

MỘT SỐ Ý KIẾN

VỀ XÂY DỰNG CƠ SỞ DỮ LIỆU BẢN ĐỒ ĐỊA BÀN ĐIỀU TRA DÙNG CHUNG CHO CÁC CUỘC TỔNG ĐIỀU TRA THỐNG KÊ

BBT: Chuyên san năm 2006 "Tổng điều tra cơ sở kinh tế, hành chính, sự nghiệp năm 2007", đã đăng bài "Một số ý kiến về xây dựng cơ sở dữ liệu bản đồ địa bàn điều tra dùng chung cho các cuộc tổng điều tra thống kê" của tác giả Trung Dũng¹ đề cập chi tiết đến cách xây dựng cơ sở dữ liệu bản đồ địa bàn điều tra dùng chung cho các cuộc tổng điều tra thống kê của nước ta. Nếu từ thời điểm đó, bắt tay vào xây dựng cơ sở dữ liệu bản đồ địa bàn điều tra theo khuyến nghị của bài viết, thì chúng ta không phải đầu tư nguồn lực để vẽ thủ công bản đồ nền cho cuộc Tổng điều tra dân số và nhà ở năm 2019 như hiện nay. Điều này, không chỉ tiết kiệm nguồn lực cho ngành, cho xã hội, đảm bảo chất lượng và hiệu quả, mà còn có ý nghĩa to lớn trong việc hiện đại hóa cơ quan thống kê nhà nước và ứng dụng cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 trong lĩnh vực thống kê. Đến nay, bài viết này vẫn còn nguyên giá trị, Thông tin Khoa học Thống kê xin đăng lại để nhấn mạnh tầm quan trọng của việc xây dựng cơ sở dữ liệu bản đồ địa bàn điều tra dùng chung cho các cuộc điều tra và tổng điều tra thống kê. Thiết nghĩ "muộn còn hơn không", chúng ta cần bắt tay ngay vào việc xây dựng cơ sở dữ liệu địa bàn điều tra (hay số hóa địa bàn điều tra) trên cơ sở các bản đồ nền điều tra của Tổng điều tra dân số và nhà ở năm 2019 mà toàn Ngành đang dốc sức để thực hiện.

Một trong những công cụ phục vụ tổng điều tra và điều tra thống kê ở nhiều nước trên thế giới là bản đồ địa bàn điều tra. Ở nước ta, bản đồ (đúng hơn là sơ đồ) địa bàn điều tra mới được sử dụng trong Tổng điều tra dân số và nhà ở, Tổng điều tra nông thôn, nông nghiệp và thủy sản năm 2006 cũng đã tiến hành vẽ và sử dụng bản đồ địa bàn điều tra ở khu vực nông thôn của 9 tỉnh, thành phố. Ngoài tổng điều tra dân số và nhà ở, bản đồ địa bàn điều tra có thực sự cần thiết cho tổng điều tra nông thôn, nông nghiệp và thủy sản và tổng điều tra cơ sở kinh tế hay không? Nếu cần thiết thì nên bắt đầu từ đâu và làm như thế nào? Có nên xây dựng cơ sở dữ liệu bản đồ địa bàn điều tra dùng chung cho các cuộc tổng điều tra hay không? Bài viết này sẽ đề cập đến một số

quan điểm xung quanh vấn đề bản đồ địa bàn điều tra dùng chung cho các cuộc tổng điều tra thống kê.

Trước hết, chúng tôi xin đề cập đến một số khái niệm có liên quan đến địa bàn điều tra và bản đồ địa bàn điều tra. Hiện nay chưa có một khái niệm chuẩn nào về địa bàn điều tra, nhưng trong tài liệu hướng dẫn tổng điều tra dân số của nước ta cũng như một số nước đã đưa ra định nghĩa địa bàn điều tra như sau: Địa bàn điều tra là một khu vực dân cư có ranh giới rõ ràng hoặc tương đối rõ ràng mà một điều tra viên phải hoàn thành trách nhiệm điều tra đăng ký trong thời gian điều tra (tài liệu điều tra dân số và nhà ở năm 1999 của Việt Nam).

Ở Indônêxia, địa bàn điều tra được định nghĩa như sau: Địa bàn điều tra là một phần

¹ Viện Khoa học Thống kê

➤➤➤ NGHIÊN CỨU • TRAO ĐỔI

của làng², mỗi địa bàn điều tra có khoảng từ 80-120 hộ gia đình. Địa bàn điều tra phải thoả mãn 3 điều kiện: (i) Phân chia một cách rõ ràng làng ra thành các địa bàn điều tra; (ii) Địa bàn điều tra phải có ranh giới (tự nhiên hoặc nhân tạo) rõ ràng; và (iii) Địa bàn điều tra phải kết nối được với nhau vào một khu vực lãnh thổ nhất định (Tổng điều tra dân số và nhà ở năm 2000 của Ấn Độ).

Như vậy, địa bàn điều tra thống kê là một khu vực địa lý có ranh giới rõ ràng hoặc tương đối rõ ràng được hình thành từ việc chia nhỏ địa bàn hành chính cấp chính quyền nhỏ nhất để bố trí một điều tra viên chịu trách nhiệm thu thập thông tin tại một hay một số địa bàn điều tra nhằm tránh tính trùng và bỏ sót.

Bản đồ địa bàn điều tra có tác dụng đối với tất cả lực lượng tham gia tổng điều tra, từ điều tra viên đến chỉ đạo viên các cấp. Muốn vẽ được bản đồ địa bàn điều tra, người vẽ bản đồ phải đến và vẽ tại thực địa nên thể hiện khá trung thực vị trí, địa điểm của các đơn vị điều tra. Điều tra viên sử dụng bản đồ địa bàn điều tra để đến đơn vị điều tra thu thập thông tin; giám sát viên, chỉ đạo viên các cấp sử dụng bản đồ địa bàn điều tra để kiểm soát các hoạt động liên quan đến điều tra tại địa bàn một cách chủ động, không phụ thuộc vào cơ sở (nếu không có bản đồ địa bàn điều tra, giám sát viên, chỉ đạo viên muốn kiểm tra các hoạt động tại địa bàn phải phụ thuộc vào người dẫn đường là người tại cơ sở). Do đó, bản đồ điều tra rất cần thiết đối với điều tra viên, giám sát viên, chỉ đạo viên không phải là người ở tại địa bàn điều tra, nhất là các cuộc điều tra mẫu chuyên sâu sau tổng điều tra.

² Ấn Độ có 5 cấp chính quyền: Cấp TW, cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã, và cấp làng

Tác dụng của bản đồ địa bàn điều tra đối với tổng điều tra dân số và nhà ở đã được thực tế kiểm nghiệm ở nước ta cũng như nhiều nước trên thế giới. Tuy vậy, đối với các cuộc tổng điều tra khác, như tổng điều tra cơ sở kinh tế, có 3 quan điểm về vấn đề này.

a. Bản đồ địa bàn điều tra không có tác dụng đối với tổng điều tra cơ sở kinh tế, vì cơ sở kinh tế biến động hơn dân số, nên không thể vẽ được bản đồ địa bàn điều tra.

b. Bản đồ địa bàn điều tra không chỉ có tác dụng đối với tổng điều tra dân số mà còn có tác dụng đối với các cuộc tổng điều tra nói chung và tổng điều tra cơ sở kinh tế nói riêng. Vì bản đồ địa bàn điều tra sẽ có tác dụng kiểm soát được chất lượng điều tra, giảm sai số phi mẫu (như phần trên đã đề cập). Nhưng về bản đồ địa bàn điều tra cực kỳ tốn kém, Thống kê Việt Nam chưa đủ nguồn lực để triển khai thực hiện vẽ bản đồ địa bàn điều tra cho mỗi cuộc tổng điều tra riêng.

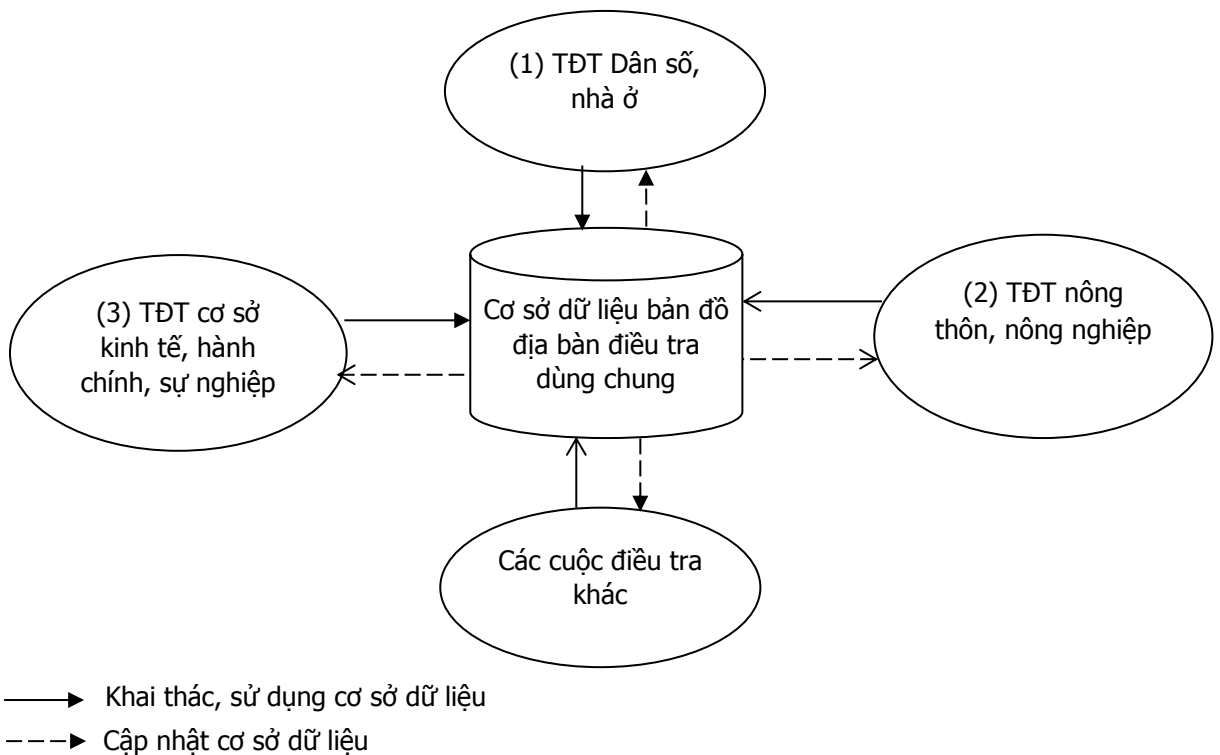
c. Ứng dụng quan điểm thứ hai về sự cần thiết và tác dụng của bản đồ địa bàn điều tra đối với tổng điều tra cơ sở kinh tế nói riêng và các cuộc tổng điều tra nói chung. Để có bản đồ địa bàn điều tra phục vụ cho nhiều cuộc tổng điều tra, không tốn kém và hiệu quả, cần **xây dựng cơ sở dữ liệu bản đồ địa bàn điều tra dùng chung cho các cuộc tổng điều tra thống kê**, chứ không phải mỗi cuộc tổng điều tra phải xây dựng bản đồ địa bàn điều tra riêng. Lý giải của quan điểm này như sau:

- Chúng ta đều nhất trí cho rằng, bản đồ địa bàn điều tra rất cần thiết cho tổng điều tra dân số và nhà ở, do đó, vẽ bản đồ địa bàn điều tra là một công đoạn không thể thiếu trong tổng điều tra dân số và nhà ở.

Sau tổng điều tra dân số và nhà ở, chúng ta có được toàn bộ bản đồ địa bàn điều tra trên phạm vi toàn quốc. Trên mỗi bản đồ địa bàn điều tra đã thể hiện được khá đầy đủ những thông tin về địa bàn điều tra và vị trí các ngôi nhà có người ở và các ngôi nhà không có người ở, các ngôi nhà có hoạt động sản xuất kinh doanh. Các bản đồ này được lưu trữ dưới dạng cơ sở dữ liệu bản đồ số và được cập nhật hàng năm. Các cuộc tổng điều tra khác, trong đó có tổng điều tra cơ sở kinh tế sẽ khai thác, sử dụng cơ sở dữ liệu bản đồ địa bàn này làm bản đồ nền và tiếp tục được cập nhật trước mỗi cuộc tổng điều tra (chỉ điều chỉnh, bổ sung những thông tin cần thiết phục vụ yêu cầu của mỗi cuộc tổng điều tra). Như vậy, chúng ta chỉ tiến hành phân chia địa bàn điều tra, vẽ bản đồ và xây dựng

cơ sở dữ liệu địa bàn điều tra lần đầu phục vụ tổng điều tra dân số và nhà ở, các cuộc tổng điều tra sau sẽ khai thác và sử dụng cơ sở dữ liệu địa bàn điều tra này làm bản đồ nền. Sau mỗi cuộc tổng điều tra, bản đồ này lại được cập nhật vào cơ sở dữ liệu. Theo cách làm này, cơ sở dữ liệu địa bàn điều tra luôn được cập nhật (xem lược đồ 1) và sử dụng chung cho các cuộc tổng điều tra sẽ không tốn kém và rất hiệu quả. Indônêxia đã xây dựng được cơ sở dữ liệu bản đồ địa bàn điều tra dùng chung cho các cuộc tổng điều tra dựa trên bản đồ địa bàn điều tra dân số và nhà ở. Tổng điều tra kinh tế năm 2006 của Indônêxia đã tiến hành cập nhật bản đồ địa bàn điều tra dân số năm 2000 để sử dụng cho khâu liệt kê danh sách các cơ sở kinh tế rất hiệu quả.

LƯỢC ĐỒ 1: CƠ SỞ DỮ LIỆU BẢN ĐỒ ĐỊA BÀN ĐIỀU TRA



➤➤➤ NGHIÊN CỨU • TRAO ĐỔI

Tuy nhiên, do sự phân bố các cơ sở kinh tế phức tạp hơn phân bố dân số, nên có thể có một số địa bàn điều tra dân số sẽ có rất ít cơ sở kinh tế hoặc ngược lại, một số địa bàn điều tra dân số khác lại có quá nhiều cơ sở kinh tế (chợ nằm trong địa bàn điều tra). Tổng điều tra cơ sở kinh tế sẽ xử lý hai trường hợp trên như sau:

- Đối với những địa bàn có quá ít cơ sở kinh tế, tổng điều tra cơ sở kinh tế sẽ không nhất thiết phải cập nhật bản đồ đối với những địa bàn này. Vì số cơ sở kinh tế trên địa bàn ít, nên không cần vẽ bản đồ cũng có thể liệt kê khá chính xác số cơ sở trên địa bàn.

- Đối với những địa bàn có quá nhiều cơ sở kinh tế, thì tổng điều tra kinh tế sẽ tiến hành phân chia địa bàn đó thành các địa bàn điều tra con phù hợp với tổng điều tra cơ sở kinh tế. Ví dụ: Địa bàn điều tra số 5 của phường A có 120 hộ gia đình, trên địa bàn này có một chợ, trong chợ có khoảng 300 cơ sở kinh doanh. Tổng điều tra kinh tế tiến hành phân chia chợ của địa bàn số 5 thành nhiều địa bàn điều tra con là 5.1; 5.2; 5.3 mỗi địa bàn con khoảng 100 cơ sở. Trên bản đồ địa bàn điều tra chỉ thể hiện chợ (ngôi nhà có hoạt động SXKD), chứ không thể hiện từng cơ sở kinh doanh trong chợ; các cơ sở này sẽ được thể hiện ở bản đồ địa bàn điều tra con.

Như vậy, về mặt lý thuyết cũng như thực tiễn ở một số nước cho thấy, bản đồ địa bàn điều tra không chỉ có tác dụng đối với tổng điều tra dân số và nhà ở mà còn có tác dụng đối với một số cuộc tổng điều tra thống kê khác, như tổng điều tra cơ sở kinh tế, hành chính, sự nghiệp và tổng điều tra nông thôn, nông nghiệp. Việc xây dựng cơ sở dữ liệu

bản đồ địa bàn điều tra dùng chung cho các cuộc tổng điều tra dựa trên nền tảng bản đồ địa bàn điều tra dân số sẽ không tốn kém mà rất có hiệu quả về kinh tế và có ý nghĩa đột phá, chống tụt hậu của ngành Thống kê.

Muốn xây dựng được cơ sở dữ liệu bản đồ địa bàn điều tra dùng chung cần bắt đầu từ việc chuẩn hoá và số hoá địa bàn điều tra dân số; thiết kế phần mềm máy tính chuyên tạo bản đồ nền địa bàn điều tra và cập nhật bản đồ sau tổng điều tra dân số. Tổng điều tra kinh tế chỉ khai thác, sử dụng và cập nhật cơ sở dữ liệu này, chứ không thể xây dựng cơ sở dữ liệu bản đồ địa bàn điều tra từ đầu để tổng điều tra dân số và nhà ở khai thác và sử dụng. Nếu bắt đầu xây dựng cơ sở dữ liệu bản đồ địa bàn điều tra từ tổng điều tra kinh tế sẽ là quy trình ngược, vất vả cho các cấp chỉ đạo và lực lượng thực thi, sản phẩm (bản đồ) sẽ không hoàn hảo như mong đợi.

Tổng điều tra dân số và nhà ở đã được tiến hành nhiều lần ở nước ta, nhưng đến nay vẫn chưa quan tâm xây dựng cơ sở dữ liệu bản đồ địa bàn điều tra. Tổng cục Thống kê sẽ tiến hành tổng điều tra dân số và nhà ở vào năm 2009, thiết nghĩ chúng ta phải khởi động các công việc xây dựng cơ sở dữ liệu bản đồ số địa bàn điều tra ngay từ bây giờ mới hy vọng sử dụng được cho chính tổng điều tra dân số và nhà ở năm 2009 và sử dụng cho tổng điều tra cơ sở kinh tế, hành chính, sự nghiệp năm 2011, tổng điều tra nông thôn, nông nghiệp và thuỷ sản năm 2010. Nếu không, chúng ta sẽ tiếp tục tụt hậu thêm nhiều năm nữa.

Cơ sở dữ liệu bản đồ địa bàn điều tra dùng chung không chỉ là cơ sở hạ tầng quan trọng và cần thiết của ngành Thống kê, mà còn là tiền đề của hệ thống thông tin địa lý sử dụng cho nhiều đối tượng khác.