

# VÀI CÁCH NHÌN THỐNG KÊ TRONG CUỘC SỐNG

LTS: Để giúp độc giả trong và ngoài ngành có cách nhìn thống kê một cách đầy đủ hơn, tờ Thông tin Khoa học Thống kê sẽ thu thập, chỉnh lý và giới thiệu các phương pháp thống kê phổ dụng đã được ứng dụng trong thực tế cuộc sống.

## 1. Quá trình thống kê

Tục câu tục ngữ:

"Chuồn chuồn bay thấp thì mưa  
Bay cao thì nắng"

Trước đây, để nghiên cứu thời tiết nắng, mưa, dâm. Quan sát hiện tượng chuồn chuồn bay gắn với hiện tượng thời tiết sau đó

Quan sát chuồn chuồn bay (cao, vừa và thấp) trong nhiều năm với ba hiện tượng tương ứng của thời tiết

Kết luận mối tương quan chặt chẽ giữa chiều cao bay của chuồn chuồn và thời tiết

Sử dụng kết quả trên để dự báo, phổ biến phương pháp bằng một câu tục ngữ

Từ việc so sánh 2 cách tiếp cận trên, chúng ta thấy rằng người xưa làm "thống kê" và hiện nay chúng ta làm thống kê đều có nhiều điểm tương đồng. Trước hết phải xác định mục tiêu "thống kê", sau đó phải chọn đối tượng quan sát, xây dựng các chỉ tiêu để thu thập thông tin tư liệu, tiến hành xử lý phân tích tìm ra các mối liên hệ tiềm ẩn làm căn cứ để đưa ra các dự đoán thống kê trong tương lai.

"Bay vừa thì râm"

Để có câu tục ngữ này chắc chắn con người đã quan sát hiện tượng tự nhiên qua nhiều năm, nhiều thế hệ và thấy lần xuất hiện của chuồn chuồn ở các độ cao khác nhau liên quan đến thời tiết xảy ra phổ biến như thế, con người tổng kết lại và cuối cùng sử dụng kết quả này để dự báo: mưa, nắng, râm. Như vậy chúng ta có thể mô hình hóa thành quá trình sau và so với quá trình thống kê hiện nay:

Hiện nay căn cứ vào mục đích nghiên cứu. Xác định đối tượng thống kê

Xây dựng chỉ tiêu phương pháp thống kê, thu thập thông tin

Tổng hợp số liệu phân tích, đánh giá, kết luận

Dự báo thống kê, thông tin thống kê cho người sử dụng

Hiện nay đòi hỏi cho hầu hết các quá trình thống kê trọn vẹn về một vấn đề cũng không khác bao nhiêu. Như thế, thống kê dù ẩn dấu dưới vẻ hồn nhiên đã đóng vai trò của nó giúp con người nhận thức và làm chủ thiên nhiên, rồi từ đó đem lại ích lợi cho cuộc sống con người.

## 2. Chọn mẫu

Chọn mẫu là một nghiệp vụ đang được áp dụng rộng rãi trong ngành Thống

kê, song thực ra trong cuộc sống những hành động mang tính chất "chọn mẫu" đã được con người áp dụng từ rất lâu và rất phổ dụng; sau đây là một ví dụ.

Hàng ngày các người làm nội trợ khi nấu canh đều thực hiện các hành động chọn mẫu để xác định chất lượng của nồi canh có như ý hay không: họ nếm 1 thìa canh và đưa ra quyết định của mình. Như thế tức là sau khi khảo sát các chỉ tiêu bằng vị giác và khứu giác với 1 thìa canh người nội trợ khẳng định: nồi canh đã đạt hay chưa chứ không cần uống cả nồi canh mới đưa ra kết luận! Bởi lẽ nồi canh - một tổng thể khá đồng đều nên người ta chỉ cần kiểm định bằng 1 mẫu nhỏ - "thìa canh" là đủ. Đây cũng là tinh thần chủ yếu của điều tra chọn mẫu - xem xét một bộ phận để kết luận về tổng thể; vì thế chúng ta không nên băn khoăn gì khi áp dụng các phương pháp điều tra chọn mẫu trong thống kê - Vấn đề của chúng ta chỉ là cụ thể hóa hơn các chỉ tiêu, phương pháp, dàn mẫu, sai số,... với một kinh phí tối thiểu.

### 3. Điều tra dân số đầu tiên của Việt Nam

Là người Việt Nam ai cũng biết huyền thoại Lạc Long Quân - Âu cơ và chúng tôi không nhắc lại chuyện đó nữa. Trong đó có kể về một cuộc sinh sản "huyền thoại"

của Mẹ Âu cơ, sinh 100 con; về một cuộc di cư "vĩ đại" khi một "nửa" dân số (50?) "theo mẹ lên rừng" và một "nửa theo cha xuống biển". Chúng ta có thể hiểu huyền thoại này theo nhiều góc quy chiếu và bản thân huyền thoại cũng mang nhiều thông điệp khác nhau, sau đây là cái nhìn theo thống kê.

Theo huyền thoại này thì rõ ràng tổ tiên chúng ta đã có một cuộc kiểm kê toàn bộ dân số để trên cơ sở đó mới có thể chia đôi dân số cho hai dòng di cư tạo nên phân bố dân cư của nước Việt Nam cổ! Rõ ràng đã có một cuộc điều tra dân số ở đây để có thể chia đôi dân số và không ngờ gì nữa đó là cuộc điều tra dân số đầu tiên của người Việt! Ngoài ra, huyền thoại cũng nói lên ao ước sinh sản và tăng trưởng dân số của tổ tiên - "kỷ lục" 100 con trong một lần sinh khẳng định điều đó. Ngày nay, các cuộc điều tra dân số, các dòng di cư: Bắc - Nam, nông thôn - thành thị,... vẫn dành được sự quan tâm của chúng ta, nhưng ra một quyết định di cư "vĩ đại" như vậy chắc không bao giờ xảy ra được nữa ! và một kỷ lục sinh sản như vậy đã là huyền thoại! ■

**Lê Đỗ Mạch - Hoàng Minh Thiện**  
(sưu tầm và giới thiệu)