2002 /   -

2002

:

.

.

:

.   15

:

.

.

:

.

:

:   .1

(   )

.

.

:   .2

(   )

.

:   .3

.

.

2

.4   :

.

:

(   )

.

:

.

(   ):

.

:

:

.1   :

(35   )

.

.2   :

.

:

.

.

3

:(   )

35

35

.

:(   )

35

.

:

.

:

(   )

.   (   )

:

:

:   ‒

.

:   ‒

.

:

.

:

:   ‒

.

:   –

.

:

(   )

:

:   –

.

(   )   :   –

.

.   :   –

:   –

.

:   –

.

:

.(9   )

:

.   .

:

.

:

5

.

:

1. :

.

2. :

.

3.

.

4.

15

.

.

(   )

10

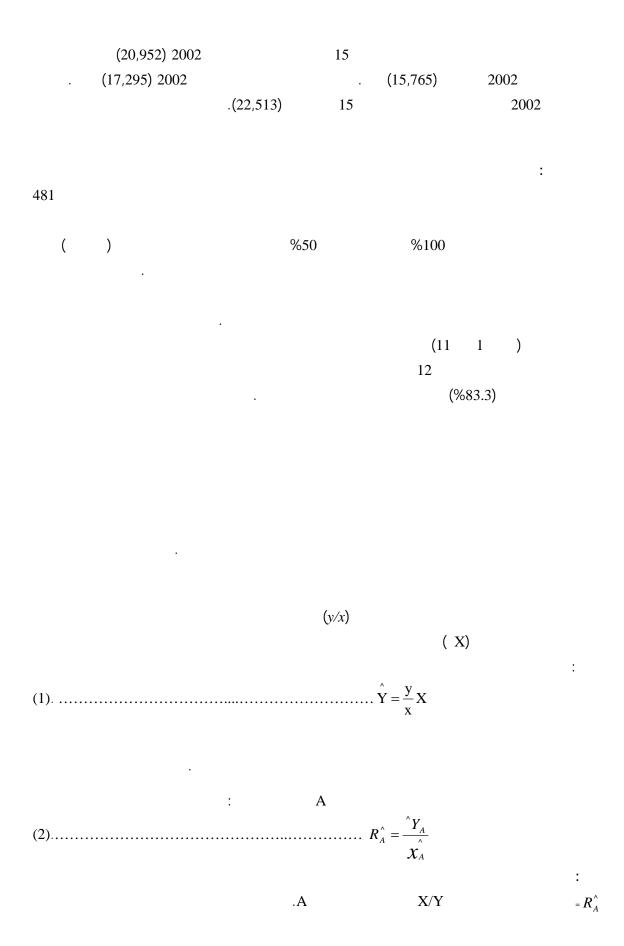.   15   .

1997

(   )

(PSUs)

:

.   481

.   16

:   :

.   .1

:   .2

-

-

-

.3

.1997

.(   )   .4

:

)   2002   7,559

8,268   30,236   (2002

.

.

7

(20,952) 2002   15

.   (17,295) 2002   .   (15,765)   2002

.(22,513)   15   2002

:

481

(   )   %50   %100

.

.

(11   1   )

12

.   (%83.3)

.

(y/x)

(X)

:

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

.

:   A

$$(2)…………………………………..…………… \hat{R_A} = \frac{\hat{Y_A}}{\hat{x_A}}$$

:

.A   X/Y $= \hat{R_A}$

$= \hat{X}_A$ X   A   (1).

$= \hat{Y}_A$ Y   A   (1).

(Proportions)   (Ratios)

X   1

X   1   .

Y   1   0

(Ultimate Clusters)   .

A   Y   :

( )   :

$$V\left(\hat{Y}_A\right) = \sum_h \left[\frac{n_h}{n_h - 1} \sum_{i=1}^{n_h} \left(\hat{Y}_{Ahi} - \frac{\hat{Y}_{Ah}}{n_h} \right)^2 \right] \tag{3}$$

:

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

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

(3)   .

( )   :

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

:

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

$\hat{V}(Y_A)$ $V(\overset{\wedge}{X_A})$ $:(3)$

$\overset{\wedge}{X_A}$ $,(1)$ $\hat{R}_A$ $.(2)$

$:$

.

.

.

.

Blaise 4.2 Nafitha

.

.( )

$:$

.

. …

.

: 2002

(2002 -) (2002 -)

7,559 (2002 -) (2002 -)

. .

.

:

:

. %0.5 (141)

:

: .

. •

. •

.( ) •

. •

. •

:

.

(-) 2002 (-) 2002 (-) 2002

.(-) 2002

. : .

.

.

.
.

.
.

.( ) .

Confidence   Interval

Standard Error

Relative Error   .

(Complex Design   )   .

.Simple Random Sampling Design

(   )

.

(   )

.

%95

.

.

:

.

.

.

.

(15) .

.

: (15)

.1

.2

:

.1

( ) .2

.3

:

EMPCH	.1	(1)
	.2	
	.3	
INOUTLF	.1	
	.2	
EMPCHU	.1	(2)
	.2	
	.3	
	.4	
	.5	
EMPCHFIN	.1	(3)
	.2	
	.3	
	.4	
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	