

(STEPI)

I.

가

,
(, 2000). 가

가가 가

가
가

(innovation clusters)

(regional innovation

system)

가
가

가

(specialized area), (industrial district),
(learning region)
(milieu innovateur) (Capello, 1999;
, 2000a, 2000b). 가
가 (collective learning),
(embeddness) (thickness) (innovative
synergy)가 .

가 ,
 . , 1960

가 가 .

가
1995 가 가

가
가 , , ,

II.

1.

$$\begin{array}{ccccccc} & & & (C_1), & & (C_2), & \\ & & & & & & \\ (C_3), & & & (C_4) & & & \cdot j \\ & & (T_{cj}) & & & & \\ T_{cj} & = & \sum_{i=1}^4 C_i & & & & \end{array}$$

2.

, , 4 . 15
가

(GRP)

$$(C_i) = \frac{\text{RDEP}(\quad)}{\text{GRP}(\quad)}$$

:

$$(C_2) = \frac{RDPN(\quad)}{EAPN(\quad)}$$

:

$$(C_3) = \frac{RDUN(\quad)}{EN(\quad)}$$

:

$$(C_4) = \frac{PAN(\quad)}{EAPN(\quad)}$$

III.

1.

(gross regional production) 100

			1995	1998	4
가	1	,	가	2	.
			가		.
			가	1995	1996
			가	1995	1996
	1997	3			.
			1998		100
2	6,687		1997	2	8,195
			1998		

가 가

< 1 >

: / ()

	1995	1996	1997	1998
	22,760 (6)	30,968 (3)	24,443 (4)	24,136 (5)
	12,505 (9)	7,368(12)	7,226(13)	6,931(13)
	9,625(11)	8,660(11)	8,912(11)	10,329(11)
	27,404 (4)	21,126 (4)	30,504 (3)	26,380 (3)
	12,704 (8)	12,610 (6)	12,885 (8)	14,063 (8)
	194,372 (1)	207,156 (1)	194,111 (1)	188,921 (1)
	41,146 (2)	52,152 (2)	52,990 (2)	46,146 (2)
	9,401(12)	8,785(10)	7,649(12)	7,307(12)
	19,670 (7)	7,130(13)	19,180 (6)	16,431 (7)
	12,124(10)	10,361 (8)	13,653 (7)	13,967 (9)
	5,829(13)	9,553 (9)	12,063 (9)	11,525(10)
	2,839(15)	3,888(15)	4,616(14)	4,020(15)
	22,952 (5)	14,737 (5)	23,129 (5)	24,292 (4)
	28,147 (3)	10,398 (7)	11,117(10)	17,143 (6)
	3,348(14)	4,270(14)	3,491(15)	4,747(14)
	26,391	27,288	28,195	26,687

: : 100

1/5

15
가 가

가
가

2.

1,000
 1998 11.37 , 1995 7.07
 가 . 1998 12 9,767 ,
 50.9% ,
 9.7% 39.4%
 .
 15 1998 가 가
 1998 1,000 42.4 . 2
 1,000 13.9
 , 3 13.3 .
 가
 .
 , 1997 .
 1995 가 3.67 11 1996 9.01
 가 7 . 1998 1,000
 10.7 15 6 .
 7 , 4
 .
 , 1998 가 가 (4.97 ,
 15), (5.94 , 14) (7.20 , 13) .
 ,
 .
 가
 가

< 2 >

: / ()

	1995	1996	1997	1998
	7.27(6)	11.35(3)	10.79(5)	10.59(7)
	2.97(13)	6.22(12)	6.10(12)	7.20(13)
	3.09(12)	5.80(13)	4.82(13)	8.02(11)
	5.62(8)	8.01(8)	9.30(8)	11.40(5)
	5.35(9)	7.80(9)	8.61(9)	8.35(10)
	26.17(1)	45.65(1)	46.63(1)	42.40(1)
	9.30(3)	14.11(2)	14.69(2)	13.33(3)
	7.47(5)	9.14(6)	8.34(10)	7.58(12)
	3.67(11)	9.01(7)	11.81(4)	10.69(6)
	5.63(7)	9.99(5)	9.92(6)	11.76(4)
	4.17(10)	7.53(10)	9.49(7)	9.53(8)
	2.69(14)	4.20(15)	4.65(14)	5.94(14)
	9.31(2)	11.26(4)	14.49(3)	13.90(2)
	8.65(4)	6.26(11)	6.81(11)	9.19(9)
	2.46(15)	4.95(14)	3.93(15)	4.97(15)
	7.17	11.00	11.33	11.37

: : 1,000

3.

1,000
 1998 1.20 , 1995 1.07 가
 . 2000 9
 6,789 88% 5,975 .
 15 1996 가 ,
 가
 1995 75 1998 135 , 2000 8 150
 . 1995 1,000 0.88 15
 7 . 1996 1.52 4 ,
 1997 1998 4 .

< 2 >

: / ()

	1995	1996	1997	1998
	1.10(6)	1.17(7)	1.27(6)	1.41(5)
	0.51(14)	0.69(10)	0.70(9)	0.60(12)
	0.69(10)	0.84(9)	0.67(10)	0.65(9)
	1.60(2)	1.83(2)	1.78(3)	1.53(3)
	0.53(12)	0.58(14)	0.43(14)	0.49(14)
	1.41(3)	1.57(3)	1.89(2)	2.29(1)
	1.94(1)	1.96(1)	1.98(1)	1.80(2)
	0.86(9)	0.64(11)	0.57(12)	0.64(10)
	0.88(7)	1.52(4)	1.49(4)	1.52(4)
	1.26(4)	1.30(5)	1.32(5)	1.39(6)
	0.54(11)	0.63(12)	0.60(11)	0.62(11)
	0.52(13)	0.54(15)	0.51(13)	0.51(13)
	0.88(7)	1.02(8)	1.01(8)	0.89(8)
	1.12(5)	1.25(6)	1.13(7)	1.29(7)
	0.42(15)	0.61(13)	0.39(15)	0.34(15)
	1.07	1.18	1.19	1.20

: : 1,000 .

, 15 가 가
 1997 (1.98). 1998 가
 가 . 가
 가 .
 , 가
 1,000 가 1998 0.51(13), 0.49(14),
 0.34(15) . ,
 1995 0.42 1997 1998
 . 가 가
 가 .

4.

1,000
1998 2.89 1995 3.31
가 가 1997 가 1996
가 가
1,000 6.21 2 1998
5.20 3 3.73
(7), (6), (4)
가
1 , 4
가 ,
가 ,

< 4 >

: / ()

	1995	1996	1997	1998
	5.87(2)	7.07(1)	5.20(2)	3.73(3)
	0.22(13)	0.39(11)	0.52(11)	0.58(11)
	0.38(8)	0.52(9)	0.55(10)	0.74(10)
	6.97(1)	4.29(3)	4.64(4)	2.71(5)
	0.26(10)	1.11(7)	4.34(5)	1.25(7)
	3.08(4)	2.76(5)	0.87(8)	3.46(4)
	5.13(3)	5.81(2)	7.14(1)	6.21(1)
	0.20(14)	0.27(13)	0.31(13)	0.30(14)
	2.93(5)	4.21(4)	4.96(3)	5.20(2)
	0.37(9)	0.52(10)	0.74(9)	1.11(8)
	0.24(11)	0.37(12)	0.33(12)	0.37(12)
	0.16(15)	0.21(14)	0.24(14)	0.29(15)
	1.87(6)	2.37(6)	2.65(6)	2.21(6)
	0.62(7)	0.82(8)	0.93(7)	0.89(9)
	0.22(12)	0.14(15)	0.18(15)	0.35(13)
	3.31	3.72	3.60	2.89

: : 1,000 .

1997

가
가

가

가

5.

가 1 , 가 2 , 가 3
 1996 3 1997 4 , 1998 5

< 5 >

	1995	1996	1997	1998
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

가 가
 가
 1995 6 1996 1997 5 , 1998 4
 (3)
 5

6 .

가

가

가

1995 10

1997 11 , 1998 12

< 6 >

('95-'98)

	1	1	2	1	5
	2	2	1	2	1
	3	4	4	4	2
	4	3	7	7	3
	5	5	3	3	6
	6	7	6	6	4
	7	6	9	9	8
	8	9	5	5	9
	9	8	11	11	7
	10	10	10	10	12
	11	13	8	8	13
	12	11	13	13	10
	13	12	12	12	11
	14	15	14	14	14
	15	14	15	15	15

: (), ㎡ ㎡ : (), ㎡ ㎡ .

1995

가

IV.

가
가가 가

가 가

가

가
가
가
가

가

(RRC)

- < >
- (),¹⁾ .
- . (2000),²⁾
 , STEPI 2000-06.
- (),³⁾ .
- (),⁴⁾ .
- (),⁵⁾ .
- (2000a), “ . ”,⁶⁾
 , 16 1 (), pp. 1-22.
- (2000b), “ ”,⁷⁾
 , 35 1 (), pp. 121-139.
- Capello, R.(1999), "Spatial transfer of knowledge in high technology milieux: learning versus collective learning processes", *Regional Studies*, vol. 33, no. 4, pp. 353-366.
- Roelandt, T. J. A., Den Hertog, P., & Utrecht, D.(1999), "Cluster analysis and cluster-based policy making in OECD countries: an introduction to the theme", *Boosting Innovation the Cluster Approach, OECD Proceedings*. Paris: OECD.
- Roelandt, T. J. A., Den Hertog, P., Van Sinderen, J., & Van Den Hove, N.(1999), "Cluster analysis and cluster policy in the Netherlands", *Boosting Innovation The Cluster Approach, OECD Proceedings*. Paris: OECD.
- Roelandt, T. J. A., & Den Hertog, P.(1996), *Assessing the Knowledge Distribution Power of National Innovation Systems*. Paper presented to the OECD Conference on New Indications for the Knowledge-based Economy, 19-21 June, 1996, Paris.
- Voyer, R.(1998), "Knowledge-based industrial clustering: international comparisons", in J. D. L. Mothe, & G. Paquet(eds.). *Local and Regional Systems of Innovation*. Boston: Kluwer Academic Publishers.