

# 신행정수도 건설의 경제적 타당성

유동길 (숭실대 경제학과), 서승환 (연세대 경제학과)  
김경환 (서강대 경제학과), 정기웅 (계명대 경영학과)

## I. 글머리에

2002년 대통령 선거 공약으로 제시된 신행정수도 건설계획이 2003년 12월에 신행정수도건설을 위한 특별법이 국회에서 통과되었다. 이에 따라 2004년에 입지가 결정되고 건설계획추진이 가시화되고 있다. 이 과정에서 신행정수도 건설은 실질적인 수도 이전으로 성격이 변질되었다. 수도이전 계획은 “선 지방발전-후 수도권의 계획적 정비”이라는 이른바 ‘상생과 도약을 위한 신국토구상’ (국가균형발전위원회 2004)의 큰 틀에서 추진되고 있다.

신행정수도건설추진지원단 (2003)이 제시하는 신행정수도 건설의 명분은 국토불균형문제 해결을 위한 특단의 대책이라는 것이다. 지난 40여 년 동안 역대정부에서 수도권 집중의 폐해를 막고 지방을 육성하기 위해 각종 정책을 시행해 왔으나 별 효과가 없었고 수도권 집중과 지방의 낙후가 심화되어 세계적으로 유례가 없을 정도로 심각한 불균형 상태에 이르렀기 때문에 신행정수도 건설이 불가피하다는 논리이다. 정부는 신행정수도가 건설되면 인구가 분산되고 교통비용이 절감되며 땅값, 집값이 하락하고 환경비용이 절감되는 등의 효과가 기대된다고 주장하고 있다. 반면에 수도권은 동북아 중심도시로 거듭날 것이며 수도권 기업 활동에 지장이 없어 수도권과 지방 모두에게 득이 된다는 것이다.

이러한 주장은 체계적이고 종합적인 사회적 비용-편익분석 의해 제시된 근거라기보다는 단편적인 계산결과에 토대를 둔 것으로 평가된다. 물론 이상적인 분석에 필요한 통계자료의 결여, 방법론상의 문제 등을 감안할 때 한계가 있을 수밖에 없지만 신행정수도 건설 내지 수도 이전이 갖는 국가전체의 경제 사회적 파장을 감안할 때 가능한 최선의 검증이 필요할 것이다. 본 논문의 목적은 수도 이전의 경제적 과급효과를 정확하게 계산하는데 있지 않다. 다만 그러한 분석에 필요한 타당한 방법론을 제시하고 정부가 주장하는 기대효과에 대한 검증을 시도한다.

## II. 수도이전 비용에 대한 이해와 오해

정부 자료에 의하면 신행정수도 건설비용은 계획인구 50만명, 부지 2,291만평 및 주거지 인구밀도 300인/ha를 전제할 때 2030년까지 총 45.6조원으로 추산되며 이중 정부 부담은 11.2조원, 민간부담은 34.4조원이 될 것이라고 한다. 이러한 이전비용에 관한 정부의 입장은 정부의 실질적인 재정부담은 거의 없으며 민간부문이 부담하는 금액은 대체투자의 성격을 띠고 있어 국민경제적 부담으로 보기는 어렵다는 것이다.

정부부담이 거의 없다는 논리는 다음과 같다. 즉, 건설비용은 단계적 개발에 따라 2030년까지 분산 투자 되므로 연간 재정부담은 적으며, 정부부담이 가장 많은 '07~'11년 기간 중에도 총 5.4조원 투입될 예정이지만 이를 5년간 나누어 부담하면 연평균 재정부담은 1.1조원으로 정부 일반회계세출예산('03년 118조원)의 1% 수준에 불과하다는 것이다. 또한, 민간부담에 관한 논리는 다음과 같다. 즉, 신행정수도 건설시 민간이 건설하는 일반 주택, 상업 시설 및 병원 등은 대체투자로서 신행정수도가 건설되지 않으면 수도권지역의 주택난 완화를 위해 투자되어야 할 부분이므로 추가적인 신규부담은 아니라는 것이다.

신행정수도 건설비용과 연관된 정부의 입장에 대해 최소한 다음 두 가지의 의문을 제기할 수 있다. 그 하나는 비용의 절대적 규모에 관한 것이며 다른 하나는 정부 및 민간부문의 부담에 관한 정부 인식의 타당성에 관한 것이다. 2002년 12월의 대선 유세 과정에서는 수도이전 비용이 4 - 6조원 정도인 것으로 언급되었으나 1년 후인 2003년 11월에 발표된 정부자료에는 45.6조원으로 10배 정도 늘어난 상황이다. 45.6조원의 내역은 발표되었으나 당초의 4 - 6조원이 45.6조원으로 늘어난 이유에 대한 언급이 없어 비용이 천문학적으로 늘어난 이유는 정확히 알 수 없다. 그러나, 초기 예상이 크게 빗나갔다는 점에서 45.6조원의 정확성에 대해 일차적인 의문을 제기하지 않을 수 없다.

(표 1-1) 사업기간별 투자배분(단위: 조원)

	2007~11	2012~16	2017~21	2022~26	2027~30	계
정 부	5.4	2.9	1.2	1.1	0.6	11.2
민 간	6.0	11.4	7.6	6.6	2.8	34.4
계	11.4	14.3	8.8	7.7	3.4	45.6
비 중	24.9%	31.3%	19.4%	16.9%	7.5%	100.0%

정부가 다시 발표한 45.6조원은 확정된 금액인가. 장래의 불확실성을 감안해서

10% 내외의 편차는 있을지는 몰라도 그 이상 늘어나는 일은 없을 것이라고 장담할 수 있을 것인가. 그 동안의 대형국책사업의 경험에 의하면 이에 대한 답변은 ‘아니오’가 될 수밖에 없다. 경부고속철의 경우 당초 예상비용은 5.8조원이었으나 실제 건설비용은 18.4조원으로 증가되었으며, 새만금 사업의 경우도 당초 예상한 사업비는 1.3조원이었으나 이미 2.2조원이 투입된 바 있고 모두 합해 6조원 이상 들지도 모른다는 감사원의 추정도 있는 상황이다. 신행정수도 건설은 초대형 국책사업이다. 대형 국책사업들의 비용이 예외 없이 초기의 예상치의 여러 배로 늘어났다는 점을 감안하면 신행정수도 건설의 경우만이 예외가 되어야 한다고 믿을 이유는 어디에도 없다. 다시 말해, 비용이 100조원 이상으로 늘어나지 말라는 보장은 어디에도 없다는 것이다.

45.6조원에 대한 국민경제의 부담이 얼마인지에 대한 이해 역시 불충분하다. 정부 부담이 세출의 1%면 재정부담이 거의 없다고 말할 수 있는가. 이에 대한 가장 상식적인 답변은 ‘꼭 필요한 돈은 써야 하지만 쓰지 않아도 될 돈을 낭비하는 것은 1원도 아깝다’는 것이 될 것이다. 신행정수도 건설을 할 수밖에 없는 정치적, 경제적 및 사회적 이유가 있거나 혹은 수도이전에 관한 국민적 합의가 이루어져 되돌릴 수 없는 경우라면 정부부담의 과소를 따지는 것 자체가 무의미할 수 있다. 그러나, 수도이전이 지상명제가 아닌 한 수도이전 비용은 정부가 굳이 감당하지 않아도 될 비용이다.

이런 상황에서 세출의 1%라는 금액은 아주 각별할 수밖에 없다. 정부가 세금을 거두어 지출하는 것의 많은 부분은 이미 사용처가 정해진 것과 다름없다. (표 1-2)에 나타난 바와 같이 외환위기 이후 크게 늘어난 국가채무 및 공적자금에 의해 정부의 이자부담이 크게 늘어나는 등 세출 중 고정지출액의 비중이 날로 증가하고 있다. 또한, 환경, 주택, 저소득층 지원 등 복지수요, 생산성 향상을 위한 사회간접자본 투자 등에 대처하기 위한 재정수요의 증가속도가 매우 빠른 것이 현실이다. 이런 상황에서 세출의 1%는 결코 작은 금액이 아니며 반드시 써야할 돈이 아니라면 그 의미는 더욱 증폭된다.

(표 1-2) 국가채무의 변화추이 (단위: 십억원)

구 분	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
차 입 금	8,030	18,492	21,760	21,386	21,907	22,536	20,736
(국 내 차 입 금)	(2,979)	(3,170)	(2,975)	(2,443)	(1,901)	(2,104)	(2,295)
(해 외 차 입 금)	(5,051)	(15,322)	(18,785)	(18,943)	(20,006)	(20,432)	(8,440)
국 채	25,657	28,554	46,648	65,806	76,325	87,758	103,131
국고채무부담행위	3,141	3,408	3,029	2,523	2,710	2,822	2,763
[국 가 채 무]	36,828	50,454	71,437	89,715	100,942	113,116	126,630
(대GDP율, %)	8.8	11.1	16.1	18.6	19.5	20.5	21.2
[보 증 채 무]	7,612	13,039	71,953	81,505	74,565	106,770	102,471

자료 : 재정경제부 국고국 재정정보과

금액에 대한 이야기를 할 때 빠지기 쉬운 오류로 ‘총액의 오류’하는 것이 있다. 총액규모가 큰 경우 그 총액을 이용하여 무엇이든 할 수 있을 것 같지만 그 구성 내역을 자세히 살펴보는 경우 실제로 전용할 수 있는 것은 거의 없다는 것이다. (표 1-3)은 2003년도의 일반회계 세출예산의 구성을 나타내고 있다. 신행정수도 건설에 세출의 1%에 해당하는 금액을 투입하기 위해서는 다른 부분의 지출을 줄일 수밖에 없는데 (표 1-3)의 구성항목 중 어떤 항목을 자신있게 줄일 수 있을 것인가. 세출의 1%라면 채무상환에 쓰는 금액과 거의 같은 금액인데 이 많은 금액을 어느 항목의 지출을 줄이고 충당할 수 있을 것인가에 대한 의문제기는 당연한 것이다.

(표 1-3) 2003년 일반회계 세출예산의 구성

합계	방위비	교육비	사회개발	경제개발	일반행정	지방재정 지원	채무상환 및 기타	예비비	재정융자 지원
118.1	15.5	17.5	12.7	25.6	10.6	12.6	1.7	3.4	0.3

\* 합계의 단위는 조위 기타 단위는 % 임.

민간부문이 감당할 34.4조원의 의미도 마찬가지이다. ‘집을 짓고 도로를 건설하는 일은 민간부문이 어차피 할 일이니 어디에 해도 똑 같다’는 논리는 사실일까. 문제는 투자효율성에 있다. 그렇지 않아도 부족한 자원을 가장 효율적으로 써야 나라 경제가 발전할 수 있다. 벌써 10여 년째 1인당 소득 10,000 달러에서 한 걸음도 전진하지 못하고 있는 우리의 실정에서는 더욱 그러하다. 수도권, 충청권 등 각 지역마다 투자여건이 다른 상황에서 신행정수도를 충청권에 건설하기로 결정해서 투자를 충청권에 집중시키는 경우 투자 효율성이 떨어질 것은 분명하며 이는 곧 사회적 비용이 된다. 똑 같은 것을 건설해도 어디에 건설하는가에 따라 국가적 이익이 다르다는 것은 상식에 속하는 것이다.

수도이전 비용에 관한 이해를 요약하면 다음과 같다. 첫째는, 정부가 발표한 45.6조원의 금액은 상당히 큰 폭으로 증가할 가능성이 높다는 것이며 둘째는, 45.6조원 자체에 대한 정부 및 민간부문의 부담은 매우 큰 것으로 이해해야 한다는 것이다.

### III. ‘수도권 문제’ 해소와 균형발전 수단으로서의 수도이전

수도이전의 당위성과 연관된 정부의 논리는 “인구와 산업이 수도권에 집중되는 수도권 문제는 날이 갈수록 더욱 심각해지고 있으며 이에 따라 국토불균형의 폐해 역시 증폭되고 있다. 그 동안 다양한 수도권 정책이 집행되었음에도 불구하고 수도권 문제는 해결될 조짐이 없으므로 이 문제를 해결하기 위해서는 특단의 조치가 필요한데 그 것이 바로 충청권으로 수도를 이전하는 것이다. 수도를 이전하면 국가균형발전이 담보되며 수도권과 지방이 상생발전할 수 있다.” 라는 것이다. 이 논리는 어디까지가 참이고 어디까지가 허구인가.

(표 3-1) 대도시권 비교

구 분		한국 수도권	일본 수도권	런던권	파리권	뉴욕권
행정제제/단위		1특별시· 1광역시· 1도	1都,7縣	1광역시, 27 county	1 Region (Il-de- France)	3 state
면적 (km <sup>2</sup> )	전체	12,119	36,348	30,622	12,011	32,580
	중심도시	606	2,102	1,580	105	-
	광역지역	11,513	34,246	29,042	11,906	-
인구 (천인)	전체	21,828	41,066	19,850	10,952	21,492
	중심도시	10,321	11,837	7,825	2,125	8,693
	광역지역	11,507	29,229	12,025	8,827	12,799
인구밀도 (인/km <sup>2</sup> )	전체	1,801	1,130	648	912	660
	중심도시	17,046	5,631	4,611	20,240	-
	광역지역	999	854	414	741	-
GRDP(US 백만\$)		147,735	1,451,666 (1997)	428,293 (1998)	355,954 (2000)	-
1인당 GRDP(US \$)		6,768	35,643 (1997)	21,576 (1998)	32,501 (2000)	-
도로연장(km)		21,357	254,218	-	-	-
단위면적당 도로연장(km/km <sup>2</sup> )		1.76	6.99	-	-	-

자료: 대한민국 통계청  
<http://jinjicorjp/stat/> ; <http://www.statgojp/english/1htm>  
<http://www.statisticsgovuk/>  
[http://www.insee.fr/fr/home/home\\_page.asp](http://www.insee.fr/fr/home/home_page.asp)  
<http://www.census.gov/>

현재 수도권 문제가 심각하고, 그 동안 수행된 수도권 정책의 효과가 의문스럽다는 것에 대해서는 많은 사람들이 동의하고 있다. 전국토의 11.8%에 불과한 수도권 지역에 전체 인구의 47.2%가 거주하고 있으며, 특히 수도권의 주요중심기능이 밀집한 과밀억제권역은 전 국토의 2%에 불과한 데 인구는 39.1%가 집중되어 있는 것이 사실이다. 이러한 수도권 인구집중의 정도는 (표 2-1)에 나타난 바와 같이 다른 국가들에 비해서도 심한 편이다. 인구 이외의 국가경제력의 수도권 집중은 더욱 심각한 수준으로 제조업체의 수도권 집중도는 2002년의 경우 56.4%에 달하고 있을 뿐만 아니라 수도권에는 20대 주요 명문 대학의 65%, 공기업 본사의 83.2%, 중앙행정기관의 83.6%, 100대 기업 본사의 91%가 위치하고 있는 실정이다.

정부는 이러한 수도권 문제의 심각성을 절감하고 다양한 대책을 시행해 왔다. 수도권 정책은 (표 3-2)에 요약되어 있다. 그러나 다양한 수도권 정책의 집행에도 불구하고 (표 2-3)에 나타난 바와 같이 수도권 인구증가 패턴이 변화하지 않았던 것이 사실이며 이것이 그 동안 수행된 수도권 정책의 효과가 의심스럽다는 비판의 논거가 된다.

(표 3-2) 수도권정책의 변천

구분	목표	주요 전략	변화 부분
1970년대	군사 및 안보차원	① 물리적 억제전략 ② 물리적 재정적 규제전략 ③ 권역 내 분산을 위한 전략	· 패러다임의 변화 · 광역적인 차원의 수도권 정책의 본격적인 출발
1980년대	지역간 불균형 문제해결	① 규제의 공간적 범위를 수도권 전역으로 확대 ② 수도권내 산업, 대학, 공공기관의 이진을 권역 내로 분산하기보다는 지방으로 이전 ③ 지방에 이전하는 기업에 대하여 법인세, 소득세, 등록세, 취득세, 재산세 등 조세감면 혜택을 부여	· 1970년대: 행정적 조치 · 1980년대: 법적 지위 확보 · 수도권 시책추진의 주관부서를 건설부로 확정
1990년대	균형개발 보다는 경쟁력을 갖춘 지역기반 구축	① 물리적 규제방식 지속 추진 ② 경제적 규제수단 도입과 지방이 전기관이나 기업에 대한 지원제도 강화 ③ 수도권 권역 내 공간구조 재편과 국제기능 보장	· 1993년 수립된 신경제 5개년 계획에 의하여 수도권시책이 보다 구체화 · 수도권 정비계획법의 개정(1994)으로 제도화 - 정비권역의 축소, 과밀부담금, 공장총량제의 도입 · 정비권역의 축소조정

(표 3-3) 수도권 인구비중의 변화 추이

년 도	'60	'70	'80	'90	'00	'02	'23 <sup>1)</sup>
수도권인구(만명)	519	889	1,330	1,859	2,222	2,288	2,539
집중도(%)	20.8	28.3	35.5	42.8	46.3	47.2	50.1

1) 통계청 전망치

이른바 '수도권 문제'가 심각하며 그 동안 집행된 수도권 정책의 효과가 별로 없었다는 점에 대해서는 많은 사람들이 동감하고 있지만 이 문제를 어떻게 해결해야 할 것인지에 대한 사회적 합의는 없는 것이 현실이다. 정부는 수도권 문제를 해결하기 위해서 신행정수도 건설이라는 특단의 조치가 불가피하다고 주장한다. 뿐만 아니라 정부는 수도 이전을 하면 국가균형발전을 이룩하고 수도권권과 지방이 상생발전 할 수 있으며 국민소득도 단기적으로는 아주 조금 감소할지 모르지만 장기적으로는 상당 폭 증가할 수 있다고 주장한다.

정부의 논리대로라면 수도이전을 하면 수도권 문제는 일거에 해결될 뿐만 아니라 정책집행에 따르는 여하한 부작용도 없다. 한마디로 말해 수도이전은 수도권문제 해결의 만병통치약이라는 것이다. 과연 그러한 것인가? 복잡한 이론적 및 실증적 증거들을 제시하기에 앞서 상식적인 반론을 먼저 제기할 수 있다. 먼저 인식할 수 있는 것은 수도권 문제, 초점을 좁히면 수위도시의 문제(Primacy Problem),는 우리나라에만 있는 문제가 아니며 지구상에 있는 거의 모든 나라의 공통적인 문제라는 것이다. 우리는 서울이, 미국인들은 뉴욕이, 일본인들은 동경이, 러시아인들은 모스크바의 규모가 너무 커서 문제가 있다고 생각한다.

이처럼 수위도시의 문제가 광범위하게 인식되고 있는 반면, 이 문제를 수도이전에 의해 해결하려고 시도한 나라는 거의 없다. 뒤에서 설명하겠지만 수도권 문제가 인구 분산만으로 해결될 것으로 보기 어렵다. 또한 실제로 국토균형발전을 위해 수도를 옮긴 나라는 브라질 정도로 극히 드물다. 그나마 브라질도 아마존 밀림의 이용 및 식민잔재의 청산 등 복합적인 이유로 수도를 옮긴 것으로 보아야 한다. 우리나라처럼 단기간에 신행정수도를 건설하여 문제를 해결하려는 것은 전세계적으로 유례가 없는 일이다. 수도이전이 수위도시의 문제를 해결하고 균형발전을 이룩

할 가장 효과적인 대안이라면 세계의 많은 국가들이 수도이전을 적극적으로 추진했어야 한다. 그러나 실제로 그러한 사례가 거의 없다는 사실은 수도이전으로는 균형발전의 문제를 해결하기 어렵고 만만치 않은 부작용이 따른다는 반증인 셈이다.

수도이전에 의해 균형발전의 목표를 달성할 수 있는지는 전적으로 균형발전을 보는 시각에 달려 있다. 균형발전을 수도권 집중도를 감소시키고, 수도권과 지방의 격차를 줄이는 것으로 한정하여 생각한다면 수도이전은 분명한 효과가 있을 수 있다. 즉, 수도이전에 의해 정부기관을 중심으로 인구를 지방으로 강제분산 시키는 경우 인구수에 의해 파악되는 수도권 집중도는 당연히 감소할 것이다. 또한, 수도권의 노동력 및 투자감소 등에 의해 수도권의 소득은 줄고 지방의 소득은 늘어 소득격차의 문제도 완화될 것이다.

문제는 이러한 접근방식이 ‘사회.경제적으로 바람직하게’ 문제를 해결하는 방식이 아니라는 데 있다. 지역간 소득격차를 줄이는 가장 이상적인 정책은 소득이 낮은 지역의 성장률을 소득이 높은 지역보다 높이지도록 하는 것이다. 이렇게 되면 모든 지역의 소득이 동시에 증가하는 가운데 지역간 소득격차의 문제를 해결할 수 있다. 그러나, 수도이전은 수도권 소득 증가율을 낮춤으로써 수도권과 지방의 소득격차를 해소하려는 정책이다. 이것이 과연 바람직한 정책방향인지는 의문이다.

## IV. 수도이전과 국가경쟁력 저하

국가경쟁력을 무엇으로 볼 것인가에 대해서는 다양한 의견이 있을 수 있지만 여기에서는 생산성을 국가경쟁력의 척도로 삼기로 한다. 수도이전이란 수도권의 인구 및 시설 등을 비수도권 지역으로 이전시키는 것을 의미한다. 따라서 수도권의 생산성이 비수도권의 생산성보다 높다면 수도이전은 곧 국가전체의 생산성을 저하시킨다는 것을 의미한다.

이를 간단한 예를 이용하여 나타내면 다음과 같다. 지금  $a$  및  $b$ 를 수도권 및 비수도권의 생산성 지표라고 하고  $x$  및  $y$ 를 각기 수도권 및 비수도권의 인구 및 시설 점유비율이라 하자 ( $a > b$ ,  $x+y = 1$ ). 이 경우 국가전체의 생산성 지표는  $ax+by$ 로 나타나게 되며 수도이전은  $x$ 의 증가 및  $y$ 의 감소로 나타난다. 따라서, 수도이전은 국가전체의 생산성지표를 하락시키게 된다.

### 1. 총요소생산성의 개념

수도이전이 국가전체의 생산성 저하를 초래하는지의 여부는 수도권의 생산성이 비수도권의 생산성보다 높은지의 여부에 달려있다고 할 수 있다. 수도권 및 비수도권의 생산성 차이를 알아보기 위해서는 먼저 생산성의 개념을 정리할 필요가 있다.

생산성이란 산출물과 그 산출물을 생산하기 위해 투입된 생산요소들의 지수(index)와의 비율이다. 만일 노동만을 이용하여 생산을 한다면 산출물의 양을 노동의 투입량으로 나눈 노동의 평균생산성이 곧 생산성이 된다. 만일 노동 및 자본을 이용하여 생산을 한다면 생산성을 구하기 위해 산출물을 노동과 자본을 적절하게 가중평균하여 만든 지수로 나누어야 한다. 이러한 생산성은 어느 경제의 현재의 기술수준을 나타내는 것으로 해석되므로 생산성의 변화는 곧 기술수준의 변화를 나타내게 된다.

다수의 투입물을 이용하여 생산을 하는 경우의 기술진보를 나타내는 일반적인 방법으로 총요소생산성(Total Factor Productivity, TFP)을 생각할 수 있다. 지금  $Q_t$ ,  $L_t$  및  $K_t$ 를 각기  $t$ 기의 산출량, 노동의 투입량 및 자본의 투입량이라 하고 생산함수가  $F(\cdot)$ 로 주어졌다고 하자. 이 경우 TFP는 다음 식에서의  $A_t$ 의 변화율로 나타낼 수 있다.

$$Q_t = A_t F(L_t, K_t) \quad (1)$$

생산함수를 위와 같은 형태로 주는 경우 기술진보는 외생적, 비체화적(disembodied) Hicks 중립적(Hicks neutral) 기술진보가 된다. 한편  $A_t$ 는 노동과 자본의 투입 이외에 산출량을 증가시키는 요인들을 모두 모아 놓은 것으로 이해할 수 있다. 그 예로는 경영능력, 조직경쟁력, 연구 및 개발, 체화된 기술진보 및 기술확산 등을 들 수 있다. TFP를 실증적으로 추정하는 방법에는 성장회계 접근방법(Growth Accounting Approach) 및 생산함수 직접추정방법이 있으나 본 논문에서는 성장회계 접근방법에 따르기로 한다.

성장회계 접근방법에서는 생산함수를 직접 추정하지 않고 생산함수의 성질을 이용하여 간접적으로  $A_t$ 의 변화율을 추계하여 TFP를 구한다. 위의 식 (1)을  $t$ 에 관하여 미분하며 완전경쟁 및 이윤극대화 가정하에서는 산출량의 생산요소 탄력성이 생산요소의 분배 몫이 된다는 사실을 이용하여 정리하면 다음을 얻는다.

$$\begin{aligned} TFP_t &\equiv (dA_t/A_t)/A_t \\ &= (dQ_t/dt)/Q_t - [\alpha_t(dL_t/dt)/L_t + \beta_t(dK_t/dt)/K_t] \end{aligned} \quad (2)$$

여기에서  $\alpha_t$  및  $\beta_t$ 는 각기  $\alpha_t \equiv (L_t/Q_t)(dQ_t/dL_t)$  및  $\beta_t \equiv (K_t/Q_t)(dQ_t/dK_t)$ 로 정의되며 규모에 대한 수확불변을 가정하면  $\alpha_t + \beta_t = 1$ 이 성립한다. 산출량, 노동 및 자본스톡에 관한 자료가 있는 경우 식 (2)에 의해 TFP를 추계하는 것이 가능하다.

수도권 및 비수도권의 총요소생산성을 식 (2)에 의해 추계하는 경우 당면하는 일차적인 문제는 자본스톡,  $K_t$ 에 관한 자료가 존재하지 않는다는 것이다. 이 문제를 해결하면서 총요소생산성을 추계할 수 있는 식은 다음과 같이 구해질 수 있다 [서승환(2001, 2004)].

$$\begin{aligned} TFP_t &\equiv (dA_t/dt)/A_t \\ &= [(dQ_t/dt)/Q_t - (I_t r_{t-1}/Q_{t-1})] + \beta \delta - \alpha(dL_t/dt)/L_t \end{aligned} \quad (3)$$

여기에서  $I_t$ 는  $t$ 기의 투자,  $\beta$ 는 매기 일정하다고 가정한  $\beta_t$  즉, 자본의 분배몫 그리고  $\delta$ 는 감가상각률을 각기 나타낸다.

## 2. 수도권과 비수도권의 총요소생산성 격차

여기에서는 1989년 - 2001년의 연간자료를 이용하여 전국 및 수도권을 대상으로 위의 식 (3)에 의해 TFP를 추계한 서승환(2004)의 연구결과를 소개하기로 한다. 전국 및 수도권의 총요소생산성의 추계결과로부터 비수도권의 총요소생산성을 추계하는 것이 가능하다. 여기에서 추계된 전국의 총요소생산성과 선행연구의 결과를 비교해야 한다는 점에서 비수도권의 총요소생산성을 직접 추정하지 않고 전국 및 수도권의 총요소생산성에 의해 간접 추계하는 방법을 택하였다.

### (1) 전국 총요소생산성의 추계

전국을 대상으로 식 (3)을 추계하기 위해 필요한 자료는 다음과 같다. 산출량,  $Q_t$ ,로는 비농림어업 실질산업생산을 이용하며  $L_t$ 는 비농림어업의 고용량을 이용한다. 노동을 질에 의해 조정하지 않으면 솔로우 잔차(Solow residual)가 과대평가된다는 사실이 알려져 있는 만큼 노동의 질을 조정할 필요성이 있다. 여기에서는, TFP의 추정에 있어서 인간자본(human Capital)을 고려한 김종일-라우(Kim & Lau, 1995)의 연구결과에 기초하여 노동의 질을 고려한 노동증가율은  $[(dL_t/dt)/L_t] \times 1.5$ 로 조정하기로 한다.

금리,  $r_t$ ,는 실질투자를 결정짓는 요인이므로 명목금리에서 인플레이션을 차감한 실질금리가 고려되어야 한다. 명목금리로는 시장의 자금사정을 비교적 잘 반영하는 것으로 생각되어 널리 이용되고 있는 3년 만기 회사채 수익률을 이용하였으며 인플레이션은 소비자물가지수를 이용하여 구하였다.

마지막으로 감가상각율,  $\delta$ , 및 자본의 분배 몫,  $\beta$ ,만 알면 식 (3)에 의해 TFP<sub>t</sub>를 추계할 수 있다. 먼저 감가상각율,  $\delta$ ,에 대해 생각하기로 한다. 선행연구들의 결과에 기초하여 감가상각율의 값은 0.04로 고정시키기로 한다 [King & Levine(1994), Nehru & Dhareshwar(1993)]. 자본의 분배 몫 역시 선행연구의 결과에 기초하여 0.3, 0.35 및 0.4의 세 가지 경우를 고려하는데 이 세 가지 경우가 가능한 모든 경우를 포함하는 것으로 판단할 수 있다 [Young(1994), Kim & Lau(1994), Dowling & Summers(1998)]

이상의 자료 및 전제들하에서 식 (3)에 의해 전국의 총요소생산성을 추계한 결과는 (표 3-1)에 나타나 있다. 자본의 분배 몫을 얼마로 주는가에 따라 차이가 있지

만 전국의 TFP는 2.5% - 3.5%의 수준인 것으로 얻어졌으며 이러한 TFP의 평균치는 1990-2001 기간 및 1996-2001 기간으로 기간을 구분하여도 별 차이가 없는 것으로 나타났다. 이러한 추계결과는 우리나라의 총요소생산성에 대한 선행연구의 결과를 정리한 (표 4-2)와 큰 차이를 보이지 않는다.

(2) 수도권 총요소생산성의 추계

수도권의 총요소생산성을 식 (3)에 의해 추계하기 위해 필요한 자료는 다음과 같다.  $Q_t$ 에 관해서는 1985년 이후 서울, 인천 및 경기도의 실질 비농림어업 산업생산량을 이용할 수 있다. 이에 맞추어  $L_t$ 로는 통계청에서 1989년 이후 작성한 각 지역의 비농림어업 고용량을 이용할 수 있다. 한편, 수도권 전체의  $Q_t$  및  $L_t$ 는 각 지역별  $Q_t$  및  $L_t$ 의 값을 합하여 얻을 수 있다.

(표 4-1) 전국의 총요소생산성의 추계결과

	$\beta = 0.4$	$\beta = 0.35$	$\beta = 0.3$
1990	0.052	0.046	0.041
1991	0.046	0.041	0.034
1992	-0.013	-0.019	-0.025
1993	0.034	0.030	0.027
1994	0.041	0.035	0.030
1995	0.056	0.051	0.047
1996	0.025	0.021	0.017
1997	0.031	0.027	0.024
1998	-0.004	0.000	0.003
1999	0.084	0.080	0.077
2000	0.048	0.043	0.037
2001	0.001	0.007	0.003
90-01	0.035	0.030	0.026
96-01	0.033	0.030	0.027

(표 4-2) 우리나라의 총요소생산성 추계에 관한 선행연구

연 구 자	기 간	TFP(%)
Young	1966 - 1990	1.7
	1985 - 1990	2.6
Kim & Lau	1966 - 1990	0; 1.2; -0.5
Marti	1970 - 1985	1.6
	1970 - 1990	1.4
Collins & Bosworth	1960 - 1994	1.5
	1984 - 1994	2.1
Klenow & Rodriguez	1960 - 1985	2.5
Dowling & Summers	1961 - 1975	2.93; 2.57; 2.21
	1976 - 1985	2.74; 2.38; 2.02
	1986 - 1995	3.91; 3.55; 3.19

각 지역별 실질금리는 다음과 같이 고려될 수 있다. 명목금리로 사용된 3년 만기 회사채 수익률은 전국적으로 동일하다. 또한, 각 지역별 소비자 물가지수 자료가 있으므로 이를 이용하여 각 지역별 인플레이션율을 구할 수 있다. 마지막으로 명목금리에서 각 지역별 인플레이션율을 차감하여 각 지역별 실질금리를 계산할 수 있다. 수도권은 실질금리는 각지역별 실질금리를 실질 GRDP를 가중치로 이용하여 구한 가중평균치를 이용한다.

이상의 자료들 및 투자함수에 대한 가정하에서 식 (3)에 의해 수도권의 총요소생산성을 구한 결과는 (표 3-3)에 정리되어 있다. 전국 및 수도권의 총요소생산성에 의해 비수도권의 총요소생산성은 다음과 같이 구할 수 있다. 즉, 전국의 총요소생산성을 각 지역의 총요소생산성의 가중평균으로 나타낼 수 있으며 가중치가 전국대비 수도권의 GRDP 비중인 0.5로 주어졌다고 가정하면 비수도권 지역의 총요소생산성을 계산할 수 있다. 예를 들어  $\beta = 0.4$  이어서 전국 및 수도권의 총요소생산성이 각기 0.029 및 0.036인 경우 비수도권의 총요소생산성, Z,는  $0.036 \times 0.5 + Z \times 0.5 = 0.029$ 에 의해  $Z = 0.022$ 로 얻어진다.

(표 4-3) 수도권 중요소생산성의 추계결과

	$\beta = 0.4$	$\beta = 0.35$	$\beta = 0.3$
1990	0.061	0.054	0.048
1991	0.065	0.060	0.055
1992	0.020	0.015	0.008
1993	0.042	0.038	0.035
1994	0.026	0.021	0.016
1995	0.041	0.037	0.032
1996	0.042	0.038	0.034
1997	0.039	0.036	0.032
1998	-0.002	0.002	0.006
1999	0.134	0.130	0.126
2000	0.084	0.078	0.071
2001	0.013	0.009	0.005
90-01	0.047	0.043	0.039
96-01	0.052	0.049	0.046

(표 4-4) 중요소생산성의 비교분석

		$\beta = 0.4$	$\beta = 0.35$	$\beta = 0.3$
비수도권	90-01	0.021	0.017	0.013
	96-01	0.013	0.011	0.008
수도권	90-01	0.047	0.043	0.039
	96-01	0.053	0.049	0.046
수도권-비수도권	90-01	0.026		
	96-01	0.038		

수도권과 비수도권의 생산성의 차이는 (표 3-4)에 정리되어 있다. 이 표에 의하면 수도권의 생산성은 비수도권에 비해 3배 - 4배 정도 높은 것으로 나타나고 있다. 또한, 추계기간을 나누어 보는 경우 수도권과 비수도권의 생산성 격차는 점차 커지는 것으로 나타난다. 이러한 상황에서 다른 특단의 조처 없이 수도권의 인구 및 시설을 비수도권으로 이전시키는 경우 국민경제 전체의 생산성이 저하될 수밖에 없음은 자명하다.

## V. 수도권이전에 따른 국민소득의 감소

수도권의 생산성이 비수도권의 생산성보다 높은 경우 수도권이전을 하면 국민경제 전체의 생산성이 저하된다는 사실은 앞에서 살펴 본 바 있다. 이런 상황에서 수도권에 대한 별다른 조치 없이 수도권이전을 하는 경우 국민소득이 감소할 것으로 예상하는 것이 상식에 맞는 것이다. 중요한 문제는 그 감소 폭이 얼마나 될 것인가 하는 것이다.

수도이전의 경제적 순 파급효과에 관한 실증분석의 결과는 연구에 따라 상충된다 [김의준(2003), 조규영(2003), 시정개발연구원(2004)]. 즉, 김의준(2003) 및 조규영(2003) 등의 연구결과에 의하면 수도권 투자의 지방대체 혹은 공무원의 지방이전이 장기적으로 GDP를 증가시키는 것으로 나타난 반면, 시정개발연구원(2004)에 의하면 수도권이전의 경제적 파급효과는 음(-)인 것으로 나타났다.

이러한 분석결과의 차이는 분석모형 구조, 모형의 정교성 등의 차이에 기인하는 바 크다. 그러나, 가장 근본적인 문제는 수도권이전이 장기적으로 GDP를 증가시킨다는 결론을 제시하는 연구들은 수도권과 지방의 생산성 차이를 명확하게 고려하지 않고 있다는 데 있다. 그러나, 수도권과 지방의 생산성의 차이는 엄존한다는 점을 고려하는 경우, 생산성의 차이를 고려하지 않는 실증분석의 결과는 GDP를 증가시키는 쪽으로 심하게 왜곡되었다고 볼 수밖에 없다. 따라서, 여기에서는 수도권과 비수도권의 생산성의 차이를 명시적으로 고려하면서 수도권이전의 소득효과를 계산한 서승환, 김갑성(2004)의 연구결과를 제시하기로 한다.

### 1. 모형의 추정

수도권 인구분산이 국민소득에 미치는 효과에 관한 모의 실험을 위해서는 각 지역별 생산함수를 추정해야 하는데 이를 위해 전국을 수도권, 충청권, 호남권, 영남권 및 강원제주권의 5개 지역으로 구분하였다. 한편, 지역별 및 산업별 지역내총생산, GRDP에 관한 자료는 1985년 - 2000년 기간 중의 연간자료가 이용가능하지만 고용량에 관한 통계는 1992년 이후의 자료만이 이용가능하다. 존재하지 않는 통계를 이용할 수 없으므로 지역별 및 산업별 생산함수를 추정하기 위한 표본기간은 1992년 - 2000년으로 정할 수밖에 없다. 한편, 회귀분석에서 발생하는 자료부족의 문제를 해결하기 위해 시계열 및 횡단면자료의 통합에 의한 회귀분석을 시도하였

다. 이상을 전제로 하여 지역별 생산함수를 추정한 결과는 다음과 같다.

(수도권)

$$\begin{aligned} \log Y_{1t} = & 5.1743 + 1.9658 \log L_{1t} + 0.2655 \log EXP_{1t} \\ & (7.03) \quad (11.4) \quad (7.04) \\ & + 0.3854 D2 \\ & (3.21) \end{aligned} \quad \text{adj-R}^2: 0.9935$$

(충청권)

$$\begin{aligned} \log Y_{2t} = & 9.3897 + 0.5112 \log L_{2t} + 0.4588 \log LOAN_{2t} \\ & (13.7) \quad (4.61) \quad (10.7) \\ & - 0.4009 D1 \\ & (7.88) \end{aligned} \quad \text{adj-R}^2: 0.9538$$

(호남권)

$$\begin{aligned} \log Y_{3t} = & 7.1964 + 0.7575 \log L_{3t} + 0.2978 \log LOAN_{3t} \\ & (4.07) \quad (3.43) \quad (13.3) \\ & + 0.1863 \log BILL_{3t} - 0.4862 D1 - 0.3409 D2 \\ & (3.99) \quad (3.79) \quad (8.64) \end{aligned} \quad \text{adj-R}^2: 0.9896$$

(영남권)

$$\begin{aligned} \log Y_{4t} = & 15.755 + 0.1779 \log L_{4t} - 0.5229 D2 + 0.3830 D4 \\ & (31.8) \quad (2.56) \quad (8.93) \quad (6.38) \end{aligned} \quad \text{adj-R}^2: 0.8473$$

(강원제주권)

$$\begin{aligned} \log Y_{5t} = & 9.1151 + 0.8171 \log L_{5t} + 0.2169 \log LOAN_{5t} \\ & (64.2) \quad (27.3) \quad (8.32) \end{aligned} \quad \text{adj-R}^2: 0.9930$$

여기에서  $Y_{it}$ 는 각 지역별 GRDP를 나타내며,  $L_{it}$ 는 각 지역별 고용량을 나타낸다. 자본에 관한 자료는 존재하지 않으므로 대리변수들을 이용하였다. 즉, 금융시장의 상황을 나타내는 변수로서 대출총액,  $LOAN_{it}$ , 및 어음교환액,  $BILL_{it}$ , 지방정부의 역할을 나타내는 변수로서 지방정부 재정지출액,  $EXP_{it}$ , 물리적 하부구조를 나타내

는 변수로서 도로연면적, ROAD<sub>it</sub>, 등이 그것이다.

한편, 위의 회귀분석 결과들에서 괄호안의 값은 t-값이며 adj-R<sup>2</sup>는 자유도에 의해 수정된 결정계수이다. 한편, 'D'로 시작되는 변수들은 지역을 나타내는 더미변수들인데 그 내역은 (표 4-1)에 나타난 바와 같다. 이 더미변수들은 같은 지역에 포함 된 다른 행정구역들의 상황이 상이할 수 있음을 나타내는 역할을 한다. 결정계수의 값에서 알 수 있는 바와 같이 추정결과는 대체로 양호한 것으로 판단된다.

(표 5-1) 지역별 더미변수의 내역

	D1	D2	D3	D4	D5
지역 1	서울	인천	경기		
지역 2	대전	충북	충남		
지역 3	광주	전북	전남		
지역 4	부산	대구	울산	경북	경남
지역 5	강원	제주			

생산함수에 관한 추정결과들을 이용하여 모의실험을 하는 경우 당면하는 문제점은 자본스톡의 대리변수로 도입된 변수들이 모의실험의 과정에서 계속 고정되어 실험결과를 왜곡할 수 있다는 것이다. 이러한 문제점을 극복할 수 있는 한 가지 방법은 위의 변수들을 모의실험에서 외생적 변화의 단초가 되는 인구규모의 함수로 설명하여 내생화시키는 것이다.

이러한 내생화 과정에서 유의할 점은 과도한 내생화에 의해 결과가 왜곡될 가능성을 최소화하는 것이다. 이러한 관점에서 위의 회귀방정식 들에 도입된 모든 자본스톡 대리변수들을 POP<sub>it</sub>로 설명을 하되 자유도에 의해 수정된 결정계수의 값이 0.6 이상 결과만을 내생화의 대상으로 삼았다. 이러한 기준에 의해 선정된 변수는 수도권인 EXP<sub>it</sub> 오직 하나 뿐이었는데 그 추정결과는 다음과 같다.

$$\log \text{EXP}_{it} = -2.4920 + 1.1360 \log \text{POP}_{it}$$

(1.86)                      (13.2)

adj-R<sup>2</sup>: 0.8659

## 2. 중요소생산성의 차이와 모의실험의 전제

여기에서는 수도권 인구분산이 수도권 및 각 지방의 GRDP, 더 나아가 GDP에 미치는 효과에 관한 모의실험이 수행된다. 이러한 모의실험을 하기 위해서는 모의실험의 시나리오를 확정하고 지역별 중요소생산성의 차이를 모의실험의 과정에서 명백하게 고려할 수 있는 방법이 모색되어야 한다.

여기에서 수행될 모의실험의 개략적 과정은 다음과 같다. 수도권의 인구가 감소하면 수도권의 경우 [수도권 고용량/수도권 인구]의 비율만큼 수도권의 고용량이 감소하는 것으로 가정한다. 이러한 고용량의 감소는 위에서 구한 회귀분석의 결과가 나타내는 바와 같이 수도권 GRDP에 영향을 주게 된다.

수도권 인구의 감소는 다른 지방의 인구증가를 초래한다. 지방의 인구증가는 위에서와 마찬가지로 방법으로 각각의 비율에 의해 각 지방의 고용량에 영향을 주며 이러한 고용량의 변화는 각 지방의 GRDP에 영향을 주게 된다. 수도권에서 빠져나온 인구가 각 지역별로 어떻게 할당될 것인가는 시나리오에 의존한다. 인구할당에 이용되는 각각의 비율은 (표 5-2)에 정리되어 있다.

(표 5-2) 모의실험에 이용되는 고용 비율

	수도권	충청권	호남권	영남권	강원제주권
고용량/인구	0.458	0.450	0.446	0.450	0.455

수도권 인구의 감소가 수도권 및 여타 지방의 GRDP를 어떻게 변화시킬 것인지에 대한 모의실험을 하는 과정에서 앞의 생산함수의 추정에서 고려하지 못한 지역간 중요소생산성의 차이를 명시적으로 고려할 필요가 있다. Hicks중립적 기술진보(Hicks neutral technological progress)를 가정하는 경우의 생산함수는  $Y_t = A_t L_t^\alpha K_t^\beta$ 로 나타난다. 따라서 수도권과 비수도권의 생산성 차이는  $Z = (\text{수도권의 } A_t \text{ 값}) / (\text{비수도권의 } A_t \text{ 값})$ 의 비율로 나타낼 수 있다. 여기에서는 Z의 값이 1.05, 1.1 및 1.15

인 세 가지 경우를 고려하기로 한다.  $Z$ 값이 예를 들어 1.1이라는 것은 동일한 양의 노동 및 자본을 생산과정에 투입하는 경우 수도권 생산량이 비수도권의 생산량의 1.1배에 달한다는 것이다.

### 3. 수도권 인구분산의 소득효과 및 정책적 시사점

수도권 인구의 5% 감소가 수도권 및 지방의 고용 및 GRDP에 미치는 효과에 관한 모의실험을 수행하기로 한다. 여기에서 수도권 인구의 5%는 2000년 기준으로 약 110만명에 해당한다. 신행정수도 건설과 연관된 수도권 인구분산의 규모가 50만 - 170만 정도로 다양하므로 110만명의 인구분산은 모의실험의 하나의 기준점이 될 수 있다. 인구분산이 5%가 아닌 다른 경우의 모의실험 결과는 여기에서의 결과를 이용하여 쉽게 구할 수 있다. 예를 들어 수도권 인구 2.5%의 감소의 경우를 알고 싶으면 여기에서 보고된 수치에 약 1/2배를 하여 파악하면 된다.

수도 이전과 연관된 수도권 인구분산의 효과를 살펴보는 것이므로 감소된 수도권 인구의 50%가 충청권에 배분되고 나머지 50%는 나머지 지역들의 인구비율대로 배분되는 경우를 고려하기로 한다. 이상의 가정에 따라 수도권 인구의 5%가 분산되는 경우의 각 지역별 고용량 변화율,  $GL_i$ , 및 각 지역별 GRDP 및 GDP의 변화율,  $GY_i$  및  $GY$ , 의 변화 정도는 (표 4-3)에 나타나 있다. 지역별 GRDP의 변화는  $Z_t$  값에 대한 가정에 따라 세 가지 경우가 존재한다. 실질적으로  $Z_t$  값의 변화 따라 변화하는 것은  $GY_t$  및  $GY_{1t}$ 이지만 편의상 다른 지역들의 값도 반복하여 표기하였다.

수도권 인구 5%의 지방분산은 GDP 성장률의 1.7% ~ 1.9% 포인트의 감소를 초래하는 것으로 나타났는데 예상했던 바와 같이  $Z_t$ 의 값이 클수록 GDP 감소의 정도도 큰 것으로 나타났다. 특히 두드러지게 나타나는 현상은 수도권의 GRDP 성장률의 하락정도가 -5.6 ~ -6.1% 포인트로서 다른 지역들의 GRDP 상승률을 훨씬 증가하고 있다는 것이다.

수도권 인구분산이 경제성장률을 하락시킨다는 것은 수도권의 생산성이 비수도권의 생산성보다 높기 때문에 발생하는 당연한 결과이다. 또한, GDP의 -1.8 ~ -2.0% 포인트의 감소라는 것은 2000년 기준의 금액으로 평가할 때 연간 10.5 ~ 11.7조에 해당하는 엄청난 금액일 뿐만 아니라 향후 우리나라의 잠재성장률 수준이 4 ~ 5% 정도일 것으로 예상하는 경우 성장률의 약 40% ~ 50%가 감소한다는 것을 의미하므로 대단히 큰 수치인 것으로 해석할 수밖에 없다.

(표 5-3) 수도권 인구 5%의 분산에 따르는 고용량 및 GRDP의 변화

GL <sub>1</sub>	GL <sub>2</sub>	GL <sub>3</sub>	GL <sub>4</sub>	GL <sub>5</sub>
-0.048	0.134	0.032	0.028	0.031

GY (Z <sub>t</sub> = 1.05)		GY (Z <sub>t</sub> = 1.10)		GY (Z <sub>t</sub> = 1.15)	
-0.0172		-0.0181		-0.0189	
Z <sub>t</sub> = 1.05					
GY <sub>1</sub>	GY <sub>2</sub>	GY <sub>3</sub>	GY <sub>4</sub>	GY <sub>5</sub>	
-0.0558	0.0561	0.0197	0.003	0.0308	
Z <sub>t</sub> = 1.10					
GY <sub>1</sub>	GY <sub>2</sub>	GY <sub>3</sub>	GY <sub>4</sub>	GY <sub>5</sub>	
-0.0585	0.0561	0.0197	0.003	0.0308	
Z <sub>t</sub> = 1.15					
GY <sub>1</sub>	GY <sub>2</sub>	GY <sub>3</sub>	GY <sub>4</sub>	GY <sub>5</sub>	
-0.0611	0.0561	0.0197	0.003	0.0308	

이상과 같은 모의실험의 결과는 적절한 조치가 병행되지 않는 수도권 인구 및 산업의 지방분산은 상당한 정도의 GDP 감소를 초래할 수밖에 없다는 사실을 시사한다. 따라서, 지방분산을 최소의 사회비용으로 하기 위해서는 수도권 및 지방 모두에 대한 상당한 조치가 사전에 전제되어야만 한다. 수도권의 경우 생각할 수 있는 것은 수도권에 대한 각종 규제를 완화하는 등의 조치이다.

본 연구에서 사용된 모의실험의 틀 안에서 규제완화의 필요성의 정도를 간접적으로 알아보기로 한다. 수도권 인구의 5%의 감소는 수도권의 고용 감소를 초래하여 수도권의 GRDP의 감소를 초래하게 된다. 이 경우 수도권의 GRDP의 감소는  $\Delta Y_1 \equiv Y_1(\text{인구분산후}) - Y_1(\text{인구분산전})$ 에 의해 나타난다 [ $\Delta Y_1 < 0$ ]. 수도권 규제완화가 수도권내 각 산업의 경영활동을 개선시킬 수 있다면 그 효과는  $\Delta Y_1$ 의 절대값의 감소에 의해 나타나게 된다. 이는 곧  $\Delta Y_1$ 가 규제완화에 의해  $[1-\theta]\Delta Y_1$ 이 될 수 있다는 것을 의미하며  $\theta$ 값이 클수록 보다 더 광범위한 규제완화가 필요하다는 것을 의미한다 [ $0 < \theta < 1$ ].

Z가 1.1인 경우 GDP의 변화를 0으로 만드는  $\theta$ 값은 약 0.7인 것으로 얻어졌다. 이 경우 수도권 GRDP의 성장률 감소는 -1.7% 포인트에 그쳐야 하는 것으로 계산된다. 즉 수도권 GRDP 하락률을 종전의 -5.6% 포인트에서 무려 3.9% 포인트 증가시켜야 한다는 것이다.

수도권 GRDP 상승률을 3.9% 포인트 만큼 올려준다는 것의 의미는 다음과 같다. 즉, 1992년 - 2000년 기간 중 수도권 GRDP의 평균 성장률은 약 7%이었다. 따라서 GRDP 성장률을 3.9% 포인트 증가시킨다는 것은 과거 수도권 GRDP 성장률의 약 60%에 해당하는 것이다. 이를 규제 완화에 연결지어 생각하면 너무 획기적인 규제완화가 필요하여 사회적으로 용인되기 어려울 가능성이 매우 높다는 것이다.

잘 알려진 바와 같이 효율과 형평은 상충관계에 있다. 지방분산이 형평성을 제고시킬 가능성이 크다고 하더라도 효율성에 영향을 거의 주지 않거나 오히려 장기적으로는 효율성을 증가시킬 수 있다는 주장은 신빙성이 매우 낮다. 현실적으로 수도를 이전하면 형평성은 제고될 수 있지만 효율성은 떨어질 수밖에 없기 때문에 수도 이전 문제는 효율성의 저하를 감수하고도 추진해야 한다는 국민적 동의를 전제로 진행되어야 할 것이다.

수도 이전이 야기할 효율성의 저하와 관련하여 앞에서 언급하지 않은 것은 서울이 지닌 국제적 평판에서 비롯되는 일종의 브랜드 가치 상실이다. 서울은 우리나라를 대표하는 국제도시로 세계에 널리 인식되어 있다. 이러한 명성은 오랜 역사를 통해 축적된 것이며 특히 1986 아시안 게임, 1988년 올림픽, 2002년 월드컵 등을 통해 강화되었다. 수도 이전은 이처럼 검증된 국제적 대도시라는 서울의 브랜드 가치를 저하시킬 것이다. 이로 인한 효율성의 상실을 정확하게 계산하기는 어렵지만 작지 않은 손실일 것임에는 틀림이 없다.

끝으로 독일의 천도 경험을 살펴보면 1985-90년 베를린의 1인당 소득 성장률은 유럽 121개 대도시 지역 중 15위였는데 이후 1990-95년 41위, 그리고 수도를 베를린으로 옮긴 이후 1995-2000에는 꼴찌로 떨어졌다. 베를린은 통일 직후 막대한 재정 투입으로 잠시 성장했으나 1990년대 후반 이후 침체되었다. 결국 수도 이전으로 과거 수도와 새로운 수도 모두가 경제적 타격을 입었다는 것이다.

## V. 수도권 집중의 사회비용

### 1. 수도권은 너무 비대한가?

수도권 문제의 심각성에 대해 의문의 여지가 없다고 생각하는 사람들이 많다. 그리고 수도권 문제는 본질적으로 수도권에 너무 많은 인구가 집중되어 있기 때문에 발생한다는 견해가 지배적이다. 이러한 시각은 도시의 적정규모라는 것이 존재하며 서울이나 수도권의 경우 적정규모를 이미 크게 초과했다는 인식에 기인한 것이다. 따라서 수도권 집중의 사회비용을 논하기에 앞서 적정 도시규모의 개념과 현실성에 대해 살펴볼 필요가 있다.

도시 인구가 증가하면 교통혼잡과 교통사고, 환경오염 등 외부효과로 인한 사회적 비용이 증가한다. 공공 서비스의 공급 비용은 집중으로 인해 증가할 수도 있고 감소할 수도 있다. 최적인구규모는 인구집중의 사회적 한계편익과 사회적 한계비용이 같아지는 인구규모를 말한다.

이론적으로 대도시의 인구규모는 과다할 수도 있고 반대로 과소할 수도 있다. 인구가 증가함에 따라 집중의 비용이 집적의 편익보다 더 큰 폭으로 증가한다면 대도시의 인구는 사회적으로 바람직한 수준보다 더 크게 되지만 반대로 인구가 증가함에 따라 집적의 편익이 집중의 비용보다 더 큰 폭으로 증가한다면 대도시의 인구는 사회적으로 바람직한 수준보다 더 작게 된다 (Mills and Hamilton 1994, pp.400-406).

최적인구규모에 대한 이론적 문헌은 회의적인 결론이 주를 이루고 있다. Mills (1972, p.121)는 유일한 최적도시규모라는 개념은 터무니없다(absurd)고 비판하였다. Richardson (1972, p.300)은 유일한 최적인구규모를 찾으려는 시도 자체가 온당치 못하다(unsound)고 주장하였다. 그는 1960년대까지 수행된 연구에서 제시된 효율적인 도시 인구규모가 연구에 따라 현격한 차이가 있다는 점을 지적하고 이러한 연구들의 기본적인 접근방법에 대해 비판을 가하였다. 각 도시정부가 제공하는 서비스의 조합이 같은 규모의 도시 사이에도 차이가 있으므로 주어진 질의 표준적인 서비스 조합을 제공하는 도시의 규모를 찾는다는 데 문제가 있다는 것이다. 또한 서비스 제공의 규모의 경제를 파악하기 위해서는 도시규모가 동질적인 산출물의 단위비용에 미치는 효과를 파악해야 하는데 대부분의 연구에서 1인당 지방정부 지출과 인구 사이의 관계를 분석하고 있으며 수요가 비탄력적인 경우에만 이 관계가 규모의 경제를 나타낸다는 점을 지적하였다. 또한 도시정부가 제공하는 서비스의 비용은 경제주체들의 도시 선택에서 차지하는 비중이 낮으므로 도시인구가 기업 생산비와 가계의 비용에 미치는 효과를 파악해야 한다고 주장하였다. 이를 위해서는 개별 기

업과 가계에 대한 미시적 자료의 분석이 필요하다는 것이다. 더구나 유일한 최적도시규모는 성장하는 도시체계에서는 적합지 못한 개념이라는 점도 유의할 필요가 있다. 따라서 Richardson은 최적 도시규모보다는 도시가 기능하기 위한 최저 인구규모와 집적의 경제가 소진되는 최대 인구규모로 정의되는 효율적 인구범위가 더 유용한 개념이며 이 인구범위도 도시의 기능과 구조에 따라 크게 달라진다고 추론하였다.

Montgomery(1988)는 대도시 인구가 과다한지를 판단하기가 어렵다는 점을 강조하고 있다. 그는 먼저 도시성장이 스스로 지속되는 성향이 있으며 또한 스스로 제약되는 성향이 있음을 밝히고 있다. 즉 집적의 경제로 인해 대도시의 생산성이 높으며 생산성이 높으면 임금이 높고, 임금이 높으면 농촌으로부터 도시로의 노동인구 유입이 증가하며 이에 따라 대도시 인구가 증가하는 상승작용이 일어난다. 반면에 도시 인구규모가 증가함에 따라 외부불경제가 증가한다면 이를 보상하기 위해 임금이 높아지고, 임금이 높아지면 도시지역의 노동수요가 줄어 도시 인구증가가 스스로 억제된다는 것이다. 그런데 현실적으로는 집적의 사회적비용과 집적의 경제로 인한 사회적 편익을 정확하게 추정하기가 어려우므로 대도시 인구규모가 너무 크지 너무 작은지를 판단하기가 어렵다. 즉 다양한 산업별로 생산함수 및 집적의 경제의 크기를 알아야 하며 도시화로 인한 외부불경제에 대한 도시 주민들의 후생 손실에 대한 상세한 정보가 필요한데 이러한 정보를 쉽게 얻을 수 없으므로 대도시가 너무 큰가의 여부를 판단하기 어렵다는 것이다.

최적 도시규모의 개념을 정책에 적용하는데 따르는 문제점은 우선 어떤 특정한 도시의 인구가 최적규모를 초과하고 있는지에 대한 판단 가능성과 정책 수립의 근거로서의 유용성 등으로 정리할 수 있을 것이다.

첫 번째 문제는 앞에서 설명한 바와 같이 최적 인구규모를 추정하는 데는 많은 자료가 요구되며 이중 일부 자료는 존재하지 않거나 신빙성 있는 수치를 구하기가 매우 어렵다는 것이다. 예컨대 인구집중에 따른 외부효과비용의 경우 환경오염, 교통 혼잡 등과 인구와의 관계를 추정하고 이들 외부효과를 해소하는데 따른 사회적 편익을 알아야 한다. 집적의 이익을 추정하기 위해서는 모든 업종의 생산 활동과 공공 서비스의 생산함수를 추정하는 작업이 선행되어야 한다.

또한 최적 도시규모는 정태적인 개념이 아니라 동태적인 개념이다. 이는 시간이 흐름에 따라, 시설에 대한 투자의 결과로 도시의 수용규모가 달라지기 때문이다. 소설가 이호철이 “서울은 만원이다”라는 소설이 신문에 연재되었던 1968년 서울의 인구는 370만에 불과하였다. 그 당시 상황에서 2000년에 1,000만 이상의 인구가 서울에 살게 될 것으로 예상한

사람은 별로 없었을 것이다. 그러나 인구 및 경제성장에 따라 창출되는 인적, 물적 자원을 투입하여 서울과 수도권에 수용능력이 확충되어 왔기 때문에 오늘날 많은 사람들이 큰 불편 없이 살 수 있게 된 것이다.

세 번째로 어느 도시의 인구가 최적 도시규모와 다를 경우 인구 규모를 변화시키는 것이 최선의 방법인지, 최선의 방법이라면 그 방법을 수행할 정책 수단이 있는가하는 현실적인 문제가 있다. 첫 번째 질문과 관련해서 대도시 인구규모가 과도하기 때문에 외부효과가 발생한다면 그 외부효과를 경제적 유인이나 직접 규제를 통해 직접 해결하는 것이 인구 규모를 변화시키는 것보다 더 바람직하다. 해결되어야 할 구체적인 문제는 교통 혼잡, 환경오염, 협소한 주거 공간 등이고 이 문제들은 인구가 늘지 않더라도 경제활동의 패턴, 사용 에너지, 토지이용 및 토지이용 규제 등에 의해 심각성이 결정되기 때문이다.

실제로 어느 한 도시의 인구규모가 감소하면 다른 도시의 인구가 증가하고 만일 외부효과 원인이 그대로 남아있다면 인구의 재배치는 외부효과 발생원인을 제거하는 것이 아니라 외부효과 발생 장소를 변화시키는데 불과하다. 예컨대 수도권에서 충청권으로 인구의 순 전출이 이루어진다면 수도권에서의 외부효과 비용은 감소하는 반면 충청권의 외부효과 비용은 증가한다. 이때 인구증가로 인한 외부효과 증가폭이 충청권보다 수도권에서 더 클 경우에 한해서 우리나라 전체로 보아 외부효과 비용이 감소하는 것이다. 여기에 대한 해답은 인구와 해당 외부효과비용의 관계가 체증관계인지 체감관계인지에 달려 있다. 김경환(1993)의 분석에 따르면 인구가 증가함에 따라 대기오염, 폐수배출량, 1인당 쓰레기 배출량 등이 증가하지만 그 증가폭이 인구가 많은 도시에서 더 크다는 증거를 발견하지 못하였다. 물론 여기에 대해서는 보다 세밀한 분석이 필요하겠지만 최적인구규모를 초과하는 인구의 분산이 최선의 정책목표가 될 수 없음을 시사한다는 점에서 의미가 있을 것이다. 신행정수도 건설의 경제사회적 파급효과를 연구한 국토연구원 (2003) 보고서에 따르면 신행정수도 인구를 50만으로 가정할 경우 전국 대기오염물질 배출량은 소폭이지만 증가할 것으로 예상된다. 이는 수도권의 오염은 크게 줄지만 충청권의 오염이 더 큰 폭으로 증가하기 때문이다. 수질의 경우도 BOD 배출량이 전국적으로 증가하고 전반적인 오염도가 상승하는 것으로 나타났다. 결국 환경오염으로 인한 사회 비용이 늘어날 것으로 예상할 수 있다.

끝으로 대도시 인구분산을 통해 과밀문제를 완화시킬 수 있다 하더라도 이를 달성할 수 있는 정책수단이 있는가가 문제이다. 우리나라와 외국의 정책 경험은 인구와 직장의 분산이라는 정책목표를 실현하는 것이 매우 어렵다는 것을 알 수 있다.

## 2. 수도권 집중의 사회비용

이처럼 현실적으로 수도권 적정규모의 산정은 객관적인 설득력을 얻기가 쉽지 않다. 그러나 이러한 한계에도 불구하고 수도권 집중에 따른 사회적 편익과 사회적 비용을 계량화하는 노력은 중요하다. 앞에서 수도권 집중에 따른 사회적 편익과 관련하여 총요소생산성 추정결과를 소개한 바 있다. 여기서는 수도권 집중에 따른 사회적 비용을 추정한 연구들을 개괄하고 추정방법과 결과 해석상의 문제점에 대해 설명하기로 한다.

지금까지 서울 또는 수도권을 대상으로 몇 가지 구체적인 유형의 혼잡에 따른 사회적 비용을 계량적으로 추산한 연구들은 있지만 종합적인 사회적 비용을 추정한 예는 없다. 이러한 예는 외국 문헌에도 흔치 않으며 예외적인 연구인 Tolley(1979)도 실제 데이터를 사용한 추정이 아니다. 여기서는 교통 혼잡과 환경오염에 따르는 비용을 중심으로 기존 연구를 살펴본다.

인구집중으로 인한 혼잡에 따른 사회비용에 관한 우리나라의 연구들에서는 사회 비용이라는 개념 자체가 제대로 정립되어 있지 않다. 이론적으로 교통 혼잡이나 대기오염의 사회비용을 추정하려면 사회적으로 적정한 교통 혼잡 및 대기오염 수준을 설정하고 실제 수준과 적정 수준의 괴리에서 비롯되는 왜곡을 계산해야 한다. 그러나 이러한 적정수준에 대한 연구가 없는 상태이다. 따라서 교통 혼잡의 경우 주행속도가 기준속도, “정상적인 상태에서 운행할 수 있는 속도”에 미달함에 따라 발생하는 비용을 교통 혼잡의 사회비용으로 지칭하고 있다(홍갑선 1999, p.65). 교통 혼잡비용에 관한 가장 체계적인 연구라고 볼 수 있는 이변송(1998, pp. 46-51)의 연구에서는 현재의 교통여건 하에서 통행에 소요되는 교통비용을 추정한 후 이 중 교통 혼잡으로 인한 속도하락에 따른 추가비용을 교통 혼잡 비용이라고 정의하였는데 여기서 말하는 적정 주행속도는 도시간선도로에서 교통량이 조금만 증가하여도 차량속도가 현저히 감소하기 시작하는 수준인 시속 27km를 말한다. 이 두 연구의 기준속도는 공히 건설부의 도로용량편람에서 분류한 간선도로 서비스 수준 A-F 중 D에 해당한다.

이변송의 서울의 교통 혼잡에 따른 사회적 비용은 1993년 기준으로 3조 1,878억원으로 추정되어 서울시 지역총생산의 4.67%에 달하였다. 교통개발연구원이 추정한 전국 혼잡비용 추정치를 경상 GDP로 나눈 백분율은 1991년의 2.11%에서 1993년에는 3.09%, 1997년에는 4.09%로 상승하였으며 경제위기의 여파로 교통량이 감소한 1998년에 2.71%로 하락하였다가 1999년에는 경기회복과 더불어 3.54%로 다시 상승한 것으로 나타났다(김동효·안강기·정광복 2000, p.48) 이러한 추정치는 유럽의 교통 혼잡으로 인한 외부비용 추정치인

GDP의 0.1~0.5% 와 엄청난 차이를 보이고 있다. 이는 우리나라 교통 혼잡이 심각하다는 증거로 해석되기도 하지만(홍갑선 1999, p.66) 외부효과비용의 개념이 서로 다른데 기인한 것일 가능성도 있다.

이와 관련하여 김정훈(2000, pp.32-37)은 교통개발연구원의 교통 혼잡으로 인한 외부 비용 추정치가 진정한 사회비용을 과대평가하고 있다고 비판하였다. 첫째로 교통개발원은 혼잡이 없는 상태를 기준으로 교통 혼잡을 정의하고 있으나 이론적으로 혼잡의 외부효과 비용은 통행량이 효율적인 통행량을 초과하는 범위에 대해 정의된다. 여기서 효율적인 통행량이란 통행의 한계편익이 한계비용과 같은 점이며 어느 정도의 혼잡한 상태이다. 두 번째로 혼잡시간대를 하루 12시간 30분으로 지나치게 넓게 책정하고 정상속도도 시속 27km로 높게 잡고 있다는 점이다.

대기오염으로 인한 사회비용의 추정치 역시 같은 제약을 지니고 있다. 대부분의 연구는 현재 오염수준을 몇 % 낮출 경우 소비자들의 지불의사를 추정하거나 특정 대기오염물질 단위당 비용을 계산하는 방식을 택하고 있다. 예컨대 임영식·전영섭(1993)의 연구는 서울시내 자가주택 665가구를 대상으로 서울시의 대기질 개선에 따른 편익을 2단계 헤도닉 주택가격 방정식을 이용하여 추정하고 이를 토대로 오존농도 및 이산화황 농도가 개선될 경우의 편익을 계산하였다. 주택의 수명이 30년이고 할인율은 8%라는 가정 하에서 서울시 이산화황 농도의 평균치가 0.03 ppm에서 0.02 ppm으로 개선되었을 때의 편익, 즉 가구당 월평균 지불의사액은 17,200원, 오존농도의 평균치가 0.02 ppm에서 0.01 ppm으로 개선될 경우 가구당 월평균 지불의사액은 약 12,000원으로 추정되었다. 또한 대기오염이 심각할 수록 사람들이 대기질의 개선에 대해 지불하고자 하는 금액이 증가하는 것으로 나타났다.

반면에 홍갑선(1999)의 연구에서는 교통관련 사회환경비용의 항목을 대기오염, 교통사고, 소음, 교통 혼잡, 교통시설 공급비용 등으로 나누고, 국내외 기존 관련 연구문헌에서 추정한 사회적 비용을 근거로 우리나라의 1997년 교통관련 사회적 비용을 간접적으로 추정하였다. 추정 결과 교통부문의 대기오염으로 인한 사회적 비용은 1997년의 경우 2조 5,979억원으로 GNP의 0.6%에 해당되며, 이중 자동차에 의해 발생된 사회적 비용은 1조 6,637억원으로 추정되었다. 그러나 이 연구에서 제시된 사회적 비용에는 시간비용, 차량 구입비용, 운행비용 등 사용자가 직접 부담하는 내부비용까지도 포함되어 있다. 그러나 우리의 관심은 인구 집중에 따른 외부효과로 인해 발생하는 사회적 한계비용이므로 이 연구에서 말하는 사회적 비용의 추정치와 거리가 있다.

앞에서 소개한 수도권 인구집중에 따른 사회비용 추정치는 수도권의 수용능력이 증가할 수 있다는 사실을 감안하지 않은 수치이다. 도시의 수용능력은 정태적인 개념이 아니며 해당 인프라 확충과 적절한 가격 정책을 통해 변할 수 있는 동태적인 개념이다. 따라서 인구를 분산시키지 않고도 집중에 따른 사회비용을 줄일 수 있는 반면 수도권 인구를 분산시키는 것만으로는 이른바 ‘수도권 문제’를 해결하는 데 한계가 있다.

## VI. 수도이전을 통한 ‘수도권 문제’ 해결의 한계와 추가적인 사회비용

정부가 주장하는 신행정수도 건설의 중요한 논거 중의 하나는 수도권의 인구를 분산함에 따라 수도권의 과밀, 혼잡, 환경문제를 완화할 수 있다는 것이다. 예컨대 서울 및 신행정수도와 전국 주요도시 간 통행시간이 도로를 이용할 경우 16.6%, 철도를 이용할 경우 1.4% 줄고 인구분산으로 인해 수도권 내부 통행량이 4.2%, 수도권과 충청권과의 통행량은 3.8% 감소하는 등 전국적으로 연간 1.1조원의 교통비용이 절감되며, 수도권의 주택가격이 1.0% 하락하여 서민들의 내집 마련이 쉬워지고 수도권 전체의 환경비용이 연간 1,060억원 절감될 것으로 추산하였다 (신행정수도추진지원단 2003).

그러나 이러한 주장은 수치의 정확성은 차지하고 기본적으로 이른바 ‘수도권 문제’의 본질에 대한 이해 부족을 반영하고 있다. 수도권 교통 혼잡이나 환경오염 문제를 해결하는 최선의 방법은 인구나 경제활동을 지방으로 분산시키는 것이 아니라 적절한 가격기구나 규제를 통해 그 원인을 제거하는 것이다. 예컨대 서울시 남산 1,3호 터널의 혼잡통행료를 예로 들 수 있다. 영국 런던에서는 2003년 2월부터 도심에 진입하는 차량에 대해 하루 5 파운드의 혼잡통행료를 부과하고 있다. 이로 인해 교통량이 15~20% 정도 줄었으며 혼잡통행료 부과 대상 지역을 확대하는 방안이 검토되고 있다.

반면에 인구의 지방 분산은 본질적으로 문제를 수도권에서 비수도권으로 이전시키는데 불과하다. 수도권에서 교통 혼잡이나 환경오염을 일으키는 경제활동이 지방으로 분산된다면 같은 행위가 지방에서 행해질 뿐 해소되는 것은 아니기 때문이다. 예컨대 수도권에서 충청권으로 인구의 순 진출이 이루어진다면 수도권에서의 외부효과 비

용은 감소하는 반면 충청권의 외부효과 비용은 증가한다. 이때 인구증가로 인한 외부효과  
의 증가폭이 충청권보다 수도권에서 더 클 경우에 한해서 우리나라 전체로 보아 외부효과  
의 비용이 감소하는 것이다. 그러나 앞에서 소개한 국토연구원 (2003)의 연구결과에 따르  
면 전국 오염도는 소폭이지만 증가하는 것으로 나타났다. 수도권 시군 자료를 분석한 권  
오상(2003)의 연구에서도 대기오염물질별 오염도가 인구와 통계적으로 유의한 상관관계가  
없는 것으로 나타났다. 이러한 결과들은 최적인구규모를 초과하는 인구의 분산이 최선의  
정책목표가 될 수 없음을 시사한다.

마찬가지로 수도권 과밀현상이라는 것도 기본적으로 수도권에 살려는 사람들에  
비해 주거면적이 부족하기 때문에 발생하고 이는 다시 수도권에 개발가능지 공급이  
부족하기 때문에 생기는 일이다. 주택가격은 수요에 비해 공급이 부족하기 때문에  
높은 것이다. 따라서 과밀문제를 해결하기 위한 바람직한 정책은 재건축, 신규택지  
분양 등을 통해 수요가 있는 곳에 택지공급을 늘리는 것이다.

신행정수도 건설의 중요한 목적 중의 하나는 지역균형발전이다. 여기에 관해서는  
정확한 정책목표가 먼저 설정되어야 하며 지역이라는 장소보다는 지역에 사는 사람  
을 대상으로 하는 정책이 바람직하다. 지역격차의 완화는 사회통합을 위해 필요하  
지만 실제로 지역격차를 해소하는데 분명한 한계가 있으므로 실현가능한 목표에 대  
한 합의를 도출하는 일이 중요하다. 지역이 자체 역량을 최대한 발휘하여 발전할  
수 있도록 지원하는 것이 정책의 핵심이 되어야 하며 이 경우 결과의 균등은 보장  
할 수 없다는 사실이 인식되어야 한다. 수도권 역제를 통해 지방의 발전을 도모한  
다는 발상은 실현가능성이 낮고 국가경제 전체로 보아 득보다 실이 더 크다. 수도  
이전이나 공공기관 이전을 통한 지역발전 전략보다는 고용과 주거, 교육 및 기타  
공공서비스를 갖춘 자족적 기업도시의 건설이 더 효과적일 것이다(대한국토도시계  
획학회 2004). 더 중요한 것은 실질적인 분권화이다. 만일 민간이 정부 및 공공기관  
과 접촉해야 할 일이 줄지 않는다면 수도를 옮기고 공공기관을 이전할 경우 현재의  
인구분포를 감안할 때 교통 및 시간 비용은 오히려 증가할 것이다. 반면에 중앙정  
부의 기능이 지방으로 대폭 이양된다면 수도가 서울에 남아있더라도 비수도권 지역  
의 발전에 장애가 되지 않을 것이다.

## 참고문헌

- 건설교통부, 2003, 「지방분산의 경제적 효과분석」.
- 건설교통부, 국토연구원, 「수도권 공공투자 분석연구」, 1999.12.
- 경기개발연구원, 「수도권정책의 전환」, 1999.2.
- 경기도, 「경기통계연보」, 각년호.
- 국가균형발전위원회, “상생과 도약을 위한 신국토구상”, 2004.1
- 국토연구원, 2003, 「신행정수도건설의 사회 경제적 파급영향 분석연구」, 2003.12
- 국토연구원, 2003, 「신행정수도건설의 파급효과에 관한 세미나」.
- 국토연구원, 1992, 「수도권정책의 종합평가와 개선방안: 수도권정책 부문」.
- 국토연구원, 1992, 「행정중추관리기능의 재배치방안 연구」.
- 국토개발연구원, 「수도권정책의 종합평가와 개선방안」, 1992.6.
- 권영섭, 1992, “서울소재대학 지방분교가 지역발전에 미치는 효과에 관한 연구”, 「지역연구」, 제8권 제1호
- 권오상, 2003, 「경기도지역 대기오염의 사회적 비용 추정 및 적정 수준 달성방안」, 경기개발연구원
- 김경환, 1993, “수도권 환경오염과 차량증가에 따른 사회비용”, 연세대학교 산업경영연구소, 「산업과 경영」, 30(1), :199-224.
- 김경환, 박명호, 손재영, 2002, 「미래지향적 수도권정책: 경제학적 접근」, 서강대학교 출판부
- 김동주, 1993, “외국의 수도권정책과 최근동향”, 「국토정보」 2월호.
- 김명환, 1991, “수도권 인구분산정책과정의 평가”, 「국토연구」.
- 김의준, 2003, “우리 나라 지역불균형의 이해와 지방분산화 정책효과”, 국가균형발전 정책 효율성 세미나 발표논문, 2003.11.
- 김정호, 1994, “수도권집중 억제정책, 평가와 대안”, 「규제완화」
- 김정훈, 2000, 『도로교통의 외부비용과 적정혼잡과제』, 한국조세연구원 연구보고서 00-07
- 김현수, 2004, “신행정수도 건설과 국토균형발전”, mimeo.
- 김형준, 1986, “수도권 인구분산정책의 평가”, 「국토연구」 제6권.
- 대한국토도시계획학회, 2003, 「신행정수도 대토론회: 쟁점과 과제」.
- 대한국토도시계획학회, 2004. 「기업도시 건설의 방향과 과제」, 도시정보 266
- 대한지리학회, 2003, 「신행정수도 입지기준에 관한 세미나」.

- 민경휘, 감영수, 「지역별 산업집적의 구조와 집적경제 분석」, 산업연구원, 2003.12
- 박삼옥, 「전환기에 선 우리나라 수도권정책」, 1998.
- 박상우, 권혁진, 「지형균형발전 시책의 평가와 발전방향」, 국토연구원, 1997.12.
- 박양호 등, 「통합국토를 향한 지역간 공동발전 방안 연구(I) - 수도권과 비수도권의 상생발전방안」, 국토연구원, 2003..
- 삼성경제연구소, 1997, 「수도권 공간구조 개편전략 연구」
- 삼성경제연구소, 1997, 「수도권정책의 새로운 방향」
- 삼성경제연구소, 1997, 「수도권집중의 비용-편익분석」.
- 서승환, 2004, “서울경제의 한국경제에서 차지하는 위상”, 「한국경제발전에서 서울경제의 역할」, 서울시정개발연구원, 2004.3.
- 서승환, “수도권의 중요소생산성 및 그 결정요인”, 「응용경제」 제3권 제1호, pp.133-159, 2001
- 서승환, “수도권 정책과 제조업 집중문제”, 「수도권정책의 전환」, 경기개발연구원, 1999.2
- 서승환, 「수도권 집중의 비용-편익분석」, 삼성경제연구소, 1997.11.
- 서승환, 1995, 서울시 생산성지표의 측정, 「지역연구」 11월호.
- 서승환, 「한국 부동산시장의 거시계량분석」, 홍문사, 1994.
- 서승환, 김갑성, 2004, “수도권 인구분산의 소득효과”, 「지역연구」, 제20권 1호.
- 서울시정개발연구원, 2004, “행정수도 이전의 경제적 파급효과와 그 대안”, 「서울경제브리프」, 서울경제연구센터.
- 서울특별시, 「서울통계연보」, 각년호.
- 손재영, “수도권 분산정책의 평가와 정책전환을 위한 제언”, 「주택연구」, 1993.10.
- 신행정수도연구단, 2003, 「신행정수도: 도시기본구상 및 입지기준(시안)」.
- 신행정수도건설지원단, 2003, 「신행정수도건설: 국가균형발전의 기틀을 마련합니다」
- 윤대식, 1983, “대학시설의 지방이전에 따른 교직원의 주거이전행태에 관한 연구”, 「대한국토계획학회지」 제18권 제2호.
- 이번송, 1998, 『도시교통정책의 경제론』 박영사,
- 이정식·황창윤, 1985, “중추관리기능의 지방분산 효과에 관한 연구”, 「국토연구」 제4권.
- 인천광역시, 「인천통계연보」, 각년호.
- 임영식, 전영섭, 1993, “헤도닉가격기법을 이용한 대기질 개선시의 편익추정”, 「자원경제학회지」, 제3권 제1호, 81-105
- 임창호, 1992, 「대학신증설이 수도권인구집중에 미치는 영향에 관한 연구」.
- 조규영, 2003, “신행정수도 건설에 따른 파급효과와 균형발전효과: Raster GIS를

- 활용한 시군구 단위 효과 추정”, 「신행정수도 건설추진을 위한 분야별 과제 수행 연구-중간발표자료집-」, 국토연구원.
- 최막중, 2004, “수도이전정책의 재검토를 위한 논리”, mimeo.
- 통계청, 「지역내 총생산」, 각년호.
- 한국은행, 「경제통계연보」, 각년호.
- 홍갑선, 1999, 『교통관련 사회환경비용의 내재화방안』, 교통개발연구원, 연구총서 99-03,
- Aschauer,D.A., "Is Public Expenditure Productive?",*Journal of Urban Economics* 1989, pp.177-200.
- Collins,S. and B.P. Bosworth, "Economic Growth in East Asia: Accumulation vs. Assimilation", *Brookings Papers in Economic Activity*, 1997, pp.135-203.
- Cheshire, P., Spatial Policies, "Planning and Urban Competitiveness: The Case of London", Paper presented at International Seminar on Metropolitan Growth Management, Seoul, June 2004
- Diewart,W.E., "Exact and Superlative Index Numbers", *Journal of Econometrics*, May 1976, pp.115-146.
- Dowling, M. and P.M. Summers, "Total Factor Productivity and Economic Growth -Issues for Asia", *Economic Record*, 1998, pp.170-185.
- Engle,R.F. and C.W.J. Granger,"Co-integration and Error Correction: Representation Estimation and Testing", *Econometrica*, March 1987, pp.251-276.
- Felipe,J., "Total Factor Productivity Growth in East Asia: A Critical Survey", *The Journal of Development Studies*, April 1999, pp.1-41.
- Harberger,A.C., "Reflections on Economic Growth in Asia and the Pacific", *Journal of Asian Economics*, 1996, pp.365-392.
- Johansen,S. and K. Juselius,"Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration-With Application to the Demand for Money", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 52, 1990, pp.169-210.
- Kim,J. and L. Lau,"The Role of Human Capital in the Economic Growth of the East Asian Newly Industrialized Countries", *Asia Pacific Economic Review*, 1995, pp.3-22.
- Kim,J. and L. Lau,"The Sources of Economic Growth fo the East Asian Newly Industrialized Countries",*Journal of Japanese and International Economies*, 1994, pp.235-271

- Kim, K-H., "Spatial Policies towards the Seoul Capital Region",  
*GeoJournal* 5, 2001, 17-28
- Klenow, P. and A. Rodriguez-Clare, "The Neo-Classical Revival in Growth Economics: Has it Gone too far", in B.S. Bernanke and J. Rotemberg (eds.) *NBER Economic Annual*, MIT Press, MA, 1997.
- Marti, C., *Is There an East Asian Miracle*, Union Bank of Switzerland Economic Research Working Paper, Oct, 1996
- Mills E.S., "Welfare Aspects of National Policy Toward City Sizes". *Urban Studies* 9, 1972, 117~124.
- Mills, E.S. and Hamilton B.W., *Urban Economics*, Fifth edition. Harper Collins, New York, 1994.
- Montgomery M.R., "How Large Is Too Large? Implications of the City Size Literature for Population Policy and Research", *Economic Development and Cultural Change* 36, 1988, pp. 691~719.
- Mullen, J.K. and M. Williams, "Explaining Total Factor Productivity Differentials in Urban Manufacturing", *Journal of Urban Economics*, 1990, pp.103-123.
- Nehru, V. and A. Dhareshwar, "A New Database on Physical Capital Stock: Sources and Methodology and Results", *Rivista de Analisis Economico*, 1993, pp.37-59.
- Phillips, P.C.B and P. Perron, "Testing for Unit Root in Time Series Regression", *Biometrika*, pp.335-346, 1988.
- Richardson H. W., "Optimality in City Size, Systems of Cities and Urban Policy: A Sceptic's View". *Urban Studies* 9, 1972, pp. 29~48.
- Sarel, M., "Growth in East Asia: What We Can and What We Cannot Infer", *Economic Issues* 1, IMF, 1996.
- Solow, R.M., "A Contribution to the Theory of Economic Growth", *Quarterly Journal of Economics*, 1956, pp.659-694.
- Solow, R.M., "Technical Change and the Aggregate Production Function", *Review of Economics and Statistics*, 1957, pp.313-320.
- Stock, J.H. and M.W. Watson, "Variable Trends in Time Series", *Journal of Economic Perspectives*, September 1988, pp.147-174.
- Suh, S.H., "Welfare Costs of the Sub-Optimal Size Distribution of Cities", *Journal of Urban Economics*, January, 1993.

- Suh,S.H.,"The Optimal Size Distribution of Cities", *Journal of Urban Economics*, September, 1991.
- Tolley, G.S., Graves, P.E., Gardner, J.L. et al, *Urban Growth Policy in a Market Economy*, Academic Press, 1979.
- Young,A., "Lessons from the East Asian NICs: A Contrarian View", *European Economic Review*, 1994, pp.964-973.
- Young,A., "The Tyranny of Numbers: Confronting the Statistical Realities of the East Asian Growth Experience", *Quarterly Journal of Economics*, 1995, pp 641-680.