

GIẢI THÍCH THUẬT NGỮ, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP TÍNH MỘT SỐ CHỈ TIÊU THỐNG KÊ DÂN SỐ VÀ LAO ĐỘNG

DÂN SỐ

Dân số trung bình là số lượng dân số tính bình quân cho cả một thời kỳ (thường là một năm), được tính theo công thức sau:

$$P_t = P_0 \times e^{rt}$$

Trong đó:

- P_t : Dân số trung bình năm cần tính;
- P_0 : Dân số năm gốc;
- e : Cơ số lô-ga-rit tự nhiên, $e = 2,71828$;
- r : Tỷ lệ tăng dân số của thời điểm cần tính so với thời điểm gốc;
- t : Thời gian từ thời điểm gốc đến thời điểm cần tính (số năm cần tính).

Dân số thành thị là dân số của các đơn vị lãnh thổ được Nhà nước quy định là khu vực thành thị (phường và thị trấn).

Dân số nông thôn là dân số của các đơn vị lãnh thổ được Nhà nước quy định là khu vực nông thôn (xã).

Mật độ dân số là số dân tính bình quân trên một kilômét vuông diện tích lãnh thổ, được tính bằng cách chia dân số (thời điểm hoặc bình quân) của một vùng dân cư nhất định cho diện tích lãnh thổ của vùng đó. Mật độ dân số có thể tính cho từng tỉnh, từng huyện, từng xã, v.v... nhằm phản ánh tình hình phân bố dân số theo địa lý vào một thời gian nhất định.

$$\text{Mật độ dân số (người/km}^2\text{)} = \frac{\text{Dân số (người)}}{\text{Diện tích lãnh thổ (km}^2\text{)}}$$

Tỷ số giới tính của dân số phản ánh số lượng nam giới tính trên 100 nữ giới. Tỷ số giới tính của dân số được xác định theo công thức sau:

$$\text{Tỷ số giới tính của dân số} = \frac{\text{Tổng số nam}}{\text{Tổng số nữ}} \times 100$$

Tỷ suất sinh thô là chỉ tiêu đo lường mức sinh của dân số, một trong hai thành phần của tăng tự nhiên dân số. Tỷ suất sinh thô lớn hay nhỏ có ảnh hưởng

đến quy mô, cơ cấu và tốc độ tăng dân số. Tỷ suất sinh thô cho biết cứ 1000 dân, có bao nhiêu trẻ em sinh ra sống trong thời kỳ nghiên cứu.

$$CBR = \frac{B}{P} \times 1000$$

Trong đó:

B: Tổng số sinh trong thời kỳ nghiên cứu;

P: Dân số có đến thời điểm nghiên cứu.

Tổng tỷ suất sinh (TFR) phản ánh số con đã sinh ra sống tính bình quân trên một phụ nữ (hoặc một nhóm phụ nữ) trong suốt thời kỳ sinh đẻ nếu người phụ nữ (hoặc nhóm phụ nữ) đó trải qua các tỷ suất sinh đặc trưng của thời kỳ nghiên cứu đã cho trong suốt thời kỳ sinh đẻ (15 tuổi đến 49 tuổi).

Trong trường hợp tỷ suất sinh đặc trưng được tính cho các nhóm (khoảng tuổi của mỗi nhóm là 5 tuổi) thì số “i” biểu thị 7 nhóm tuổi, gồm: 15-19, 20-24, 25-29, 30-34, 35-39, 40-44 và 45-49. Tổng tỷ suất sinh được tính theo công thức:

$$TFR = 5 \times \sum_{i=1}^7 \frac{B_i}{W_i} \times 1000$$

Trong đó:

B_i : Số trẻ sinh ra sống trong thời kỳ nghiên cứu của những bà mẹ thuộc nhóm tuổi i;

i : Nhóm tuổi thứ i;

W_i : Số phụ nữ ở nhóm tuổi thứ i có đến thời điểm nghiên cứu.

Hệ số 5 trong công thức trên nhằm áp dụng cho tỷ suất bình quân của nhóm 5 độ tuổi liên tiếp sao cho TFR tương xứng với tổng các tỷ suất đặc trưng từng độ tuổi nêu trong công thức trên.

Tỷ suất chết thô là một trong hai thành phần của tăng tự nhiên dân số. Tỷ suất chết thô lớn hay nhỏ có ảnh hưởng đến quy mô, cơ cấu và tốc độ tăng dân số. Tỷ suất chết thô cho biết cứ 1000 dân, có bao nhiêu người bị chết trong thời kỳ nghiên cứu. Công thức tính:

$$CDR = \frac{D}{P} \times 1000$$

Trong đó:

CDR : Tỷ suất chết thô;

D : Tổng số người chết trong thời kỳ nghiên cứu;

P : Dân số có đến thời điểm nghiên cứu.

Tỷ suất chết của trẻ em dưới 1 tuổi là số đo mức độ chết của trẻ em trong năm đầu tiên của cuộc sống, được định nghĩa là số trẻ em dưới 1 tuổi chết tính bình quân trên 1000 trẻ em sinh ra sống trong thời kỳ nghiên cứu.

$$IMR = \frac{D_0}{B} \times 1000$$

Trong đó:

IMR : Tỷ suất chết của trẻ em dưới 1 tuổi;

D_0 : Số trẻ em chết ở độ tuổi dưới 1 tuổi trong thời kỳ nghiên cứu;

B : Tổng số trường hợp sinh ra sống trong thời kỳ nghiên cứu.

Tỷ suất chết của trẻ em dưới 5 tuổi là số đo mức độ chết của trẻ em trong 5 năm đầu tiên của cuộc sống, được định nghĩa là số trẻ em dưới 5 tuổi chết tính bình quân trên 1000 trẻ em sinh ra sống trong thời kỳ nghiên cứu.

$$U5MR = \frac{{}_5D_0}{B} \times 1000$$

Trong đó:

U5MR: Tỷ suất chết của trẻ em dưới 5 tuổi;

${}_5D_0$: Số trẻ em chết ở độ tuổi dưới 5 tuổi trong thời kỳ nghiên cứu;

B : Tổng số trường hợp sinh ra sống trong thời kỳ nghiên cứu.

Tỷ lệ tăng dân số tự nhiên là tỷ lệ phần nghìn giữa mức chênh lệch của số sinh và số chết so với dân số trong thời kỳ nghiên cứu, hoặc bằng hiệu số giữa tỷ suất sinh thô với tỷ suất chết thô của dân số trong thời kỳ nghiên cứu.

$$NIR = \frac{B - D}{P} \times 1000 = CBR - CDR$$

Trong đó:

NIR : Tỷ lệ tăng dân số tự nhiên;
 B : Số sinh trong thời kỳ nghiên cứu;
 D : Số chết trong thời kỳ nghiên cứu;
 P : Dân số có đến thời điểm nghiên cứu;
 CBR : Tỷ suất sinh thô;
 CDR : Tỷ suất chết thô.

Tỷ lệ tăng dân số chung (hoặc "Tỷ lệ tăng dân số") phản ánh mức tăng/giảm dân số trong thời kỳ nghiên cứu được biểu thị bằng tỷ lệ phần trăm.

Tỷ suất nhập cư phản ánh số người từ đơn vị lãnh thổ khác (nơi xuất cư) nhập cư đến một đơn vị lãnh thổ trong kỳ nghiên cứu tính bình quân trên 1000 dân của đơn vị lãnh thổ đó (nơi nhập cư).

$$IR = \frac{I}{P} \times 1000$$

Trong đó:

IR : Tỷ suất nhập cư;
 I : Số người nhập cư trong thời kỳ nghiên cứu;
 P : Dân số có đến thời điểm nghiên cứu.

Tỷ suất xuất cư phản ánh số người xuất cư của một đơn vị lãnh thổ trong kỳ nghiên cứu tính bình quân trên 1000 dân của đơn vị lãnh thổ đó.

$$OR = \frac{O}{P} \times 1000$$

Trong đó:

OR : Tỷ suất xuất cư;
 O : Số người xuất cư trong thời kỳ nghiên cứu;
 P : Dân số có đến thời điểm nghiên cứu.

Tỷ suất di cư thuần phản ánh tình trạng nhập cư của dân số vào một đơn vị lãnh thổ và tình trạng xuất cư của dân số khỏi đơn vị lãnh thổ đó trong kỳ nghiên cứu, được tính bằng hiệu số giữa người nhập cư và người xuất cư của một đơn vị lãnh thổ tính bình quân trên 1000 dân của đơn vị lãnh thổ đó.

$$NR = \frac{I - O}{P} \times 1000$$

Trong đó:

- NR : Tỷ suất di cư thuần;
- I : Số người nhập cư trong thời kỳ nghiên cứu;
- O : Số người xuất cư trong thời kỳ nghiên cứu;
- P : Dân số có đến thời điểm nghiên cứu.

$$\text{Hoặc: } NR = IR - OR$$

Trong đó:

- NR : Tỷ suất di cư thuần;
- IR : Tỷ suất nhập cư;
- OR : Tỷ suất xuất cư.

Số liệu các tỷ suất nhập cư, xuất cư và di cư thuần của Toàn quốc, 06 vùng kinh tế - xã hội và 63 tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương chỉ tính cho di cư nội địa (không bao gồm di cư quốc tế).

Tuổi thọ trung bình tính từ lúc sinh phản ánh triển vọng một người mới sinh có thể sống được bao nhiêu năm nếu như mô hình chết hiện tại được tiếp tục duy trì, đây là chỉ tiêu thống kê chủ yếu của Bảng sống.

$$e_0 = \frac{T_0}{l_0}$$

Trong đó:

e_0 : Tuổi thọ trung bình tính từ lúc sinh (đơn vị tính: năm);

T_0 : Tổng số năm của những người mới sinh trong Bảng sống sẽ tiếp tục sống được;

l_0 : Số người sống đến độ tuổi 0 của Bảng sống
(tập hợp sinh ra sống ban đầu được quan sát);

Tuổi thọ trung bình tính từ lúc sinh là một trong những chỉ tiêu tổng hợp được tính từ Bảng sống.

Bảng sống là bảng thống kê bao gồm những chỉ tiêu biểu thị khả năng sống của dân số khi chuyển từ độ tuổi này sang độ tuổi khác và mức độ chết của dân số ở các độ tuổi khác nhau. Bảng sống cho biết từ một tập hợp sinh ban đầu (cùng một đoàn hệ), sẽ có bao nhiêu người sống được đến 1 tuổi, 2 tuổi, ..., 100

tuổi,...; trong số đó có bao nhiêu người ở mỗi độ tuổi nhất định bị chết và không sống được đến độ tuổi sau; những người đã đạt được một độ tuổi nhất định sẽ có xác suất sống và xác suất chết như thế nào; tuổi thọ trung bình trong tương lai là bao nhiêu.

Tỷ lệ dân số từ 15 tuổi trở lên biết chữ phản ánh trình độ về biết đọc biết viết của dân số, phục vụ việc đánh giá trình độ phát triển của một quốc gia, một vùng hay một địa phương.

Chỉ tiêu này được tính là tỷ lệ giữa số người từ 15 tuổi trở lên tại thời điểm nhất định biết chữ (có thể đọc, viết và hiểu được một câu đơn giản bằng chữ quốc ngữ, chữ dân tộc hoặc chữ nước ngoài) so với tổng dân số từ 15 tuổi trở lên tại thời điểm đó.

$$\begin{array}{l} \text{Tỷ lệ dân số} \\ \text{từ 15 tuổi trở lên} \\ \text{biết chữ (\%)} \end{array} = \frac{\begin{array}{l} \text{Số người từ 15 tuổi} \\ \text{trở lên biết chữ} \end{array}}{\begin{array}{l} \text{Tổng số dân số} \\ \text{từ 15 tuổi trở lên} \end{array}} \times 100$$

Tuổi kết hôn trung bình lần đầu: chỉ tiêu phản ánh số năm độc thân trung bình của một đoàn hệ giả định đã sống độc thân trước khi kết hôn lần đầu, với giả định rằng tỷ trọng độc thân theo độ tuổi của đoàn hệ này giống như kết quả thu được tại thời điểm điều tra.

LAO ĐỘNG VÀ VIỆC LÀM

Lực lượng lao động bao gồm những người từ đủ 15 tuổi trở lên có việc làm (đang làm việc) hoặc thất nghiệp trong thời kỳ tham chiếu (7 ngày trước thời điểm quan sát).

Số lao động đang làm việc trong nền kinh tế: Chỉ tiêu phản ánh những người từ 15 tuổi trở lên có việc làm trong thời kỳ tham chiếu (7 ngày trước thời điểm quan sát).

Số lao động đang làm việc trong nền kinh tế là những người từ 15 tuổi trở lên trong thời kỳ tham chiếu (7 ngày trước thời điểm quan sát) có làm bất cứ việc gì (không bị pháp luật cấm) từ 1 giờ trở lên để tạo ra các sản phẩm hàng hóa hoặc cung cấp các dịch vụ nhằm mục đích tạo thu nhập cho bản thân và gia đình.

Người đang làm việc bao gồm cả những người không làm việc trong tuần nghiên cứu nhưng đang có một công việc và vẫn gắn bó chặt chẽ với công việc đó (vẫn được trả lương/công trong thời gian không làm việc hoặc chắc chắn sẽ quay trở lại làm sau thời gian không quá 1 tháng).

Bên cạnh đó, những trường hợp cụ thể sau đây đều được coi là người đang làm việc (có việc làm):

(1) Những người đang tham gia các hoạt động tập huấn, đào tạo hoặc các hoạt động nâng cao kỹ năng do yêu cầu của công việc trong cơ sở tuyển dụng;

(2) Những người học việc, tập sự (kể cả bác sĩ thực tập) làm việc và có nhận được tiền lương, tiền công;

(3) Những người làm việc trong các hộ/cơ sở kinh tế của chính họ để sản xuất ra các sản phẩm hàng hóa và cung cấp dịch vụ;

(4) Những người làm việc vì mục đích tiền công, tiền lương hoặc lợi nhuận nhưng các khoản tiền lương, tiền công và lợi nhuận đó có thể không trả trực tiếp cho họ mà được tích lũy vào thu nhập chung của gia đình họ. Những người này bao gồm:

(i) Người làm việc trong các đơn vị kinh doanh được tổ chức bởi 1 thành viên gia đình đang sống cùng hộ hoặc khác hộ;

(ii) Người thực hiện các phần việc, nhiệm vụ của 1 công việc làm công ăn lương được tổ chức bởi 1 thành viên gia đình đang sống cùng hộ hoặc khác hộ.

Tỷ lệ lao động đang làm việc trong nền kinh tế đã qua đào tạo là chỉ tiêu phản ánh tỷ lệ so sánh số lao động đang làm việc đã qua đào tạo với tổng số lao động đang làm việc trong kỳ.

$$\text{Tỷ lệ lao động đang làm việc trong nền kinh tế đã qua đào tạo (\%)} = \frac{\text{Số người đang làm việc đã qua đào tạo}}{\text{Tổng số lao động đang làm việc}} \times 100$$

Số lao động đang làm việc trong nền kinh tế đã qua đào tạo bao gồm những người thỏa mãn cả hai điều kiện sau đây:

- Đang làm việc trong nền kinh tế;

- Đã được đào tạo ở một trường hay một cơ sở đào tạo chuyên môn, kỹ thuật, nghiệp vụ thuộc Hệ thống giáo dục quốc dân từ 3 tháng trở lên, đã tốt nghiệp, được cấp bằng/chứng chỉ chứng nhận đã đạt một trình độ chuyên môn, kỹ thuật, nghiệp vụ nhất định, bao gồm: sơ cấp nghề, trung cấp nghề, cao đẳng nghề, trung cấp chuyên nghiệp, cao đẳng chuyên nghiệp, đại học và trên đại học (thạc sĩ, tiến sĩ, tiến sĩ khoa học).

Số người thất nghiệp là những người từ 15 tuổi trở lên, trong kỳ tham chiếu đã hội đủ các yếu tố sau đây: (i) hiện không làm việc; (ii) đang tìm kiếm việc làm; (iii) sẵn sàng làm việc.

Số người thất nghiệp còn bao gồm những người hiện không có việc làm và sẵn sàng làm việc nhưng trong kỳ tham chiếu không tìm việc do:

- Đã chắc chắn có được công việc hoặc hoạt động sản xuất kinh doanh để bắt đầu làm việc sau thời kỳ tham chiếu;
- Phải tạm nghỉ (không được nhận tiền lương, tiền công hoặc không chắc chắn quay trở lại làm công việc cũ) do cơ sở bị thu hẹp hoặc ngừng sản xuất;
- Đang trong thời gian nghỉ thời vụ;
- Bận việc đột xuất của gia đình hoặc ốm, đau tạm thời.

Tỷ lệ thất nghiệp: Chỉ tiêu biểu hiện tỷ lệ so sánh số người thất nghiệp với lực lượng lao động.

$$\text{Tỷ lệ thất nghiệp (\%)} = \frac{\text{Số người thất nghiệp}}{\text{Lực lượng lao động}} \times 100$$

Số người thiếu việc làm là những người làm việc dưới 35 giờ, mong muốn và sẵn sàng làm thêm giờ trong kỳ tham chiếu. Trong đó:

Mong muốn làm việc thêm giờ, nghĩa là: (i) muốn làm thêm một (số) công việc để tăng thêm giờ; (ii) muốn thay thế một trong số (các) công việc đang làm bằng một công việc khác để có thể làm việc thêm giờ; (iii) muốn tăng thêm giờ của một trong các công việc đang làm, hoặc kết hợp 3 loại mong muốn trên.

Sẵn sàng làm thêm giờ, nghĩa là: trong thời gian tham chiếu (một tuần) nếu có cơ hội làm thêm giờ thì họ sẵn sàng làm ngay.

Làm việc dưới 35 giờ, nghĩa là: họ đã làm việc dưới ngưỡng thời gian 35 giờ đối với tất cả các công việc đã làm trong tuần tham chiếu.

Tỷ lệ thiếu việc làm là chỉ tiêu phản ánh tỷ lệ so sánh số người thiếu việc làm với tổng số người đang làm việc trong nền kinh tế.

Công thức tính:

$$\text{Tỷ lệ thiếu việc làm (\%)} = \frac{\text{Số người thiếu việc làm}}{\text{Tổng số người đang làm việc}} \times 100$$