

## ĐIỀU TRA NĂNG SUẤT, SẢN LƯỢNG LÚA Ở VIỆT NAM

Nguyễn Hoà Bình

Theo quyết định số: 300/TCTK/NLTS ngày 19 tháng 7 năm 1996 của Tổng cục trưởng Tổng cục Thống kê từ năm 1996 đến nay Vụ Nông, Lâm nghiệp và Thủy sản đã tiến hành triển khai và chỉ đạo cuộc điều tra năng suất, sản lượng lúa từ phương pháp gặt điểm thống kê sang điều tra phỏng vấn năng suất, sản lượng thực tế thu hoạch từng vụ với hộ nông dân trồng lúa (gọi tắt là điều tra thực thu hộ gia đình).

Tuy vậy, trong công tác điều tra năng suất, sản lượng lúa những năm qua bên cạnh những ưu điểm đã được nhiều người thừa nhận, vẫn tồn tại một số vấn đề sau đây:

- Trong công tác chỉ đạo điều tra, bên cạnh những tỉnh, huyện làm tốt thực hiện đúng qui trình, vẫn còn những địa phương thực hiện chưa đầy đủ. Qua công tác kiểm tra, phúc tra cho thấy: việc khai báo diện tích thực tế gieo trồng lúa của hộ còn chưa đúng qui định, chỉ ghi những diện tích được giao khoán lâu dài của hộ, không ghi những diện tích lúa nhận đầu trâu, nhận chuyển nhượng từ hộ khác,... do đó thường bỏ sót diện tích lúa của hộ, có huyện kiểm tra 3 năm liền diện tích lúa

không đổi do không kê khai diện tích lúa đã chuyển sang mục đích khác như: chuyển sang đất thổ cư, chuyển sang canh tác cây trồng khác,... Tình trạng kê khai đại khái, thiếu trung thực tuy không phổ biến nhưng vẫn tồn tại ở một số hộ, thôn, ấp điều tra.

- Trong công tác chỉ đạo khâu ước tính nhiều địa phương còn xem nhẹ nên chất lượng số liệu này chưa cao, giữa số liệu ước tính với số liệu thực tế còn khoảng cách xa, chưa sát đúng, chưa phục vụ tốt cho công tác dự báo đánh giá mùa màng và phục vụ cho công tác điều tra từ Trung ương đến các địa phương.

- Về phương án điều tra hiện hành cũng còn nhiều ý kiến đề nghị rất khác nhau, tập trung vào một số nội dung sau:

+ Mặc dù đã tiến hành phương pháp điều tra thực thu phỏng vấn hộ 6 năm nay nhưng hiện vẫn còn tỉnh và một số huyện đề xuất cho thực hiện phương pháp điều tra trực tiếp: chọn điểm mẫu trên thực địa đồng ruộng và tổ chức gặt thống kê như những năm trước đây. Phương pháp điều

tra gạt điểm hiện nay trên thực tế vẫn có một số nước đang làm, trong đó có Nhật Bản là một nước phát triển ở khu vực Châu Á.

+ Trong phương án điều tra nếu lấy phạm vi quốc gia làm địa bàn chọn mẫu thì cỡ mẫu và tổ chức điều tra sẽ thu hẹp hơn nhiều so với hiện nay, tiết kiệm kinh phí và công sức điều tra mà vẫn đảm bảo yêu cầu so sánh quốc tế.

+ Xác định cỡ mẫu cho từng cấp hiện nay theo phương án điều tra có ý kiến cho rằng chưa có cơ sở khoa học và tính thuyết phục chưa cao vì chỉ dựa theo kinh nghiệm thực tế. Bởi vì, cỡ mẫu ở từng cấp (xã, thôn, hộ) không chỉ phụ thuộc vào qui mô tổng thể như phương án qui định mà còn phụ thuộc vào độ đồng đều của năng suất lúa ở mỗi địa phương (phương sai) trong khi đó phương án điều tra lại chưa đề cập đến yếu tố này.

+ Một trong những sai lầm tồn tại trong phương án điều tra năng suất, sản lượng lúa ở nước ta ngay từ khi ban hành là việc tính toán suy rộng sản lượng thực thu toàn huyện không tính trực tiếp từ năng suất điều tra mẫu mà phải thông qua hệ số điều chỉnh chênh lệch giữa năng suất ước tính toàn huyện với năng suất ước tính các xã đại diện để tính năng suất suy rộng toàn huyện. Hệ số điều chỉnh này được hiểu là sai số chọn mẫu là hết sức sai lầm về mặt lý thuyết và quan niệm quá đơn giản về tính sai số chọn mẫu trong một cuộc điều tra mẫu. Theo lý thuyết thống kê, nếu cuộc điều tra chọn mẫu là để ước lượng chỉ tiêu số trung bình và thực hiện theo lược đồ chọn mẫu đơn thuần một cấp với cách lấy mẫu ngẫu nhiên (chọn không lặp) thì sai số chọn mẫu được tính theo công thức sau:

$$\mu_x = \sqrt{\frac{S^2}{n-1} \cdot \left(1 - \frac{n}{N}\right)}$$

Trong đó:

$\mu_x$ : Sai số chọn mẫu.

$S^2$ : Phương sai của tổng thể mẫu.

$n$ : Số đơn vị tổng thể mẫu.

$N$ : Số đơn vị tổng thể chung.

Tuy nhiên, việc tính sai số chọn mẫu là công việc khó khăn phức tạp, nên trong thực tiễn công tác thống kê nước ta hầu hết các cuộc điều tra chưa tiến hành tính toán được sai số chọn mẫu, làm hạn chế tính khả dụng của kết quả điều tra.

Tuy vậy, theo chúng tôi sau 7 năm thực hiện cũng cho phép chúng ta khẳng định được một số vấn đề nhìn chung là phù hợp với điều kiện kinh phí, tổ chức, cán bộ,... của ngành Thống kê, đó là:

- Qua khảo sát, chỉ đạo điều tra năng suất, sản lượng lúa nhiều vụ ở địa phương trong cả nước, ý kiến chung của nhiều địa phương là việc chuyển đổi phương pháp điều tra từ gạt điểm thống kê sang điều tra mẫu phỏng vấn nắm sản lượng thực thu tại hộ gia đình trong điều kiện kinh phí, khả năng chỉ đạo và trình độ cán bộ ngành Thống kê nước ta là phù hợp với tình hình thực tế trong điều kiện nền kinh tế thị trường hiện nay bởi những lý do sau: về kinh tế gạt thống kê là quá vất vả và tốn kém, kỹ thuật điều tra, gạt, tuốt ra hạt, cân phơi, sấy, bảo quản trong điều kiện nền kinh tế thị trường rất phức tạp, cỡ mẫu thường đòi hỏi rất lớn không phù hợp với nguồn nhân lực, kinh phí có hạn của ngành Thống kê Philippine cũng như nhiều nước đang phát triển. Đối với nước ta chúng tôi cho rằng: việc chuyển đổi phương pháp điều tra này thực ra cũng chẳng có gì khác lạ, bởi vì có rất nhiều cuộc điều tra thường xuyên hàng năm

trong ngành Thống kê nói chung và thống kê nông nghiệp nói riêng cũng đều lấy phương pháp phỏng vấn chủ hộ (hoặc chủ doanh nghiệp) để thu thập thông tin điều tra. Tất nhiên, phương pháp điều tra phỏng vấn tại hộ cũng có ưu, nhược điểm riêng, nhược điểm của phương pháp này là nếu điều tra viên không có nghiệp vụ, không được đào tạo kỹ càng và trách nhiệm đầy đủ với công việc và chủ hộ trả lời qua loa, đại khái, thiếu khách quan, trung thực thì chất lượng tài liệu điều tra cũng sẽ rất thấp. Trong khu vực Châu Á hiện nay hầu hết các nước thực hiện điều tra năng suất, sản lượng lúa theo phương pháp phỏng vấn hộ, chỉ còn Nhật Bản là nước thực hiện điều tra năng suất, sản lượng lúa theo phương pháp gặt thống kê với chi phí rất tốn kém, sử dụng kỹ thuật điều tra viễn thám (phương pháp khung ảnh) trong xác định diện tích gieo trồng lúa, chọn điểm,...

- Nhìn chung về nội dung và phương pháp điều tra năng suất, sản lượng lúa trong phương án điều tra: từ việc lấy huyện làm địa bàn chọn mẫu, tổ chức khâu thăm đồng ước tính năng suất và xác định cỡ mẫu điều tra thực tế ở từng cấp (xã, thôn, hộ), cách chọn đơn vị mẫu ở từng cấp, cách tính năng suất, suy rộng sản lượng điều tra,... có thể thấy về cơ bản các địa phương đều cho rằng những qui định trong phương án đều có nghiên cứu, tổng kết từ thực tiễn điều tra, có thể áp dụng điều tra ở các huyện, xã.

Tuy vậy, để hoàn thiện phương án theo chúng tôi cần tập trung cải tiến trên một số vấn đề sau:

- Trước hết về hệ thống chỉ tiêu diện tích, năng suất và sản lượng lúa: Để đáp ứng nhu cầu thông tin phục vụ yêu cầu đánh giá kết quả sản xuất lúa, lập cân đối lương thực (nhất là thóc, gạo) giữ vững an

ninh lương thực quốc gia và phục vụ xuất khẩu gạo, chúng tôi cho rằng hệ thống chỉ tiêu thống kê hiện nay còn thiếu nhiều chỉ tiêu. Nhìn lại chế độ báo cáo và điều tra năng suất, sản lượng lúa hiện hành cho thấy chỉ bao gồm các chỉ tiêu: Diện tích gieo trồng, năng suất và sản lượng lúa nói chung (nhiều giống lúa có phẩm cấp, giá cả, chủng loại khác nhau), các chỉ tiêu này trên thực tế chỉ giúp cân đối thiếu, đủ về lượng với nhu cầu chung, không đáp ứng nhu cầu thông tin chi tiết về các loại gạo, từng giống lúa (nhất là giống lúa chất lượng cao) với giá cả, chủng loại, phẩm cấp khác nhau ngay cho nhu cầu tiêu dùng trong nước cũng như xuất khẩu gạo hiện nay. Trên thực tế, trên thị trường thế giới những năm gần đây yêu cầu về gạo chất lượng cao (như: tỷ lệ gạo nguyên, hàm lượng amylose, độ trở hồ,...) đòi hỏi ngày càng cao và rất khác biệt giữa thị trường từng khu vực, từng nước. Điều đó cho thấy muốn đáp ứng được cho nhu cầu tiêu dùng trong nước và xuất khẩu gạo, hệ thống chỉ tiêu thống kê diện tích, năng suất và sản lượng lúa gạo phải chi tiết đến từng giống lúa phục vụ tiêu dùng trong nước và xuất khẩu, theo nhu cầu từng thị trường, khu vực, thậm chí từng nước. Trước mắt phải thống kê được diện tích trồng những loại giống lúa theo qui hoạch đáp ứng nhu cầu xuất khẩu (1 triệu ha ở vùng Đồng Bằng Sông Cửu Long và 500000 ha thuộc vùng Đồng Bằng Sông Hồng), những giống lúa đặc sản (nếp cái hoa vàng, tám thơm, nàng hương,...) phục vụ nhu cầu tiêu dùng ngày càng cao của các tầng lớp dân cư trong nước. Đồng thời phải tiến hành điều tra cả hiệu quả kinh tế sản xuất lúa (chi phí, thu nhập trên 1 ha lúa theo giống lúa chất lượng cao phục vụ tiêu dùng trong nước và xuất khẩu) giúp cho quá trình chuyển dịch cơ cấu kinh tế trong ngành trồng lúa nước hiện nay ở nước ta.

Nếu như chưa thống kê được chi tiết theo từng giống lúa thì cũng phải thống kê được những giống lúa chủ yếu phục vụ tiêu dùng trong nước và xuất khẩu ở địa phương.

- Cải tiến phương pháp điều tra năng suất, sản lượng lúa:

Về địa bàn chọn mẫu: có nước lấy phạm vi mẫu quốc gia hoặc nhiều nước ở khu vực Châu Á lấy tỉnh làm địa bàn chọn mẫu. Tuy vậy, ở Việt Nam với vai trò, vị trí của cấp huyện vừa là cấp thực hiện chức năng hành pháp và tư pháp nhưng cũng thực hiện chức năng quản lý kinh tế trên địa bàn thì việc lấy huyện là địa bàn chọn mẫu vẫn rất cần thiết và phù hợp với nhu cầu thông tin của cấp huyện hiện nay. Việc chọn mẫu theo 3 cấp (xã, thôn, hộ) ở huyện theo chúng tôi vẫn phù hợp với phân cấp quản lý hành chính hiện nay. Theo qui định trong phương án điều tra, dàn mẫu được chọn đảm bảo suy rộng năng suất, sản lượng chung cho huyện, không đáp ứng được yêu cầu năng suất, sản lượng của từng thôn, xã. Để có cơ sở dữ liệu về năng suất, sản lượng lúa từng xã trong huyện, theo chúng tôi bằng cách sau có thể tính được năng suất, sản lượng cho những xã không điều tra. Cách đó là: Tính hệ số điều chỉnh (là hệ số chênh lệch giữa năng suất điều tra thực tế chia cho (:) năng suất ước tính của các xã mẫu). Từ năng suất ước tính của các xã, thôn không điều tra nhân với (x) hệ số điều chỉnh có thể tính được năng suất sản lượng lúa cho những xã đó. Ví dụ: Huyện A sau khi điều tra năng suất lúa vụ Đông Xuân năm 2002 hệ số điều chỉnh của 8 xã mẫu là 0,97; nếu xã F là xã không điều tra của huyện (không phải xã mẫu) có năng suất ước tính là 54,5 tạ/ha, sẽ tính ra năng suất theo hệ số điều chỉnh cho xã F là:  $54,5 \text{ tạ/ha} \times 0,97 = 52,86 \text{ tạ/ha}$ . Từ năng suất trên nhân với diện tích lúa của xã (qua

điều tra diện tích) sẽ tính được sản lượng lúa cho xã.

Về cách chọn mẫu: Chúng tôi cho rằng có 2 cách giải quyết: Một là để đơn giản việc lập danh sách các xã, thôn, hộ trên địa bàn nên thống nhất cùng một cách đơn giản là sắp xếp các đơn vị điều tra theo hướng Đông - Tây, Nam - Bắc một cách ngẫu nhiên theo địa bàn, địa hình thuận lợi nhất từ đó chọn ngẫu nhiên theo khoảng cách đã tính toán vẫn đảm bảo tính đại diện, khách quan, khoa học của đơn vị mẫu. Không nhất thiết phải lập bảng thống kê sắp xếp xã, thôn, hộ theo thứ tự diện tích trồng lúa từ cao xuống thấp như phương án qui định hiện nay sẽ rất phức tạp và tốn kém. Cách 2 là: Để khắc phục sai số chọn mẫu do ngẫu nhiên, chúng tôi cho rằng trong điều kiện thực tế của Việt Nam cũng có thể áp dụng cách chọn các xã, thôn đại diện từ chỉ tiêu trực tiếp điều tra là năng suất lúa ước tính từng vụ của xã, thôn được sắp xếp từ cao xuống thấp để chọn đơn vị đại diện. Số liệu ước tính về năng suất lúa vụ, năm nào cũng ước tính 2 đợt theo yêu cầu phương án qui định, do đó nếu chuyển theo cách này cũng hoàn toàn có cơ sở để thực hiện. Cách chọn đơn vị đại diện theo năng suất ước tính cho phép chọn ra được đơn vị mẫu phù hợp với thực tế mùa màng từng vụ, mỗi vụ một dàn mẫu khác sát với thực tế mùa màng từng vụ, không cố định hoặc ít thay đổi mẫu đại diện theo cách chọn phương án qui định. Tất nhiên cách chọn này cũng có nhược điểm là lệ thuộc vào năng suất ước tính của từng xã, thôn của huyện điều tra, nếu việc ước tính năng suất lúa không thống nhất về phương pháp, cách làm và kết quả ước không chính xác sẽ hạn chế rất lớn đến tính đại diện của mẫu.

Về qui mô mẫu: ở từng cấp theo chúng tôi nên qui định một khoảng tỷ lệ thích hợp cho từng cấp vừa phù hợp với điều kiện kinh phí cho phép, đáp ứng được những nguyên tắc khoa học về xác định cỡ mẫu trong cuộc điều tra, vừa phù hợp với thực tiễn mùa màng từng địa phương, từ đó từng huyện, tùy theo tình hình thực tế địa phương (qui mô lớn nhỏ của tổng thể và độ đồng đều năng suất lúa các xã, thôn, hộ trong huyện) mà xác định qui mô điều tra mẫu thích hợp cho từng cấp.

Về suy rộng sản lượng lúa cho huyện

điều tra: Việc suy rộng sản lượng lúa toàn huyện cần tính toán trực tiếp từ năng suất mẫu điều tra nhân với diện tích thu hoạch lúa toàn huyện (qua điều tra diện tích lúa của huyện). Để tính toán được sai số chọn mẫu cho cuộc điều tra năng suất, sản lượng lúa cần có sự phối hợp giữa Vụ NLNTS với các Viện Khoa học, các trường đại học, các Bộ liên quan,... gắn bó giữa cơ quan thực tế và cơ quan nghiên cứu khoa học để hoàn thiện phương pháp điều tra và tính toán được phạm vi sai số chọn mẫu cho cuộc điều tra ■