ĐO LƯỜNG ẢNH HƯỞNG CỦA CÁC YẾU TỐ TỚI MỨC SINH Ở VIỆT NAM

Nguyễn Văn Phẩm
Vụ Tổng hợp và Thông tin - TCTK

Trong xu thế giảm tốc độ tăng dân thì giảm sinh đóng vai trò quyết định. Muốn nắm vững khả năng sinh đẻ trong tương lai, việc xác định các nhân tố chủ yếu làm giảm tỷ lệ sinh là việc hoàn toàn cấp bách và cần thiết. Vấn đề này được nhiều quốc gia trên thế giới quan tâm nghiên cứu.

Ở nước ta, vấn đề nghiên cứu dân số học và tìm biện pháp giảm sinh nhằm đưa ra mức tăng dân số thay thế hợp lí cũng như kế hoạch hoá gia đình để nâng cao mức sống đã được quan tâm nhiều, nhất là trong giai đoạn hiện nay khi đất nước tiến lên công nghiệp hoá và hiện đại hoá.

Vậy thử tìm xem có thể áp dụng các yếu tố kinh tế xã hội nào để thực hiện mục tiêu kế hoạch của Đảng và Nhà nước ta về giảm tỷ lệ sinh.

Để phân tích đánh giá mức độ giảm sinh cần:

Hệ thống hoá toàn bộ các yếu tố cơ bản ảnh hưởng tới mức sinh, phân tổ thành các nhóm chủ yếu, tiến hành phân tích định tính lô gic, định lượng tương quan giữa mức sinh với từng yếu tố;

Trên cơ sở số liệu thống kê sẵn có, thực hiện tìm kiếm, thu thập, tập hợp và sắp xếp lại để tiến hành xác định về mặt định lượng các quan hệ đã nêu;

Xây dựng mô hình cụ thể mô tả những quan hệ trên bằng các phương pháp toán - thống kê, như phân tích tương quan, hồi qui nhiều nhân tố, tính toán tác động và ảnh hưởng của những yếu tố chủ yếu, trong đó có trình bày những điều kiện cụ thể để áp dụng mô hình cho các năm sau.

Phân tích mô hình, đề xuất các kiến nghị và giải pháp thiết thực nhằm duy trì xu thế giảm sinh cho các năm sau phù hợp với sự phát triển chung của đất nước, tiến tới một mức sinh thích hợp nhằm ổn định dân số, phục vụ công cuộc công nghiệp hoá và hiện đại hoá đất nước.

Dựa trên những mô hình thống kê toán học trong lí thuyết phân tích tương quan và hồi qui, đồng thời cũng trên những chương trình tính toán có sẵn trong các Bộ chương trình phân tích thống kê như SPSS, STATISTICA, kết hợp giữa phân tích theo thời gian và phân tích theo không gian với 61 tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương làm đơn vị quan sát, quá trình nghiên cứu, tính toán đã cho những kết quả cụ thể.

Việc tổng hợp các yếu tố tác động lên mức sinh được thực hiện qua hai bước: bước một phân loại và phân tích định tính; bước hai phân tích định lượng các tương quan.

Mô hình được lựa chọn sử dụng là mô hình phân tích tương quan và hồi qui tuyến tính $y = a_i x_i + b$ với y - biến phụ thuộc thể hiện mức sinh; x_i - các biến độc lập thể hiện yếu tố tác động lên mức sinh; và a_i, b là những tham số của mô hình.

Do mô hình hồi qui có những đòi hỏi khắt khe về tính độc lập của các biến yếu tố mà thực tiễn kinh kế xã hội không thể đáp ứng hoàn toàn, do đó ở đây chủ yếu sử dụng mô hình một yếu tố, hoặc hai yếu tố nhưng phải đảm bảo tính chất cộng tuyến giữa chúng là tối thiểu để không làm biến dạng kết quả phân tích cuối cùng của mô hình.

Vì số liệu thu thập được cách xa nhau về mặt thời gian, nên việc định lượng các quan hệ tương quan được tách riêng cho hai thời kỳ: 1993 - 1994 và 1996 - 1997.

Các biến phụ thuộc được chọn là: tỷ suất sinh thô (CBR) - y_1; tổng tỷ suất sinh (TFR) - y_2.

Các yếu tố độc lập được chọn ở thời kỳ 1993 - 1994 gồm 7 nhóm:

- Các biến về nhân khẩu học;
- Các biến về hôn nhân;
- Các biến về kế hoạch hoá gia đình;
- Các biến về trình độ văn hoá;
- Các biến về ngành nghề và cơ cấu sản xuất;
- Các biến về cơ sở vật chất của hộ gia đình;
- Các biến về cơ sở hạ tầng xã hội.

Các yếu tố độc lập được chọn ở thời kỳ 1996 - 1997 gồm 6 nhóm:

- Các biến về nhân khẩu học;
- Các biến về y tế và sức khoẻ;
- Các biến về trình độ văn hoá, giáo dục và đào tạo;
- Các biến về cơ sở hạ tầng xã hội;

- Các biến về trình độ phát triển sản xuất;

- Các biến về đô thị hoá.

Các mô hình tính toán được như sau:

Đối với tổng tỷ suất sinh y_2:

• $y_2 = 1.304082 + 0.054713\ x_2$, với x_2 - tỷ suất chết của trẻ em dưới 1 tuổi (IMR).

$R^2 = 0.7305$ chứng tỏ mô hình này giải thích được 73.05 % sự biến động của y_2 (tức TFR). Nếu x_2 thay đổi 1 đơn vị, thì y_2 thay đổi 0.054713 đơn vị cùng chiều. Hay nói khác đi, nếu tỉ suất chết của trẻ em dưới 1 tuổi (IMR) giảm đi 1‰, thì tỉ suất sinh tổng cộng (TFR) giảm 0.054713.

• $y_2 = 6.705500 - 0.057250\ x_{29}$, với x_{29} - tỷ lệ nữ trong độ tuổi 15 - 49 có chồng thực hiện các biện pháp tránh thai.

$R^2 = 0.6870$ chứng tỏ mô hình này giải thích được 68.70 % sự biến động của y_2. Nếu tỉ lệ phụ nữ có chồng trong độ tuổi 15 - 49 thực hiện tránh thai tăng 1%, thì (TFR) sẽ giảm đi 0.057250.

• $y_2 = 5.284218 - 0.024506\ x_3$, trong đó x_3 là tỷ lệ số xã có điện.

$R^2 = 0.5824$, nếu tỉ lệ số xã có điện tăng 1%, TFR giảm 0.024506.

• $y_2 = 3.238005 + 0.052117\ x_{23}$, với x_{23} - tỷ lệ phụ nữ trong độ tuổi 15 -49 chưa biết đọc biết viết.

$R^2 = 0.5567$, nếu tỉ lệ phụ nữ trong độ tuổi 15 - 49 chưa biết đọc biết viết giảm xuống 1%, thì TFR sẽ giảm 0.052117.

Đó mới chỉ là những mô hình một biến. Khi xây dựng mô hình hai biến, cần xét vấn đề cộng tuyến giữa các yếu tố. Đã tiến hành tính mô hình giữa y_2 với x_{29} (tỷ lệ nữ trong độ tuổi 15 - 49 có chồng thực hiện các biện pháp tránh thai) và x_{28} (tuổi kết hôn lần đầu bình quân chung của phụ nữ trong độ tuổi 15 - 49); hệ số tương quan cặp giữa hai biến R (x_{28} x_{29}) = 0.38159 có thể coi là nhỏ, tức là có thể tạm coi hai yếu tố này tương đối độc lập với nhau.

$y_2 = 13.256036 - 0.323187x_{28} - 0.051116\ x_{29}$

$R^2 = 0.7333$ chứng tỏ mô hình này giải thích được 73.33 % sự biến động của y_2 (tức TFR). Nếu tuổi kết hôn lần đầu của phụ nữ tăng lên 1 tuổi, thì tỉ suất sinh tổng cộng (TFR) sẽ giảm đi 0.323187, nếu tỉ lệ phụ nữ có chồng trong độ tuổi 15 - 49 thực hiện các biện pháp tránh thai tăng lên 1%, thì tỉ suất sinh tổng cộng (TFR) sẽ giảm đi 0.051116.

Tương tự đối với tỉ lệ sinh thô y_1 ta cũng được:

• $y_1 = 36.71308 - 0.1531741\ x_3$.

$R^2 = 0.6179$, nghĩa là mô hình này giải thích được 61.79 % sự biến động của y_1 . Nếu tỉ lệ số xã có điện tăng thêm 1 %, thì tỉ lệ sinh thô sẽ giảm đi được 0.1531741 ‰ .

• $y_1 = 43.23266 - 0.3103814\ x_{29}$.

$R^2 = 0.5484$, tỉ lệ phụ nữ có chồng thực hiện tránh thai tăng 1%, thì tỉ suất sinh thô sẽ giảm đi 0.3103814 ‰.

• $y_1 = 24.00391 + 0.31892\ x_{23}$

$R^2 = 0.5661$, tỉ lệ phụ nữ trong độ tuổi 15 - 49 mù chữ giảm xuống 10%, thì tỉ lệ sinh thô sẽ giảm 3.1892 ‰.

• Đối với tỉ lệ sinh thô y_1 (CBR), x_2 (tỉ lệ chết của trẻ dưới 1 tuổi) vẫn là yếu tố có quan hệ chặt chẽ nhất: $y_1 = 13.33209 + 0.3098585\ x_2$

• Khi ta gộp cả hai yếu tố x_3 và x_{29} vào một mô hình, mặc dù chúng không được độc lập với nhau hoàn toàn, được phương trình:

$y_1 = 41.84324 - 0.1024947x_3 - 0.1623754\ x_{29}$

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ:

Nghị quyết Hội nghị T.Ư. 4 (Khoá VII) đã đề ra mục tiêu về dân số là đến năm 2015 nước ta sẽ đạt mức sinh thay thế.

Do yêu cầu sự nghiệp công nghiệp hoá và hiện đại hoá đất nước, ngày 17 - 1 - 1997 Thủ tướng Chính phủ đã ra Chỉ thị 37/TTg về việc đẩy nhanh thực hiện chiến lược DS - KHHGĐ, tìm các biện pháp thực hiện phương án giảm sinh để đến năm 2005 có thể đạt mức sinh thay thế, với nhiệm vụ cụ thể năm nay phải giảm nhanh hơn nữa tốc độ tăng dân, hạ tỉ lệ sinh 0,5‰ so với năm ngoái, cố gắng đạt tốc độ phát triển dân số ở mức cân đối và hợp lý.

Đây là vấn đề không đơn giản, mặc dù những năm gần đây kết quả giảm sinh đã khá nhanh, một khi tỉ lệ sinh đã xuống thấp, thì nhiệm vụ càng trở nên nặng nề và khó khăn hơn. Theo mục tiêu này, quá trình nghiên cứu đã rút ra một số kết luận sau đây:

1. Thông qua phân tích tương quan, tỉ lệ chết yểu của trẻ em dưới 1 tuổi là yếu tố tác động mạnh nhất tới tỉ suất sinh.

2. Yếu tố về biện pháp KHHGĐ, cụ thể thông qua chỉ tiêu tỉ lệ số phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ (15 - 49) có thực hiện tránh thai là yếu tố tác động mạnh thứ hai tới mức độ sinh.

3. Yếu tố về cơ sở hạ tầng xã hội, nhất là tỉ lệ xã có điện là yếu tố có ảnh hưởng mạnh tiếp theo các yếu tố nêu trên.

4. Mức sinh ở nước ta còn chịu ảnh hưởng mạnh tiếp theo là của yếu tố trình độ văn hoá của phụ nữ.

5. Cường độ ảnh hưởng mạnh tiếp sau là vị trí địa lý, thông qua chỉ tiêu mật độ dân số, những nơi có mật độ dân số thấp thì cũng là những nơi có tỉ lệ sinh cao.

6. Yếu tố tiếp theo có ảnh hưởng đáng kể tới mức sinh ở nước ta là cơ sở vật chất sinh hoạt của hộ gia đình.

7. Tuổi kết hôn lần đầu của phụ nữ cũng là yếu tố ảnh hưởng đáng kể tới mức sinh ở nước ta.

8. Các yếu tố khác cũng có những ảnh hưởng nhất định, như :

+ Tăng trưởng kinh tế, thu nhập (thực ra những yếu tố này đã được hoà quyện một phần trong các yếu tố đã nêu như hạ tầng cơ sở xã hội, cơ sở vật chất sinh hoạt của hộ gia đình...);

+ Tốc độ đô thị hoá;

+ Công tác giáo dục, đào tạo, đặc biệt là đào tạo nghề.

QUA NHỮNG KẾT LUẬN TRÊN CÓ THỂ ĐỀ XUẤT MỘT SỐ KHUYẾN NGHỊ NHƯ SAU:

1. Tăng cường hơn nữa công tác chăm sóc sức khoẻ bà mẹ và trẻ em, giảm thấp mức tử vong của trẻ em, nhất là dưới 1 tuổi. Đó là giải pháp quan trọng nhất góp phần giảm mức sinh bền vững và ổn định.

2. Nâng cao hơn nữa tỉ lệ phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ có chồng thực hiện tránh thai. Muốn vậy cần đẩy mạnh công tác KHHGĐ. Cần đầu tư nhiều hơn nữa cho các hoạt động này. Chính tăng cường công tác sinh đẻ kế hoạch và KHHGĐ lại góp phần hạ thấp IMR. Cuối cùng đều tác động trực tiếp hạ thấp mức sinh ở nước ta.

3. Tiến hành hiện đại hoá và công nghiệp hoá đất nước. Đẩy mạnh xây dựng các cơ sở hạ tầng xã hội, nhất là ở các vùng sâu, vùng xa. Phát triển đời sống văn hoá. Mở rộng diện các xã có điện trong cả nước.

4. Nâng cao trình độ học vấn cho nhân dân. Tăng cường xoá nạn mù chữ cho phụ nữ và mở rộng mạng lưới giáo dục, đào tạo nghề, đào tạo chuyên nghiệp, dãn một số

lao động từ nông nghiệp sang các nghề khác. Chính những hoạt động này tuy không trực tiếp, nhưng gián tiếp góp phần giảm sinh và phát triển xã hội.

5. Nâng cao thu nhập cho dân. Mặc dù kết quả hồi qui của ta không cho thấy mối quan hệ chặt chẽ giữa GDP và TFR, nhưng đây là tiền đề cơ bản nhất nâng cao đời sống văn hoá tinh thần của nhân dân.

6. Đẩy mạnh tuyên truyền lối sống văn minh để mọi người tự giác nâng tuổi kết hôn, đặc biệt loại bỏ tình trạng tảo hôn.

7. Tăng cường đô thị hoá, công nghiệp hoá và hiện đại hoá nông nghiệp và nông thôn với tốc độ cao hơn nữa.

8. Thực hiện tốt công tác di dân và định cư, vì qua các phân tích trên, mật độ dân cư cũng là yếu tố tác động đáng kể tới mức sinh.

9. Tăng cường lực lượng cán bộ ngành y với trình độ cao và nâng cao chất lượng phục vụ cho nhân dân.

Để có thể tiếp tục áp dụng được các mô hình đã đề cập tới ở công trình nghiên cứu này, một trong những điều kiện cần thiết là phải có số liệu hàng năm đáng tin cậy về các chỉ tiêu, các biến số đã nêu của các tỉnh, thành phố. Điều kiện này cơ bản có thể đáp ứng được vì công tác thống kê nước ta hiện nay tương đối đi vào ổn định, ngay cả toàn bộ những số liệu phục vụ tính toán, nghiên cứu ở đây cũng đều đã lấy từ các nguồn khác nhau của Tổng cục thống kê và các cơ quan thống kê tỉnh, thành phố.