

남북통일과 지역균형개발정책*

김홍배

한양대학교 도시공학과

임재영

한양대학교 도시공학과

1. 일반 배경

이념과 체제가 다른 두 지역의 통일은 경제적인 측면에서 볼 때 노동이나 자본과 같은 생산요소의 지역간 이동이 자유로워졌음을 의미한다. 그러나 통일로 인한 생산요소의 자유로운 이동이 사회·경제적 측면에서 아무런 문제없는 긍정적인 것으로만 받아들이기에는 어렵다고 하겠다. 예를 들어 동서로 나뉘어졌던 독일의 경우, 통일 후 지역간 생산요소의 이동으로 인해 동독 지역에서는 탈산업화와 실업률의 증가, 그리고 서독 지역으로의 인구이동 등이 발생되어 국토의 불균형 성장을 초래하는 현상들이 나타났다. 또한 이에 대한 독일 정부의 균형적 국토개발 정책, 즉 '공간정비정책' 및 '공공투자정책' 등은 재정수지의 악화와 정부부채의 증가, 서독 지역의 경제성장둔화, 조세부담 증가에 기인한 주민들의 복지수준 감소, 그리고 동서독 주민간의 갈등 증폭 등 사회·경제적으로 많은 문제를 발생시켰다(통계청 1996, 조선일보 1997. 9. 30). 이

러한 통일 독일의 경험이 계획가나 정책가에게 시사하는 바는 통일에 대한 막연한 환상이 아니라, 통일로 인해 발생할 수 있는 여러 사회·경제적 문제들에 대비하지 않으면 계획이나 정책에 혼란이 발생할 수 있다는 것이다.

통일 독일이 경험한 문제들은 한반도가 통일이 되었을 때 우리에게도 재현될 가능성이 많다. 이는 통일 전 독일이 직면한 환경과 현재 우리가 직면한 환경이 서로 유사하다고 볼 수 있기 때문이다. 이러한 이유로 인하여 통일 독일에 대한 연구는 다양한 분야에서 활발하게 진행되었다(이상준 1997, 김용구·박성훈 1994, 윤건수 1993, Siebert 1993 외). 그러나 남북통일과 관련된 문헌들을 살펴보면, 북한 경제에 대한 구체적인 자료를 이용하여 통일 후 한반도 내 지역의 경제성장과 자원배분을 예측한 연구는 놀랍게도 거의 없는 실정이다. 이러한 사실은 연구에 기본적으로 필요한 자료구들의 어려움에 기인한다고 할 수 있다(북한의 경우 지금까지 폐쇄적인 체제를 고수해 왔기 때문에 북한의 현황을 나타낼 수 있는 지역별 인구자료조차 공식적으로 발표한 적이 없는 실정이다).

* 본 연구는 1997년 한양대학교 교내 연구비 지원에 의해 이루어졌음.

이러한 여건 아래 김홍배·임재영(1997)은 신고전적 지역성장모형 체계를 바탕으로 2010년 남북한 통일이 이루어진다는 전제하에 지역들의 경제성장과 노동 및 자본의 이동규모를 구체적으로 예측하였다. 그들은 또한 생산요소의 집중으로 인하여 통일 후 남북한 지역간에 불균형 성장이 나타날 것임을 제시하였다. 그러나 예측된 지역간 불균형 성장 속에서 정부의 역할은 고려되지 못하였다. 이 외에도 Noland(1997)는 연산일반균형모형을 이용하여 북한 인구의 약 75%가 남한으로 이동할 것임을 예측하였다. 그러나 그의 예측과정에서 인구와 자본의 이동 행태는 구체적으로 나타나지 않았으며, 단지 인구이동은 북한 주민들의 소득수준이 남한 지역 주민들의 60% 수준에 도달할 때까지 계속될 것이라는 단순하고 모호한 가정을 바탕으로 하고 있다. 또한 Noland의 모형에서도 정부의 역할은 고려되지 않았다.

위의 두 연구에서 공통적으로 제시하는 것은 바로 한반도 통일 후 지역간 불균형 성장의 출현이라는 것이다. 일반적으로 국토의 불균형 성장 문제에서 정부 역할의 중요성은 부각된다. 왜냐하면 정부 고유의 역할 중 하나가 바로 자원의 재배분이고, 이를 통해 균형적인 국토개발을 도모할 수 있기 때문이다. 따라서 본 논문은 김홍배와 임재영(1997)의 부분균형 체계에 이러한 정부의 역할을 구체적으로 고려함으로써 한반도 통일 후 국토의 균형 성장을 추구하기 위한 정책을 분석하는데 그 목적이 있다. 여기서는 정부의 역할로서 두 가지 유형의 정책, 즉 지역의 생산성을 향상시키기 위한 공공자본 공급정책과 지역주민의 복지 향상을 위한 소득

보조금정책이 분석된다.

이를 위해 본 논문은 총 6절로 구성된다. 먼저 2절에서는 ‘2010년 남북한 통일’이라는 전제하에, 이 시점까지 남북한 지역의 경제 규모와 수준이 예측된다. 단, 북한의 경제전망이 불투명하기 때문에 여기서는 김홍배·임재영(1997)과 같은 두 가지 시나리오를 바탕으로 북한 경제가 예측된다. 시나리오#1은 현재 북한이 추진하고 있는 개방과 개혁 정책이 실패하는 경우이며, 시나리오#2는 반대로 개방과 개혁 정책이 성공하여 높은 경제성장을 하는 경우이다. 3절에서는 통일 후 지역간 생산요소의 이동과 경제 규모 및 수준 등을 예측하는 모형이 설정된다. 4절에서는 앞에서 설정된 모형에 의해 통일 후 지역경제와 전체 국민경제의 규모 및 수준이 예측된다. 5절에서는 앞 절의 결과를 바탕으로 위에서 언급한 두 가지 유형의 정책이 분석된다. 그리고 마지막 절에서는 본 연구의 한계와 앞으로 이루어져야 할 연구의 방향이 제시된다.

2. 통일 전 남북한 지역별 경제 및 인구의 변화(1995년~2010년)

1) 통일 전 지역경제 및 인구 규모의 변화

통일 후 생산요소의 이동과 이에 따른 지역경제의 변화를 예측하기 위해서는 통일 전까지의 지역경제 규모에 대한 예측이 선행되어야만 한다. 그러나 북한의 경우 제한된 자료로 인해 지역경제 및 인구의 변화를 예측하기란 극히 어려운 실정이다. 따라서 본 연구에서는 북한의 GDP(한국은행 1996)와 인구의 자연증가

표 1. 남북한 지역 경제 규모의 변화: 1995년-2010년(1994년 불변가격)

(단위: 십억 원)

구분	1995년	2005년	2010년
남한 지역(A)	310,082	541,533	715,648
북한지역(B)	시나리오#1	16,175	14,628
	시나리오#2	16,175	26,169
B/A	시나리오#1	0.05	0.03
	시나리오#2	0.05	0.06

주 : 시나리오#1: 북한의 개방·개혁정책이 실패하여 2010년까지 연평균 (-)1%로 경제성장을 하는 경우,
 시나리오#2: 북한의 개방·개혁정책이 성공하여 2010년까지 연평균 10%로 경제성장을 하는 경우.

율(한국보건사회연구원 1992), 그리고 북한 경제에 대해 동일한 지역별, 산업별 노동생산성 가정을 이용하여 북한의 지역별 경제와 인구 변화를 예측한다. 남한 지역의 경우는 김홍배·박재룡(1997)이 작성한 다지역투입산출표와 각 산업별 재화의 수요 변화를 이용하여 경제 규모와 수준을 예측한다. 통일 전까지 남북한 경제 및 인구 변화에 대한 예측과정은 김홍배와 임재영(1997)이 제시한 과정과 동일하므로 여기서는 그 결과만 간단히 제시하기로 한다.

표 1에 제시된 바와 같이 남북한 지역의 경제규모 비는 시나리오#1의 경우 1995년 0.05에서 2010년 0.02로 나타나, 남북한 지역간 경제 격차는 시간이 지남에 따라 더 커지는 것으로 예측되었다. 반면 시나리오#2의 경우에는 같은 시점 경제 규모 비가 각각 0.05와 0.06으로, 남북한간 경제 격차는 시간이 지남에 따라 줄어드는 것으로 나타났다. 다시 말해 북한의 개방·개혁 정책이 실패하는 경우가 그렇지 않은 경우에 비해 남북한 지역간 경제 규모 격차는 시간이 지남에 따라 더 크게 벌어지는 것으로 나타났다. (각 시나리오에 따른 남북한 내 지역별 경제 규모

변화는 부록에 제시되어 있다.)

반면에 남북한 지역간의 인구 규모 격차는 표 2에 제시된 바와 같이 시나리오에 관계없이 1995년부터 2010년 통일 시점까지 계속해서 줄어드는 것으로 나타났다. 이는 북한의 인구자연증가율이 남한보다 높기 때문에 나타나는 당연한 결과이다. (각 시나리오에 따른 남북한 내 지역별 인구 규모의 변화는 부록에 제시되어 있다.)

표 2. 남북한 지역 인구 변화 : 1995년 ~ 2010년

(단위 : 천명)

구분	1995년	2005년	2010년
남한지역(A)	44,606	48,890	49,102
북한지역(B)	23,261	26,990	28,320
B/A	0.52	0.55	0.58

2) 통일 시점 남북한 지역경제의 파라메타 도출

통일 후 지역경제와 그 성장을, 그리고 생산요소의 이동규모를 예측하기 위해서는 남북한 경제를 특징 지워주는 파라메타가 도출되어야 한다. 파라메타의 도출

은 앞에서 제시된 통일 전까지의 경제 규모 예측을 바탕으로 이루어진다. 도출되어야 할 파라메타는 바로 요소들의 소득 분배율, 평균자본수익률이다. 이에 대해서도 기준의 김홍배·임재영(1997)에서 자세히 제시되어 있으므로 여기서는 파라메타 값만 제시하기로 한다.

표 3. 2010년 남북한 지역경제의 파라메타

구분	자본소득 분배율 (α)	노동소득 분배율 (β)	자본 수익률	
북 한	시나리오#1 시나리오#2	62.5% 48.1%	37.5% 51.9%	28.80% 19.05%
	남한	26.2%	73.8%	11.07%

3. 통일 후 지역별 경제와 인구 규모 예측을 위한 모형 설정

1) 지역의 생산함수

각 지역들은 중간재의 투입 없이 노동(L)과 자본(K)만으로 동질의 단일 상품을 생산하며, 이 때의 생산기술은 Cobb-Douglas 생산함수의 특징을 갖는다. 단 여기서는 공공자본도 생산함수에 고려된다. 공공자본의 효과를 Rabenau and Hanson(1976), 이종건(1996) 등에서와 같이 환경창출(creation of atmosphere)의 가정을 바탕으로 할 때, 지역의 생산함수는 다음과 같이 표현된다.

$$Y_t^{S(N), r} = A(P_t^{S(N), r}) (K_t^{S(N), r})^{\alpha_{S(N)}} (L_t^{S(N), r})^{\beta_{S(N)}}, \quad (1)$$

$$\alpha_{S(N)} + \beta_{S(N)} = 1,$$

$Y_t^{S(N), r}$: 남한(북한)내 지역 r 의 생산량 (GRDP),

$A_t^{S(N), r}$: 남한(북한) 내 지역 r 의 총요소 생산성,

$P_t^{S(N), r}$: 남한(북한) 내 지역 r 의 공공자본 스톡

t : 연도.

지역 내 각 생산자는 이윤극대화로 생산요소의 한계생산만큼을 요소의 가격으로 지불한다. 여기서는 완전경쟁시장을 가정함으로 지역 내에서 생산되는 재화의 가격은 1로 한다.

$$r^{S(N), r} = \frac{\partial Y_t^{S(N), r}}{\partial K_t^{S(N), r}}, \quad w^{S(N), r} = \frac{\partial Y_t^{S(N), r}}{\partial L_t^{S(N), r}}, \quad (2)$$

$r^{S(N), r}$: 남한(북한) 내 지역 r 의 자본수익률,

$w^{S(N), r}$: 남한(북한) 내 지역 r 의 임금.

그리고 총요소생산성은 이종건(1996)의 결과를 바탕으로 다음과 같은 형태임을 가정한다.

$$A(P_t^{S(N), r}) = a (P_t^{S(N), r})^\gamma, \quad 0 < \gamma < 1, \quad a: 상수. \quad (3)$$

2) 공공자본

여기서 말하는 공공자본은 정부에 의해 생산, 공급되는 공공재를 말한다. 공공재 생산에 투입되는 재원은 세금에 의해 충당되므로, 공공자본은 남북한 지역 각각의 노동소득 및 자본소득에 부가되는 국내세(domestic tax)에 의해 생산, 축적되는 것으로 가정한다.

$$Dtax_t^{S(N)} = tr^D \cdot Y_t^{S(N)} = \sum_r (tr^D \cdot Y_t^{S(N), r}), \quad (4)$$

tr^D : 국내세율,

$Dtax^{S(N)}$: 남한(북한) 지역에 부가된 국내세 총액.

여기서 정부의 역할은 앞서 언급하였듯이 자원의 전달자(transfer of resources)이다. 따라서 국내에서 징수된 국내세의 총규모는 바로 공공자본을 생산하는데 투입되는 정부의 지출규모(E)와 동일하다.

$$E_t^{S(N)} = Dtax_t^{S(N)}. \quad (5)$$

따라서 지역의 물리적인 공공자본 스톡의 변화는 식(6)과 같이 표현된다.

$$P_t^{S(N)} = \frac{E_t^{S(N)}}{p_P} = \frac{Dtax_t^{S(N)}}{p_P}, \quad (6)$$

x : x 의 시간에 따른 변화량,
 p_F : 공공자본재의 단위 가격.

그리고 정부에 의해 생산된 공공자본의 지역별 배분은 아래와 같이 지역의 경제 규모에 따라 배분됨을 가정한다.

$$P_t^{S(N), r} = P_t^{S(N)} \cdot \frac{Y_t^{S(N), r}}{\sum_r Y_t^{S(N), r}}. \quad (7)$$

3) 인구 성장

통일 전 남북한간 인구이동은 없으며, 남한 내 지역간 인구이동은 임금수준과 경제성장을 차이에 의해 발생하는 것으로 가정한다. 그리고 북한의 경우는 체제의 특성상 지역별, 산업별 임금수준이 동일한 것으로 가정하였으므로 지역간 인구이동은 없는 것으로 가정한다. 그러나 통일

후에는 남북한 지역간 인구 및 자본의 이동이 가능해지면서, 지역간 임금수준과 경제성장을 차이가 있게 되고, 이로 인해 인구이동은 발생하게 된다.

◦ 통일 전:

$$w^{S, r_i} \neq w^{N, r_i}, w^{N, r_i} = w^{N, r_j}, (i \neq j), \quad (8)$$

◦ 통일 후:

$$w^{S, r_i} \neq w^{N, r_i}, w^{N, r_i} \neq w^{N, r_j}, (i \neq j),$$

$w^{S(N), r_i}$: 남한(북한) 내 지역 r , 산업 i 의 평균 임금.

지역의 인구 성장은 Ghali, Akiyama and Fujiwara(1978)와 Giarratani and Soeroso(1985)가 제시한 식을 식(9)와 같이 수정하여 예측하기로 한다. 식(9)은 인구의 자연적 증가와 사회적 증가에 따른 지역인구의 변화규모를 나타내는 것이다.

$$\begin{aligned} \dot{L}_t^r &= n L_{t-1}^r + b_1 \left(\frac{w_{t-1}^r - w_{t-1}^n}{w_{t-1}^n} \right) L_{t-1}^r \\ &+ b_2 \left(\frac{\dot{Y}_{t-1}^r - \dot{Y}_{t-1}^n}{Y_{t-1}^r} \right) L_{t-1}^r, \end{aligned} \quad (9)$$

n : 인구의 자연증가율,

b_1 : 지역간 임금차이에 의한 인구이동 민감계수,

b_2 : 지역간 경제성장을 차이에 의한 인구이동 민감계수.

위의 식을 통해 계산되는 인구이동 규모는 해당 지역을 중심으로만 계산되기 때문에 인구이동의 출발지와 목적지간의 대칭적인 관계로 나타낼 수 없다. 구체적으로 말해 인구 전입이 발생하는 지역은 그 인구가 어느 지역으로부터 유입되는

지, 또는 인구 전출이 발생하는 지역은 전출하는 인구가 어느 지역으로 이동하는지 불분명하다. 따라서 본 논문에서는 통일 독일의 경우(통계청 1996)에 기초하여, 통일 후 북한 지역에서 남한 지역으로 이동하는 인구의 남한 내 지역별 배분은 지역의 경제규모에 따라 배분됨을 가정한다.

$$ML_t^{N,S_r} = ML_{total}^{N,S} \times \frac{Y_{t-1}^{S,r}}{\sum_r Y_{t-1}^{S,r}}, \quad (10)$$

$$\begin{aligned} ML_{total}^{N,S} &= \sum_r [b_1 \left(\frac{w_{t-1}^r - w_{t-1}^n}{w_{t-1}^n} \right) L_{t-1}^r \\ &\quad + b_2 \left(\frac{\bar{Y}_{t-1}^r}{\bar{Y}_{t-1}^n} - \frac{\bar{Y}_{t-1}^K}{\bar{Y}_{t-1}^K} \right) L_{t-1}^r], \end{aligned}$$

ML_t^{N,S_r} : 북한에서 남한내 지역 r로 이동한 인구 규모,

$ML_{total}^{N,S}$: 북한에서 남한으로 이동한 총 인구 규모.

4) 자본스톡의 변화

통일 후 남한과 북한 내 지역간의 자본 이동은 완전이동을, 그리고 남북한간에는 부분이동을 가정한다. 이는 남북한 내 지역들간에는 자본수익률의 차이가 없으나, 남북한간에는 존재함을 나타내는 것이다.

$$\bar{r}^{S,r_i} = \bar{r}^S, \quad \bar{r}^{N,r_i} = \bar{r}^N, \quad \bar{r}^S \neq \bar{r}^N, \quad (11)$$

$\bar{r}^{S(N)}$: 남한(북한) 내 지역 평균 자본 수익률.

그리고 Uzawa의 가정을 이용하여 자본 소득은 모두 투자되는 것으로 가정해되, 남한과 북한의 자본은 서로 동질하지

않음을 가정한다. 이는 독일의 경우에서 알 수 있듯이, 동독의 자본이 서독의 자본에 비해 낙후되어 있고, 동독 자본이 서독 자본과 함께 실제로 생산에 투입되는 비율이 낮은 것으로 나타났기 때문이다. 따라서 이러한 현상을 반영하기 위하여 여기서는 통일 후 남한의 자본과 북한의 자본에 대해 감가상각률을 다르게 적용한다.

- 남한:

$$\begin{aligned} \bar{K}_t^S &= R_t^S + v(r_{t-1}^S - \bar{r}_{t-1}^N) K_{t-1}^S \\ &\quad - \delta_{new} K_{t-1}^S, \end{aligned} \quad (12)$$

- 북한:

$$\begin{aligned} \bar{K}_t^N &= R_t^N + v(r_{t-1}^N - \bar{r}_{t-1}^S) K_{t-1}^N \\ &\quad - \delta_{new} K_{t-1}^N - \delta_{old} K_{old,t-1}^N, \end{aligned}$$

R : 자본의 총소득,

v : 지역간 자본이동 민감계수,

K_{old}^N : 통일 전 북한 자본,

$\delta_{old(new)}$: 통일 전(후) 북한 자본에 대한 감가상각률.

식(12)은 남한에서 북한으로 이동하는 자본의 전체 규모만을 제시한다. 따라서 이동된 자본의 구체적인 지역별 배분은 식(11)에서 가정한 자본의 완전이동 가정으로부터 계산된다.

$$MK_{total}^{S,N} = \sum_r v(r_{t-1}^S - r_{t-1}^N) K_{t-1}^{S,r}, \quad (13)$$

$MK_{total}^{S,N}$: 남한에서 북한으로 이동한 자본의 총 규모.

지금까지 설명한 모형을 이용하면 남북한 지역별 경제규모와 생산요소의 스톡 및 지역간 이동규모 등이 예측될 수 있다.

4. 통일 후 지역경제의 성장 예측 (2011년-2020년)

1) 지역경제의 변화

표 4에 제시된 바와 같이 통일 직후인 2011년 통일 한국의 경제규모는 시나리오 #1의 경우 749,044십억원, 시나리오 #2의 경우 773,592십억원으로 예측되었다. 그리고 통일 후 십 년이 지난 2020년 통일 한국의 경제규모는 시나리오 #1이 1,372,194십억원, 시나리오 #2가 1,372,827십억원으로 나타났다. 따라서 이 기간 동안 통일 한국은 시나리오 #1의 경우 연평균 6.6%, 그리고 시나리오 #2의 경우 연평균 6.1%의 경제성장을 하는 것으로 예측되었다.

특히 북한 지역의 경우 통일 후 남한 지역에 비해 상대적으로 높은 경제성장을 기록하는 것으로 예측되었다. 이에 따라 북한 지역의 경제 규모가 통일 한국 GDP에서 차지하는 비율은 시나리오 #1의 경우 2011년 3.0%에서 2020년 7.0%로 증가하며, 시나리오 #2의 경우에는 2011년 5.9%에서 2020년 6.8%로 증가하는 것으로 나타났다. 이는 통일 후 남한 지역에서 북한 지역으로 투자되는 자본에 의해 북

한 지역경제가 활성화되는 결과라고 할 수 있다. 또한 시나리오 #1의 경우 시나리오 #2에 비해 북한 지역의 경제성장률이 높은 것으로 예측되었다. 이는 북한 지역이 시나리오 #1의 경우 시나리오 #2에 비해 상대적으로 높은 자본수익률을 제공하기 때문에 통일 후 남한 지역에서 북한 지역으로 이동하는 자본의 규모가 더 크기 때문이다.

그러나 남한 지역의 경제규모가 통일 한국의 전체 경제규모에서 차지하는 비율은 시나리오에 관계없이 통일 후 계속해서 90%를 웃도는 수준으로, 남북한 지역 간 경제규모 격차는 계속해서 클 것으로 나타났다. 특히 수도권 지역과 부산을 포함한 동남권 지역의 GRDP 합이 통일 한국의 GDP에서 차지하는 비율은 시나리오에 관계없이 70% 정도에 달하는 것으로 예측되었다. (통일 후 남북한 내 지역별 GRDP의 변화는 부록에 제시되어 있다.) 따라서 통일 후 자원은 수도권과 동남권 지역으로 집중되어 국토 내 지역간 불균형 성장이 심화되는 것으로 나타났다.

표 4. 지역경제의 규모 변화(1994년 불변가격)

(단위 : 십억원)

구분	2011년		2015년		2020년		연평균성장률 (2010-2020)	
	GDP	비율	GDP	비율	GDP	비율		
시나리오 #1	남한지역	726,843	97.0%	1,004,172	94.8%	1,276,583	93.0%	6.0%
	북한지역	22,201	3.0%	54,912	5.2%	95,611	7.0%	22.1%
	통일 한국	749,044	100.0%	1,059,084	100.0%	1,372,194	100.0%	6.6%
시나리오 #2	남한지역	727,879	94.1%	1,007,584	93.5%	1,280,052	93.2%	6.2%
	북한지역	45,712	5.9%	70,574	6.5%	92,775	6.8%	8.1%
	통일 한국	773,592	100.0%	1,078,158	100.0%	1,372,827	100.0%	6.1%

2) 지역간 인구이동과 지역별 인구 변화

앞서 결정한 인구이동식 (10)을 이용하여 통일 후 북한 지역에서 남한 지역으로 이동하는 인구규모를 예측하면 표 5와 같다. 남북간 경제력 격차가 상대적으로 큰 시나리오#1의 경우 통일 후 십년간 북한 지역에서 남한 지역으로 이동하는 인구규모는 총 6,085천명으로 예측되었으며, 북한의 개방화와 개혁정책이 성공하는 것을 가정한 시나리오#2의 경우 이동규모는 5,858천명으로 나타났다. 이는 시나리오별로 각각 매년 평균 북한 지역 인구의 2.3%와 2.2%가 남한 지역으로 이동할 것임을 나타내는 것이다.

이러한 인구이동에 따라 표 6에 제시된 바와 같이 통일 후 남북한 지역간 인구규모 격차는 시간이 지남에 따라 커지는 것으로 예측되었다. 즉 통일 한국의 전체 인

구 중 남한 지역의 인구가 차지하는 비율은 시나리오#1의 경우 2011년 64.3%에서 2020년 70.9%로 증가하며, 시나리오#2의 경우에는 같은 기간 64.2%에서 70.6%로 증가하는 것으로 나타났다. 특히 남한 내 지역 중 수도권지역의 인구구성비는 2020년 시나리오에 상관없이 공히 30% 이상을 차지하는 것으로 나타나, 수도권지역으로의 인구집중현상이 심화되는 것으로 예측되었다. (통일 후 남북한 내 지역별 인구 규모의 변화는 부록에 제시되어 있다.)

3) 남북한 지역간 자본의 이동

식(12)를 통해 예측된 통일 후 남한 지역에서 북한 지역으로 이동되는 자본 규모는 표 7에 제시되었다. 통일 후 십년간 이동하는 총자본규모는 시나리오#1의 경

표 5. 남북한 지역간 인구이동 규모

(단위 : 천명)

구분	2011년	2015년	2020년	계 (2011-2020)	연평균 인구이동율*
시나리오#1	713	615	560	6,085	2.3%
시나리오#2	636	589	543	5,858	2.2%

*: 북한 지역 전체 인구 대비 이동인구 비율.

표 6. 지역별 인구규모의 변화

(단위 : 천명)

구분	2011년		2015년		2020년		평균성장률 (2011-2020)	
	인구	비율	인구	비율	인구	비율		
시나리오#1	남한지역	50,271	64.3%	54,663	67.4%	60,220	70.9%	2.1%
	북한지역	27,872	35.7%	26,433	32.6%	24,732	29.1%	-1.3%
	통일한국	78,143	100.0%	81,096	100.0%	84,952	100.0%	0.9%
시나리오#2	남한지역	50,194	64.2%	54,542	67.3%	59,982	70.6%	2.0%
	북한지역	27,948	35.8%	26,552	32.7%	24,967	29.4%	-1.3%
	통일한국	78,142	100.0%	81,094	100.0%	84,949	100.0%	0.9%

표 7. 남북한 지역간 자본이동(1994년 불변가격)

(단위: 십억원)

구분	2011년	2015년	2020년	계 (2011-2020)	연평균 자본이동율*
시나리오#1	30,030	12,526	8,716	138,937	1.5%
시나리오#2	13,516	7,096	3,032	71,278	0.8%

*: 남한 지역 GRDP대비 이동자본 비율.

우 총 138,937십억원이며, 시나리오#2의 경우에는 총 71,278십억원으로 예측되었다. 즉, 남북한 지역간 경제 격차가 클수록 남한 지역에서 북한 지역으로 이동하는 자본의 규모는 큰 것으로 나타났다. 이러한 자본이동 규모는 시나리오별로 각각 매년 평균 남한 지역 GRDP의 1.5%와 0.8%에 해당하는 규모이다.

표를 통해 알 수 있듯이 자본의 이동규모 역시 인구이동 규모와 마찬가지로 시간이 지남에 따라 감소하는 추세를 나타내고 있다. 이는 통일 후 지역간 요소이동을 통해 남한 지역과 북한 지역간 자본수익률의 격차가 줄어들기 때문이다.

5. 지역성장 정책 분석

앞 절에서는 통일 후 십년간 북한 지역에서 남한 지역으로 이동하게 될 인구 규모가 시나리오에 관계없이 북한 전체 인구의 20%를 상회하는 약 600만명 정도가 될 것임을 제시하였다. 또한 이러한 이동 인구는 주로 남한의 수도권 지역에 집중되어 통일 후 지역간 불균형 성장이 나타날 것임이 예측되었다. 따라서 통일 후 균형적인 국토개발을 꾀할 수 있는 정부 역할의 중요성이 대두된다고 하겠다.

본 절에서는 균형적인 국토개발을 도모하기 위한 두 가지 유형의 정책이 분석된다. 여기서 두 가지 유형의 정책이란 공공

자본 공급정책(public capital provision policy)과 소득보조금정책(income subsidy policy)이다. 전자는 공공자본을 북한 지역에 공급함으로써 지역경제의 규모와 노동소들의 생산성을 향상시켜 인구전출을 막고 남한 지역으로부터의 자본 유입을 촉진케 하는 정책이다. 반면 소득보조금정책은 공공자본 공급정책보다는 직접적인 정책으로서, 북한 지역 주민들에게 소득보조금을 직접 지원함으로써 주민들의 실질소득을 향상시켜 복지수준을 향상시키고, 자본의 한계생산성을 높여 지역경제의 성장을 유도하는 정책이다. 각각에 대한 정책분석은 다음과 같다.

1) 정책분석 모형의 설정

분석에 앞서 정책에 조달되는 재원은 이를 바 남한 지역 주민들에게 전가되는 통일세(unification tax)로 충당된다고 가정한다. 그리고 이러한 통일세는 남한 지역의 자본소득과 노동소득에 부가되는 소득세로서, 공히 4%의 통일세율(tr^U)이 적용됨을 가정한다. 이와 같은 통일세율은 독일 통일의 경험에 근거한 것이다 (Siebert 1993).

$$Utax_t^{S,N} = tr^U \cdot Y_t^S, \quad (14)$$

$Utax_t^{S,N}$: 남한 지역 주민들에게 전가되는 통일세.

(1) 공공자본 공급정책

공공자본 공급정책의 효과를 분석하기 위해서는 남한 지역에서 북한 지역으로 이전되는 정부지출로 인한 총 공공자본의 양이 계산되어야 한다. 여기서는 공공자본재의 가격을 자본재의 가격과 동일하다는 가정을 바탕으로 북한 지역에 공급되는 공공자본의 양을 다음과 같이 계산한다.

$$GP_t^{S,N} = Utax_t^{S,N}, \quad (15)$$

$GP_t^{S,N}$: 통일 한국 정부에 의해 남한 지역에서 북한 지역으로 공급되는 전체 공공자본의 양.

그러나 이 정책의 문제는 북한 지역으로 공급되는 공공자본의 공간적 배분이다. 다시 말해서 어떠한 원칙에 의해 공공자본을 배분할 것인가 하는 것이다. 이에 대해 본 연구에서는 공공자본을 두 가지 원칙, 즉 효율성과 형평성 측면에서 배분되는 경우로 구분하여 정책을 분석한다.

- 공공자본 공급정책#1: 일반적으로 공공자본은 경제활동이 활발한 지역일수록 그의 수요가 높다고 할 수 있다. 따라서 수요에 기초하여 자원이 배분될 때, 그 자원배분은 효율적이라고 말할 수 있다. 만일 이러한 원칙 하에 공공자본이 배분된다면 공공자본은 북한의 지역별 경제 규모에 따라 배분되어야 한다. 이 경우 공공자본의 지역별 배분은 다음과 같이 표현된다.

$$GP_{t,\#1}^{S,N_r} = GP_t^{S,N} \cdot \frac{Y_{t-1}^{N_r}}{\sum_r Y_{t-1}^{N_r}}, \quad (16)$$

$GP_{t,\#1}^{S,N_r}$: 공공자본 공급정책#1에 의해 북한 내 지역r로 공급되는 공공자본의 양.

- 공공자본 공급정책#2: 공공자본의 공급을 경제활동 규모보다는 상대적으로 낙후된 지역에 우선 배분하는 정책이다. 이러한 정책은 효율성 측면보다는 오히려 형평성에 기초한 정책이라 할 수 있다. 이 경우 공공자본의 지역별 배분은 다음과 같이 표현된다.

$$GP_{t,\#2}^{S,N_r} = GP_t^{S,N} \cdot (1 - \frac{Y_{t-1}^{N_r}}{\sum_r Y_{t-1}^{N_r}})/(n-1) \quad (17)$$

n: 지역 수.

(2) 소득보조금정책

소득보조금정책은 통일세를 통해 남한 지역에서 북한 지역으로 지원되는 재원 모두를 북한 지역 주민들에게 소득보조금으로 지급하는 정책이다. 여기서는 재원의 지역별 배분은 북한의 지역별 인구규모에 따라 배분됨을 가정한다.

$$S_t^{N_r} = Utax_t^{S,N} \times \frac{L_t^{N_r}}{\sum_r L_t^{N_r}}, \quad (18)$$

$S_t^{N_r}$: 북한 지역 r로 이전되는 전체 소득보조금.

소득보조금이 지급된 후 북한 지역 주민들의 실질임금수준은 식(19)와 같이 향상될 것이다.

$$\bar{w}_t^{N,r} = w_t^{N,r} + s, \quad s = \frac{S_t^r}{L_t^{N,r}}, \quad (19)$$

s : 단위노동당 소득보조금,

\bar{w} : 소득보조금이 지급된 후의 임금수준.

지금까지 설명한 정책을 집행하였을 경우 그의 효과 분석은 앞 절에서 제시한 기본 모형의 결과와 비교함으로써 이루어진다.

2) 정책분석

통일 후 북한 지역에 대한 공공자본 공급정책 또는 소득보조금정책의 집행을 위해 남한 지역에 전가되는 통일세 규모는 표 8에 제시되었다. 시나리오#1의 경우 통일 후 십년간 효율성 측면을 강조한 공공자본 공급정책#1을 위해 총 407,151십억원이, 형평성 측면을 강조한 공공자본 공급정책#2를 위해 총 407,169십억원이, 그리고 소득보조금정책을 위해 총 407,393십억원이 조달되는 것으로 나타났다. 시나리오#2의 경우에는 같은 기간 공공자본 공급정책#1을 위해 총 409,291십억원이, 공공자본 공급정책#2를 위해 총 409,368십억원이, 그리고 소득보조금정책을 위해

총 408,786십억원이 조달되는 것으로 나타났다.

이상의 재원을 이용한 각 정책의 효과를 분석한 결과는 표 9에 제시되었다. 각각에 대한 설명은 다음과 같다.

(1) 공공자본 공급정책#1

공공자본 공급정책#1의 결과, 통일 한국은 시나리오에 관계없이 기본모형의 결과에 비해 높은 경제성장을 하는 것으로 나타났다. 표 10에 제시된 바와 같이 통일 후 십년간 우리나라 경제규모는 기본모형의 결과에 비해 시나리오#1의 경우 138,573십억원, 그리고 시나리오#2의 경우 99,122십억원이 증가하는 것으로 분석되었다. 특히 북한 지역의 경제성장률은 시나리오에 관계없이 기본 모형의 결과에 비해 증가하는 것으로 분석되었다. 이에 따라 통일 후 십년간 북한 지역의 경제규모는 기본모형의 결과에 비해 시나리오#1의 경우 169,912십억원, 그리고 시나리오#2의 경우에는 121,149십억원이 증가하는 것으로 나타났다. 이는 북한 지역에 대한 공공자본 공급으로 북한 지역경제가 활성화됨을 나타내는 것이다. 반면 남한 지역의 경제성장률은 정책이 없었던 경우에

표 8. 통일세 규모(1994년 불변가격)

(단위 : 십억 원)

구분	2011년	2015년	2020년	계(2011~2020)
시나리오#1	공공자본 공급정책#1	29,099	40,007	50,712
	공공자본 공급정책#2	29,099	40,009	50,715
	소득보조금 정책	29,099	40,093	50,628
시나리오#2	공공자본 공급정책#1	29,138	40,245	51,012
	공공자본 공급정책#2	29,138	40,252	51,028
	소득보조금 정책	29,138	40,246	50,807
				408,786

표 9. 정책분석 결과(1994년 불변가격)

구분		기본모형		공공자본 공급정책#1	공공자본 공급정책#2	소득보조금 정책
		2011년 ²⁾	2020년	2020년	2020년	2020년
시나리오	GRDP (십억 원)	남한(A)	726,843	1,276,583	1,259,867	1,259,948
		북한(B)	22,201	95,611	180,997	180,568
		(A/B)	32.7	13.4	7.0	7.0
	통일한국 GDP		749,044	1,372,194	1,440,864	1,440,516
	임금수준 (천 원)	남한(A)	10,670	13,557	15,552	15,552
		북한(B)	299	779	2,697	2,691
		(A/B)	35.7	10.8	5.8	5.8
	#1 연평균 경제 성장률 ¹⁾	남한	6.0%		5.9%	5.9%
		북한	22.1%		31.3%	31.2%
		통일한국	6.6%		7.1%	7.1%
		인구이동(천 명)	6,085		5,667	5,669
시나리오	GRDP (십억 원)	남한(A)	727,879	1,280,052	1,267,548	1,267,935
		북한(B)	45,712	92,775	146,509	144,824
		(A/B)	15.9	13.8	8.7	8.8
	통일한국 GDP		773,591	1,372,827	1,414,057	1,412,759
	임금수준 (천 원)	남한(A)	10,702	15,749	15,695	15,696
		북한(B)	849	1,929	3,000	2,967
		(A/B)	12.6	8.2	5.2	5.3
	#2 연평균 경 제성장률	남한	6.2%		5.9%	5.9%
		북한	8.1%		13.6%	13.4%
		통일한국	6.1%		6.5%	6.5%
		인구이동(천 명)	5,858		5,491	5,503

주 : 1) 2011년부터 2020년까지의 연평균경제성장률임.

2) 2011년의 경우 정책 분석 결과와 기본 모형의 결과는 동일함.

비해 둔화되는 것으로 예측되었다. 이러한 결과는 결국 남한 지역에서 통일세로 인해 공공자본에 투자될 재원의 규모가 감소하고, 그 결과 지역의 총요소생산성이 상대적으로 낮아지기 때문에 나타나는 당연한 것이라고 할 수 있다. 이에 따라 시간이 흐를수록 남북한 지역간 경제 격차는 기본모형의 결과에 비해 줄어드는 것으로 나타났다. 그리고 공공자본 공급

정책#1의 결과 남북한 지역간 인구이동 규모는 기본모형의 결과에 비해 시나리오 #1의 경우 418천명이 감소하며, 시나리오 #2의 경우에는 367천명이 감소하는 것으로 분석되었다.

(2) 공공자본 공급정책#2

공공자본 공급정책#2의 결과 역시 통일

표 10. 공공자본 공급정책#1 분석 결과

구분	시나리오#1	시나리오#2
경제규모변화 ¹⁾	남한지역(A)	-31,339십억 원
	북한지역(B)	169,912십억 원
	순변화(A+B)	138,573십억 원
인구이동규모변화 ²⁾	-418천명	-367천명

주 : 1) $\Delta Y^{S(N)} = \sum_t \frac{\widehat{Y}_t^{S(N)} - Y_t^{S(N)}}{(1+r)^t}$, $r=10\%$, $\widehat{Y}_t^{S(N),F}$: 정책 집행 후 t 시점의 남한(북한)의 경제규모, r: 할인율.
 2) $\Delta ML_{total}^{N,S} = \widehat{ML}_{total}^{N,S} - ML_{total}^{N,S}$, $\widehat{ML}_{total}^{N,S}$: 정책 집행 후 북한 지역에서 남한 지역으로 이동하는 인구규모.

한국의 연평균 경제성장률은 기본 모형의 결과에 비해 증가하는 것으로 분석되었다. 이에 따라 표 11에 제시된 바와 같이 통일 후 십년간 경제규모는 기본모형의 결과에 비해 시나리오#1의 경우 137,830십억 원, 그리고 시나리오#2의 경우에는 95,834십억 원이 증가하는 것으로 나타났다. 이를 남북한 지역별로 구분해 보면 이 기간 북한 지역의 경제성장률은 기본모형의 결과에 비해 증가하는 것으로 나타난 반면, 남한 지역의 경제성장률은 기본모형의 결과에 비해 둔화되는 것으로 분석되었다. 그리고 남북한 지역간 경제규모 및 임금수준 격차는 기본모형의 결과에 비해 줄어들며, 이로 인해 남북한 지역간 인구이동 규모는 기본모형의 결과에 비해 시나리오#1의 경우 416천명, 시나리오#2의 경우 355천명이 감소하는 것으로 나타났다. 이러한 분석결과는 앞의 공공자본 공급정책#1의 결과와 커다란 차이가 없는

것이다.

(3) 소득보조금정책

소득보조금정책에 따라 통일 한국의 연평균 경제성장률은 시나리오#1의 경우 6.5%, 그리고 시나리오#2의 경우에는 6.1%로 예측되었다. 이는 정부 정책이 없는 경우에 비해 오히려 낮거나 비슷한 수준의 경제성장률이다. 이에 따라 표 12에 제시된 바와 같이 통일 후 십년간 경제규모는 기본모형의 결과에 비해 시나리오#1의 경우 1,351십억 원이 증가하나 시나리오#2의 경우에는 5,367십억 원이 감소하는 것으로 나타났다. 따라서 소득보조금정책을 통한 지역경제의 활성화 효과는 크지 않다고 하겠다. 이는 소득보조금 정책의 경우 공공자본 공급정책에 비해 자원 배분의 효율성이 부족하기 때문이다. 그러나 소득보조금정책을 통해 남한 지역과

표 11. 공공자본 공급정책#2 분석 결과

구분	시나리오#1	시나리오#2
경제규모변화	남한지역(A)	-31,178십억 원
	북한지역(B)	169,007십억 원
	순변화(A+B)	137,830십억 원
인구이동규모변화	-416천명	-355천명

표 12. 소득보조금정책 분석 결과

구 분		시나리오#1	시나리오#2
경제규모변화	남한지역(A)	-28,199십억원	-25,963십억원
	북한지역(B)	29,550십억원	20,596십억원
	순변화(A+B)	1,351십억원	-5,367십억원
인구이동규모변화		-830천명	-804천명

북한 지역간 인구이동 규모는 기본모형의 결과에 비해 시나리오#1의 경우 830천명, 그리고 시나리오#2의 경우 804천명이 감소하는 것으로 나타났다. 이는 공공자본 공급정책의 결과에 비해 인구이동 규모가 더 많이 감소한 것으로서, 소득보조금정책이 인구이동 억제에 효과가 큰 정책임을 나타내는 것이다.

6. 연구결과의 요약

본 연구는 2010년에 남북통일이 이루어 진다는 전제하에, 신고전적 지역성장 체계를 바탕으로 통일 후 인구 및 자본 등 생산요소의 이동과 이에 따른 지역경제의 변화를 예측하였다. 또한 통일 후 국토의 균형개발을 달성하기 위한 정책의 분석을 수행하였다.

연구 결과, 남북통일 후 십년간(2011년~2020년) 북한 지역에서 남한 지역으로 이동하는 인구 규모는 시나리오에 관계없이 6,000천명 내외에 이르며, 남북한 지역 간 경제력 격차는 심화되는 것으로 예측되었다. 이에 따라 균형적 국토개발을 위한 두 유형의 정책, 즉 공공자본 공급정책과 소득보조금정책이 분석되었다. 분석 결과, 소득보조금정책은 인구이동 억제효과가 가장 큰 것으로 나타났으나, 경제성장에는 효과가 낮은 것으로 분석되었다. 반면 공공자본 공급정책의 경우, 인구이

동 억제효과는 소득보조금정책에 비해 낮지만, 경제활동을 지원하는 환경 창출 면에서는 높은 효과를 발휘하는 것으로 나타났다. 다시 말해서 지역경제 활성화는 공공자본 공급정책을 통해 이루어질 수 있음을 제시하였다.

본 연구의 결과는 통일 후 균형적인 국토개발을 위한 정책 수립과 인구이동 문제에 있어 기본적인 정책 시사점을 제공할 수 있을 것으로 믿는다. 그러나 본 연구는 예측 및 분석 방법에 있어서 다음과 같은 제약성을 갖고 있다. 첫 번째, 본 연구는 단일부문 단일지역 모형체계(one-sector single-region model framework)을 바탕으로 한 연구였기 때문에 지역의 특성을 반영하는 생산기술 및 생산되는 재화, 그리고 재화에 대한 수요의 특성 등이 고려되지 못하였다. 두 번째, 본 연구는 부분균형체계를 바탕으로 공급측면에서 모형이 설정되었다. Kelly and Williamson (1984)이 지적하였듯이 경제성장은 일반 균형체계 하에서 분석되어졌을 때 보다 의미 있는 결과가 도출될 수 있다. 이와 같은 본 연구의 제약을 극복하기 위해서는 모형의 체계가 단일부문·단일지역 모형체계에서 다부문·다지역 모형체계(multi-sector multi-region model framework)로 확장되어야 한다. 이에 대한 연구가 계속되어지길 기대한다.

참고문현

- 김용구·박성훈, 1994,『통일 이후 동독경제의 산업 구조변화 연구』, 대외경제정책연구원.
- 김홍배·박재룡, 1997,『경부고속전철이 지역경제에 미치는 영향』,『국토계획』, 통권 87호.
- _____·임재영, 1997,『통일 후 생산요소의 이동과 지역경제의 변화』,『국토계획』, 통권 89호.
- 노용환, 1997,『북한의 인구센서스결과 분석』,『보건 복지포럼』, 한국보건사회연구원.
- 윤건수, 1993,『통일 후 동독 지역의 산업체재건 현황과 발전 전망』, 대외경제정책연구원.
- 이상준, 1997,『통일과 국토개발의 과제-독일통일의 경우』, 국토개발연구원.
- 이종건, 1996,『공공자본의 경제적 효과 분석』,『조사 통계월보』, 9월호, 한국은행.
- 조선일보, 1997. 9. 30, 독일 통일 7년: 동독 지역 갈등 속 눈부신 변모, 국제면.
- 지버트(Siebert)(허선譯), 1993,『통일 그리고 경제의 모험』, 을유문화사.
- 통계청, 1996,『통독전후의 경제사회상 비교』.
- 한국보건사회연구원, 1992,『북한인구의 현황과 전망』.
- 한국은행, 1996,『1995년 북한 GDP추정결과』.
- Ghali, Akiyama, and Fujiwara, 1978, "Factor mobility and regional growth," *The Review of Economics and Statistics*.
- Giarratani and Soeroso, 1985, "A neoclassical model of regional growth in indonesia," *Journal of Regional Science*, vol.25, no.3.
- Kelly and Williamson, 1984, *What Drives Third World City Growth?*
- Noland, 1997, *The Economics of Korean Unification*, 대외경제정책연구원 강연자료.
- Rabenau and Hanson, 1976. "Economic growth in a mixed urban economy: infrastructure investment and labor migration," *IEET Transaction on Automatic Control*, 21.

ABSTRACT

Korea Reunification and Factor Movement : The Policy for Interregional Balanced Economic Growth

Hong-Bae Kim
Hanyang University

Chae-Young Im
Hanyang University

This paper attempts to forecast regional economic changes and to analyze government policies for interregional balanced economic growth in case of Korea Reunification. It begins with a premise that South and North Korea will be reunified at the year 2010. The model is largely neoclassical. Since the future of North Korea is unclear, two possible scenarios are presented. The paper projects economic growth of regions, specifically forecasting GRDP, the number of migrants and the quantity of moving capital. The results obtained show that spatially unbalanced economic growth will take place in the reunified Korea through factor movement. Two policies including public capital provision policy and income subsidy policy are thus suggested and analyzed.

key words : reunification, factor movement, interregional balanced economic growth, public capital provision policy, income subsidy policy

부록

부록 표 1. 남북한 지역구분

구 분	해당 행정구역
남한지역	수도권지역
	서울특별시, 인천광역시, 경기도
	강원도지역
	강원도
	충북지역
	충청북도
	충남지역
	대전광역시, 충청남도
북한지역	전북지역
	전라북도
	전남지역
	광주광역시, 전라남도
	경북지역
	대구광역시, 경상북도
	동남권지역
	부산광역시, 경상남도
	중심지역
	평양특별시, 남포직할시, 평안남도
	동해안지역
	함경남도, 함경북도
	서해안지역
	평안북도, 황해남도
	내륙지역
	개성직할시, 황해북도, 자강도, 양강도, 강원도, 향산군

부록 표 2. 북한경제전망에 대한 시나리오

구 분	내 용
시나리오#1	<ul style="list-style-type: none"> - 북한의 개방화 개혁 실패 - 경제성장률: 1995년 이후 계속해서 전 지역 공히 매년 1%씩 감소
시나리오#2	<ul style="list-style-type: none"> - 북한의 개방화와 개혁정책 성공. - 경제성장률 ① 1995년 - 2000년: 연 0% 성장 ② 2001년 - 2010년: 연 10% 성장 <p>중심지역 : 연 13.0% 성장, 동해안지역: 연 10.0% 성장, 서해안지역: 연 8.0% 성장, 내륙지역: 연 8.0% 성장.</p>

부록 표 3. 통일 전 나북한 지역별 GRDP 예측(1994년 불변가격)

(단위 : 십억 원)

구분	2000년		2005년		2010년			
	GRDP	구성비	GRDP	구성비	GRDP	구성비		
남한지역	수도권	205,334	50.1%	282,517	52.2%	388,714	54.3%	
	강원도	7,522	1.8%	7,698	1.4%	7,879	1.1%	
	충북	12,139	3.0%	15,363	2.8%	19,443	2.7%	
	충남	26,233	6.4%	34,540	6.4%	45,479	6.4%	
	전북	9,758	2.4%	10,084	1.9%	10,421	1.5%	
	전남	28,670	7.0%	35,146	6.5%	43,086	6.0%	
	경북	41,926	10.2%	54,737	10.1%	71,464	10.0%	
	동남권	75,981	18.5%	99,065	18.3%	129,162	18.0%	
	계	409,780	100.0%	541,533	100.0%	715,648	100.0%	
북한지역	시나리오 #1	중심	4,769	31.0%	4,535	31.0%	4,313	31.0%
	동해안	3,584	23.3%	3,408	23.3%	3,241	23.3%	
	서해안	3,307	21.5%	3,145	21.5%	2,991	21.5%	
	내륙	3,723	24.2%	3,540	24.2%	3,367	24.2%	
	계	15,382	100.0%	14,628	100.0%	13,911	100.0%	
	시나리오 #2	중심	5,014	31.0%	9,238	35.3%	17,021	39.8%
	동해안	3,769	23.3%	6,070	23.2%	9,775	22.9%	
	서해안	3,478	21.5%	5,110	19.5%	7,508	17.6%	
	내륙	3,914	24.2%	5,751	22.0%	8,451	19.8%	
	계	16,175	100.0%	26,169	100.0%	42,755	100.0%	

부록 표 4. 통일 전 남북한 지역별 인구 예측

(단위 : 천명)

구분	2000년		2005년		2010년			
	인구	구성비	인구	구성비	인구	구성비		
남한지역	수도권	20,640	43.7%	20,971	42.9%	20,898	42.6%	
	강원도	1,574	3.3%	1,594	3.3%	1,529	3.1%	
	충북	1,805	3.8%	2,038	4.2%	2,143	4.4%	
	충남	3,512	7.4%	3,790	7.8%	3,999	8.1%	
	전북	2,064	4.4%	2,094	4.3%	2,023	4.1%	
	전남	3,811	8.1%	4,010	8.2%	4,121	8.4%	
	경북	5,639	11.9%	5,908	12.1%	5,933	12.1%	
	동남권	8,218	17.4%	8,485	17.4%	8,456	17.2%	
	계	47,264	100.0%	48,890	100.0%	49,102	100.0%	
북한지역	시나리오 #1	중심	7,868	31.0%	8,367	31.0%	8,779	31.0%
	동해안	5,914	23.3%	6,289	23.3%	6,599	23.3%	
	서해안	5,457	21.5%	5,803	21.5%	6,089	21.5%	
	내륙	6,142	24.2%	6,532	24.2%	6,854	24.2%	
	계	25,381	100.0%	26,990	100.0%	28,320	100.0%	
	시나리오 #2	중심	7,868	31.0%	9,528	35.3%	11,274	39.8%
	동해안	5,914	23.3%	6,260	23.2%	6,475	22.9%	
	서해안	5,457	21.5%	5,270	19.5%	4,973	17.6%	
	내륙	6,142	24.2%	5,932	22.0%	5,598	19.8%	
	계	25,381	100.0%	26,990	100.0%	28,320	100.0%	

부록 표 5. 통일 후 지역별 GRDP 변화(1994년 불변가격)

(단위 : 십억원)

구분	시나리오#1				시나리오#2				
	2011년	비율	2020년	비율	2011년	비율	2020년	비율	
남한지역	수도권	395,935	52.9%	711,450	51.8%	396,378	51.2%	712,726	51.9%
	강원도	7,948	1.1%	13,141	1.0%	7,965	1.0%	13,210	1.0%
	충북	19,669	2.6%	33,324	2.4%	19,706	2.5%	33,465	2.4%
	충남	46,084	6.2%	79,200	5.8%	46,161	6.0%	79,488	5.8%
	전북	10,512	1.4%	17,380	1.3%	10,535	1.4%	17,471	1.3%
	전남	43,631	5.8%	74,558	5.4%	43,707	5.6%	74,846	5.5%
	경북	72,450	9.7%	125,032	9.1%	72,568	9.4%	125,464	9.1%
	동남권	131,248	17.5%	231,066	16.8%	131,428	17.0%	231,675	16.9%
	계	726,843	97.0%	1,276,583	93.0%	727,879	94.1%	1,280,052	93.2%
북한지역	중심	6,883	0.9%	29,641	2.2%	18,200	2.4%	36,939	2.7%
	동해안	5,172	0.7%	22,274	1.6%	10,451	1.4%	21,210	1.5%
	서해안	4,773	0.6%	20,556	1.5%	8,027	1.0%	16,290	1.2%
	내륙	5,373	0.7%	23,140	1.7%	9,035	1.2%	18,336	1.3%
	계	22,201	3.0%	95,611	7.0%	45,712	5.9%	92,775	6.8%
통일한국		749,044	100.0%	1,372,194	100.0%	773,592	100.0%	1,372,827	100.0%

부록 표 6. 통일 후 지역별 인구규모의 변화

(단위 : 천명)

구분	시나리오#1				시나리오#2				
	2011년	비율	2020년	비율	2011년	비율	2020년	비율	
남한지역	수도권	21,480	27.5%	26,406	31.1%	21,438	27.4%	26,274	30.9%
	강원도	1,551	2.0%	1,745	2.1%	1,550	2.0%	1,743	2.1%
	충북	2,182	2.8%	2,520	3.0%	2,180	2.8%	2,514	3.0%
	충남	4,081	5.2%	4,785	5.6%	4,077	5.2%	4,771	5.6%
	전북	2,052	2.6%	2,309	2.7%	2,051	2.6%	2,306	2.7%
	전남	4,202	5.4%	4,897	5.8%	4,198	5.4%	4,883	5.7%
	경북	6,059	7.8%	7,136	8.4%	6,052	7.7%	7,113	8.4%
	동남권	8,663	11.1%	10,421	12.3%	8,649	11.1%	10,379	12.2%
	계	50,271	64.3%	60,220	70.9%	50,194	64.2%	59,982	70.6%
북한지역	중심	8,640	11.1%	7,667	9.0%	11,127	14.2%	9,941	11.7%
	동해안	6,494	8.3%	5,763	6.8%	6,390	8.2%	5,708	6.7%
	서해안	5,992	7.7%	5,317	6.3%	4,907	6.3%	4,384	5.2%
	내륙	6,745	8.6%	5,985	7.0%	5,524	7.1%	4,935	5.8%
	계	27,872	35.7%	24,732	29.1%	27,948	35.8%	24,967	29.4%
통일한국		78,143	100.0%	84,952	100.0%	78,142	100.0%	84,949	100.0%