



2000

:

15

:

:

:

: .1

()

: .2

()

: .3

: .4

.

:

()

.

:

.

:()

.

:

:

: .1

(35)

.

: .2

.

:

.

.

:()

35

35

.

:()

35

.

:

.

:

()

()

:

:

:

-

.

:

-

.

:

.

:

:

:

-

.

: -

.

:

()

:

: -

.

() : -

.

: -

: -

.

: -

.

:

.(9)

:

.

.

:

.

:

.

:

: **.1**

.

: **.2**

.

.3

.

.4

15

.

:

:

()

10

.

1997

()
(PSUs)

:

. 481

16

:

:

.1

:

.2

-

-

-

.3

.1997

.()

.4

:

16)

2000

7,559

7,349

19

30,236

(19 18 17

7,559

10
(29,894) (29,650) (23,677)
(23,670) (23,890) (29,709)
(28,380) 481 (22,495)
14-10

481

() %50 %100

(11 1)
12
(%83.3)

:

(y/x)
(X)

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

: A

(Ratios)

(Proportions)

(Ultimate Clusters)

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

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

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

$$\hat{\mathbf{V}}(\mathbf{Y}_{\text{A}}) - \hat{\mathbf{V}}(\mathbf{X}_{\text{A}}) \tag{3}$$

$$\hat{\mathbf{R}}_{\text{A}}, \tag{1} \tag{2}$$

:

Nafitha 4.2 Blaise

.()

:

.

. . . .

.

2000 2000
 : (2000 -) (2000 -)
 -) (2000 -) (2000 -) (2000 -)

.

:

%0.4 (126) :

.

:

:

.

.

.()

.

.

-
-
-
-
-

:

2000
 (-) (-) ()
 .(-) 2000 (-)

•

•

•

.() .

Confidence Interval

Standard Error

Relative Error

(Complex Design)

Simple Random Sampling Design

()

()

%95

.

.

:

.

%10.5

.

. %0.4

.

.

.

.

()					
) 19 - (2000	-) 18 (2000	-) 17 (2000) 16 (2000 -	
27,063	6490	6,801	6,877	6,895	
976	349	226	202	199	
1,014	241	266	255	252	
264	75	76	55	58	
261	57	70	70	64	
126	30	31	37	28	
153	63	49	24	17	
210	210	-	-	-	
169	44	40	39	46	
30,236	7,559	7,559	7,559	7,559	

(15)

:

(15)

.1

.2

:

.1

()

.2

.3

:

EMPCH	.1 .2 .3	(1)
INOULF	.1 .2	
EMPCHU	.1 .2 .3 .4 .5	(2)
EMPCHFIN	.1 .2 .3 .4	(3)
WBGS	.1 .2	
Reason	/ .1 .2 .3 .4	

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