



2007

:

15

:

:

:

: **.1**

()

: **.2**

()

: **.3**

: **.4**

:

()

:

:()

:()

:

:

: .1

(35)

: .2

:

:()

35

35

:()

35

:

.

:

()

()

:

:

:

-

.

:

-

.

:

.

:

:

:

-

.

:

-

.

:

()

:

:

-

.

()

:

-

.

. : -
 . : -

: -

:

.(9)

:

:

:

:

: .1

: .2

.3

.4

15

:

()

10

15

1997

()
(PSUs)

:
481

16

:

:

.1

.2

-

-

-

.3

.1997

.()

.4

:

7,546

7,552

47-44

2007

. 25,530

30,196

23,211 (47-44)

15

. 20,923 22,767 22,969

:

481

()

%50

%100

(11 1)

12

(%83.3)

$$(y/x)$$
$$(\mathbf{X})$$

(1). $\hat{Y} = \frac{y}{x} X$

$$(2) \dots\dots\dots R_A^\wedge = \frac{Y_A^\wedge}{x_A^\wedge}$$

$$\begin{array}{lll} & .A & X/Y \\ \text{(1)} & A & X \\ \text{(1)} & A & Y \end{array}$$

(Ratios)

(Proportions)

$$\begin{array}{ccccccc} & & & & 1 & & \mathbf{X} \\ & & & & & & \\ & 1 & & & \mathbf{X} & & \\ & & & & & & \\ & & 1 & 0 & & & \mathbf{Y} \end{array}$$

(Ultimate Clusters)

$$V\left(\hat{\mathbf{Y}}_A\right)=\sum_h\left[\frac{n_h}{n_h-1} \sum_{i=1}^{n_h}\left(\hat{\mathbf{Y}}_{A h i}-\frac{\hat{\mathbf{Y}}_{A h}}{n_h}\right)^2\right] \quad (3)$$

$$\hat{Y}_{Ahi} = \sum_{j \in A} W_{hij} Y_{hij} \tag{4}$$

$$\hat{Y}_{Ah} = \sum_i \sum_{j \in A} W_{hij} Y_{hij} \tag{5}$$

$$. \tag{3}$$

$$: \tag{ }$$

$$V\left(\hat{R}_A\right)=\frac{1}{\hat{X}_A^2}\left[V\left(\hat{Y}_A\right)+\hat{R}_A^2V\left(\hat{X}_A\right)-2\hat{R}_ACOV\left(\hat{X}_A,\hat{Y}_A\right)\right] \tag{6}$$

:

$$\text{COV}\left(\hat{X}_A,\hat{Y}_A\right)=\sum_h^{\text{Dom}}\frac{\mathbf{n}_h}{\mathbf{n}_h-1}\sum_{i=1}^{\mathbf{n}_h}\left(\hat{X}_{Ahi}-\frac{\hat{X}_{Ah}}{\mathbf{n}_h}\right)\left(\hat{Y}_{Ahi}-\frac{\hat{Y}_{Ah}}{\mathbf{n}_h}\right)$$

$$V(X_A) \quad V(Y_A): (3) \quad \wedge$$

$$.(2) \qquad \hat{R}_A \qquad ,(1) \qquad \hat{X}_A$$

:

.

.

.

.

.()

:

. ...

: 2007
 7,552 (2007 -) 2007
 (2007 -) 2007 7,552 (2007 -) 2007
 7,546 (2007 -) 2007 7,546

:

:

%1.1 (341)

:

:

.()

-
-
-
-
-

$$\begin{aligned} & \left(\frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n} - \frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n} \right) 2007 & \left(\frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n} - \frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n} \right) 2007 & \left(\frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n} - \frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n} \right) 2007 \\ & . \left(\frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n} - \frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n} \right) 2007 \end{aligned}$$

$\frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n}$: $\frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n}$

.

.

.

.

.

.

$$. \left(\frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n} - \frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n} \right) .$$

Confidence Interval

Standard Error

Relative Error

(Complex Design)

.Simple Random Sampling Design

()

()

%95

:

%15.5

%1.1

2007 - ()

47 -) (2007	46 -) (2007	45 -) (2007	44 -) (2007	
5,903	6,492	6,553	6,582	
87	107	85	92	
56	78	87	86	
227	236	219	222	
75	94	90	82	
381	395	393	369	
46	57	42	34	
771	88	83	85	
7,546	7,546	7,552	7,552	

(15)

: (15)

.1

.2

:

.1

() .2

.3

:

.1	(1)	EMPCH
.2		
.3		
.1		INOUTLF
.2		
.1	(2)	EMPCHU
.2		
.3		
.4		
.5		
.1	(3)	EMPCHFIN
.2		
.3		
.4		
.1		WBGs
.2		
/		Reason
.1		
.2		
.3		
.1		MARITALS
.2		
.3		

	.1 .2 .3 .4	PWORK
	.1 .2 .3 .4	EMPSTATS
	.1 .2 .3 .4 .5 .6	INDUSTRY
	.1 .2 .3 .4 .5 .6 .7	OCCUPATI