کارکنانی که به طور مستقیم درگیر اجرای طرح هستند (مانند مصاحبه‌کننده‌ها) مشورت می‌شود؟

### در مرحله پیاده‌سازی برنامه

- آیا برای نظارت و بهبود مهارت‌های مصاحبه‌کننده‌ها، مطالب آموزشی و راهنماها با در نظر گرفتن روش‌های مختلف آموزش و استانداردهای وضع شده به دقت آماده و برنامه‌ریزی شده است؟
- آیا فهرست اطلاعات تماس با پاسخگویان به صورت منظم به‌نگام می‌شود؟
- آیا فعالیت‌های آماری به منظور افزایش آگاهی و اعتماد پاسخگویان، به درستی اطلاع‌رسانی و تبلیغ می‌شود؟
- آیا کارکنان درگیر در پردازش داده‌ها، در مورد اصول محرمانگی داده‌ها آموزش دیده و آشنا شده‌اند؟
- آیا فرمت بانک اطلاعاتی با نرم‌افزارهای مختلف آماری که معمولاً برای گردآوری و تحلیل داده استفاده می‌شود، سازگاری دارد؟
- آیا ابزار ضبط و جمع‌آوری داده قبل از عملیات میدانی واقعی یا فرایند جمع‌آوری داده، (اگر مورد نیاز و ممکن باشد) آزمایش و تنظیم شده است؟
- آیا شناسه‌ها و کدهای یکتای مورد نیاز برای پیوند رکوردها با سایر منابع اطلاعاتی، به درستی ایجاد شده است؟
- هنگام کدگذاری از طریق یک فرایند اتوماتیک، آیا گروهی کدگذار ماهر برای رسیدگی به موارد بدون کد اختصاص داده شده است؟
- آیا رویه‌های پیگیری مناسب برای پرکردن خلأهای [گسسته‌ها] داده‌ها و رسیدگی به ناسازگاری‌ها، برنامه‌ریزی شده است؟
- آیا ادیت داده بعد از هر مرحله پردازش داده، از جمله جانمایی، تکرار می‌شود؟
- در صورت وزن‌دهی، آیا پس از تکمیل پردازش داده‌ها، برای هر واحد نمونه در پایگاه داده، وزنی وجود دارد؟
- آیا نماگرهای هزینه و فعالیت (پارادیتای آمارگیری)، تهیه و به درستی مستند می‌شوند تا در نظارت و مدیریت فرایندهای فعلی و آتی جمع‌آوری داده‌ها استفاده شود؟

### مکانیسم‌های پشتیبان

صحت اجرا به‌طور کارآتری تضمین خواهد شد در صورتی که مکانیسم‌های پشتیبانی زیر به‌کار رفته باشند:



- استخدام منابع انسانی، خط‌مشی‌های آموزشی و برنامه‌های توسعه‌ای مؤسسه آماری تأکید قابل توجهی بر توانایی‌های فنی همچنین درک اهمیت و مشخصات آمارهای با کیفیت داشته باشد؛
- وجود خط‌مشی‌های مدیریت ریسک برای تعیین، تحلیل و پاسخگویی به عدم قطعیت‌هایی که ممکن است در سطوح مختلف اجرای یک فرایند آماری رخ دهد؛
- وجود استراتژی برای اندازه‌گیری و تحلیل معیارهای کیفیت از جمله (از جمله ولی نه محدود به این موارد): پارادیتا، ضبط داده، خطاهای پردازش و خطاهای غیرنمونه‌گیری به منظور شناسایی علت خطاها تا مؤسسه آماری از آن‌ها برای بهبود [مؤلفه‌های] درستی و بهنگام بودن محصولات و اهداف گزارش‌گیری استفاده کند؛
- وجود استراتژی برای گزارش‌دهی معیارهای کیفیت مرتبط با مراحل اجرا به سطوح مختلف (مدیران، عوامل اجرایی، کاربران و ذی‌نفعان) مانند پارادیتا، ضبط داده‌ها و خطاهای پردازش و خطاهای غیرنمونه‌گیری؛
- وجود سیستمی برای مستندسازی و بایگانی تمام مستندات تولید شده در طی مراحل اجرا و قابل دسترس برای استفاده‌های فعلی و آتی به منظور نظارت و ارزیابی مراحل، مشخص کردن درس‌های آموخته شده و بهره‌گیری برای اجراهای آماری آینده؛ و
- وجود نرم‌افزار و سخت‌افزار الکترونیکی مناسب و مقرون به صرفه.

## چارچوب ۱۳: مدیریت بار پاسخگو

افراد، خانوارها و واحدهای کسب و کار که تهیه کننده داده‌ها هستند و تولیدات آماری بر آنها بنا شده‌اند [بر اساس اطلاعات آنها تهیه می‌شود]، مشارکت‌کنندگان اصلی در کیفیت داده‌ها و اطلاعات هستند. نیاز به جمع‌آوری اطلاعات (نیازهای کاربران) باید با هزینه تولیدات و بار پاسخگویی (هزینه‌های عرضه‌کننده) در تعادل باشد. مکانیسم‌های حفظ ارتباطات مناسب با هر یک از تهیه‌کنندگان داده‌ها و مدیریت فعالانه‌تر [پیش فعال] بار پاسخگویی برای بهبود کیفیت ضروری هستند.

این چالش دشوار به ویژه با کاهش نرخ پاسخ در طرح‌های آماری مرتبط است. کاهش نرخ پاسخ موجب تنزل کیفیت و افزایش هزینه آمارگیری‌ها می‌شود. بهبود نرخ پاسخ به یک راهبرد چند وجهی نیاز دارد که به موضوع بی‌پاسخی در مراحل مختلف فرایند آمارگیری بپردازد و شامل ارزیابی نیاز به جمع‌آوری اطلاعات، استفاده از منابع اداری یا سایر آمارگیری‌ها، و استفاده از روش‌های آماری و آمارگیری صحیح برای کمینه نگه داشتن بار پاسخگویی است.

### مؤلفه‌هایی که باید تضمین شوند:

#### در سطح مؤسسه آماری

- آیا برنامه‌ای برای مدیریت ارتباطات با پاسخگو یا بار پاسخگویی وجود دارد؟
- آیا منشوری که حقوق و مسئولیت‌های پاسخگو را شرح دهد، وجود دارد؟
- آیا سمتی به عنوان حمایت از پاسخگو یا مسئول ارتباطات با پاسخگو که به روشنی از فرایند جمع‌آوری داده‌ها مجزا شده باشد، وجود دارد؟
- آیا دستورالعمل‌ها و رویه‌هایی برای هماهنگی و حمایت از فعالیت‌های مدیریت پاسخگو وجود دارد؟
- آیا مکانیسم‌هایی برای ترویج ارزشمندی و مفید بودن آمارها به پاسخگویان وجود دارد؟

#### در مرحله طراحی برنامه

- آیا مکانیسم‌های مناسبی برای تشخیص ضرورت اجرای طرح‌های آمارگیری جدید وجود دارد؟
- آیا در آمارگیری‌ها از روش‌های صحیح برای کاهش یا توزیع بار پاسخگویی استفاده می‌شود؟
- آیا در آمارگیری‌ها برای سهولت در پاسخگویی از استانداردهای آماری استفاده می‌شود؟
- آیا به پاسخگویان در مورد هدف آمارگیری (از جمله این که کاربردهای مد نظر چیست و کدام کاربران از آمارهای تولید شده استفاده می‌کنند)، مجوز اجرای آمارگیری، جزئیات مجموعه ثبت شده، ماهیت اجباری یا اختیاری بودن آمارگیری، حفاظت از محرمانگی، برنامه‌های پیوند رکوردها و هویت طرف‌هایی که درباره تبادل اطلاعات پاسخگویان توافق کرده‌اند، اطلاعات لازم داده می‌شود؟

#### در مرحله پیاده‌سازی برنامه

- آیا شیوه‌های استاندارد برای پاسخگویی به درخواست‌ها و شکایات‌های پاسخگویان وجود دارد؟

## در مرحله ارزیابی پیش از جمع‌آوری داده

- اگر جنبه‌های مبهم و گیج‌کننده‌ای در طراحی پرسشنامه و اجرای آن باشد، آیا برای روشن ساختن آن ارزیابی انجام می‌شود؟

### مکانیسم‌های پشتیبان

مدیریت بار پاسخگو به‌طور کاراتری تضمین خواهد شد در صورتی که مکانیسم‌های پشتیبانی زیر به‌کار رفته باشند:

#### برای ارزیابی ضرورت انجام یک طرح آمارگیری جدید

- نیازهای کاربران و میزان اقبال دربرگیرنده در مقابل بار پاسخگویی مربوط ارزیابی شود؛
- آمارهای مناسب برای نیازهای کاربران از برخی منابع دیگر جستجو و طلب شود؛
- اراده‌ای وجود داشته باشد که به‌جای سازماندهی یک طرح جدید (از جمله امکان استفاده از زیرنمونه از یک طرح آمارگیری موجود) بتوان داده‌های مورد نیاز را از طریق تغییر و اصلاح در یک طرح آمارگیری موجود با کمترین بار پاسخگویی تولید کرد؛
- در صورتی که تقاضاهای داده‌ای جدید کاربران نشان‌دهنده تغییر در نیازها یا اولویت‌های آنان باشد، اراده‌ای برای امکان کاهش یا حذف اندازه یا محتوای آمارگیری‌های موجود، وجود داشته باشد؛
- هر قلم داده که با داده‌های جمع‌آوری شده در سایر طرح‌ها، مشابه و یکسان هستند، حذف شود؛

#### برای مدیریت فعالانه بار پاسخگویی

- منشور تأمین‌کنندگان که حقوق و مسئولیت‌های پاسخگو را شرح داده باشد، وجود داشته باشد؛
- تلاشی مستمر برای جستجو، بهبود و اجرای فنونی که بار پاسخگو را کاهش دهد ایجاد شود؛
- در طراحی یک طرح آمارگیری جدید یا توسعه مجدد طرح آمارگیری موجود، هزینه‌های رعایت ضوابط به‌صورت سیستماتیک و منظم در نظر گرفته شود؛
- هزینه‌های رعایت ضوابط طرح‌های آماری هر سال برنامه‌ریزی، اندازه‌گیری و گزارش شود؛
- ارزش داده‌های اداری در تولید آمارها، شناخته شده و اهداف آماری در طراحی نظام‌های اداری افزایش یابد؛
- بار پاسخگویی، اندازه‌گیری شود و در بازنگری‌های منظم و جامع طرح‌های آمارگیری و روش‌های آن‌ها مد نظر قرار گیرد؛

#### برای به‌کارگیری روش‌ها در کاهش یا توزیع بار پاسخگویی

- از چارچوب‌های باکیفیت استفاده شود؛
- به‌جای سرشماری، از طرح‌های نمونه‌گیری استفاده شود، همچنین برای کمینه کردن اندازه نمونه و دستیابی به سطح دقت هدف، فنون نمونه‌گیری پیشرفته به‌کار رود؛
- استفاده از توصیف هماهنگ شده‌ای از جامعه نمونه یا از نمونه‌های هماهنگ شده که دامنه هم‌پوشانی می‌تواند از اجتناب از هم‌پوشانی - به عبارت دیگر کل بار پاسخگویی را روی تعداد زیادی از پاسخگویان تقسیم کرد - تا بیش‌ترین هم‌پوشانی - به عبارت دیگر تمرکز بار پاسخگویی روی تعداد کمتری از پاسخگویان - متغیر باشد؛

- حالت‌های مختلف جمع‌آوری داده‌ها به پاسخ‌گویان ارائه شود؛
- زمانی که از دید پاسخگو گزارش‌دهی الکترونیکی مقرون به صرفه است، این نوع ابتکارات معرفی شود؛
- جمع‌آوری داده‌ها در مناسب‌ترین زمان روز یا سال انجام شود؛
- برای ثبت، ارزیابی و کنترل بهتر بار پاسخگو، طرح‌های آمارگیری از ثبت‌های مرکزی یا سایر چارچوب‌های مرسوم جمع‌آوری شود.

#### برای به‌کارگیری استانداردهای آماری به منظور تسهیل پاسخگویی در طرح‌های آمارگیری

- در عین حال که به پاسخگویان اجازه داده می‌شود تا با استفاده از اطلاعات در دسترس یا دفاتر حسابداری موجود به آسانی پرسشنامه‌ها را تکمیل کنند از چارچوب‌ها، مفاهیم، سؤالات و طبقه‌بندی‌های استاندارد نیز استفاده شود؛
- پرسشنامه‌ها از پیش آزمایش شوند؛
- برای اطمینان از حداقل نقض حریم خصوصی و برای احترام به حساسیت‌های عمومی و مقبولیت اجتماعی کلی، پرسشنامه‌ها آزمایش شوند؛
- ضرورت‌ها، خط‌مشی‌ها و اقدامات قانونی برای اطمینان از محرمانه بودن و امنیت تمام داده‌های ارائه شده توسط پاسخگویان، معرفی شوند؛

#### برای ترویج ارزشمندی و مفید بودن آمارها

- بسته‌های اطلاعاتی که ارزش آمارهای رسمی را نشان دهد، به پاسخگویان ارائه شود؛
- برای ارتقاء آگاهی ارزش آمارهای رسمی اقدامات جدیدی توسط گروه‌های اجتماعی و حامیان کسب و کار انجام شود؛
- محصولات اینترنتی که اطلاعات آماری باارزشی به کسب و کار و افراد ارائه می‌دهد، توسعه یافته و این محصولات با اقدامات ابتکاری در میان گروه‌های اجتماعی و پاسخگویان ترویج یابد؛
- حضور در رسانه‌های اجتماعی برای ارائه موضوعاتی مانند نماگرهای اقتصادی و جمعیتی کلیدی، برنامه‌ریزی شود؛ و
- با مدارس، اجتماعات، انجمن‌های کسب و کار و غیره تماس و ارتباط برقرار شود.

### چارچوب ۱۴: تضمین مناسبت

مناسبت اطلاعات آماری، میزان تأمین نیازها و احتیاجات فعلی و/ یا بالقوه یا بالفعل مشتریان، کاربران، ذی‌نفعان یا مخاطبان توسط اطلاعات را منعکس می‌کند. بنابراین مناسبت به این اشاره دارد که آیا آمارهای مورد نیاز، تولید شده‌اند و آیا آمارهای تولید شده واقعاً مورد نیاز و مفید هستند. در واقع مسائلی را روشن می‌کند که برای کاربران، بیش‌ترین اهمیت را دارند. مناسبت، صحت روش‌شناسی به‌ویژه در زمینه میزان انطباق مفاهیم، تعاریف و طبقه‌بندی‌ها با نیازهای کاربر را نیز پوشش می‌دهد.

ارزیابی مناسبت، ذهنی است و به نیازهای مختلف کاربران بستگی دارد. چالش مؤسسه آماری، وزن‌دهی و متعادل کردن نیازهای متضاد کاربران فعلی و بالقوه به منظور تولید آمارهایی است که مهم‌ترین و با اولویت‌ترین نیازها را با توجه به محدودیت منابع برآورده کند. به مناسبت می‌توان از دید سه مؤلفه‌ی کامل بودن، نیازهای کاربران و رضایت کاربران نگاه کرد.

### مؤلفه‌هایی که باید تضمین شوند:

#### در سطح مؤسسه آماری

- آیا رویه‌هایی برای مشورت با کاربران درباره‌ی محتویات برنامه‌ی کاری آماری به‌کار گرفته می‌شود؟
- آیا اهداف راهبردی (اصلی، مهم) و طرح‌های برنامه‌ریزی شده‌ی کاری به نحوی توسعه یافته‌اند که داوران قادر باشند به شکایت کاربران رسیدگی کنند و آیا این اهداف و طرح‌ها به‌صورت منظمی منتشر شده‌اند؟
- آیا تفاهم‌نامه‌هایی با کاربران اصلی آمارها (برای مثال موارد مربوط به آن‌چه که مؤسسه پشتیبانی خواهد کرد، کیفیت آمارهای تولیدی، قالب اطلاع‌رسانی و ...) وضع شده است؟
- آیا خط‌مشی مشخصی برای انواع آمارهایی که مؤسسه آماری می‌خواهد تولید کند و نمی‌خواهد تولید کند (یا نمی‌تواند) طراحی شده است؟
- آیا رویه‌هایی برای اولویت‌بندی نیازهای کاربران مختلف در برنامه‌ی کاری به‌کار گرفته می‌شود؟ آیا داده‌ها (اطلاعات) مربوط به استفاده از آمارها، تحلیل شده‌اند تا از اولویت انجام شده پشتیبانی کنند؟
- آیا مؤسسه آماری شورای مشورتی دارد تا در مورد اولویت‌های کلی آماری مشاوره دهد؟
- آیا بازنگری‌های دوره‌ای برای استمرار مناسبت و مقرون به صرفه بودن هر یک از برنامه‌ها/ حوزه‌های آماری صورت می‌گیرد؟
- آیا درک همه جانبه از همه‌ی جنبه‌های قانونی یا مقررات جمع‌آوری آمارهای مربوط وجود دارد؟
- آیا درک خوبی از وابستگی‌های بین هر یک از برنامه‌ها/ حوزه‌های آماری وجود دارد؟
- آیا رویه‌ای برای تضمین یک‌سویی، هماهنگی و پوشش کامل اطلاعات آماری تولید شده توسط نظام آماری به‌کار گرفته می‌شود؟

### در مرحله طراحی برنامه

- آیا مکانیسمی برای تشخیص نیازهای کاربران و تشریح چگونگی ارتباط داده‌ها با نیازهای آن‌ها به کار گرفته می‌شود؟
- آیا کاربران و زمینه‌هایی که آن‌ها تولیدات آماری را در آن به کار می‌برند، شناخته شده‌اند و به‌طور منظم ردیابی می‌شوند؟
- آیا رویه‌هایی که اطلاعات مربوط به نیازهای بالقوه کاربران آمار را جمع‌آوری کند، به کار گرفته می‌شود؟
- آیا اهداف طرح (آماری) در فرم‌هایی نوشته شده است که این موارد را مشخص کند: جامعه‌ی مورد نظر، سطح جزئیات جغرافیایی مورد درخواست، زمان مرجع مورد نظر، تناوب و بهنگام بودن، اقلام/ خروجی‌های اصلی مورد نیاز، نوع تحلیل در رابطه با داده‌های مورد نظر و سایر ویژگی‌های کیفی ضروری که آمارها باید داشته باشند تا برای برآورده کردن انتظارات کاربران و مناسب بودن با اهداف آن‌ها سازگاری داشته باشند.
- آیا رضایت کاربر به‌طور منظم اندازه‌گیری و به‌صورت سیستماتیک پیگیری می‌شود؟

### در مرحله پیاده‌سازی برنامه

- آیا فرایندهای کنترل کیفیت آماری وجود دارند تا عملیات‌ها را با آمارهای به‌دست آمده که برآوردکننده نیازهای اولویت‌دار کاربران هستند، سازگار کنند؟
- آیا تولیدات آماری اطلاع‌رسانی شده با نیازهای کاربران در یک راستا قرار دارد؟
- آیا کاربران از میزان اختلاف بین مفاهیم آماری اندازه‌گیری شده و مفاهیم مورد توجه کاربران، آگاه می‌شوند؟
- آیا فراداده‌ها، توصیف شده و در دسترس کاربران قرار دارند؟

### در مرحله ارزیابی پس از جمع‌آوری

- آیا پس از استخراج داده‌ها تمهیداتی برای ارزیابی این موارد به کار گرفته می‌شود: ذخیره کردن خروجی‌هایی تا با نیازهای کاربران مقایسه شود، برجسته کردن هر مشکلی که کاربران باید از آن مطلع شوند و فراهم کردن راه‌هایی که کاربران بتوانند بازخورد خود را ارائه دهند و بتوان آن‌ها را برای طراحی‌های آینده‌ی جمع‌آوری داده‌ها به کار برد؟
- آیا اقدام‌هایی برای ارتقاء مناسب و پاسخگویی به نیازهای نوظهور اجرا می‌شود؟

### مکانیسم‌های پشتیبان

- مناسبت به‌طور کاراتری تضمین خواهند شد در صورتی که مکانیسم‌های پشتیبانی زیر به کار رفته باشند:
- اجبار به مشاوره با کاربران آمارها در قانون یا تمهیدات رسمی دیگری درج شده باشد؛
  - دستورالعمل‌های کیفیتی که ملاحظات را فهرست و راهنمایی برای تصمیم‌گیری در طراحی فراهم کند؛
  - فرایندهای مشاوره‌ای دوره‌ای و ساختار یافته (مانند کمیته‌های مشاوره‌ای یا گروه‌های کاری) با ذی‌نفعان و کاربران به منظور بررسی مفید بودن آمارهای فعلی و مشخص کردن الزامات (مورد نیاز برای تولید) داده‌های نوظهور؛

- شرکت در جلسات آماری و سمینارهایی که توسط سازمان‌های بین‌المللی و منطقه‌ای و سازمان‌های حرفه‌ای سازمان یافته است؛ و
- بازننگری‌های منظم برنامه‌ها.

## چارچوب ۱۵: تضمین درستی و قابلیت اعتماد

مؤسسه‌های آماری باید آمارهایی را تولید کرده، توسعه و انتشار دهند که به طور دقیق و با قابلیت اعتماد، واقعیت را به تصویر کشند. درستی اطلاعات آماری، میزان توصیف صحیح اطلاعات از پدیده‌ای است که برای اندازه‌گیری آن طراحی شده، یعنی درجه‌ی نزدیکی برآوردها به مقادیر واقعی را منعکس می‌کند.

درستی معمولاً با واژه‌های برآورد خطاهای نمونه‌گیری و غیرنمونه‌گیری مشخص می‌شود. این خطاها معمولاً به مؤلفه‌های آریبی (خطای سیستماتیک) و واریانس (خطای تصادفی) تجزیه می‌شوند و منابع عمده‌ی خطا (مانند خطاهای مربوط به نمونه‌گیری، پوشش، اندازه‌گیری، بی‌پاسخی و استخراج) را منعکس می‌کنند. منظور از قابلیت اعتماد این است که آیا آمارها در طول زمان، واقعیتی را که برای ارائه آن طراحی شده‌اند به طور سازگار اندازه‌گیری می‌کنند یا نمی‌کنند.

### مؤلفه‌هایی که باید تضمین شوند:

#### در سطح مؤسسه آماری

- آیا سیستم‌هایی برای ارزیابی و اعتبارسنجی منابع داده‌ها، نتایج میانی (واسطه‌ای) و خروجی‌های آماری توسعه یافته و مدیریت شده‌اند؟
- آیا منابع داده‌ها، نتایج میانی (واسطه‌ای) و خروجی‌های آماری به‌طور مرتب ارزیابی و اعتبارسنجی می‌شوند؟
- آیا رویه‌ها و دستورالعمل‌هایی برای ارزیابی کیفیت وجود دارند و آیا به موضوع «درستی» می‌پردازند؟
- آیا رویه‌ها و دستورالعمل‌هایی برای چگونگی اندازه‌گیری و کاهش خطاها وجود دارند؟
- آیا خط‌مشی بازنگری وجود دارد که اصول و رویه‌ها [ی فوق] را مستند کند و آیا این خط‌مشی به اطلاع عموم رسانده می‌شود؟
- آیا توضیحاتی در خصوص زمان‌بندی، دلایل و ماهیت بازنگری‌ها در دسترس قرار می‌گیرند؟

#### در مرحله طراحی برنامه

- آیا طرح تضمین کیفیت به‌کار گرفته می‌شود که اقدامات کنترل کیفیتی به منظور پیشگیری، نظارت و ارزیابی خطاهای غیر نمونه‌گیری را شرح دهد؟
- آیا خط‌مشی بازنگری مذکور، از رویه‌های استاندارد و شفاف موجود در هر طرح تبعیت می‌کند؟

#### در مرحله پیاده‌سازی برنامه

- آیا در رویه‌های آماری (مانند جمع‌آوری، تعدیل و تبدیلات داده‌ها و تحلیل‌های آماری) فنون آماری شناخته شده در سطح بین‌المللی به‌کار می‌رود؟
- آیا منابع داده‌ها (مانند داده‌های ثبتی) به‌طور سیستماتیک کنترل می‌شوند و آیا داده‌ها با سایر منابع مقایسه می‌شوند؟
- آیا نتایج، برای اطمینان از معتبر بودن با سایر منابع اطلاعاتی موجود مقایسه می‌شوند؟



- آیا گزارش‌های دوره‌ای کیفیت در حوزه «درستی» وجود دارد که نقطه نظرات تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان را تأمین کند؟
- آیا روش‌ها و ابزاری برای پیشگیری و کاهش خطاهای غیرنمونه‌گیری به کار گرفته می‌شود؟
- آیا خطاهای نمونه‌گیری و غیرنمونه‌گیری، اندازه‌گیری، ارزیابی و به‌طور سیستماتیک مستندسازی می‌شوند؟
- آیا ناسازگاری‌های آماری در داده‌های میانی، ارزیابی شده و مورد بررسی قرار می‌گیرند؟
- آیا داده‌های اولیه و تجدیدنظر شده به وضوح قابل تشخیص هستند؟
- آیا اطلاعات مربوط به میزان و سمت و سوی بازنگری‌ها [کاهش یا افزایش] برای نماگرهای کلیدی فراهم و برای اطلاع عموم منتشر شده‌اند؟

### در مرحله ارزیابی پس از جمع‌آوری

- آیا خطاهای مشاهده شده در آمارهای منتشر شده در کوتاه‌ترین زمان ممکن اصلاح و به اطلاع عموم رسانده می‌شوند؟
- آیا تحلیلی از بازنگری‌ها انجام شده و برای ارتقای فرایند آماری مورد استفاده قرار گرفته است؟
- آیا برآوردهای نمونه‌گیری و غیرنمونه‌گیری در طول زمان، تحلیل شده و منجر به اعمال اقداماتی برای بهبود شده است؟
- آیا برای ارزیابی میزان برآورده شدن هدف آمارها، بازخوردی از کاربر گرفته شده است؟

### مکانیسم‌های پشتیبان

درستی و قابلیت اعتماد به‌طور کاراتری تضمین خواهند شد در صورتی که مکانیسم‌های پشتیبانی زیر به کار رفته باشند:

- استانداردها، دستورالعمل‌ها و کتابچه‌های راهنما برای ارزیابی کیفیت و گزارش‌ها وجود داشته باشد؛ و
- خطمشی بازنگری مستندسازی شده‌ای وجود داشته باشد.

## چارچوب ۱۶: تضمین بهنگام بودن و به موقع بودن

مؤسسه‌های آماری تأخیر برای در دسترس قرار دادن داده‌ها را به حداقل برسانند. منظور از بهنگام بودن آن است که نسبت به تاریخ مرجع یا پایان دوره‌ی مرجع، داده‌ها با چه سرعتی به منظور اطلاع‌رسانی شده یا پردازش‌های بعدی در دسترس قرار گرفته‌اند. منظور از به موقع بودن آن است که آیا داده‌ها در زمان‌های تعیین شده (برای مثال در تقویم رسمی انتشار)، منتشر یا اعلام شده‌اند.

### مؤلفه‌هایی که باید تضمین شوند:

#### در سطح مؤسسه آماری

- آیا خط‌مشی مشخصی برای انتشار، تعریف و منتشر شده است که از انواع مختلف خروجی‌های آماری (اطلاع‌رسانی از طریق مطبوعات، جداول یا گزارش‌های آماری ویژه، اطلاع‌رسانی عمومی و ...)، رویه انتشار و بهنگام بودن مربوط به هر یک را به طور مجزا مشخص کرده باشد؟
- آیا بهنگام بودن آمارهای مؤسسه‌های آماری، از استانداردهای انتشار داده‌ی صندوق بین‌المللی پول (IMF) یا سایر اهداف بهنگام بودن تبعیت می‌کند؟
- آیا در مواقعی که اهداف بهنگام بودن محقق نمی‌شود، اقداماتی پیش‌بینی شده و پیگیری می‌شود؟
- آیا تقویم انتشار، منتشر شده است که با جزئیات، تاریخ مقرر انتشار آمارها (حداقل آمارهای اصلی) را اعلام کند؟
- آیا تقویم انتشار با مشورت کاربران تهیه شده است؟
- آیا رویه‌ای برای نظارت و ارزیابی منظم از به موقع بودن همه‌ی انتشارات طبق تقویم انتشار به کار گرفته می‌شود؟
- آیا هرگونه تخطی از تقویم انتشار اولیه به اطلاع کاربران رسانده می‌شود؟
- آیا دلیل هر گونه تخطی از زمان‌بندی از پیش اعلام شده و زمان جدید انتشار اطلاع داده می‌شود؟
- آیا نیازهای کاربران به هنگام تصمیم‌گیری در باره دوره تناوب آمارها در نظر گرفته می‌شود؟
- آیا آمارها هم‌زمان در اختیار همه‌ی کاربران قرار می‌گیرند؟

#### در مرحله طراحی برنامه

- آیا در مرحله‌ی طراحی، ملاحظات مشخصی برای تعادل بخشیدن بین بهنگام بودن و سایر ابعاد کیفیت (مانند درستی، هزینه و بار پاسخگو) در نظر گرفته می‌شود؟
- آیا به امکان‌پذیر و مفید بودن انتشار داده‌های اولیه با در نظر گرفتن درستی داده‌ها، توجه می‌شود؟
- آیا برنامه‌های متناسبی در مواجهه با مسائل اضطراری (غیرمترقبه) که می‌تواند انتشار داده‌ها را به تعویق اندازد در نظر گرفته شده است؟
- آیا برای فرآیند تولید، برنامه‌ی زمانی قابل دستیابی تعریف شده است؟
- آیا بیش‌ترین زمان قابل قبول بین پایان دوره‌ی مرجع و آماده شدن داده‌ها برای کارکنان و کاربران مشخص شده است؟

## در مرحله پیاده‌سازی برنامه

- آیا با تهیه کنندگان داده‌ها (مجریان طرح) در مورد تاریخ تحویل، توافق صورت گرفته است؟
- آیا رویه‌هایی برای تضمین کارایی و روند بهنگام بودن داده‌ها از جانب تهیه‌کنندگان (مجریان) به کار گرفته می‌شود؟
- آیا رویه‌های پیگیرانه‌ای برای تضمین دریافت بهنگام داده‌ها به کار گرفته می‌شود؟
- زمانی که داده‌های اولیه منتشر می‌شوند، آیا اولیه بودن آن‌ها به‌طور شفاف مشخص شده‌اند و آیا اطلاعاتی به منظور ارزیابی کیفیت داده‌های اولیه برای کاربران فراهم شده است؟
- آیا خط‌مشی منتشر شده‌ای وجود دارد تا بازنگری خروجی‌های کلیدی (که زمان‌بندی شده‌اند) را شرح دهد؟

## در مرحله ارزیابی پس از جمع‌آوری

- آیا شاخص‌های بهنگام بودن و به‌موقع بودن به‌طور مرتب محاسبه، نظارت، منتشر و پیگیری می‌شوند؟

## مکانیسم‌های پشتیبان

بهنگام بودن و به‌موقع بودن به‌طور کاراتری تضمین خواهند شد در صورتی که مکانیسم‌های پشتیبانی زیر به کار رفته باشند:

- وجود قانون یا تمهیدات رسمی دیگری که تنظیم تقویم انتشار را الزامی کند؛
- عموم مردم از آمارهایی که طبق تقویم‌های انتشار اطلاع‌رسانی می‌شوند، همچنین در رابطه با نحوه‌ی امکان دسترسی به آن‌ها (برای مثال از طریق اینترنت یا به صورت چاپی) آگاهی یابند؛
- خط‌مشی مکتوب انتشار یا اطلاع‌رسانی [آرائه اطلاعات] در اختیار عموم قرار گیرد؛
- در مواردی که از داده‌های ثبتي برای اهداف آماری استفاده می‌شود، دستورالعمل‌هایی در رابطه با چگونگی مواجهه با تأخیرها فراهم شود؛
- پاسخگویان در مورد زمان نهایی گزارش‌دهی خود آگاه شوند و یادآوری مستمر صورت گیرد؛
- رویه‌هایی برای مشورت با کاربران درباره‌ی دوره تناوب آمارها، به کار برده شود؛ و
- شاخص‌های کیفیت مربوط به بهنگام بودن و به‌موقع بودن به‌طور مرتب محاسبه، نظارت و اطلاع‌رسانی شوند.

## چارچوب ۱۷: تضمین قابلیت دسترسی و شفافیت

مؤسسه‌های آماری باید در دسترس بودن، شفافیت و قابل درک بودن آمارها و فراداده‌هایی که توسعه داده، تولید و منتشر می‌کنند را تضمین کنند. همچنین تضمین کنند که برای تمامی کاربران بر مبنای بی‌طرفانه و یکسان در قالب‌های مختلف و راحت، مهیا و قابل دسترسی است و در صورتی که رایگان نیستند، با قیمت مناسب ارائه می‌شوند. مطابق با خط مشی مشخصی که محرمانگی آمارها را تضمین می‌کند، باید مقرراتی برای اجازه‌ی دسترسی به داده‌های خرد در اهداف تحقیقاتی تصویب شود.

مؤسسه‌های آماری باید اطلاعات توصیفی تکمیلی و فراداده‌هایی را که برای درک درست آمارها و استفاده‌های مناسب لازم هستند، مهیا کنند. اطلاعات باید به‌طور معمول مفاهیم و تعاریف اساسی، منشاء داده‌ها، متغیرها و طبقه‌بندی‌های به‌کار رفته، روش جمع‌آوری و استخراج داده‌ها و نماگرهای کیفیت اطلاعات آماری را پوشش دهند.

### مؤلفه‌هایی که باید تضمین شوند:

#### در سطح مؤسسه آماری

- به منظور فراهم آوردن درک بهتری از داده‌ها، آیا خط‌مشی‌ها و فرایندهایی به‌کار برده می‌شوند تا تضمین کنند که نتایج آماری با قابلیت دسترسی آسان و به همراه مستندات بهنگامی از مفاهیم، اهداف، طبقه‌بندی‌ها، مبنای ثبت، منابع داده‌ها، روش‌های تلفیق، روش‌های آماری و غیره منتشر شده‌اند؟
- آیا آمارها و فراداده‌های مرتبط در قالبی ارائه و آرشیو شده‌اند که تفاسیر مناسب و مقایسه‌های معنی‌داری را تسهیل کنند؟
- آیا دستورالعمل‌هایی که محتوای مناسب، قالب‌ها و سبک‌های ترجیحی (ساختار و شفافیت متن، جداول و نمودارها) خروجی‌های مؤسسه را توصیف می‌کند برای تهیه‌کنندگان نشریات و پایگاه‌های داده موجود است؟
- آیا کارکنان برای نوشتن درباره آمار (برای چاپ در مطبوعات، انتشارات یا سایر متون توضیحی) آموزش می‌بینند و برنامه‌های توسعه‌ای در این خصوص به‌کار گرفته می‌شود؟
- آیا تولید منظمی از مستندات روش‌شناسی به روز (درباره مفاهیم، اهداف، طبقه‌بندی‌ها، اصول ثبت داده، منابع داده‌ها، روش‌های تلفیقی و فنون آماری)، همچنین گزارش‌های کیفیت، بخشی از برنامه‌ی کاری مؤسسه آماری است و آیا مستندات و گزارش‌ها در دسترس عموم قرار می‌گیرند؟
- آیا خط‌مشی و راهکاری برای انتشار داده‌ها، همچنین سیاست‌گذاری واضح (در صورت اجرایی شدن) برای انتشارات وجود دارد و آیا این خط‌مشی‌ها در اختیار عموم قرار گرفته است؟
- آیا علاوه بر چاپ به روش سنتی از فناوری اطلاعات و ارتباطات پیشرفته برای انتشار (مانند پایگاه‌های داده‌ای آماری و تارنمای وب سایت) مؤسسه به عنوان مهم‌ترین ابزار انتشار آمارها) استفاده می‌شود؟
- آیا کاربران قادر به تولید جداول مورد نیازشان در مرسوم‌ترین قالب‌ها (اکسل، html و غیره) هستند؟
- آیا آمارها به‌گونه‌ای منتشر شده‌اند که انتشار مجدد آن‌ها توسط رسانه‌ها با سهولت انجام شود؟
- آیا مؤسسه برای یافتن قالب انتشار ترجیحی کاربران به‌صورت منظم با آن‌ها مشورت می‌کند؟
- آیا کاتالوگ نشریات و سایر خدمات در دسترس است؟

- آیا اطلاعات یا خدمات پشتیبانی کاربران، مرکز یا خط تلفن اختصاصی وجود دارد که پاسخگوی داده‌های درخواستی و سؤالات مربوط به نتایج آماری باشد؟
- آیا این آگاهی به عموم داده می‌شود که محصولاتی با طراحی سفارشی، آمارهایی فراتر از انتشارات معمول [مؤسسه] و سری‌های زمانی طولانی طبق تقاضای آن‌ها با توجه به امکانات، قابل تهیه و ارائه است؟ آیا آن‌ها در مورد نحوه سفارش و تقاضای داده‌ها آموزش دیده‌اند؟ آیا این خروجی‌ها در صورت امکان به اطلاع عموم رسانده می‌شود؟
- آیا طبق قوانین و پروتکل‌های محرمانگی آمار که در تارنمای مؤسسه قرار داده شده‌اند اجازه‌ی دسترسی به داده‌های خرد برای اهداف تحقیقاتی فراهم شده است؟
- آیا مؤسسه، دسترسی پژوهشگران به داده‌های خرد را از طریق فراهم کردن محیطی محفوظ برای آن‌ها، کنترل و نظارت می‌کند؟
- آیا امکانات دسترسی از راه دور برای دستیابی به داده‌های خرد با کنترل‌های مناسب وجود دارد؟
- آیا در رابطه با اثربخشی نحوه دسترسی به داده‌های خرد، به‌طور منظم با پژوهشگران مشورت می‌شود؟

#### در مرحله طراحی برنامه

- آیا در طول مرحله طراحی برنامه، برای ایجاد تعادل بین «در دسترس بودن» و «محرمانگی» ملاحظات واضحی صورت گرفته است؟
- آیا راهبردی با توافق ذی‌نفعان برای انتشار داده‌ها، فراداده‌ها و (در صورت امکان) داده‌های خرد حاصل از مرحله جمع‌آوری شده، طراحی شده است؟
- آیا برای تضمین مستندسازی فراداده‌ها طبق سیستم‌های فراداده استاندارد، فرایندهایی به‌کار گرفته شده و به‌طور منظم به روز می‌شوند؟
- آیا رویه‌هایی به‌کار گرفته می‌شود که تضمین کند هرگونه تفاوت با استانداردهای پذیرفته شده‌ی بین‌المللی، دستورالعمل‌ها یا فعالیت‌های خوب به‌طور مستمر با توضیحاتی مشخص شده است؟

#### در مرحله پیاده‌سازی برنامه

- آیا ترکیبی از نشریات چاپی، الکترونیکی و داده‌ها طبق درخواست به نحوی ارائه می‌شوند که مناسب نیازهای اساسی کاربران باشند؟
- آیا آمارها به شیوه‌ای واضح و قابل فهم ارائه می‌شوند؟
- آیا متن‌های توضیحی همراه با داده‌ها، از نظر وضوح و خوانایی بازنگری می‌شوند؟
- آیا در زمان مناسب مقایسه‌های معنی‌دار در نشریات قرار داده می‌شود؟
- آیا کاربران از روش‌شناسی فرایندهای آماری و استفاده از داده‌های اداری آگاه می‌شوند؟
- آیا سطوح مختلف جزئیات فراداده‌ها برای برآورده ساختن نیازهای کاربران ارائه می‌شود؟
- آیا هنگام انتشار داده‌های اولیه، اولیه بودن آن‌ها به‌طور شفاف مشخص می‌شود و آیا اطلاعاتی به‌منظور ارزیابی کیفیت آن‌ها برای کاربران فراهم شده است؟
- آیا داده‌های اولیه و تجدیدنظر شده از یکدیگر قابل تشخیص هستند؟
- آیا خط‌مشی مشخصی برای آرشیو آمارها و فراداده‌ها به‌کار گرفته می‌شود؟

## در مرحله ارزیابی پس از جمع‌آوری

- آیا تضمین تطابق تمهیدات انتشار با نیازهای کاربران ارزیابی می‌شود؟
- آیا گزارش‌های کیفیت کاربرگرا برای نتایج آماری فراهم شده است تا کاربران را از کیفیت خروجی‌های آماری آگاه سازد؟

## مکانیسم‌های پشتیبان

قابلیت دسترسی و شفافیت به‌طور کاراتری تضمین خواهند شد در صورتی که مکانیسم‌های پشتیبانی زیر به‌کار رفته باشند:

- وجود تارنمایی با قابلیت کاوش آسان برای جستجو و دسترسی به داده‌ها و فراداده‌ها و برای تسهیل جدول‌گیری در قالب‌های مختلف؛
- وجود سیاست انتشار مکتوب و در دسترس عموم؛
- ارائه خدمات اطلاعاتی یا پشتیبانی به کاربران برای کمک به آن‌ها در ثبت سفارشات یا گرفتن پاسخ سؤالات مربوط به داده‌ها؛
- نظرسنجی‌های رضایت کاربران، گروه‌های متمرکزی از کاربران یا سایر مکانیسم‌های مشورت با کاربر برای گرفتن بازخورد از خروجی‌های آماری، قالب‌های انتشار و غیره؛
- ارائه کاتالوگ انتشارات برای کاربران؛
- وجود مستندات روش‌شناسی در دسترس عموم (در زمینه‌ی مفاهیم، اهداف، طبقه‌بندی‌ها، نحوه‌ی جمع‌آوری، روش‌های تلفیق و روش‌های آماری)؛
- آموزش کارکنان و برنامه‌های توسعه‌ای در زمینه نوشتن درباره آمارها؛
- تهیه منظم گزارش‌های کیفیت کاربرگرا؛ و
- رویه‌های آرشیو برای آمارها و فراداده‌ها.

## چارچوب ۱۸: تضمین انسجام و مقایسه‌پذیری

مؤسسه‌های آماری باید آمارهایی را تولید کرده، توسعه و انتشار دهند که سازگاری درونی و قابلیت مقایسه در طول زمان را داشته باشند و با استفاده از استانداردهای رایج در زمینه اهداف، تعاریف، طبقه‌بندی‌ها و واحدها تولید شده باشند. باید امکان ترکیب و اتصال داده‌های مرتبط از منابع مختلف وجود داشته باشد.

### مؤلفه‌هایی که باید تضمین شوند:

#### در سطح مؤسسه آماری

- آیا رویه‌ها یا دستورالعمل‌هایی (مانند بررسی روابط حسابی و حسابداری) به کار می‌روند تا انسجام داخلی و سازگاری را تضمین کنند؟
- آیا رویه‌ها یا دستورالعمل‌هایی به کار گرفته می‌شود تا انسجام و سازگاری بین بخشی را تضمین و نظارت کند؟
- آیا قابلیت مقایسه آمارها در دوره‌ی زمانی معقولی (وجود سری زمانی) وجود دارد؟
- آیا منبع اشتراکی برای دسترسی به مفاهیم، تعاریف و طبقه‌بندی‌ها وجود دارد یا مکانیسم‌های دیگری وجود دارد که انسجام و سازگاری را ارتقاء دهند؟
- آیا برای افزایش مقایسه‌پذیری آمارها، استانداردهای مشترکی در زمینه تعاریف، واحدها و طبقه‌بندی‌ها وجود دارد؟
- آیا مطابقت تولیدات آماری با استانداردهای بین‌المللی و ملی به صورت دوره‌ای ارزیابی می‌شود؟
- آیا انحرافات از استانداردهای بین‌المللی و ملی به طور شفاف بیان می‌شود و کاربران از دلایل این چنین انحرافات آگاه می‌شوند؟
- تا چه حدی مقایسه‌ی آمارهایی که از سایر منابع یا با دوره‌های آماری متفاوت (مانند ماهانه، فصلی و سالانه) حاصل می‌شوند، امکان‌پذیر است؟ آیا تفاوت‌ها توضیح داده شده و درمورد آن‌ها توافق و رضایت حاصل شده است؟
- آیا مشارکت و تبادل دانش بین هر یک از برنامه‌ها/ حوزه‌های آماری ترغیب و ترویج می‌شود؟

#### در مرحله طراحی برنامه

- آیا رویه‌ها و دستورالعمل‌های مشخصی برای هر یک از برنامه‌ها/ حوزه‌های آماری وجود دارد که ترکیب صحیح خروجی‌های حاصل از منابع مکمل را تضمین کند؟
- آیا استانداردهای بین‌المللی و ملی که به تعاریف، واحدها و طبقه‌بندی‌ها می‌پردازند، شناخته شده و پیگیری می‌شوند؟
- آیا برای طراحی هر یک از برنامه‌ها/ حوزه‌های آماری جدید از منبع اشتراکی مفاهیم، تعاریف و طبقه‌بندی‌ها استفاده می‌شود؟
- آیا قبل از طراحی هر یک از برنامه‌ها/ حوزه‌های آماری جدید، آمارهای اصلی مرتبط تحلیل شده‌اند؟

### در مرحله پیاده‌سازی برنامه

- آیا رویه‌ها و دستورالعمل‌هایی با فرایند مشخص وجود دارند تا انسجام داخلی خروجی‌ها را تضمین کنند؟
- آیا هرگونه تغییراتی در روش‌ها به روشنی شناسایی و بررسی می‌شوند تا کسب توافق و رضایت را تسهیل کند؟
- آیا وقفه در سری‌های زمانی توضیح داده می‌شوند و روش‌هایی که برای تضمین رفع مشکل یا وقفه در طول یک دوره‌ی زمانی است در دسترس عموم قرار می‌گیرد؟

### در مرحله ارزیابی پس از جمع‌آوری

- آیا تأثیر تغییرات روش‌شناسی روی برآوردهای نهایی ارزیابی می‌شوند و آیا اطلاعات مناسب برای کاربران فراهم می‌شود؟
- آیا خروجی‌های آماری با سایر آمارها یا منابع اداری که اطلاعات همسان یا مشابه دارند، مقایسه می‌شوند و آیا تفاوت‌ها مشخص می‌شوند و به اطلاع کاربران می‌رسند؟
- آیا گزارش‌های کیفیت شامل بخشی برای ارزیابی سازگاری داخلی و مقایسه‌پذیری در طول زمان و سایر موضوع‌های مرتبط با آمارها هستند؟

### مکانیسم‌های پشتیبان

انسجام و مقایسه‌پذیری به‌طور کاراتری تضمین خواهند شد در صورتی که مکانیسم‌های پشتیبانی زیر به‌کار رفته باشند:

- به منظور تضمین و نظارت بر انسجام و سازگاری، رویه‌ها و دستورالعمل‌های داخلی توسعه یابند؛
- آمارها در دوره زمانی معقول، قابلیت مقایسه‌پذیری (وجود سری‌های زمانی) داشته باشند. تغییرات معنی‌دار در واقعیت با اعمال تغییرات مناسب در مفاهیم، طبقه‌بندی‌ها، تعاریف و جامعه‌های هدف، منعکس شوند؛
- منبع اشتراکی از مفاهیم، تعاریف و طبقه‌بندی‌ها تهیه شده و به‌طور منظم به روز شوند؛
- انسجام و مقایسه‌پذیری با افزایش استفاده از استانداردهای ملی یا بین‌المللی توسط مؤسسه آماری ارتقاء یابد؛
- قبل از اجرای هر یک از برنامه‌های جدید، مقایسه‌پذیری با سایر آمارهای مرتبط ارزیابی شود؛
- توسعه رویه‌ها و دستورالعمل‌های مشخص به منظور تضمین مقایسه‌پذیری خروجی‌های حاصل از منابع مکمل به طوری که به نحو مناسبی ترکیب شوند. انطباق به طور دوره‌ای ارزیابی شود؛ و
- مشارکت داخلی و تبادل دانش فنی [چگونگی انجام کار] ترغیب و تشویق شود و ابزارهای سازمانی برقرار باشند (مانند انجمن‌های اینترنتی و گروه‌های کاری).



## چارچوب ۱۹: مدیریت فراداده

مؤسسه‌های آماری باید اطلاعاتی را فراهم کنند که مفاهیم، متغیرها و طبقه‌بندی‌های به‌کار رفته، روش‌شناسی جمع‌آوری و پردازش داده‌ها، کیفیت اطلاعات آماری یا به عبارتی اطلاعات کافی برای قادر ساختن کاربر در فهم همه‌ی ویژگی‌های آمارها (شامل محدودیت‌هایشان) برای تصمیم‌گیری را پوشش دهند.

### مؤلفه‌هایی که باید تضمین شوند:

#### در سطح مؤسسه آماری

- آیا سیستم مدیریت فراداده‌های مؤسسه آماری به خوبی تعریف و مستند شده است؟
- آیا رویه‌ها یا دستورالعمل‌هایی برای نگهداری و اطلاع‌رسانی فراداده‌ها به‌کار گرفته می‌شود؟
- آیا فراداده‌ها طبق استانداردها مستندسازی می‌شوند؟
- آیا واژه‌نامه‌ی مفاهیم آماری در دسترس عموم قرار دارد؟
- آیا آموزش کارکنان و برنامه‌های توسعه در مورد مدیریت فراداده‌ها و سیستم‌های اطلاعاتی و مستندسازی مربوطه به‌کار گرفته می‌شود؟
- آیا روش سیستماتیکی برای آرشیو فراداده‌ها وجود دارد و همچنین تضمین می‌کند که برای استفاده‌ی مجدد در آینده، قابل دسترس هستند؟

#### مکانیسم‌های پشتیبان

مدیریت فراداده‌ها به‌طور کاراتری تضمین خواهند شد در صورتی که مکانیسم‌های پشتیبانی زیر به‌کار رفته باشند:

- شرکت در انجمن‌های بین‌المللی فراداده؛
- برنامه‌هایی برای آموزش فراداده به کارکنان؛ و
- استانداردهای بین‌المللی، ملی یا داخلی برای مستندسازی، مدیریت و آرشیو فراداده‌ها.

accessibility	قابلیت دسترسی
accuracy	درستی
action plan	طرح اقدامی
adequacy of resources	کفایت منابع
adherence	پایبندی
data administrative	داده‌های اداری
administrative records	ثبت‌های اداری
administrative sources	منابع اداری
advisory council	شورای مشورتی
agreement	موافقتنامه، تفاهم نامه
anonymization	ناشناس سازی
arrangements	تمهیدات
assess	ارزیابی
auditor	بازرس
basis of recording	مبانی ثبت
charter	منشور، اساسنامه
clarity	شفافیت
Code of Practice	آیین نامه اجرایی
coherence	انسجام
combine	ترکیب
commitment	اعلامیه
common repository	منبع اشتراکی
comparability	مقایسه پذیری
compilation	تلفیق
complementary sources	منابع مکمل
completeness	کامل بودن
confidentiality	محرمانگی
considerations	ملاحظات
consistency	سازگاری
consistent internally	سازگاری درونی

contingency plans	برنامه‌های احتمالی، برنامه‌های متناسب
Co-ordinate	هماهنگ
coordination	یکسویی
cost-benefit analysis	تجزیه و تحلیل هزینه - فایده
credibility	اعتبار
cross-sectoral	بین بخشی
custom-designed outputs	محصولاتی با طراحی سفارشی
data capture	ضبط داده
Data gaps	خلأهای [گسست‌ها] داده‌ها
data providers	تهیه کنندگان داده‌ها
sources data	منابع داده‌ها
database	پایگاه داده
declaration	بیانیه، اظهارنامه
declaration on ethics	بیانیه‌هایی در مورد اخلاق
declaration on professional ethics	بیانیه اخلاق حرفه‌ای
deviations from standards	انحراف از استانداردها
divergence	عدم تطابق، تخطی
divergences from standard	انحراف از استاندارد
effectiveness	کارایی
efficiency	بهره‌وری
emerging needs	نیازهای نوظهور
emerging problems	مشکلات غیر مترقبه، مسائل اضطراری
file matching	مقابله فایل‌ها
fit for purpose	برازش به هدف
fitness for use	مناسب بودن جهت استفاده
follow-up procedures	رویه‌های پیگیرانه
funding agencies	مؤسسه حامی مالی
guarantees	ضمانت‌های (اجرایی)
guideline	دستورالعمل
handbook	کتابچه راهنما
harmonisation	هماهنگی
impartiality	بی طرفی
independent body	بدنه مستقل

Institutional environment	محیط سازمانی
'intelligence-gathering" processes	فرایندهای گردآوری هوشمند
intermediate results	نتایج میانی (واسطه‌ای)
joint	اتصال
know how	دانش فنی
laws	قوانین
legal mandates	فرامین
legislate	قانون
major statistical releases	اطلاع رسانی آمارهای عمده [اصلی]
manual	راهنما
meaningful comparisons	مقایسه‌های معنی‌داری
measure	ملاک
memoranda	تفاهمنامه
metadata	فراداده
metadata maintenance	نگهداری فراداده‌ها
methodological soundness	صحت روش‌شناسی
micro-data	داده‌های خرد
monitor	نظارت
National Quality Assurance Framework (NQAF)	چارچوب ملی تضمین کیفیت
national statistical system	نظام ملی آمار
neutral	خنثی
objectivity	عینیت
obligations	تعهدات
origins of the data	منشاء داده‌ها
Output (product) quality	کیفیت محصول
outsourced agencies	کارگزاران بیرونی
paradata	پارادیتا
peer and institutional reviews	بازنگری‌های دقیق کارشناسی و سازمانی
peer reviews	بازبینی هم‌رده
penalty	مجازات
periodic quality reviews	بازبینی‌های دوره‌ای کیفیت
policy	خط‌مشی

policy statements	بیانیه‌های خط‌مشی‌ای
Political statements	بیانیه‌های سیاسی
practices	اقدامات، شیوه عملی
preliminary data	داده‌های اولیه
Pre-release access	دسترسی قبل از انتشار
privacy	حریم خصوصی
proactive	پیش‌تازانه، پیش‌فعال، فعالانه‌تر
procedure	رویه
Professional independent	استقلال حرفه‌ای
promotion	ارتقاء
provision	تمهیدات
punctuality	به موقع بودن
Quality assessment	ارزیابی کیفیت
Quality assurance	تضمین کیفیت
Quality assurance framework	چارچوب تضمین کیفیت
Quality audit	بازرسی کیفیت
quality commitment	تعهد به کیفیت
Quality indicator	نماگرها/ شاخص‌های کیفیت
quality measures	معیارهای کیفیت
Quality policy	خط‌مشی کیفیت
reconcile	توافق و رضایت
regulations	آیین‌نامه‌ها
regulatory	مقررات
release calendar	تقویم انتشار
relevance	مناسبت
reliability	قابلیت اعتماد
resource mobilization strategy	راهبرد بسیج منابع
Respondent burden	بار پاسخگو
review	بازنگری
revise	تجدید نظر
revised data	داده‌های تجدیدنظر شده
rolling reviews	بازبینی دوره‌ای
savings	صرفه‌جویی

scope	قلمرو
sectorization	بخش‌بندی
Security (data security)	امنیت (امنیت اطلاعات)
self-enumeration	خود اظهاری
stakeholders	ذی‌نفعان
Statistical agency	مؤسسه آماری
statistical compilations	تدوین‌های آماری
statistical discrepancies	ناسازگاری‌های آماری
domains statistical	حوزه‌های آماری
statistical legislation	قوانین آماری
statistical programmes	برنامه‌های آماری
strategy	راهبرد
terms	شرایط
timeliness	به هنگام بودن
trade-offs	تبادل، ملاحظات اجباری
transparency	شفافیت
unbiased	بی‌طرفانه
unit records	رکوردهای واحد
user focus groups	گروه‌های متمرکزی از کاربران
User satisfaction	رضایت کاربران
user-producer consultations and dialogues	مشاوره و مذاکره کاربر-تولید کننده
Validation techniques	روش‌های اعتبارسنجی
well-established custom	سنت جا افتاده
work programme	برنامه کاری