

KHUNG ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG SỐ LIỆU CỦA THỐNG KÊ NAM PHI

Khung đánh giá chất lượng số liệu của Thống kê Nam Phi¹ (SASQAF) bao gồm các khía cạnh chất lượng khác nhau của quy trình sản xuất số liệu thống kê (yêu cầu, thiết kế, xây dựng, thu thập, xử lý, phân tích và phổ biến), và cấp giấy chứng nhận thống kê quốc gia theo một trong bốn cấp độ. Cấp chất lượng cao nhất (Cấp 4) chứng nhận thống kê chất lượng cao, đạt được các điều kiện tối ưu cho việc sản xuất số liệu thống kê và Cấp chất lượng thấp nhất (Cấp 1) chứng nhận thống kê không đầy đủ, đạt các điều kiện về chất lượng ở mức tối thiểu nhất.

Về cấu trúc Khung đánh giá chất lượng của Thống kê Nam Phi gồm 4 cấp như sau:

Cấp 4: Thống kê chất lượng cao - đáp ứng được toàn bộ yêu cầu về chất lượng được đưa ra theo các tiêu chuẩn của khung đánh giá SASQAF. Yêu cầu về chất lượng được thiết kế liên quan đến phạm vi có những suy luận có thể được làm từ chúng, và “phù hợp cho việc sử dụng” cho mục đích và cho những gì đã thiết kế. Cấp 4 áp dụng liên quan đến các hoạt động thống kê đã phát triển cao về các chỉ tiêu tương ứng.

Cấp 3: Thống kê chất lượng khá được - đáp ứng được phần lớn yêu cầu về chất lượng đưa ra trong khung đánh giá SASQAF.

Cấp 2: Thống kê chất lượng trung bình - chỉ đáp ứng được một phần yêu cầu về chất lượng đưa ra trong khung đánh giá SASQAF. Mức chất lượng Cấp 2 ở đây là nói đến các hoạt động đang được phát triển nhưng còn nhiều thiếu sót.

Cấp 1: Thống kê kém - hầu như không đáp ứng được yêu cầu về chất lượng theo khung đánh giá SASQAF. Về phạm vi, không có kết luận nào được đưa ra từ những số liệu thống kê này và không “phù hợp với yêu cầu sử dụng” theo mục đích đã đưa ra. Mức chất lượng thống kê Cấp 1 nói đến các hoạt động kém phát triển.

Về cấu trúc, khung đánh giá chất lượng của Thống kê Nam Phi gồm có Các điều kiện tiên quyết và 8 khía cạnh của chất lượng: Tính thích hợp; Tính chính xác; Tính kịp thời; Khả năng tiếp cận; Khả năng giải thích; Tính chặt chẽ; Phương pháp đúng; và Tính toàn vẹn.

A. Các điều kiện tiên quyết, liên quan đến 4 vấn đề:

- Môi trường thể chế và luật pháp, trong đó có Biên bản ghi nhớ (MoUs)² hay Biên bản thỏa thuận về mức độ dịch vụ³
- Bảo mật

¹ South African Statistical Quality Assessment Framework

² Memoranda of Understanding (MoUs)

³ Service Level Agreement (SLAs)

- Các nguồn tương xứng với yêu cầu của các chương trình thống kê
- Chất lượng là cơ sở nền tảng của hoạt động thống kê.

Các chỉ báo

Trách nhiệm sản xuất số liệu thống kê được xác định rõ ràng thông qua:

- Các tiêu chuẩn và chính sách thích hợp nhằm tăng cường tính thống nhất của các phương pháp và kết quả
- Các thủ tục chia sẻ số liệu và điều phối trong các tổ chức sản xuất số liệu được xác định rõ ràng và gắn kết
- Các thước đo phù hợp để đảm bảo số liệu cá nhân được bảo mật, và chỉ được sử dụng cho mục đích thống kê
- Các nguồn tương xứng với yêu cầu của các chương trình thống kê, bao gồm: cán bộ, điều kiện làm việc, máy tính, và tài chính
- Các biện pháp để đảm bảo hiệu quả sử dụng của các nguồn (cán bộ, điều kiện làm việc, máy tính, và tài chính) được thực hiện theo kế hoạch
- Các quy trình phù hợp với mục tiêu, giám sát và kiểm tra chất lượng.

B. Tám khía cạnh của chất lượng

1. Tính thích hợp, có 5 thành phần chính, để trả lời các câu hỏi đặt ra là:

- Tại sao cần thực hiện một cuộc điều tra hoặc cần phải thu thập số liệu?
- Ai là người sử dụng số liệu thống kê?

- Nhu cầu của họ là gì?
- Kết quả đáp ứng các yêu cầu này tốt như thế nào?
- Yêu cầu của người sử dụng có được giám sát và được phản hồi trong quá trình thiết kế không?

Các chỉ báo

- Có xác định được người sử dụng số liệu trong và ngoài nước không?
- Có quy trình để xác định yêu cầu sử dụng không?
- Có yêu cầu sử dụng và việc sử dụng thông tin thống kê có được phân tích không?
- Những thay đổi có được thực hiện theo kết quả đánh giá nhu cầu sử dụng?
- Có quy trình xác định sự thỏa mãn của người sử dụng không?
- Phạm vi của số liệu chủ yếu (số liệu quản lý hành chính và các số liệu khác) phù hợp với sản phẩm thống kê đã sản xuất là gì?
- Các yêu cầu cụ thể về số liệu ước tính các đặc trưng thống kê có được đáp ứng không?

2. Tính chính xác, có các vấn đề liên quan đến:

- Đánh giá sai số chọn mẫu khi sử dụng phương pháp điều tra mẫu
- Đánh giá phạm vi thu thập số liệu so với tổng thể mục tiêu
- Đánh giá tỷ lệ trả lời và ước tính ảnh hưởng của việc quy đổi

- Đánh giá sai số phi chọn mẫu, và mức độ chính xác quan trọng bất kỳ khác, hoặc các vấn đề về tính thống nhất đối với các kết quả điều tra

- Sai số do thu thập dữ liệu

- Dữ liệu nguồn sẵn có tạo cơ sở phù hợp cho việc biên soạn số liệu thống kê (hồ sơ đăng ký hành chính)

- Dữ liệu nguồn phù hợp các định nghĩa, phạm vi, phân loại, giá trị và thời điểm ghi chép theo yêu cầu

- Dữ liệu nguồn hợp thời.

Các chỉ báo

- Các số đo sai số chọn mẫu đối với các biến cơ bản được tính toán. Trong đó có: Sai số chuẩn; Hệ số biến thiên (CV)⁴; Khoảng tin cậy (CI); và Sai số bình phương trung bình (MSE)

- Các số đo sai số phi chọn mẫu được tính toán, đó là:

+ Các sai số do phạm vi dàn mẫu: (Sai số do thiếu phạm vi, và Sai số do thừa phạm vi); Sự trùng lặp trong dàn mẫu/ đăng ký đã sử dụng để thực hiện cuộc điều tra; Số các đơn vị thống kê ngoài phạm vi (ví dụ số đơn vị không đủ tiêu chuẩn); các sai số do phân loại; Sai số hệ thống liên quan đến xác định phạm vi sai lệch (trong cả hồ sơ đăng ký hành chính và điều tra)

+ Sai số đo lường do các ảnh hưởng của: phiếu điều tra, cách thức thu thập số liệu, phỏng vấn, trả lời

+ Sai số do xử lý: nhập dữ liệu; mã hóa; hiệu chỉnh; tỷ lệ quy đổi

+ Sai số do giả định mô hình

+ Sai số không trả lời: Tỷ lệ trả lời chung; Tỷ lệ trả lời theo khoản mục; Tỷ lệ không trả lời theo đơn vị (Ví dụ: tỷ lệ trả lời chưa gia quyền/ gia quyền)

- Số liệu từ các nguồn chủ yếu được đánh giá chất lượng về: Phạm vi; Thời điểm; Sự gắn kết

- Có sự thỏa thuận về thời hạn chuyển số liệu đã có từ nguồn chủ yếu và có tôn trọng thỏa thuận không?

- Các thủ tục duy trì đăng ký sổ sách/dàn mẫu phù hợp: Cập nhật; Đảm bảo chất lượng; Kiểm tra dữ liệu

- Có hệ thống thu thập số liệu mở và linh hoạt, phục vụ cho những phát triển mới (như thay đổi về định nghĩa/khái niệm, phân loại, v.v) không?

- Sự mô tả các phương pháp đối chiếu hồ sơ tài liệu và kỹ thuật sử dụng cho các nguồn số liệu quản lý hành chính: Tỷ lệ đối chiếu theo tính theo phần trăm của toàn bộ hồ sơ; Số đo về mức đối chiếu thiếu (cùng đơn vị nhưng đối chiếu bị sót); Số đo về mức đối chiếu trùng sai (tài liệu được đối chiếu nhưng liên quan đến các đặc tính riêng)⁵

3. Tính kịp thời, gồm có 3 vấn đề liên quan đến:

- Thời gian sản xuất (cho toàn bộ cuộc điều tra)

- Tần suất công bố

- Thời điểm thời công bố.

Các chỉ báo

⁴ Coefficient of variation (CV)

⁵ separate entity

- Thời gian trung bình, giữa ngày kết thúc thời kỳ tham chiếu và ngày có kết quả đầu tiên

- Thời gian trung bình, giữa ngày kết thúc thời kỳ tham chiếu và ngày có kết quả cuối cùng

- Thời gian của các hoạt động sản xuất trong hệ thống giá trị thống kê (thời gian đã lập kế hoạch) về: Thu thập số liệu; Xử lý số liệu; Phân tích số liệu; Phổ biến

- Báo cáo về tần suất công bố
- Đúng kế hoạch thời gian về xuất bản.

4. Khả năng tiếp cận, bao gồm các thành phần chính:

- Các hệ thống danh mục sẵn có trong tổ chức của nhà nước hoặc trong tổ chức thống kê

- Các hệ thống công bố số liệu đối với việc tiếp cận thông tin

- Phạm vi thông tin và cơ sở dữ liệu đặc tả phù hợp

- Tiêu chuẩn đánh giá các hệ thống danh mục và hệ thống công bố số liệu

- Trình bày các thông kê có ý nghĩa

- Các công cụ chia sẻ số liệu giữa các bên liên quan.

Các chỉ báo

- Dữ liệu và thông tin sẵn có để công bố

- Các nguyên tắc chi phối có hiệu lực bị hạn chế về hồ sơ quản lý hành chính được miêu tả đúng và được dẫn chứng bằng tài liệu

- Những thỏa thuận về mặt pháp lý phù hợp với việc tiếp cận hồ sơ hành chính qua các hệ thống hướng dẫn/ tự động /điện tử

- Các loại phương tiện phương tiện/ các kênh sử dụng để chia sẻ số liệu giữa các bên liên quan phù hợp và được bảo mật

- Dữ liệu có thể được tiếp cận ngoài định dạng của nhà sản xuất

- Số liệu thống kê được công bố theo lịch trình đã công bố

- Số liệu thống kê sẵn có cho mọi người sử dụng vào cùng thời điểm

- Số liệu thống kê/ hồ sơ hành chính không được phổ biến thường xuyên, nhưng sẵn có phục vụ theo yêu cầu

- Dịch vụ hỗ trợ người sử dụng được phổ biến rộng rãi

- Có chính sách phổ biến dữ liệu, được duy trì và có thể tiếp cận

- Có chính sách quy định chi phí đối với việc tiếp cận thông tin phổ biến hiện có, và sẵn có cho người sử dụng

- Các hệ thống phân loại (điều tra, hồ sơ hành chính và các dịch vụ khác) để xác định/nhận biết thông tin sẵn có cho người sử dụng và được cập nhật thường xuyên

- Dữ liệu đặc tả (phạm vi thông tin đầy đủ về: các khái niệm, định nghĩa, phân loại, phương pháp, nguồn số liệu, độ chính xác, v.v...) được tư liệu hóa, sẵn có và có thể tiếp cận cho người sử dụng.

5. Khả năng giải thích: khả năng giải thích của thông tin thống kê nói đến sự dễ dàng cho người sử dụng hiểu được thông tin thống kê thông qua việc cung cấp dữ liệu đặc tả (siêu dữ liệu).

Các thành phần chính

- Các khái niệm, định nghĩa và phân loại theo dữ liệu

- Dữ liệu đặc tả về phương pháp luận sử dụng để thu thập và viên soạn số liệu

Các chi báo

- Sẵn có các khái niệm và định nghĩa, các phân loại theo dữ liệu (điều tra và hồ sơ hành chính). Những khác biệt với các tiêu chuẩn đã chấp nhận, hướng dẫn hoặc giải thích thực tế tốt

- Sẵn có các tài liệu về phạm vi, cơ sở ghi chép, nguồn số liệu và kỹ thuật thống kê (phương pháp luận) đã sử dụng. Những sự khác biệt với các tiêu chuẩn đã thừa nhận, các hướng dẫn hoặc thực tế tốt được chú thích.

- Toàn bộ các công bố về kết quả thống kê đã đưa ra phải kèm với các thông điệp để hiểu về các kết quả chủ yếu.

6. Tính chặt chẽ: tính chặt chẽ của thông tin thống kê phản ánh mức độ có thể đạt được khi nhóm các thông tin thống kê khác nhau vào một khung phân tích chung và theo thời gian

Các thành phần chính

- Việc sử dụng các khái niệm chung trong các dãy số liệu và giữa các dãy số liệu

- Các định nghĩa chung trong các dãy số liệu và giữa các dãy số liệu

- Các biên và phân loại chung trong các dãy số liệu và giữa các dãy số liệu

- Sử dụng chung các phương pháp luận và các hệ thống cho việc thu thập dữ liệu và xử lý các dãy số liệu.

- Sử dụng chung phương pháp luận cho các bước xử lý khác nhau của một cuộc điều tra như hiệu

chỉnh và tính toán dãy số liệu.

Các chi báo

- Số liệu trong các dãy số và hệ thống quản lý hành chính được dựa trên khung khổ chung, như các khái niệm, định nghĩa, phân loại, và các phương pháp luận, và những chuyển hướng của các vấn đề trên được nhận biết trong dữ liệu đặc tả.

- Các số liệu thống kê được nhất quán và không mâu thuẫn theo thời gian.

- Các dãy số có thể so sánh chéo theo dữ liệu, hoặc nguồn dữ liệu được dựa trên cơ sở khung khổ chung, nhận dạng chung, các khái niệm, định nghĩa, và những chuyển hướng của các vấn đề trên được xác định trong dữ liệu đặc tả.

- Số liệu thống kê được kiểm tra về tính thông nhất với những số liệu đó thông qua các nguồn số liệu khác (xác định các bộ số liệu có thể so sánh và không so sánh được).

- Một bộ các nhận dạng/nhận biết chung (sử dụng cho mục đích đối chiếu hồ sơ/ghi chép) sẵn có và được đã có thỏa thuận với các nhà sản xuất số liệu.

7. Đúng phương pháp: nói đến việc áp dụng các tiêu chuẩn quốc tế, quốc gia, hoặc các thỏa thuận đồng cấp, các hướng dẫn, và các thực tế liên quan đến sản xuất các đầu ra thống kê. Việc ứng dụng các tiêu chuẩn như vậy giúp tăng cường so sánh quốc gia và quốc tế.

Các thành phần chính

- Các quy tắc và tiêu chuẩn quốc tế về phương pháp

- Các phương pháp biên soạn số liệu sử dụng được các nhà sản xuất chấp nhận

- Các phương pháp thống kê khác sử dụng đúng kỹ thuật thống kê

- Sửa đổi chính sách, sự minh bạch, và những nghiên cứu sửa đổi đó được thực hiện và công khai.

Các chỉ báo

- Các khái niệm, định nghĩa và phân loại đã sử dụng theo các tiêu chuẩn, các hướng dẫn hoặc thực hành tốt nhất (quốc gia, quốc tế, thỏa thuận đồng cấp)

- Phạm vi nghiên cứu thống nhất với các tiêu chuẩn, hướng dẫn và thực hành tốt đã chấp nhận

- Các phương pháp luận đã sử dụng theo các tiêu chuẩn, hướng dẫn và thực hành tốt (quốc gia, quốc tế, thỏa thuận đồng cấp) đã chấp nhận về:

+ Thiết kế phiếu

+ Phương pháp chọn mẫu

+ Thiết kế dàn mẫu

+ Duy trì khung

+ Thử nghiệm

+ Phương pháp thu thập theo tiêu chuẩn

+ Phương pháp hiệu đính và tính toán theo tiêu chuẩn

+ Phương pháp phân tích theo tiêu chuẩn

- Xem xét sửa đổi theo chương trình (giải thích phạm vi liên quan đến quy tắc và sự minh bạch)

- Số liệu sơ bộ và số liệu đã sửa lại được xác định trong dữ liệu đặc tả

- Nghiên cứu sửa đổi và các kết quả sửa đổi được công bố công khai.

8. Tính toàn vẹn: chỉ các giá trị và thực tế liên quan để duy trì độ tin tưởng của người sử dụng đối với tổ chức sản xuất số liệu thống kê và cuối cùng là đối với sản phẩm thống kê.

Các thành phần chính

- Các tiêu chuẩn chuyên môn và các tiêu chuẩn đạo đức trong hướng dẫn các chính sách và thực hành, cần được củng cố bằng các tiêu chuẩn rõ ràng

- Đảm bảo các thống kê được sản xuất trên cơ sở không thiên vị

- Các tiêu chuẩn đạo đức được hướng dẫn bằng các chính sách và các thủ tục.

Các chỉ báo

- Các điều khoản và các điều kiện, trong đó có bảo mật, theo đó các số liệu thống kê được thu thập, xử lý và phổ biến sẵn có cho công chúng/ để công khai và theo các nguyên tắc thống kê chính thức của Liên hợp quốc

- Mô tả các điều kiện theo đó các nhà lập chính sách, cụ thể là chính phủ, có thể tiếp cận dữ liệu trước khi công bố. Các điều kiện công bố là gì

- Thông báo được đưa ra trước đối với những thay đổi cơ bản về phương pháp, dữ liệu nguồn và các kỹ thuật thống kê

- Có bài bình luận của Bộ trưởng khi công bố dữ liệu, nên nhìn nhận đây là bài bình luận của Bộ trưởng, và không được xem là của thống kê nhà nước

- Việc chọn dữ liệu nguồn, các kỹ thuật và quyết định phổ biến chỉ được thông tin các lý do thống kê (không can thiệp chính trị)

- Hướng dẫn đạo đức về hành vi được đưa ra và rõ ràng đối với cán bộ (quy tắc ứng xử của ngành).

Nguyễn Thái Hà (Lược dịch)

Nguồn: South African Statistical Quality Assessment

Framework (SASQAF)

http://www.statssa.gov.za/inside_statssa/standardisation/SASQAF_Edition_2.pdf