

재정지출의 분야별 자원배분에 관한 연구

2005. 12

최준욱·류덕현·박형수

KIPF 한국조세연구원

서 언

재정지출의 분야별 자원배분은 현실의 예산편성 및 재정정책 수립에 있어 매우 중요한 주제다. 정부예산이 전통적인 bottom-up 방식에 의해 각 사업별·소관별로 검토되어 편성되던 시절에도, 최종적인 예산은 분야별 자원배분 측면에서 정리되어 발표되어 왔다. 우리나라에서는 최근에 예산편성 방식에 일부 변화가 있었으며, 기금을 포함한 재정지출 계획은 소관별·부문별(분야별)로 top-down 방식으로 계획되고 통제된다. 예산편성 및 재정지출 계획이 top-down 방식으로 변화됨에 따라, 분야별 자원배분에 대한 재정당국의 관심이 더욱 커지고 있다.

재정지출의 분야별 자원배분이 중요한 의미를 가지는 또 다른 이유는 한국경제가 큰 변화를 경험하고 있기 때문이다. 21세기의 초입에서 한국경제는 성장의 둔화, 소득분포의 악화, 개방화의 진전, 저출산·고령화 등 큰 변화를 경험하고 있다. 향후 경제사회적 여건은 크게 변화될 것이며, 그에 따라 재정의 역할과 지출구조도 변화될 필요가 있다. 특히 최근의 경제사회구조 변화에 따라 복지지출 확대의 필요성이 제기되고 있으며, 장기적으로는 고령화에 따라 복지지출이 큰 폭으로 확대될 것으로 전망된다. 복지지출의 확대는 전체 분야별 자원배분 및 재정지출 규모에 큰 영향을 미칠 수 있다.

그러나 주제의 중요성에도 불구하고 실제로 재정지출의 분야별 자원배분에 관한 기존 연구는 취약한 편이다. 각 분야별로 재정지출의 문제점 및 지출 효율화 방안 등에 대해 검토한 연구들이 있지만, 그것에 기초하여 재정 전체에서의 분야 간 자원배분의 정책방

향을 도출하기에는 한계가 있다. 이에 본 연구원에서는 각 분야별 지출에 대한 검토보다는 좀 더 거시적인 시각에서 재정지출의 분야 간 재원배분에 대해 검토하는 연구를 추진하였다.

본 보고서는 본 연구원의 최준욱 박사, 류덕현 박사, 박형수 박사 에 의해 집필되었다. 저자들은 본 연구를 위해 도움을 준 많은 분 들에게 감사하고 있다. 특히 세미나에서 유익한 토론을 해 준 건국 대학교 이철인 교수, 인천대학교의 황성현 교수, 두 분의 익명의 논 평자에게 감사하고 있다. 또 본 연구에 도움을 아끼지 않은 본원의 류인경·신지은 연구원, 안상숙·임수경 연구조원에게도 감사하고 있다.

끝으로 본 보고서의 내용은 저자들의 개인적인 의견이며 본 연구 원의 공식적인 견해가 아님을 밝혀둔다.

2005년 12월

한국조세연구원

원장 최 용 선

요약 및 정책시사점

본 연구는 재정지출의 분야별 재원배분을 결정하는 요인에 대한 분석과 우리나라의 향후 재정정책에서의 분야별 재원배분 방향에 대한 논의를 포함하고 있다. 먼저 제Ⅱ장에서는 분야별 지출수준과 구성에 대해 국제비교 시각에서 검토하고, 회귀분석 등을 통해 재정지출의 결정요인에 대해 분석하였다. 제Ⅲ장에서는 분야별 재정지출의 경제적 영향에 대한 기존 논의 등을 정리하고, 제Ⅳ장과 제Ⅴ장에서는 경제 및 복지 분야 지출에 대해 검토하였다. 제Ⅵ장에서는 경제와 복지를 제외한 기타 분야에서의 향후 재정지출 소요의 변화 가능성에 대해 검토하고, 이러한 논의를 기초로 향후 전체 재정규모 및 분야별 재원배분에 대해 논의하였다.

각 장별 주요 내용을 요약하면 다음과 같다. 제Ⅱ장에서는 중앙과 지방정부 지출을 전부 포괄하는 국민계정 자료를 이용하여, 분야별 지출수준과 구성에 대해 국제비교 시각에서 검토하였다. 우리나라는 재정지출의 분야별 재원배분에 있어 다른 OECD 국가들과 큰 차이를 보인다. 회귀분석 결과는 분야별 재정지출의 결정요인이 매우 다양한 것을 보여주고 있다. 결정요인에 대한 회귀분석에 있어, 우리나라를 제외하고 회귀분석을 하는 것이 우리나라를 포함하여 회귀분석을 하는 것보다 더 신뢰성 있는 결과를 보여준다. 이는 우리나라가 재정지출의 분야별 재원배분에 있어 다른 OECD 국가들과 큰 차이를 보이기 때문이다. 분야별

재정지출 구조의 변화를 동시에 반영하는 시스템 회귀분석에 의하면 복지지출과 교육지출의 경우 인구구조의 변화에 상당히 큰 영향을 받는다는 것을 알 수 있었다.

그리고 ICGE 모형을 이용하여 우리나라가 향후 외국의 추세를 따른다는 가정하에 재정지출 구조와 규모의 변화 가능성에 대해 검토하였다. 다른 정치적·사회적 여건이 크게 변하지 않는다는 가정하에 한국을 제외한 표본을 통한 실증분석의 결과를 이용하여 장기적인 재정지출의 추세를 구하였는데, 그 결과는 다음과 같다. 장기적으로 복지지출은 큰 폭으로 증가하고, 경제부문 지출이 크게 감소하는 추세가 나타날 것이다. 그리고 총재정지출의 GDP 대비 비중은 2030년까지는 현재보다 3~6%포인트 정도 증가하는 것으로 나타나고 있다.

제Ⅲ장에서는 분야별 재정지출이 경제성장과 소득분배에 미치는 영향에 대한 기존 연구 등을 정리하였다. 분야별 재정지출과 경제성장과 관계에 대해서 주요한 내용을 정리하면 다음과 같다. 첫째, 인적자본이 경제성장에 있어 매우 중요한 요인임을 보여주고 있다. 둘째, R&D 지출 역시 경제성장에 양의 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다. 셋째, 사회간접자본(SOC)은 과거 경제성장에 주요한 요인이었으나 최근 적정 규모를 초과하고 있으므로, 사회간접자본의 확대를 통한 성장제고는 어려움이 있을 것이다.

분배지향적인 사회복지정책이 경제성장과 대립적인지 혹은 보완적인지에 대해서는 그동안 첨예한 논쟁이 이어져 오고 있다. 복지지출은 경제성장을 촉진하는 긍정적인 영향과 경제성장을 저해하는 부정적인 영향을 동시에 가지고 있으며, 기존의 여러 실증분석 연구결과들에서도 소득재분배가 경제성장을 저해한다는 결론과 오히려 도움이 된다는 결론이 혼재되어 나타나고 있

다. 1980년대 중반부터 1990년대 중반까지는 소득재분배가 경제 성장에 도움이 된다는 다수의 실증분석 결과들이 발표되었으나, OECD(2001, 2002) 등 최근의 연구에서는 복지지출이 증가할수록 소득증가율은 낮아지는 것으로 나타나고 있다.

한편 복지지출을 수동적 복지지출(passive social expenditures)과 적극적 복지지출(active social expenditures)로 나누어 고찰하는 경향도 있다. 그리고 복지지출 중에서도 적극적 복지지출에 중점을 두어야 한다는 주장이 제기되고 있다. OECD(2001, 2002)의 실증분석에서도 생산적 복지지출은 성장에 통계적으로 유의하게 양(+)의 영향을 미치는 반면, 비생산적 복지지출은 성장에 통계적으로 유의하게 음(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

제IV장에서는 ‘주택 및 지역개발’, ‘농림·임업·어업’, ‘운수 및 통신’(사회간접자본) 등으로 구성된 경제부문 지출에 대한 현황과 전망, 그리고 경제성장에 미치는 영향 등을 분석하였다. 앞서 제II장의 분석을 따르면 우리나라의 경우 경제부문의 지출이 장기적으로 감소하는 추세를 보일 것이라고는 예측할 수 있다. 다만 이러한 감소추세는 어느 정도 진행되지만 현실적으로 ‘주택 및 지역개발’과 ‘농림·임업·어업’ 같은 경우 지역균형개발과 농림·어업 등이 가지고 있는 특성 및 정치적인 이유 등으로 인해 무한정 감소할 수는 없다. 또한 사회간접자본도 새로운 시설투자 와 더불어 보수·유지를 위한 대체투자에 대한 수요가 있으므로 이 또한 어느 정도는 예산을 배정해야 한다. 따라서 경제부문 지출은 향후 점차적으로 감소하는 추세를 보이다가 어느 정도 시점에 가서는 일정한 수준을 유지할 가능성이 높아 보인다.

한편 사회간접자본도 과거에는 경제성장의 견인차 역할을 담당하였지만 향후에도 그런 역할을 기대할 수 있을지는 의문이

든다. 4절에서는 사회간접자본 지출이 총산출과 총요소생산성에 미치는 긍정적인 영향을 분석하였다. 하지만 5절에서 지역별 사회간접자본 스톡의 적정성에 관한 분석을 통해 현재의 사회간접자본 스톡 수준이 과다할 수 있음을 보였다. 따라서 사회간접자본 지출의 대부분을 차지하는 수송시설 지출의 경우 생산성 향상을 위해서는 과거처럼 양적인 투입에 의존하기보다는 부문간·부문 내 조정을 통해 우선순위를 재조정한다든지 또는 투자효율을 제고하는 등의 질적인 변화를 유도하는 것이 더 필요하다고 할 수 있다.

제V장에서는 복지지출의 추이, 결정요인 및 정책과제 등에 대해 검토하였다. 복지지출의 결정요인에 대해, OECD 국가들만을 대상으로 하는 경우에는 소득이 각국의 복지지출의 차이를 설명하는 효과적인 변수가 되지 못함을 확인하였다. 복지지출을 결정하는 가장 중요한 요인은 고령화인 것으로 판단된다. 그러나 고령화 정도만으로는 각국의 복지지출 차이의 상당 부분은 설명되지 않으며, 복지지출은 매우 다양한 요인에 의해 영향을 받는다.

복지지출과 다른 분야 지출과의 관계에 대한 외국의 사례를 보면, 복지지출이 큰 국가들에서 다른 분야의 지출이 작은 경향은 발견되지 않는다. 즉 복지지출이 큰 만큼 정부지출이 큰 경향이 있다. 각 국가 내에서의 경험을 보더라도, 복지지출 증가에 대응하여 다른 분야의 지출을 감축한 것은 오히려 예외적인 경우에 해당된다. 다수 국가들에서는 복지지출이 증가하면서 총지출은 이보다 더 큰 폭으로 증가하는 경향도 발견되었는데, 이는 주로 국가부채 확대에 의한 이자지출의 증가로 인한 것이다. 복지지출의 확대는 향후 재정지출을 확대시킬 것이며, 이와 더불어 이자지출이 확대되지 않도록 재정건전성에 유의하여야 할 것이다.

우리나라 복지지출은 현행 제도를 기준으로 고령화의 영향만

감안하더라도 상당 폭 증가하는 것으로 전망되었다. 복지제도는 고령화에 따라 지출이 증가할 수 있는 점을 감안하여 지속가능한 수준으로 설정되어야 한다. 주로 고령화의 영향을 감안한 전망결과에서 나타난 몇 가지 문제점을 정리하면 다음과 같다. 고령화의 영향만을 감안한 조성법 모형에서의 지출전망치는 실제 복지지출 소요를 과소추정할 가능성이 높다. 따라서 지나치게 고령지출 위주로만 되어 있는 복지지출 구조를 개편할 필요가 있다.

복지제도를 사회보험 위주로 발달시키는 것은 몇 가지 장점에도 불구하고 단점도 있다. 첫째, 우리나라 상황에서는 사회보험 위주의 복지제도에서 사각지대가 클 수 있다. 둘째, 사회보험은 일반적으로 근로소득에 비례한 급여세(payroll tax) 형태로 부과되는데, 이러한 자원조달이 바람직하지 않을 수도 있다. 셋째, 향후 고령화가 진행되는 과정에서 특정 프로그램과 관련된 환경이 크게 변화될 수 있는데, 사회보험은 개혁을 어렵게 하는 경직적인 요인이 될 수 있다. 넷째, 어떤 경우에는 사회보험이 재정자원의 분야별 자원배분에서 최적화를 달성하지 못하고, 재정지출이 과도하게 커지는 요인으로 작용할 수 있다. 복지지출에 있어서의 사회보험과 일반재정과와의 적절한 역할정립에 대한 추가적인 연구와 논의가 필요하다.

제VI장에서는 경제와 복지를 제외한 기타 분야에서의 향후 재정지출 소요의 변화요인 등에 대해 검토하고, 이러한 논의를 기초로 향후 전체 재정규모 및 분야별 자원배분에 대해 논의하였다. 교육분야에서는 향후 취학연령 아동 감소로 인한 지출감소요인이 있다. 그러나 다른 측면에서는 교육지출을 확대하여야 할 필요성도 제기되고 있어, 실제로 지출을 큰 폭으로 감축할 수 있을 것으로는 보이지 않는다. 기타 분야에서도 일정 기간 동안 국방지출, ODA, 대북지원 등에서도 추가적인 지출소요가 발생할

수 있어, 지출감축의 여지가 크지는 않은 것으로 보인다.

우리나라는 향후 고령화 등으로 인해 복지지출이 큰 폭으로 증가할 것으로 전망된다. 교육과 기타 분야에서의 지출감축 여지가 매우 제한적이라는 점을 감안하면, 복지지출의 증가를 적정 수준에서 유지하고 경제분야 지출을 적정 수준으로 감축하는 경우에만 재정지출이 과도하게 증가하는 것을 억제할 수 있다. 경제분야 지출에 대한 제IV장에서의 검토결과는 한국경제의 성숙도 등 여건변화를 감안할 때, 지출을 일정 수준 감축하는 것이 타당한 것임을 보여주고 있다. 경제분야 지출을 감축하기 위해서는 정부의 역할이 변화되어야 하며, 그것이 정치적으로 가능하게 할 수 있을 정도로 경제구조와 관념이 변화되어야 한다.

향후 정부지출 규모에 영향을 미치는 가장 중요한 부분이 복지지출이다. 정부지출이나 복지지출의 적정 규모는 향후 국민의 선호에 따라 결정되는 것이며, 본 연구에서 명확한 답을 제공할 수 있다고 생각되지 않는다. 다만 적어도 다음과 같은 몇 가지 점을 염두에 두고 논의가 진행되어야 한다. 첫째, 우리나라는 향후 고령화에 따른 복지지출 증가요인이 크기 때문에, 복지제도는 이러한 점을 감안하여 장기적으로 지속가능한 수준으로 설계되어야 한다. 복지지출을 과도한 수준으로 하고 향후 개혁하는 것은 바람직한 정책방향이 아니다. 둘째, 정부지출을 높이는 것은 조세부담과 연계되어 있으며, 높은 조세부담은 시장의 왜곡이나 인력의 해외유출 등 심각한 문제를 초래할 수 있다. 조세부담의 수준은 단지 OECD 국가들의 평균 등을 참조하기보다는 우리나라와 연관성이 좀 더 높은 국가들을 대상으로 현실적으로 검토되어야 한다. 셋째, 정부지출을 사전적으로 크게 유지하는 것은 유사시에 통일 등 한반도 정세의 변화에 대한 대응능력을 약화시킬 것이다.

목 차

I. 서 론	21
II. 분야별 재정지출의 결정요인	24
1. 분야별 지출 통계	25
가. 10개 분야별 지출	25
나. 4개 부문별 지출	35
2. 분야별 재정지출의 결정요인	41
3. 실증분석	49
가. 방법론	49
나. 회귀분석결과	51
다. ICGE(International Comparison of Government Expenditure) 분석	56
4. 소결	69
III. 분야별 재정지출의 경제적 영향	71
1. 재정지출과 경제성장	74
가. 이론적 논의	74
나. 기존연구 문헌 정리	77
다. 실증분석	82
2. 소득분포·복지지출과 경제	88
가. 이론적 논의	88
나. 실증분석	92

다. 복지지출과 소득분배	96
3. 소결	105
IV. 경제부문지출	107
1. 개괄	107
2. 경제지출 주요 항목별 분석	112
가. 주택 및 지역개발	112
나. 농림·임업·어업	113
다. 사회간접자본 지출	119
3. SOC스톡의 국제비교와 기존문헌조사	124
가. 우리나라의 SOC 스톡과 정부부문 자본스톡	124
나. 각국의 통계를 이용한 한국·미국·일본·영국의 비교	126
다. IMF의 추계치를 이용한 23개 OECD 국가의 비교	128
라. 기존의 문헌에 나타난 사회간접자본의 산출탄력성	130
4. SOC스톡과 생산성	135
가. 분석모형	138
나. 자료 및 실증연구	141
다. 정책적 시사점	150
5. SOC스톡의 적정 규모	153
가. 분석모형	153
나. 자료	154
다. 실증분석결과	159
라. 지역별 사회간접자본(SOC) 스톡의 적정규모	170
마. 정책적 시사점	173
6. 소결	175
V. 복지지출	177
1. 서론	177

2. 한국의 복지지출 현황 및 추이	178
가. 국가재정운용계획 기준의 지출 추이	178
나. 복지지출 범위와 각 자료의 특성	180
다. OECD SOCX 기준에 따른 지출추이	185
라. 단순 국제비교	186
마. 선진국의 역사적 발전단계와의 비교	189
3. 복지지출에 영향을 미치는 요인	192
가. 소득	192
나. 사회보험 제도의 성숙도	194
다. 고령화의 영향	196
라. 개방화	203
마. 경제 및 재정여건의 변화	204
바. 소득분포	205
사. 정치적 영향 및 복지국가 유형	206
4. 복지지출 증가와 재원배분 : 외국의 경향과 경험	208
가. 횡단면 분석	209
나. 국가별 시계열 추이 및 사례 : 복지지출과 다른 지출 ·	214
5. 복지지출 전망과 정책과제	218
가. 우리나라의 복지지출 변화 요인	218
나. 전망의 가정	221
다. 기준선 전망치의 지출 규모 및 구성	225
라. 기준선 전망치 수혜자의 연령대별 구분	228
마. 사회보험과 일반재정	230
6. 소결	234
VI. 기타 분야 및 분야 간 재원배분	237
1. 교육부문	237
가. 교육지출 현황	237

나. 인구구조 변화와 초중고 교육예산	240
다. 정책 여건 논의	245
2. 기타 분야	247
가. 국방	248
나. 대북 지원	249
다. 공적개발원조	250
라. 기타	252
3. 분야별 지출과 재정지출 규모 논의	252
4. 소결	263
VII. 요약 및 정책시사점	265
<참고문헌>	㉑
<부록 1> UN의 COFOG(Classification of the Functions of Government)	282
<부록 2> 분야별 재정지출의 결정요인에 대한 선행연구	290
<부록 3> 재정지출과 경제성장 실증연구	296
<부록 4> 소득분배 및 복지지출과 경제성장 간의 관계에 대한 실증연구	301
<부록 5> 사회간접자본(SOC) 스톡의 적정규모에 관한 모형	312
<부록 6> 연금지급액 추이	316

표 목 차

<표 II- 1> 10개 분야별 지출구조의 국제비교 (총재정지출 대비 비중)	29
<표 II- 2> 10개 분야별 지출구조의 국제비교 (명목GDP 대비 비중)	31
<표 II- 3> 4대 부문별 지출구조의 국제비교	36
<표 II- 4> 분야별 재정지출과 설명변수들 간의 상관관계	43
<표 II- 5> 실증분석에 사용된 자료들의 기술적 통계	49
<표 II- 6> 부문별 지출의 결정요인: 시스템회귀분석 (한국 포함 sample)	52
<표 II- 7> 부문별 지출의 결정요인: 시스템회귀분석 (한국 제외 sample)	53
<표 II- 8> 부문별 지출시스템 회귀분석의 잔차의 상관계수	54
<표 II- 9> 부문별 지출의 결정요인: 패널 회귀분석	55
<표 II-10> ICGE: 시스템 회귀분석 - 3SLS (한국 제외 및 2002년 기준)	59
<표 II-11> ICGE: 시스템 회귀분석 - GMM (한국 제외 및 2002년 기준)	60
<표 II-12> ICGE: 패널 회귀분석(한국 제외 및 2002년 기준)	61
<표 III- 1> 재정지출의 기능별·성질별 구분	73
<표 III- 2> 세입 및 세출의 성장효과	83
<표 III- 3> OECD 국가의 생산적 정부지출 비중 추이	84
<표 III- 4> 세출항목별 구분 및 재정지출승수	85

<표 III- 5> 인적자본과 경제성장(1971~1998년, OECD 21개국)	86
<표 III- 6> R&D와 경제성장(1981~1998년, OECD 16개국) …	87
<표 III- 7> 소득분포와 성장 간의 관계에 대한 실증분석 결과	94
<표 III- 8> 복지지출과 소득분포와 성장 간의 관계에 대한 실증분석 결과 ……………	97
<표 III- 9> 생산적/비생산적 복지지출과 성장 간의 관계에 대한 실증분석 결과 ……………	98
<표 III-10> 우리나라 세제의 조세집중도 및 KPS지수 ……………	101
<표 III-11> 조세·재정제도에 의한 지니계수의 변화 효과 ……	102
<표 III-12> 소득재분배 효과의 국제비교: 지니계수를 중심으로	103
<표 IV- 1> 우리나라의 경제부문 지출 추이(통합재정 통계) ……	108
<표 IV- 2> 우리나라의 경제부문 지출 추이(국민계정 통계) ……	108
<표 IV- 3> 항목별 경제부문 지출의 국제비교(국민계정 통계)	110
<표 IV- 4> 주택부문 투자계획 ……………	113
<표 IV- 5> 국민임대주택 100만호·공공임대주택 50만호 건설계획 ……………	113
<표 IV- 6> 농업분야 재정투자 추이 ……………	114
<표 IV- 7> 최근 5년간 임업·산촌부문 재정투자 추이 ……………	115
<표 IV- 8> 해양수산·어촌 부문 재정투자 추이 ……………	116
<표 IV- 9> 농업GDP 및 농업예산 비중의 국제비교 ……………	117
<표 IV-10> SOC 재정투자 비중의 국제비교 ……………	119
<표 IV-11> 사회간접자본 시설 확충 추이 ……………	120
<표 IV-12> SOC 스톡과 정부부문 자본스톡의 비교 ……………	125
<표 IV-13> SOC 스톡과 정부부문 자본스톡 현황 (1997년) ……	126
<표 IV-14> 사회간접자본의 생산효과에 관한 국내연구 결과 ……	130
<표 IV-15> 생산함수 접근법을 이용한 연구-미국의 경우 ……	131
<표 IV-16> 생산함수 접근법을 이용한 연구 - OECD 국가들의 경우 ……………	133

<표 IV-17> 비주택 기업부문의 성장요인분석	136
<표 IV-18> 정부부문의 순자본스톡과 생산성: 연간자료, 1968~2000	146
<표 IV-19> 정부부문의 순자본스톡과 생산성: 자본재 형태별 ..	148
<표 IV-20> 정부부문 자본스톡과 총요소생산성 증가율	150
<표 IV-21> 실증분석에 사용된 자료	152
<표 IV-22> 사회간접자본의 지역별 총자산 및 순자산	156
<표 IV-23> 생산함수를 이용한 산출에 대한 효과분석	162
<표 IV-24> 경제성장 분석에 사용된 자료들의 기술적 통계량 ·	165
<표 IV-25> 사회간접자본과 경제성장 I: 선형 효과분석	166
<표 IV-26> 사회간접자본과 경제성장 II: 비선형 효과분석	168
<표 V- 1> 복지분야 지출 추이	180
<표 V- 2> 사회복지 · 보건분야 투자계획	181
<표 V- 3> 각 자료의 2000년 복지지출 규모	184
<표 V- 4> 한국의 복지지출 추이(OECD SOCX)	186
<표 VI- 1> OECD 국가들의 교육비 재원구성	239
<표 VI- 2> 교육예산의 부문별 배분추세	240
<표 VI- 3> 교육분야 투자계획	240
<표 VI- 4> 국방지출 소요	248
<표 VI- 5> 우리나라의 ODA 규모	250
<부표 1> 재정지출과 경제성장 실증연구	296
<부표 2> 소득분배 및 복지지출과 경제성장 간의 관계에 대한 실증연구	301

그 립 목 차

[그림 II- 1] 우리나라의 10개 분야별 지출 추이 (총재정지출 대비 비중)	33
[그림 II- 2] 우리나라의 10개 분야별 지출 추이 (명목GDP 대비 비중)	34
[그림 II- 3] 우리나라의 4대 부문별 지출 추이	36
[그림 II- 4] OECD 국가의 4대 부문별 지출 추이(경제부문)	37
[그림 II- 5] OECD 국가의 4대 부문별 지출 추이(복지부문)	38
[그림 II- 6] OECD 국가의 4대 부문별 지출 추이(교육부문)	39
[그림 II- 7] OECD 국가의 4대 부문별 지출 추이(기타부문)	40
[그림 II- 8] 경제부문 지출과 결정요인과의 관계	45
[그림 II- 9] 복지부문 지출과 결정요인과의 관계	46
[그림 II-10] 교육부문 지출과 결정요인과의 관계	46
[그림 II-11] 기타부문 지출과 결정요인과의 관계	47
[그림 II-12] 총지출과 결정요인과의 관계	47
[그림 II-13] 경제지출에 대한 ICGE	63
[그림 II-14] 복지지출에 대한 ICGE	64
[그림 II-15] 교육지출에 대한 ICGE	64
[그림 II-16] 기타지출에 대한 ICGE	65
[그림 II-17] 우리나라 경제지출에 대한 장기추세 (2030년까지) ·	65
[그림 II-18] 우리나라 복지지출에 대한 장기추세 (2030년까지) ·	66
[그림 II-19] 우리나라 교육지출에 대한 장기추세 (2030년까지) ·	66
[그림 II-20] 우리나라 기타지출에 대한 장기추세 (2030년까지) ·	67

[그림 II-21] 우리나라 총재정지출에 대한 장기추세 (2030년까지)	67
[그림 II-22] 2005~2009년간 분야별 재정지출의 연평균 증가율	68
[그림 II-23] 분야별 재정지출 비중	68
[그림 III- 1] 정부규모와 경제성장	75
[그림 IV- 1] 우리나라의 경제부문 지출 추이(통합재정 통계, 총지출 대비 비중)	109
[그림 IV- 2] 우리나라의 경제부문 지출 추이 (통합재정 통계, 경제부문 총지출 대비 비중)	109
[그림 IV- 3] 우리나라 농림어업예산 및 농업GDP 추이	118
[그림 IV- 4] 우리나라 농림어업예산 전망	118
[그림 IV- 5] 우리나라의 SOC스톡과 정부부문 자본스톡 추이비교	124
[그림 IV- 6] 정부부문 자본스톡/GDP 비율	127
[그림 IV- 7] 정부자본스톡/GDP 비율	129
[그림 IV- 8] 정부자본스톡/GDP 비율(연대별 변화)	130
[그림 IV- 9] 정부부문 자본스톡의 자본재 형태별 구성비율	143
[그림 IV-10] 정부부문의 자본스톡과 총요소생산성의 추이	147
[그림 IV-11] 사회간접자본과 비선형적 경제성장	154
[그림 IV-12] 지역별 사회간접자본스톡/민간자본스톡 비율 (1997년)	157
[그림 IV-13] 지역별 사회간접자본스톡/지역총생산 비율 (1997년)	159
[그림 IV-14] 지역별 사회간접자본스톡/민간자본 비율 (2003년)	170
[그림 IV-15] 지역별 사회간접자본스톡/지역총생산 비율 (2003년)	172
[그림 V- 1] 우리나라의 복지지출 추이	179
[그림 V- 2] 우리나라의 복지지출 추이(OECD SOCX 자료) ..	185

[그림 V- 3]	2001년 공공복지지출	187
[그림 V- 4]	2001년 총복지지출(공공+법정민간)	188
[그림 V- 5]	1960년의 OECD 국가 복지지출 수준	190
[그림 V- 6]	소득수준과 복지지출	193
[그림 V- 7]	노인인구와 복지지출	196
[그림 V- 8]	국가별 고령화와 복지지출 추이	198
[그림 V- 9]	복지지출과 기타지출의 상관관계(NA)	210
[그림 V-10]	복지지출과 총지출의 상관관계(NA)	211
[그림 V-11]	복지지출과 기타지출의 상관관계(EO, SOCX)	212
[그림 V-12]	복지지출과 총지출의 상관관계(EO, SOCX)	213
[그림 V-13]	복지지출과 기타지출의 상관관계(GFS)	213
[그림 V-14]	복지지출과 총지출의 상관관계(GFS)	214
[그림 V-15]	GDP 대비 복지지출과 총재정지출의 변화 추이	216
[그림 V-16]	복지지출의 연령대별 구분	229
[그림 V-17]	복지지출 : 사회보험과 일반 재정의 전망치	231
[그림 VI- 1]	교육단계별 취학 연령대 인구 수	241
[그림 VI- 2]	인구구조 변화와 교육예산 소요의 변화	242
[그림 VI- 3]	학급당 학생 수	244
[그림 VI- 4]	교육지출 소요	245
[그림 VI- 5]	OECD DAC 회원국의 '04 ODA/GNI비율(잠정)	251

I. 서론

재정지출의 분야별 자원배분은 현실의 예산편성 및 재정정책 수립에 있어 매우 중요한 주제다. 정부예산이 전통적인 bottom-up 방식에 의해 각 사업별·소관별로 검토되어 편성되던 시절에도, 최종적인 예산은 분야별 자원배분 측면에서 정리되어 발표되어 왔다. 우리나라에서는 최근에 예산편성 방식에 일부 변화가 있었으며, 기금을 포함한 재정지출 계획은 소관별·부문별(분야별)로 top-down 방식으로 계획되고 통제된다. 예산편성 및 재정지출 계획이 top-down 방식으로 변화됨에 따라, 분야별 자원배분에 대한 재정당국의 관심이 더욱 커지고 있다.

재정지출의 분야별 자원배분이 중요한 의미를 가지는 또 다른 이유는 한국경제가 큰 변화를 경험하고 있기 때문이다. 21세기의 초입에서 한국경제는 성장의 둔화, 소득분포의 악화, 개방화의 진전, 저출산·고령화 등 큰 변화를 경험하고 있다. 향후 경제사회적 여건은 크게 변화될 것이며, 그에 따라 재정의 역할과 지출구조도 변화될 필요가 있다. 특히 최근의 경제사회구조 변화에 따라 복지지출 확대의 필요성이 제기되고 있으며, 장기적으로는 고령화에 따라 복지지출이 큰 폭으로 확대될 것으로 전망된다. 복지지출의 확대는 전체 분야별 자원배분 및 재정지출 규모에 큰 영향을 미칠 수 있다.

그러나 주제의 중요성에도 불구하고, 실제로 재정지출의 분야별 자원배분에 관한 기존 연구는 취약한 편이다. 이와 관련된 국내의 대표적인 연구로는 한국조세연구원(2001), KDI(2004) 등을 들 수 있다. 그러나 기존의 두 연구 모두 각 분야 내에서의 재정지출의

문제점 및 효율화 방안 등에 대한 논의에 중점을 두고 있으며, 상대적으로 전체 재정의 시각에서 분야 간 재원배분 문제에 대해서는 충분한 논의를 포함하지 않고 있다. 물론 분야별 예산에 대한 검토가 분야 간 재원배분의 문제와 무관하지는 않다. 특정 분야의 예산을 검토하여 조정하는 것은 궁극적으로 예산의 분야 간 재원배분에 영향을 미치기 때문이다. 그러나 각 분야별 예산에 대한 검토만으로는 재정 전체에서의 분야 간 재원배분의 정책방향을 도출하기에는 한계가 있다고 판단된다. 이에 본 연구에서는 분야별 지출에 대한 세부적인 검토보다는 좀 더 거시적인 시각에서 분야 간 재원배분에 중점을 두어 검토한다.

기존의 두 연구에서도 우리나라 예산의 분야별 재원배분에 대한 국제비교 등을 한 바 있으나, 여러 측면에서 불완전하였다. 기존의 두 연구에서는 자료의 한계 등으로 인해 중앙정부와 지방정부를 포함하는 통합재정을 대상으로 한 정확한 국제비교가 이루어지지 않았다. 이에 본 연구에서는 중앙정부와 지방정부를 포함한 통합재정의 지출구조를 파악할 수 있는 국내외 통계자료를 발굴하여 정확한 국제비교를 시도한다.

본 연구는 각 분야 내의 지출효율화가 아니라, 거시적인 시각에서의 분야 간 재원배분 문제에 중점을 두고 있다. 그럼에도 불구하고, 향후 큰 변화가 필요한 경제와 복지지출의 두 분야에 대해서는 좀 더 자세하게 검토한다. 그 이유는 이 두 분야의 지출변화가 향후 지출의 분야별 재원배분에서 가장 핵심적인 부분이 될 것으로 판단되기 때문이다. 우리나라의 향후 재정지출에서 예상되는 가장 큰 변화는 복지지출이 큰 폭으로 증가하리라는 것이다. 이와 아울러 우리 경제가 성숙단계에 들어서면서, 경제분야 지출에 대해서는 재검토가 요구되고 있는 상황이다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 먼저 제Ⅱ장에서는 분야별 지출

수준과 구성에 대해 국제비교 시각에서 검토하고, 회귀분석 등을 통해 재정지출의 결정요인에 대해 분석한다. 그리고 ICGE 분석을 통해 우리나라가 향후 외국의 추세를 따르는 경우의 재정지출 구조의 변화 가능성에 대해 검토한다. 제Ⅲ장에서는 분야별 재정지출이 성장과 분배 등 경제에 미치는 영향에 대한 기존 논의 등을 정리한다. 제Ⅳ장에서는 우리나라의 경제분야 예산에 대한 적정성 및 정책방향 등을 검토한다. 제Ⅴ장에서는 복지지출의 결정요인 등에 대해 검토하고, 조성법 모형을 통한 전망치 등을 이용하여 향후 우리나라 복지지출에서 제기되는 주요 정책과제에 대해 논의한다. 제Ⅵ장에서는 경제와 복지를 제외한 기타 분야에서의 지출변화 요인 등에 대해 검토하고, 향후 전체 재정규모 및 분야별 자원배분 문제에 대해 논의한다.

II. 분야별 재정지출의 결정요인

본장에서는 분야별 지출의 수준 및 지출구조에 대해 다양한 시각에서 검토한다. 먼저 1절에서는 국내외 재정통계에 대해 설명하고, 이를 이용하여 분야별 재정지출 수준 및 구조에 대해 국제비교 시각에서 검토한다. 국제비교가 그 자체로서 우리나라의 정책방향에 대한 해답을 주는 것은 아니지만, 이는 정책방향에 대한 논의의 출발점으로서 의미를 가진다.

2절에서는 단순 국제비교의 한계를 부분적으로나마 극복하기 위하여, 각국의 재정지출 구조에 영향을 미치는 중요한 변수들을 중심으로 재정지출 구조의 결정요인에 대해 분석하였다. 분야별 지출수준은 국가별로 큰 차이를 보이는데, 이는 재정지출이 해당 국가 국민들의 선호, 집권당의 성향, 인구구조, 경제·사회여건, 재정상황 등 매우 다양한 요인에 의해 영향을 받기 때문이다. 이러한 다양한 요인들 중 경제이론 및 기존 연구들을 참조하여 몇 가지 경제적 요인·재정적 요인·정치적 요인에 대한 설명변수를 선정하였다. 그리고 그러한 설명변수를 이용한 회귀분석을 통해 분야별 재정지출의 국가 간 차이를 설명해 보고자 한다. 물론 이러한 몇 가지 결정요인만으로 재정지출 구조의 국가 간 차이를 모두 설명할 수는 없겠지만, 단순 국제비교보다는 좀 더 유용한 정책논의의 자료로 활용될 수 있을 것이다.

3절에서는 ICGE(International Comparison of Government Expenditure) 모형을 이용하여 우리나라가 향후 외국의 추세를 따르는 경우의 재정지출 구조의 변화 가능성에 대해 검토한다. 물론 ICGE지수는 해당국가의 주어진 사회·경제·재정·정치적 여건하

에서 나타내는 국제적인 평균과의 차이를 의미할 뿐, 그 자체가 적정수준(optimal level)을 의미하지는 않는다는 점에 유의할 필요가 있다. 특히 우리나라의 특정분야 ICGE지수(=실적치/추정치*100)가 100을 하회한다는 것은 우리나라와 사회·경제·재정·정치적 여건이 비슷한 국가들에 비해 당해분야에 대해 재정지출을 낮게 유지되도록 국민들의 선호, 집권당의 성향 등 본 연구의 추정방정식에서 포착할 수 없었던 요인들이 복합적으로 작용한 결과라고 해석하여야 할 것이다.

1. 분야별 지출 통계

가. 10개 분야별 지출

재정지출의 구조를 분석하기 위해서는 재정지출을 일정한 기준에 따라 분류해 보아야 한다. 재정지출에 관한 데이터로 국제적으로 널리 통용되고 있으며, 분야별 재정지출 구조를 분석할 수 있도록 상세한 정보를 포함하고 있는 통계로는 IMF에서 발표하고 있는 통합재정 통계(이하 'GFS 통계'라 함)와 UN 및 OECD에서 발표하고 있는 국민계정 통계(이하 'SNA 통계'라 함)를 들 수 있다¹⁾. 그런데 우리나라의 경우 GFS 통계가 중앙정부만을 대상으로 작성되고 있어 지방정부(교육자치단체 포함)의 재정지출이 포함되지 않기 때문에 본 연구에서는 SNA 통계를 기준으로 분석하기로 한다²⁾.

- 1) 물론 각 국가마다 재정당국에서 발표하고 있는 예산통계도 있으나 작성 기준, 포괄범위 등에서 크게 차이가 나기 때문에 국제비교에 활용할 수는 없다.
- 2) 국민계정 통계와 통합재정 통계상의 재정지출은 정부부문의 포괄범위, 정부지출에 포함되는 거래, 회계기준 등에서 다소 차이가 있음에 유의하여야 한다. 일반정부에 포함되는 정부기관의 범위가 서로 다를 수 있으며, 정부용자 등 금융거래에 대한 포함여부에서도 차이가 날 수 있다. 예를 들면, 우리나라의 경우 국민건강보험은 통합재정 통계에는 포함되지 않지만 국민계정 통계에는 포함되는 반면, 통합재정 통계에 포함되

GFS 통계 및 SNA 통계는 모두 UN에서 제정한 ‘정부기능 분류’(COFOG, Classification of the Functions of Government)에 따라 작성된 정부기능별(이하 ‘분야별’이라 함) 지출통계를 포함하고 있다. COFOG는 UN의 국민계정 작성 매뉴얼 중 Chapter XVIII of 『The SNA 1993』에 수록되어 있는데, 일반정부(중앙정부+지방정부+사회보장기금)의 재정지출을 크게 ‘일반공공행정’ ‘국방’ ‘공공질서 및 안전’ ‘경제업무’ ‘환경보호’ ‘주택 및 지역개발’ ‘보건’ ‘오락·문화 및 종교’ ‘교육’ ‘사회보호’ 등 10개 분야로 분류하고 있다³⁾. 각 분야에 포함되는 재정지출에 대한 보다 세부적인 분류에 대해서는 <부록 1 : UN의 COFOG(Classification of the Functions of Government)>를 참조하기 바란다.

우선 OECD의 『National Accounts of OECD Countries - Vol. IV : General Government Accounts, 1992-2003 - 2004 Edition』(2004년 9월)에 수록된 18개 OECD 국가들과 한국은행의 『국민계정의 2000년 기준년 2차 개편 결과』(2004년 11월)에 수록된 우리나라⁴⁾⁵⁾의 SNA 통계에 의한 분야별 재정지출 구조를 비교해 보았다.

고 있는 국민주택기금과 군인연금기금은 국민계정 통계에는 포함되지 않고 있다. 또한, 국민계정은 발생주의 회계기준을 따르고 있는 반면, 일부 유럽 국가들을 제외한 대부분의 국가에서 통합재정 통계 편제시 현금주의 회계기준을 따르고 있다.

- 3) 또한 SNA 통계에는 이러한 기능별 정부지출 각각을 최종소비지출, 보조금, 사회보장수혜금, 기타경상이전, 총고정자본형성, 재고증감, 자본이전 등 7개 성질별로 세분하여 10개 기능별 × 7개 성질별의 행렬(matrix) 형태 통계를 제공하고 있다.
- 4) 우리나라 통계에는 재정지출 항목 중에서 최종소비지출·보조금·사회보장수혜금·기타경상이전·총고정자본형성·재고증감·자본이전만 정부기능별로 구분되어 있어, 이자·비생산-비금융자산의 순취득 등 일부 항목이 누락되어 있어 국제비교시 다소 유의해야 한다.
- 5) 우리나라의 2003년 재정지출에는 외환위기 이후 공적자금 투입과 관련하여 발행된 예보채 및 자산관리공사채의 이자에 대해 그 동안 정부가 용자로 처리해 왔으나 공적자금 상환계획이 수립된 2003년에 그 동안 누적된 이자용자 관련 채무 22조원을 면제해 주면서 발생한 지출이 포함되어 있으므로 유의하여야 한다.

II. 분야별 재정지출의 결정요인 27

우리나라는 '경제업무' 및 '국방' 분야의 지출이 다른 OECD 국가들에 비해 상대적으로 큰 반면 '사회보호' 및 '보건' 분야의 지출은 매우 작은 편임을 알 수 있다.

2003년을 기준으로 보면 총재정지출 대비 '경제업무' 부분의 비중은 26.2%로 18개 OECD 국가 평균 10.2%의 약 2.5배, '국방' 부문도 9.6%로 OECD 평균(3.2%)의 약 3배에 달하고 있다. 다만 우리나라의 GDP 대비 재정지출 규모가 OECD 국가의 약 절반(24.6% 또는 27.4% 대 46.6%)에 불과하여 '경제업무' 및 '국방' 분야 지출의 GDP 대비 비중은 다른 OECD 국가들에 비해 약 1.5배 정도 높은 수준(7.2%대 4.7% 및 2.6% 대 1.5%)에 그친다. 반면, '사회보호' 및 '보건' 분야의 비중은 총재정지출 대비 각각 9.7% 및 11.7%로 OECD 평균(37.4% 및 13.8%)의 약 25% 및 85% 수준에 불과하다. 명목GDP 대비 비중으로는 OECD 평균의 약 15% 및 50%(2.7% 대 17.6%, 3.2% 대 6.3%)밖에 되지 않는다. 특히, 우리나라와 비슷하게 '경제업무' 부분의 비중은 높은 반면 '사회보호' 분야의 비중은 작은 국가로는 아일랜드와 아이슬란드를 들 수 있으나, 이들 국가의 '경제업무' 부문 비중은 15% 내외로 '사회보호' 분야 비중(20% 내외)보다는 낮아 전자의 비중이 후자보다 높은 OECD 국가는 우리나라가 유일하다.

이외에 우리나라는 '일반공공행정' 분야의 지출규모가 다른 OECD 국가에 비해 약 50%(3.2% 대 6.5%)로 상대적으로 작은 반면, '주택 및 지역개발' 지출규모는 약 1.5배(1.3% 대 0.9%)로 상대적으로 큰 것으로 나타났다. '교육' 분야의 지출은 총지출 대비 비중은 다른 OECD 국가보다 약 1.4배(16.6% 대 12.0%) 높지만, 지출규모가 GDP 대비 4.5%로 다른 OECD 국가(5.6%)의 약 80%로 다소 작은 편이다.

다음으로는 한국은행의 『국민계정의 2000년 기준년 2차 개편 결

과(2004년 11월)에 수록된 재정통계⁶⁾를 이용하여 1970년 이후 우리나라의 분야별 재정지출 구조의 변천추이를 살펴보았다. 재정지출 규모가 1970년 GDP 대비 17.4%에서 2003년 27.4%로 상승하였으며, 특히 ‘국방’ 부문의 하락추세와 ‘보건’ 및 ‘사회보호’ 부문의 상승추세가 두드러진다. 분야별 재정지출 비중에서 가장 두드러진 변화는 ‘국방’ 부문 지출비중의 급격한 하락이다. 1975년 총 GDP 대비 6.0%에 달하던 지출규모가 2003년에는 2.6%에 불과하였다. 총 재정지출 대비 비중으로도 1975년 33.2%에서 2003년 9.6%로 하락하였다. 반면, ‘보건’ 및 ‘사회보호’ 부문의 비중은 지속적으로 상승하였다. ‘보건’ 부문 지출비중은 1970년 1.0%(GDP 대비 0.2%) 수준에서 2003년 11.7%(3.2%)로 상승하였으며, ‘사회보호’ 부문의 비중은 1971년 3.2%(0.5%)에서 1999년 11.6%(2.7%)까지 상승하였으나 2003년에는 9.7%(2.7%) 수준이었다.

이외에 ‘경제업무’ 부문은 1974년 30.8%(5.2%)에 달하였으나 이후 감소세를 지속하여 1987년 20.2%(3.5%)까지 하락하였다가, 다시 상승세로 반전하여 외환위기 직후인 1998년 27.5%(6.6%)까지 상승하였으며 2003년에는 26.2%(7.2%) 수준이었다.

6) 동 통계는 기준연도가 종전의 1995년에서 2000년 기준으로 변경되고, 작성기준도 1968 SNA기준에서 1993 SNA기준으로 변경되어 종전의 재정 통계와는 상당한 차이를 보이게 되었다. 기준연도인 2000년의 명목 GDP 규모가 종전의 521조 9,592억원에서 578조 6,645억원으로 10.9%나 증가(기준년 개편효과 5.7% + 1993 SNA 이행효과 5.2%)하였으며, 1인당 국민총소득(GNI)도 종전보다 1,071달러 증가한 1만 841달러에 이르렀다. 특히 정부지출과 관련해서는 군사용 시설에 대한 지출 중에서 비행장, 항만, 병원시설, 수송장비 등과 같이 인간이 생산활동 목적으로 사용할 수 있는 지출을 투자지출로 처리하여 총고정자본형성에 포함시켰으며, 토지이용도를 높이기 위한 수리·치수시설과 도로·철도·항만·공항 등 사회간접자본시설에 대해서도 고정자본소모를 계상하게 되었다. 또한 정부부문의 포괄범위에 각 시·도 발전연구원과 보건산업진흥원, 산업기술평가원 등 12개 공공비영리기관을 추가하는 한편, 지방정부의 수입 및 지출 내역의 현실성 제고를 위하여 매년 표본추출한 기초지방자치단체의 경제성질별 세출·입 비율(종전에는 기준년 개편시에만 세출·입 비율을 산정)을 구하고 이 비율을 지방재정연감(모집단)에 적용하여 추계하게 되었다.

<표 II-1> 10개 분야별 지출구조의 국제비교(총재정지출 대비 비중)

(단위: %)

	우리나라		외국평균	Austria	Belgium	Denmark	Finland	France	Germany	Greece	Iceland
	2002	2003 ¹⁾	2002/2001	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2001
총재정지출	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1. 일반공공행정	8.8	11.6	13.7	15.0	19.7	15.3	12.1	13.5	12.9	22.9	5.3
2. 국방	10.5	9.6	3.2	1.7	2.5	2.9	2.9	4.6	2.5	5.8	
3. 공공질서 및 안전	5.7	5.3	3.3	2.8	3.1	1.8	2.8	1.9	3.3	2.3	3.5
4. 경제업무	26.4	26.2	10.2	10.1	9.2	6.6	9.9	8.9	8.2	9.7	14.8
5. 환경보호	2.7	2.2	1.7	0.7	1.5		0.7	2.2	1.2	1.3	
6. 주택 및 지역개발	3.8	4.6	1.9	1.6	0.7	1.6	1.0	1.9	2.3	1.0	2.3
7. 보건	12.7	11.7	13.8	13.0	13.2	10.1	12.6	15.7	13.2	6.6	18.7
8. 오락, 문화 및 종교	2.3	2.5	2.3	2.0	2.4	3.0	2.4	1.5	1.5	0.9	6.1
9. 교육	17.5	16.6	12.0	11.2	12.6	14.9	13.1	11.2	8.6	6.8	15.0
10. 사회보호	9.6	9.7	37.4	42.0	35.2	43.9	42.5	38.6	46.2	42.7	19.1

	Ireland	Italy	Japan	Luxembourg	Netherlands	Norway	Portugal	Spain	Sweden	U.K.
	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2001	2002	2002
총재정지출	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1. 일반공공행정	10.6	19.2	7.6	11.3	17.2	11.3	14.0	13.9	15.0	10.5
2. 국방	2.0	2.5	2.8	0.7	3.3	4.3	3.7	3.0	3.6	6.3
3. 공공질서 및 안전	4.4	4.1	4.1	2.4	3.5	2.4	4.4	5.4	2.5	5.2
4. 경제업무	15.0	8.1	13.0	11.8	11.4	10.2	11.4	11.0	8.3	5.9
5. 환경보호		1.8	4.6	2.8	1.6	1.3	1.3	2.3	0.6	1.4
6. 주택 및 지역개발	6.2	0.3	2.2	1.9	3.2	0.9	1.9	2.8	1.6	1.3
7. 보건	19.1	13.7	19.4	11.2	9.4	16.5	15.0	13.6	12.1	16.1
8. 오락, 문화 및 종교	1.6	1.8	0.5	4.3	2.3	2.3	2.6	2.8	1.9	1.3
9. 교육	13.0	10.2	11.8	11.5	10.4	13.0	15.3	11.0	12.9	12.6
10. 사회보호	28.1	38.3	34.0	42.1	37.8	37.8	30.4	34.1	41.4	39.5

주 : 1) 우리나라의 2003년 재정지출에는 공적자금 관련 이자용자 채무 22조원을 면제해 주면서 발생한 지출이 포함됨.

자료 : 한국은행(2004) 및 OECD(2004a)

<표 II-2> 10개 분야별 지출구조의 국제비교(명목GDP 대비 비중)

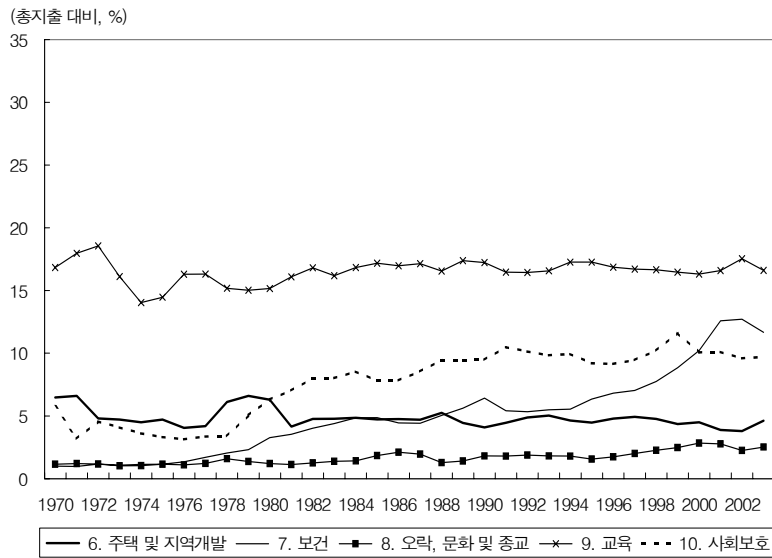
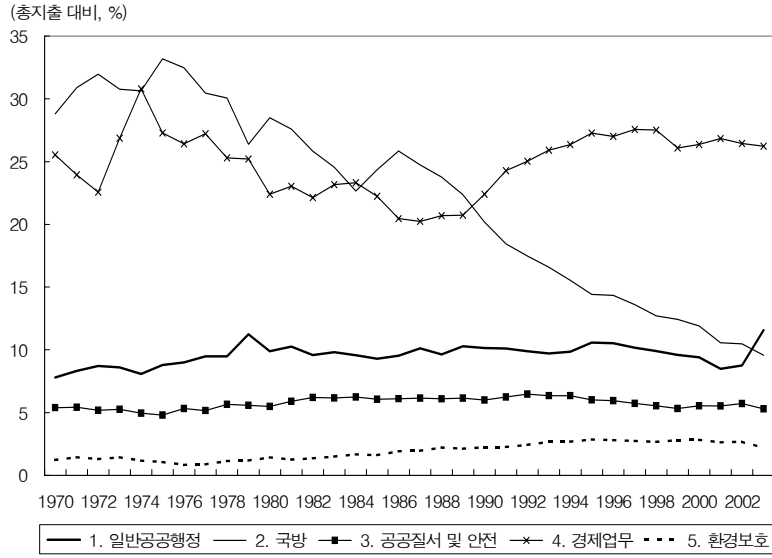
(단위: %)

	우리나라		외국평균	Austria	Belgium	Denmark	Finland	France	Germany	Greece	Iceland
	2002	2003 ¹⁾	2002/2001	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2001
총재정지출	24.6	27.4	46.6	51.3	50.5	55.6	50.2	53.6	48.5	46.9	43.7
1. 일반공공행정	2.2	3.2	6.5	7.7	9.9	8.5	6.1	7.2	6.2	10.7	2.3
2. 국방	2.6	2.6	1.5	0.9	1.2	1.6	1.4	2.4	1.2	2.7	
3. 공공질서 및 안전	1.4	1.5	1.5	1.4	1.6	1.0	1.4	1.0	1.6	1.1	1.5
4. 경제업무	6.5	7.2	4.7	5.2	4.6	3.7	5.0	4.8	4.0	4.5	6.5
5. 환경보호	0.7	0.6	0.7	0.3	0.7		0.3	1.2	0.6	0.6	
6. 주택 및 지역개발	0.9	1.3	0.9	0.8	0.3	0.9	0.5	1.0	1.1	0.5	1.0
7. 보건	3.1	3.2	6.3	6.7	6.7	5.6	6.3	8.4	6.4	3.1	8.2
8. 오락, 문화 및 종교	0.6	0.7	1.1	1.1	1.2	1.7	1.2	0.8	0.7	0.4	2.7
9. 교육	4.3	4.5	5.6	5.7	6.4	8.3	6.6	6.0	4.2	3.2	6.5
10. 사회보호	2.4	2.7	17.6	21.6	17.8	24.4	21.3	20.7	22.4	20.0	8.3

	Ireland	Italy	Japan	Luxembourg	Netherlands	Norway	Portugal	Spain	Sweden	U.K.
	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2001	2002	2002
총재정지출	33.3	47.7	34.3	44.3	47.5	47.5	46.1	39.4	58.5	39.7
1. 일반공공행정	3.5	9.2	2.6	5.0	8.2	5.4	6.5	5.5	8.8	4.2
2. 국방	0.7	1.2	1.0	0.3	1.5	2.0	1.7	1.2	2.1	2.5
3. 공공질서 및 안전	1.5	1.9	1.4	1.1	1.7	1.1	2.0	2.1	1.5	2.1
4. 경제업무	5.0	3.9	4.5	5.2	5.4	4.8	5.3	4.3	4.9	2.4
5. 환경보호		0.8	1.6	1.2	0.8	0.6	0.6	0.9	0.3	0.6
6. 주택 및 지역개발	2.1	0.1	0.8	0.9	1.5	0.4	0.9	1.1	0.9	0.5
7. 보건	6.4	6.5	6.6	5.0	4.5	7.8	6.9	5.3	7.1	6.4
8. 오락, 문화 및 종교	0.5	0.9	0.2	1.9	1.1	1.1	1.2	1.1	1.1	0.5
9. 교육	4.3	4.9	4.0	5.1	4.9	6.2	7.0	4.3	7.6	5.0
10. 사회보호	9.3	18.3	11.6	18.7	17.9	17.9	14.0	13.4	24.2	15.7

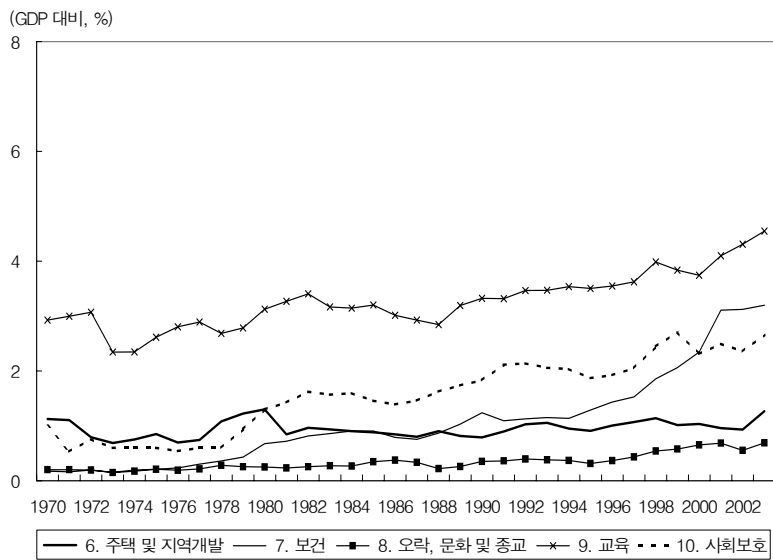
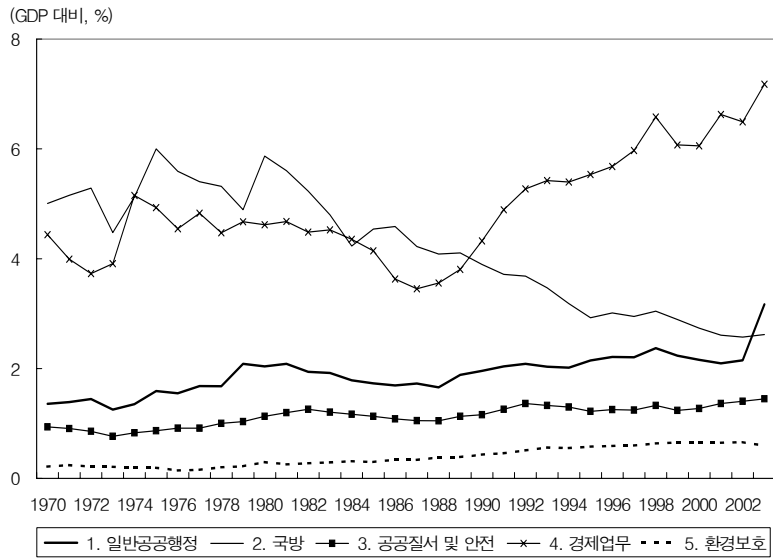
주 : 1) 우리나라의 2003년 재정지출에는 공적자금 관련 이자용자 채무 22조원을 면제해 주면서 발생한 지출이 포함됨.
 자료 : 한국은행(2004) 및 OECD(2004a)

[그림 II-1] 우리나라의 10개 분야별 지출 추이
(총재정지출 대비 비중)



자료 : 한국은행(2004)

[그림 11-2] 우리나라의 10개 분야별 지출 추이
(명목GDP 대비 비중)



자료 : 한국은행(2004)

나. 4개 부문별 지출

본 연구에서는 COFOG에 의한 10개 분야의 재정지출을 성격이 서로 유사한 4개 부문으로 재분류하였는데, 경제부문(‘경제업무’+‘주택’) 및 지역개발), 복지부문(‘보건’+‘사회보호’), 교육부문(‘교육’), 기타(나머지 5개 분야)가 그것이다. 또한 OECD의 『National Accounts of OECD Countries - Vol. IV : General Government Accounts, 1992-2003 - 2004 Edition』 (2004년 9월)에 수록된 OECD 국가들의 재정지출 통계가 1992년 이후 데이터에 한정되어 있으므로, 보다 장기간에 걸친 지출구조 변화를 분석하기 위하여 OECD에서 1999년 출간된 『National Accounts : Detailed Tables 1960/1997, 1999 Edition, Volume 2』 데이터를 이용하여 연장하였다⁸⁾.

이렇게 재구성된 재정지출 통계를 이용하여 경제·복지·교육·기타의 4개 부문을 기준으로 우리나라를 포함한 13개 OECD 국가들⁹⁾의 지출구조를 비교해 보았다. [그림 II-4] OECD 국가의 4대

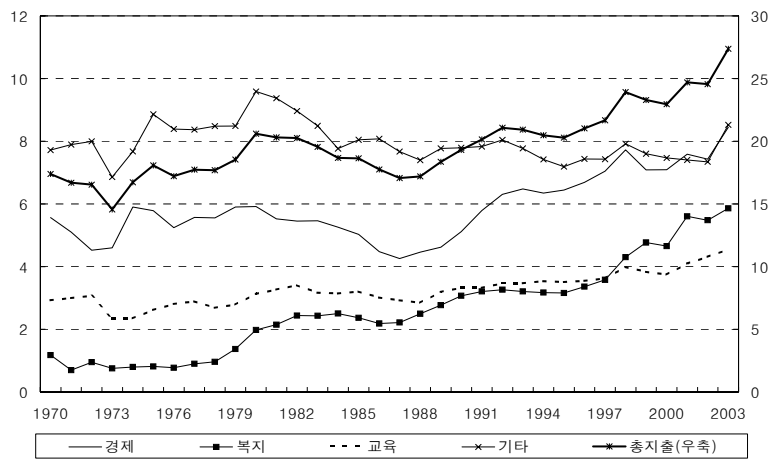
- 7) 그러나 정부는 『2005~2009 국가재정운용계획』에서 ‘주택’에 대한 재정지출을 ‘복지’부문으로 분류하고 있다. 정부에서처럼 ‘주택 및 지역개발’ 항목의 약 80%를 차지하고 있는 ‘주택’에 대한 재정지출을 ‘경제’부문에서 ‘복지’부문으로 이동시키면, <표 II-3>의 우리나라 2003년 중 ‘경제’부문의 총지출 대비 비중이 30.85%에서 27.09%로, GDP 대비 비중은 8.45%에서 7.42%로 감소하는 반면, ‘복지’부문은 21.40%에서 25.16% 및 5.86%에서 6.89%로 각각 증가하게 된다.
- 8) 동 통계는 1968 SNA기준에 따라 일반공공행정, 국방, 공공질서 및 안전, 교육, 보건, 사회보장 및 복지, 주택 및 사회환경 개선, 오락·문화 및 종교, 기타 등 9개 분야 이외에 경제분야를 연료 및 에너지, 농업·임업 및 어업, 광업·제조업 및 건설업, 운수 및 통신, 기타경제 등 5가지로 세분화하는 등 모두 14개 분야로 정부기능을 구분하였으며, 각 부문에 포함되는 구체적인 지출항목의 내용에서도 1993 SNA기준에 따라 10개 분야로 편제하는 최근 통계와는 다소 차이가 난다. 그러나 4개 부문별로 재분류한 재정지출 데이터의 경우에는 양자간의 차이가 매우 작았다. 물론 종전 통계와 최신 통계를 결합할 때 중복되는 기간에 대해서는 최신 통계를 우선하였다.
- 9) 한국을 제외한 18개 OECD 국가 중에서 Austria, Finland, Greece, Ireland, Netherlands, Japan, Luxembourg, Sweden 등 8개국은 시계열 데이터의 길이가 너무 짧아 제외하였으며, 대신 호주, 뉴질랜드를 추가하여

<표 II-3> 4대 부문별 지출구조의 국제비교 (단위: %)

국가	연도	총지출 대비				GDP 대비				
		경제	복지	교육	기타	총지출	경제	복지	교육	기타
우리나라	2003	30.85	21.40	16.61	31.14	27.37	8.45	5.86	4.55	8.52
호주	1996	16.23	42.63	13.51	27.63	37.07	6.02	15.80	5.01	10.24
벨기에	2002	9.83	48.42	12.65	29.10	50.50	4.97	24.45	6.39	14.70
덴마크	2003	8.03	54.91	15.05	22.01	56.23	4.52	30.88	8.46	12.37
프랑스	2002	10.85	54.25	11.19	23.71	53.64	5.82	29.10	6.00	12.72
독일	2002	10.59	59.41	8.63	21.36	48.52	5.14	28.82	4.19	10.36
아이슬란드	2001	17.06	37.79	14.98	14.92	43.73	7.46	16.52	6.55	6.53
이탈리아	2002	8.41	52.02	10.24	29.33	47.67	4.01	24.80	4.88	13.98
뉴질랜드	1994	5.50	48.34	13.27	32.90	37.51	2.06	18.13	4.98	12.34
노르웨이	2002	11.12	54.22	13.01	21.66	47.53	5.28	25.77	6.18	10.29
포르투갈	2002	13.29	45.44	15.27	26.00	46.06	6.12	20.93	7.04	11.98
스페인	2001	13.84	47.65	11.01	27.49	39.38	5.45	18.77	4.33	10.83
영국	2002	7.20	55.61	12.56	24.64	39.73	2.86	22.09	4.99	9.79

자료: 한국은행(2004) 및 OECD(2004a)를 이용하여 저자 계산

[그림 II-3] 우리나라의 4대 부문별 지출 추이

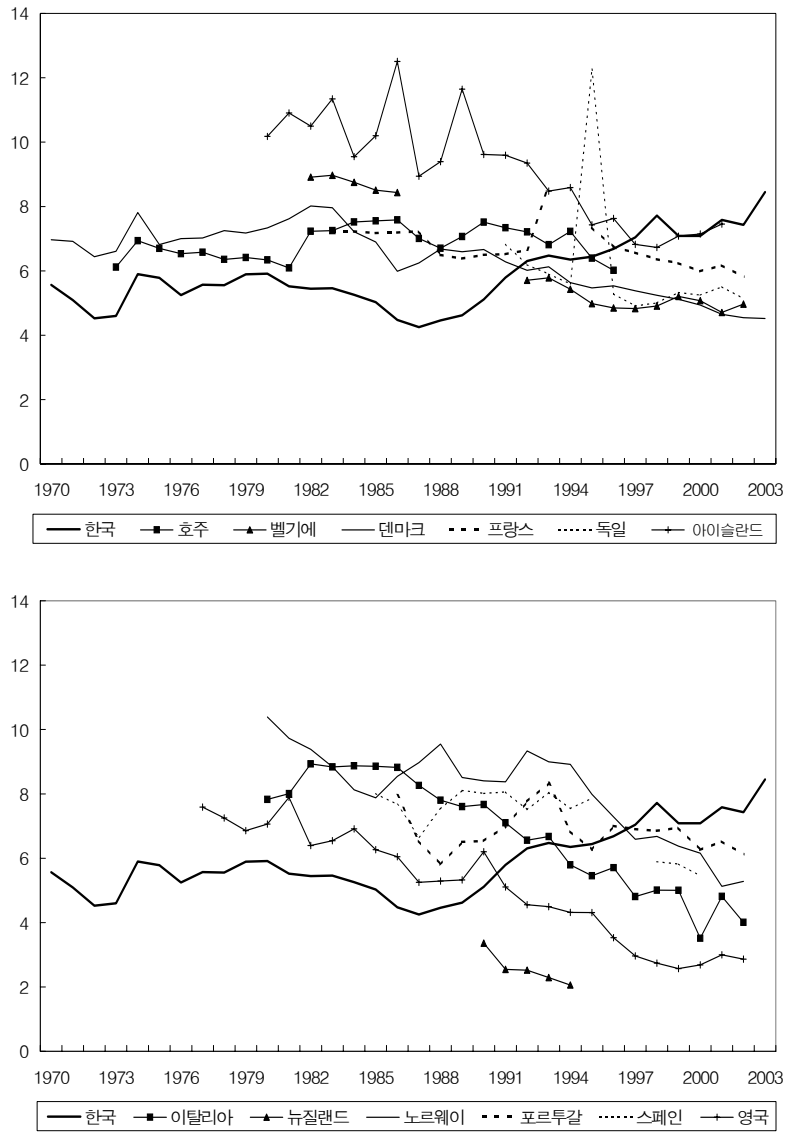


자료 : 한국은행(2004) 및 OECD(2004a)를 이용하여 저자 계산.

12개국이 되었다.

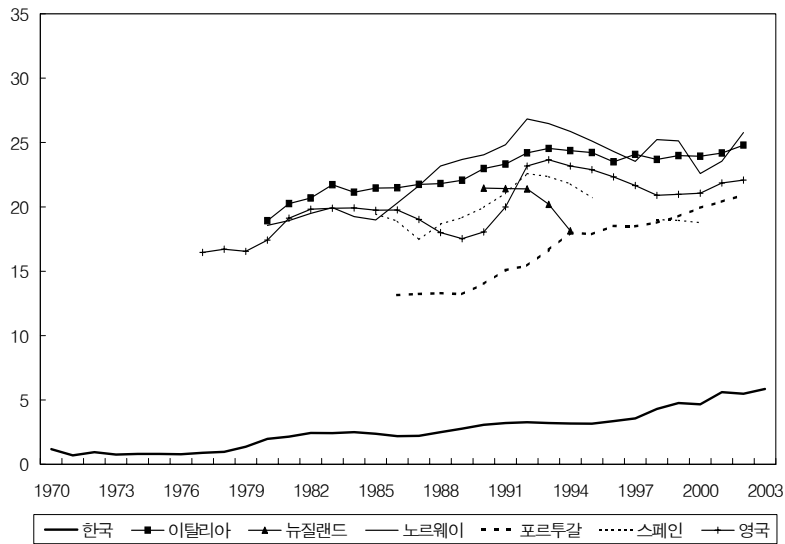
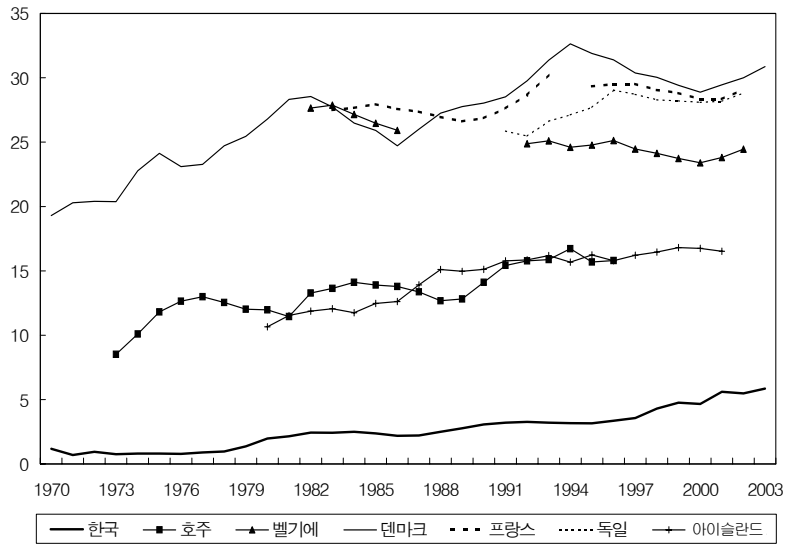
II. 분야별 재정지출의 결정요인 37

[그림 II-4] OECD 국가의 4대 부문별 지출 추이(경제부문)



자료 : 한국은행(2004) 및 OECD(1999, 2004)를 이용하여 저자 계산.

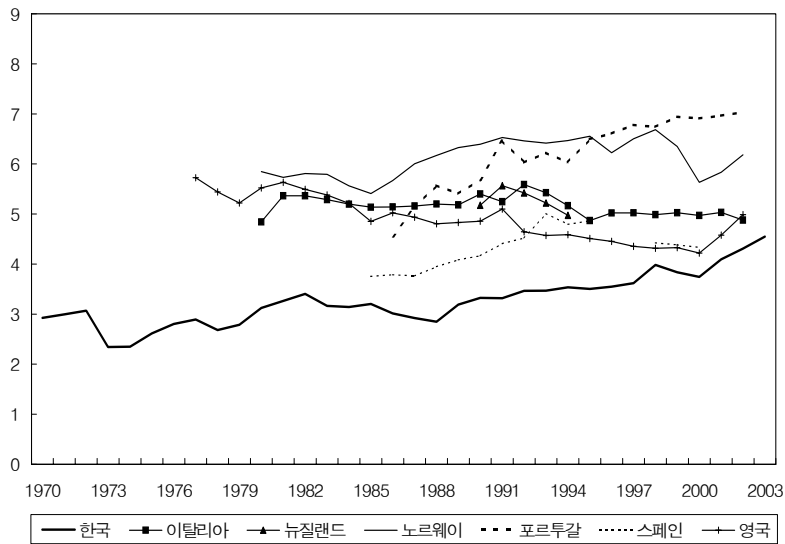
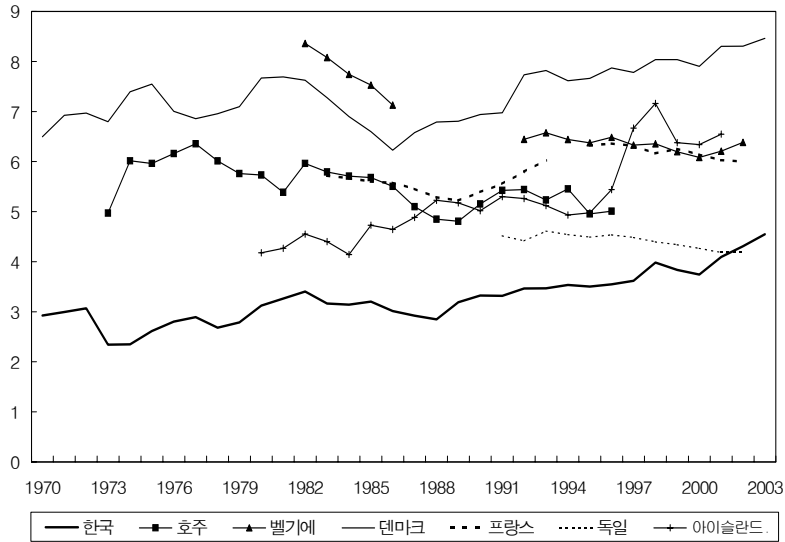
[그림 II-5] OECD 국가의 4대 부문별 지출 추이(복지부문)



자료 : 한국은행(2004) 및 OECD(1999, 2004)를 이용하여 저자 계산.

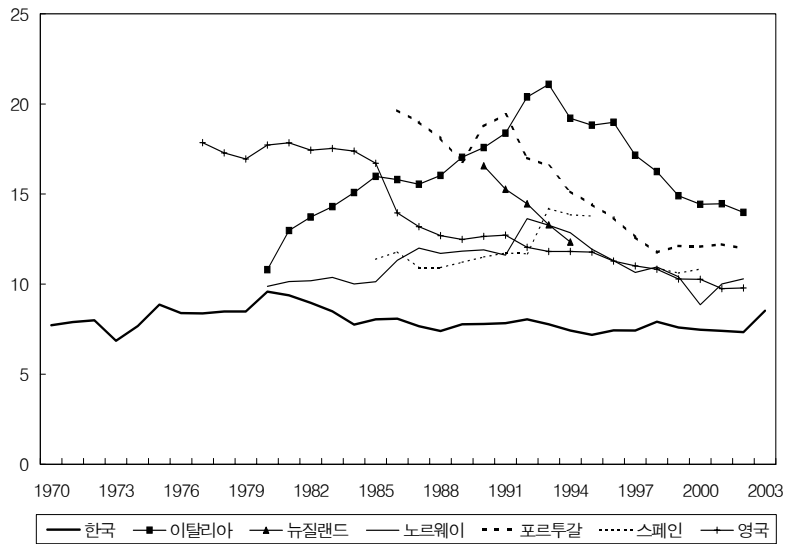
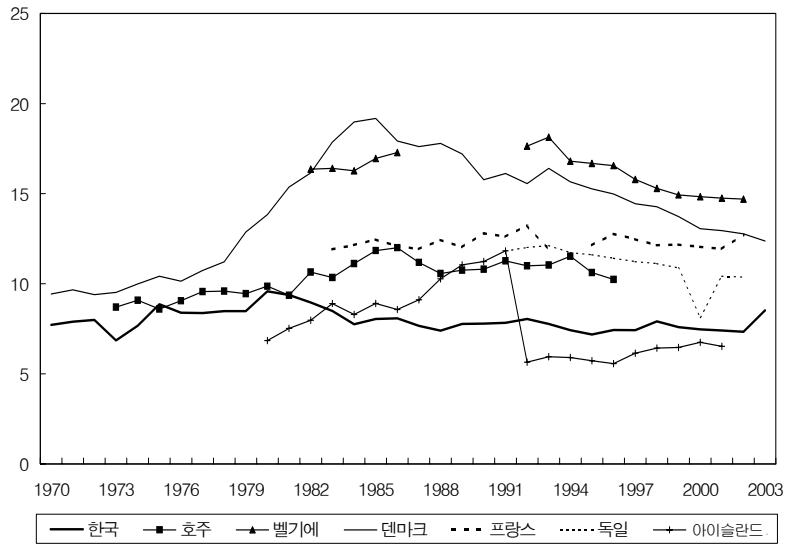
II. 분야별 재정지출의 결정요인 39

[그림 II-6] OECD 국가의 4대 부문별 지출 추이(교육부문)



자료 : 한국은행(2004) 및 OECD(1999, 2004)를 이용하여 저자 계산.

[그림 II-7] OECD 국가의 4대 부문별 지출 추이(기타부문)



자료 : 한국은행(2004) 및 OECD(1999, 2004)를 이용하여 저자 계산.

부문별 지출 추이에서 볼 수 있듯이 경제부문의 지출은 OECD 대부분의 국가들은 감소하는 추세를 보여주고 있는 반면에 우리나라는 1980년대 후반까지 4~6%대의 변동을 보이다가 1990년대 이후 계속 증가하는 추세를 보여 왔다. 이는 1990년대 초반 국가물류시설 확충과 국가적 통신사업 등을 위해 SOC 투자를 지속적으로 늘린 결과로 보인다. 또 [그림 II-5]는 복지부문 지출에 대한 추이를 보여주고 있는데 우리나라는 다른 OECD 국가들에 비해 절대적인 수준에서도 낮을 뿐만 아니라 증가하는 추세도 상당히 작은 것으로 나타났다. 하지만 대부분의 OECD 국가들의 경우 20%를 넘는 수준을 보여주고 있으며 그 증가세도 지속적이다.

2. 분야별 재정지출의 결정요인

분야별 혹은 기능별 재정지출의 결정에는 경제적 요인들이 가장 중요한 요인으로 기능한다고 보는 것이 일반적 견해이다. 예를 들면, 소득수준이 높아질수록 일반행정 공공서비스의 수요가 많아져 정부지출규모가 증가한다는 소위 바그너의 법칙(Wagner's law)과 같은 것이 경제적 요인에 의한 결정을 반영하는 대표적 예이다.

하지만 재정지출의 결정에 경제적 요인들만 영향을 미치는 것은 아니다. 분야별 지출의 수혜대상과 비용부담자들인 납세자들 간의 정치적 이해관계가 밀접하게 연관된 소위 정치적 의사결정과정이라고 보아도 무방하다. 즉, 정부, 민간부문 기업, 개인 등 경제주체들 간의 경쟁(inter-agency competition)뿐만 아니라 각 경제주체들 간 내부의 경쟁(intra-agency competition)에 의해서도 영향을 받는다. 전자의 경우는 정부나 공공부문의 지출에 개인이나 시민사회 단체가 적극적으로 의견을 개진하여 사업의 시행을 반대하거나 수정하게 하는 경우이다. 후자의 예는 젊은 연령층과 노령계층의 이해관계가 서로 달라 세대 간 경쟁(generational competition)의 결

과에 의해 교육지출과 사회복지지출의 구성비율이 달라질 수 있는 경우이다. 따라서 분야별 재정지출의 결정은 비단 소득이나 가격과 같은 경제적 요인뿐만 아니라 인구구조의 변화와 같은 사회적인 요인과 정치적 요인들 모두가 반영된 복합적인 결정구조를 가지고 있다.

분야별 재정지출의 결정에는 <부록 2 : 분야별 재정지출의 결정 요인에 대한 선행연구>에 정리된 것과 같이 매우 다양한 요인들이 작용하고 있는데, 본 연구에서는 경제적, 정치적, 사회적 등 3가지 카테고리별로 중요한 몇 가지 결정요인들만을 고려하기로 한다.

우선, 본 연구에서는 기본모형으로 median voter model을 채택하였다. 특히 Bocherding and Deacon(AER, 1972), Bergstrom and Goodman(AER, 1973) 등의 median voter model을 확장한 연구결과¹⁰⁾에 따라 분야별 재정지출이 소득(1인당 GDP), 공공재의 상대가격, 총인구 및 인구구조(65세 이상 인구 및 15세 이하 인구 비중), 정부규모에 의해 결정되는 것으로 보아 다음과 같은 기본모형을 구성하였다.

$$G^f = F(PGDP, G, RP, POPU, OLD, YOUNG)$$

종속변수인 분야별 재정지출(G^f)은 본 연구에서는 10개 분야별 지출을 4개 부문(경제·복지·교육·기타)으로 재분류한 데이터를 GDP로 나눈 비율로 측정하였다¹¹⁾. PGDP는 PPP 기준에 의한 1인

10) Mueller(Book, 1989) 및 Gemmel, Morrissey & Pinar(EJPE, 1999)는 각각 median voter model이 인구밀도 및 연령별 인구구성을 감안할 수 있도록 확장하였다.

11) 분석대상을 분야별 지출이 총지출에서 차지하는 비중으로 측정할 수도 있다. 그러나 특정분야의 지출이 크게 증가하는 상황에서 다른 부문의 지출이 감소하지 않아 총지출이 증가한다면 다른 분야의 지출이 총지출에서 차지하는 비중은 감소하게 되는데, 이러한 데이터를 이용하여 본 연구와 같이 분야별 재정지출의 결정방정식을 추정하게 되면 추정 계수의 부호가 경제이론에 의한 예상과 달라질 수 있다. 저자들은 총지출 대비 비중을 이용하여 <표 II-5>~<표 II-7>을 재추정해 보았으

II. 분야별 재정지출의 결정요인 43

당 국민소득으로, G는 명목GDP 대비 총재정지출 비율로, RP는 공공부문과 민간부문의 deflator비율로, POPU는 총인구로, OLD는 65세 이상 인구비중으로, YOUNG은 15세 이하 인구비중으로 각각 측정하였다.

각 종속변수와 설명변수들 간에 <표 II-4>와 같은 상관관계가 있음을 예측할 수 있다. 13개 OECD 국가들의 통계를 이용하여 4개 부문별 재정지출을 1인당 GDP, 상대가격, 65세 이상 인구비중, 15세 이하 인구비중과의 관계를 [그림 II-8]~[그림 II-12]에 정리하였다. 우리가 주목하여 보는 설명변수들의 부호는 아래 표에 회색으로 칠한 부분이다. 즉, 교육부문 지출과 복지부문 지출의 상대가격의 부호와 교육지출에 있어서의 15세 이하 인구비중, 그리고 복지지출의 65세 이상 인구비중 등이다. 다른 부문의 지출들은 여러 지출들이 합산된 관계로 사전적으로 뚜렷한 관계를 살펴보기는 힘들다.

<표 II-4> 분야별 재정지출과 설명변수들 간의 상관관계

	1인당 GDP	정부규모	상대가격	총인구	65세 이상 인구비중	15세 이하 인구비중
경제지출	+	+	-	+/-	-/+	-/+
교육지출	+	+	+	+/-	-	+
복지지출	+	+	+	+/-	+	+
기타지출	+	+	+	+/-	-	+

주 : 경제지출=주거+교통·통신+경제사업, 복지지출=의료+사회안전+복지, 기타지출=일반행정+국방 등 나머지 지출

나 주요 설명변수들의 추정계수 부호가 많은 경우 경제이론에 의한 예상과 다르게 나왔다. 또한 총지출에서 차지하는 비중으로 추정할 경우 추정된 계수는 명목GDP 대비 비율을 사용하여 추정한 것과 다른 의미를 지닌다. 명목GDP 대비 비율을 사용하여 얻은 추정계수는 그 자체로 설명변수에 대한 탄력성으로 해석할 수 있지만, 총지출 대비 비율을 사용하여 얻은 추정계수는 총지출의 효과 대비 분야별 지출의 효과의 차이로 해석되어야 한다. 이에 대한 자세한 논의는 Sanz & Velazquez(2002)를 참조하라.

우선, 1인당 GDP는 모든 분야별 지출에 양의 영향을 미치는 것으로 예측된다. 이는 한 국가의 소득이 높을수록 재정지출의 규모가 커진다는 이른바 바그너의 법칙(Wagner's law)을 검증하는 기존의 논의와 동일한 맥락을 가진다. 정부지출의 규모를 나타내는 G 는 재정개혁(fiscal consolidation)과 분야별 지출에 대한 상관성을 볼 수 있는 변수로 간주할 수 있는데(Sanz & Velazquez(2003)) 모든 분야별 지출에 양(+의 효과를 가질 것으로 예측된다.

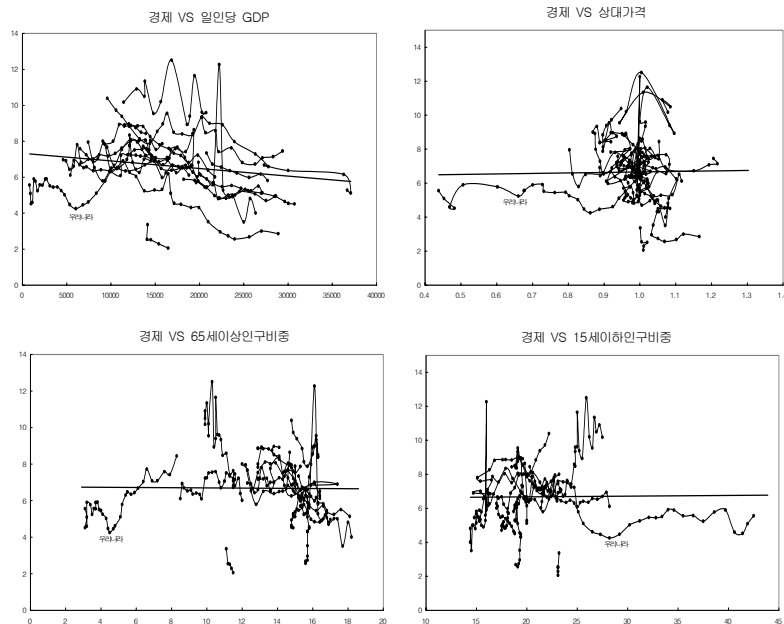
또한 공공부문과 민간부문의 상대가격은 공공부문이 더 많은 역할을 담당하고 있는 교육지출과 복지지출에 대해서는 양(+의 부호가, 경제지출에 대해서는 음(-)의 부호가 될 것으로 예상된다. 즉, 공공부문과 민간부문의 상대가격은 공공부문 생산의 효율성을 반영하는 지표이고 상대가격이 높은 부문들에서는 소비자들이 더 많은 공공재를 수요하고 있는 것이라고 해석할 수 있다.

분야별 지출을 결정하는 주요한 결정요인으로는 인구구조를 빼놓을 수가 없는데 우선 총인구는 분야별 지출에 혼재된 효과를 가질 것으로 예상할 수 있다. 총인구의 증가는 여러 분야에 대한 재정수요를 증가시켜 대다수의 분야별 지출을 증가시키는 효과가 있을 것이다. 반면에 총인구의 증가는 비경합적인 공공재의 수요를 감소시켜 이러한 분야의 지출을 감소시키는 효과가 있을 것이다. 따라서 혼재된 결과를 낳을 것으로 예상된다. 하지만 인구구조의 변화에 있어 더욱 중요한 것은 총인구에서 노인층 인구나 청소년층 인구의 비중이다. 이 두 변수를 고려함으로써 우리는 분야별 재정지출에 있어 세대 간 경쟁(generational competition)에 대한 가설을 검증할 수 있다. 즉, 노인층 인구가 많아지면 사회복지, 의료, 이전지출 등에 대한 수요가 늘어 복지지출에 대해서는 양(+의 상관관계를 보일 것이다. 반면에 청소년 인구의 증가는 교육투자에 대한 요구를 증대시켜 교육투자에 대해 양(+의 효과가 있을 것으로 예상할 수 있다. 물론 청소년층 인구의 증가는 여타 다른 지출에 대해서도

양(+)¹⁾의 효과가 있음을 예상할 수 있다.

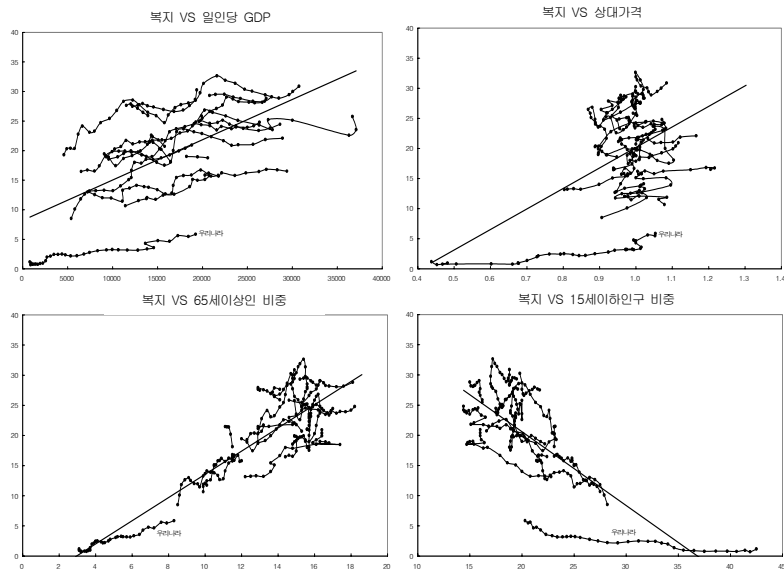
이하의 그림들은 이러한 추측이 어느 정도 타당함을 보여준다. 먼저, 모든 그림에서 한국의 경우는 전체적인 추세에서 벗어나 있는 것으로 보인다. 특히, 복지지출의 경우 모든 주요 설명변수에 관계없이 낮은 수준을 보여주고 있다. 이는 한국이 표본 속에 포함될 경우 설명변수와 부문별 지출 간의 이론적인 관계가 잘 맞지 않는 outlier로 작용할 가능성이 클 수 있음을 의미한다. 따라서 회귀분석을 통한 실증분석을 할 경우 한국을 제외한 경우와 포함한 경우로 각각 나누어 할 필요가 있다. 또한 앞서 <표 II-4> 분야별 재정지출과 설명변수들 간의 상관관계에서 예측한 대로 복지지출의 경우 65세 이상 인구비중과 양의 상관관계가 있음을 잘 보여주고 있다.

[그림 II-8] 경제부문 지출과 결정요인과의 관계



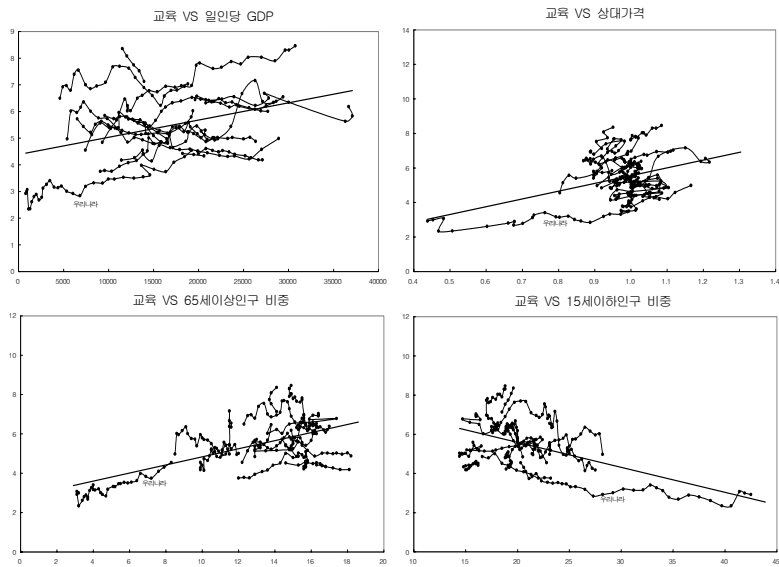
자료 : 한국은행(2004) 및 OECD(1999, 2004), OECD Annual National Accounts 및 OECD Economic Outlook, OECD Labour Force Statistics

[그림 II-9] 복지부문 지출과 결정요인과의 관계



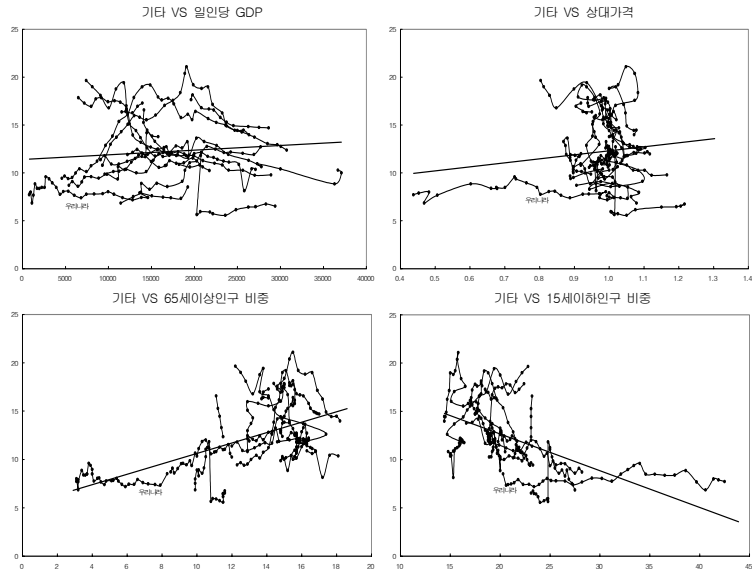
자료 : 한국은행(2004) 및 OECD(1999, 2004), OECD Annual National Accounts 및 OECD Economic Outlook, OECD Labour Force Statistics

[그림 II-10] 교육부문 지출과 결정요인과의 관계



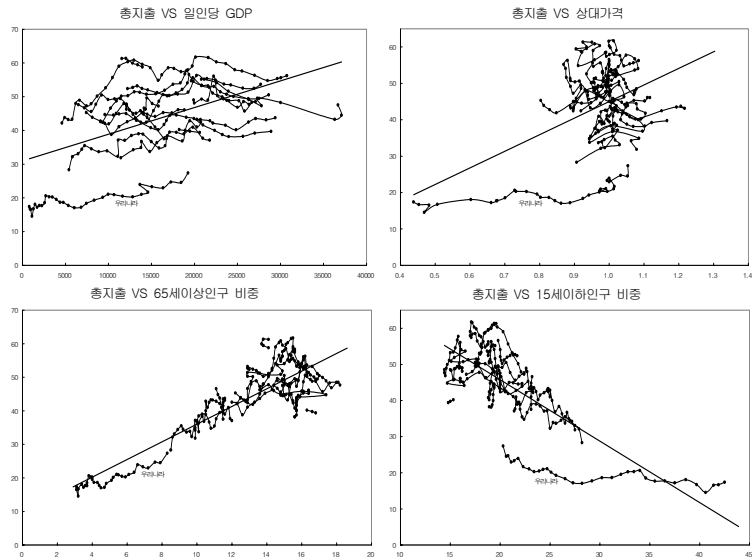
자료 : 한국은행(2004) 및 OECD(1999, 2004), OECD Annual National Accounts 및 OECD Economic Outlook, OECD Labour Force Statistics

[그림 II-11] 기타부문 지출과 결정요인과의 관계



자료 : 한국은행(2004) 및 OECD(1999, 2004), OECD Annual National Accounts 및 OECD Economic Outlook, OECD Labour Force Statistics

[그림 II-12] 총지출과 결정요인과의 관계



자료 : 한국은행(2004) 및 OECD(1999, 2004), OECD Annual National Accounts 및 OECD Economic Outlook, OECD Labour Force Statistics

다음으로는 이상과 같은 기본모형을 다소 확장하여 IMF의 International Comparisons of Government Expenditure 연구나 최근 political economy 계열의 연구에서처럼 분야별 결정요인에 정치적 요인, 기타 경제적 및 사회적 요인을 추가해 보았다. 추가적인 설명변수로 Cameron(1978), 일본재무성 총합연구소(2004)에서 조사한 기존연구들에서 사용된 변수 중에서 적합한 것을 선정하였다.¹²⁾ 기본모형에 포함된 결정요인 이외의 추가적인 요인들로는 다음과 같은 변수들을 대상으로 하여 분야별 재정지출별로 적합한 변수를 선정하였는데, 실업률(UR), 성장률, 물가상승률, 경제개방도(OPEN)¹³⁾ 등 경제적 요인, 국방비 지출의 GDP 비중(defence), 국민부담률, 조세부담률, 지방세비중, 국가채무(GD), 기초적 재정적자(PB), 재정적자 등 재정적 요인, 좌과정권/우과정권(GOV_PARTY)¹⁴⁾, 정치형태(대통령제, 일당우위, 복수연립)(GOV_TYPE)¹⁵⁾, 연방제국가의 여부 등 정치적 요인이 그것이다.

12) KDI의 2004년 보고서 “재정지출의 생산성 제고를 위한 연구”(고영선 편)에서는 종속변수로 총지출규모, 국방, 교육, 보건 및 사회복지, 경제사업, 농림수산, 수송 및 통신을, 설명변수로는 1인당 GDP, 국토면적, 15세 미만 인구비중, 65세 이상 인구비중, 인구, 실업률, 농업 비중, 서비스업 비중, 대외개방도, 연방국가 더미를 사용한 바 있다. 동 연구에서는 개도국을 포함한 60여개 국가에 대한 1993~1997년의 5년 평균 데이터인 cross-section data를 이용하여 추정하였다.

13) ‘(수출+수입)/GDP’로 측정하였음.

14) Klaus et al, 『Comparative Political Data set: 1960-2002』: Schmidt index (Cabinet Composition from Comparative Political Data Set: 1960~2002, 1=hegemony of right-wing parties(social-democratic and other left parties in percentage of total cabinet posts=0); 2=dominance of right-wing and centre parties(<33.3%); 3=balanced between left and right (33.3%<·<66.6%); 4=dominance of social-democratic and other left parties(>66.6%); 5=hegemony of social-democratic and other

15) Klaus et al, 『Comparative Political Data set: 1960-2002』: the power dispersion index (from Comparative Political Data Set : 1960~2002, 1=single party government; 2=minimal winning coalition; 3=surplus coalition, 4=single party minority government; 5=multi-party minority government; 6=temporarily caretaker government)

<표 II-5> 실증분석에 사용된 자료들의 기술적 통계

	경제지출 ¹⁾		복지지출 ¹⁾		교육지출 ¹⁾		기타지출 ¹⁾		총지출 ¹⁾	
	전체	한국	전체	한국	전체	한국	전체	한국	전체	한국
평균	0.0668	0.0580	0.1916	0.0253	0.0543	0.0323	0.1221	0.0795	0.4373	0.1951
최대	0.1251	0.0772	0.3264	0.0560	0.0846	0.0431	0.2108	0.0959	0.6172	0.2469
최소	0.0206	0.0426	0.0070	0.0070	0.0235	0.0235	0.0557	0.0686	0.1456	0.1456
표준편차	0.0170	0.0096	0.0816	0.0140	0.0130	0.0046	0.0344	0.0061	0.1140	0.0250
관측치	266	33	266	33	266	33	266	33	266	33
	1인당 국민소득 ²⁾		상대가격 ³⁾		총인구		65세 이상 ⁴⁾		15세 이하 ⁴⁾	
	전체	한국	전체	한국	전체	한국	전체	한국	전체	한국
평균	16,063	7,121	0.9698	0.8115	27,217,766	40,736,273	0.1292	0.0478	0.2117	0.3005
최대	37,098	18,443	1.2169	1.0527	82,456,000	47,640,000	0.1820	0.0790	0.4250	0.4250
최소	799	799	0.4378	0.4378	228,100	32,241,000	0.0310	0.0310	0.1440	0.2060
표준편차	7,170	5,585	0.1070	0.1933	25,141,079	4,661,378	0.0376	0.0141	0.0512	0.0709
관측치	266	33	266	33	266	33	266	33	266	33

주 : 1) GDP 대비 비율, 2) 미 달러, 3) 정부소비 및 정부투자의 가중평균 디플레이터+민간소비 및 민간투자의 가중평균 디플레이터, 4) 총인구 대비 비율을 나타낸다.

3. 실증분석

가. 방법론

본 연구에서는 13개 국가의 1970년부터 2002년까지의 패널자료를 이용하여 4개 부문별 지출의 결정요인을 분석하였다. 실증분석에 사용한 방법론은 크게 두 가지이다. 첫 번째 방법은 4개 부문별 지출을 동시에 추정하는 시스템회귀분석(system regression)이다. 4개 부문별 지출을 기본모형에 포함되었던 6개의 동일한 설명변수들을 사용함으로써, 한 분야의 지출이 과다 또는 과소할 경우 다른

분야의 지출이 영향을 받을 것을 전제로 한 추정방법으로 Sanz & Velazquez(EEG, 2002 & 2003)가 이용한 바 있는 방법이다. 두 번째 방법은 최근 political economy 계열의 연구에서 재정지출의 국제 비교분석에서 많이 사용되고 있는 패널회귀분석(panel regression)이다. 설명변수로는 시스템회귀분석에 사용된 설명변수와 추가적으로 정치경제적 요인들인 정부의 사상적 형태, 정체(political entity)의 종류, 그리고 재정건전성을 반영하는 변수들, 실업률, 국방비 지출 비중 등을 사용하였다.

시스템회귀분석과 패널회귀분석 모두 공통적으로 고려해야 할 사항이 2가지가 있다. 우선, 우리가 고려하는 자료의 문제이다. 우리가 고려하고 있는 OECD 국가들의 지출구조와 한국의 지출구조는 상당히 다르다. 한국의 경우 우리가 고려하는 표본의 대부분이 outlier로 작용해 전체 회귀분석의 신뢰도를 낮추는 것으로 작용하였다. 특히, 경제지출과 복지지출의 구성비는 한국과 나머지 유럽 국가들이 상당히 달라 분석표본을 달리할 필요가 있어 모든 회귀분석을 한국을 제외한 표본과 한국을 포함한 경우 두 가지로 나누어 실행하였다. 두 번째 고려사항은 종속변수와 설명변수 간의 내생성(endogeneity) 문제이다. 즉, 종속변수인 분야별 지출과 경제적 요인을 설명하는 주요한 변수인 국민소득 간에 내생성이 있어 통상최소자승(OLS) 추정법을 사용할 경우 효율적인 추정치가 되지 못한다. 이러한 경우 일반적으로 도구변수(instrumental variables)¹⁶⁾를 사용하여 내생성 문제를 해결하고 있다. 따라서 시스템회귀분석에서의 최종적인 추정방법은 추정방정식들 간의 잔차항의 이분산성(heteroschedasticity), 동시적 상관성(contemporaneous correlation), 그리고 내생성 문제를 동시에 해결할 수 있는 3SLS(three Stage

16) 소득변수에 대한 도구변수로는 1인당 국민소득과 자본스톡의 래그변수를 사용하였다. OECD 국가들의 자본스톡에 대한 자료는 Kamps(2004)를 참조하라.

Least Squares) 방식¹⁷⁾과 GMM(Generalized Method of Moments) 방식을 사용하였다. 패널회귀분석에서는 도구변수를 사용하여 패널 도구변수 자승추정법(panel IV least squares)을 사용하였다. 한편 관측되지 않는 국가별 효과(unobserved country effect)를 실증분석에 포함해야 할지 여부를 위해 Hausman 검증을 하였다. 한국을 포함하는 경우 대부분의 경우 국가별 효과가 없다는 귀무가설을 기각하였다. 또한 한국을 제외한 경우 경제부문 지출과 복지부문 지출의 경우 귀무가설을 기각하지 못해 국가별 더미효과를 더하거나 차분을 통해 국가별 효과를 제거할 필요가 없음을 보였다.¹⁸⁾

나. 회귀분석결과

먼저, 시스템 회귀분석결과를 살펴보자. 앞서 언급한 대로 우리의 실증분석은 한국을 포함한 표본과 한국을 제외한 표본 두 가지로 나뉘어 있다. 아래 <표 II-6>은 한국을 포함한 경우 3SLS에 의해 수행된 실증분석결과를 나타내고 있다. 먼저, 국민소득(PGDP)에 대한 부호는 이론에 의하면 모두 양의 부호가 예상되나 경제지출(ECON)을 제외하곤 모두 음의 값을 가지는 것으로 나타났다. 그리고 상대물가(RP)는 복지지출(SW)과 교육지출(EDU)에 양의 부호를 예상하였으나 복지지출에만 양의 부호를 가져왔다. 세대 간 경쟁효과를 나타내는 변수인 OLD는 복지지출의 경우 예상대로 양의

17) 3단계 최소자승추정법은 1단계로 도구변수를 사용하여 내생성이 있는 설명변수에 대한 회귀분석을 하고, 2단계는 1단계의 결과를 이용하여 OLS타입의 추정을 통해 분산-공분산 행렬을 추정한다. 그리고 마지막 3단계에는 feasible GLS를 적용하여 회귀방정식 시스템에 적용한다. 마지막 단계는 SUR(Seemingly Unrelated Regression)에 추가적으로 내생성을 교정하는 단계를 포함한 것이다.

18) 한국을 제외한 표본에서 경제부문 지출에 대한 Hausman 검증의 Chi-squared 통계치는 7.366018(p-value 0.2883)이고 복지부문 지출의 경우는 9.462587(0.1492)로 나타났다.

유의미한 결과를 보여주었으나 교육지출의 경우 음의 계수가 나왔지만 통계적 유의성이 약간 떨어진 결과를 보여주었다. 또 다른 세대 간 경쟁을 나타내는 변수인 YOUNG의 경우 교육지출에서 예상과 반대의 결과를 보여주었다. GMM의 경우 앞서 3SLS의 경우와 크게 다르지 않은 결과를 낳았음을 알 수 있다.

<표 II-6> 부문별 지출의 결정요인: 시스템회귀분석
(한국 포함 sample)

추정방법	3SLS				GMM			
	ECON	SW	EDU	OTH	ECON	SW	EDU	OTH
PGDP	-0.0092 (-2.9481)	0.0339 (8.2055)	-0.0042 (-2.6993)	-0.0265 (-6.2637)	-0.0069 (-2.9572)	0.0312 (6.3099)	-0.0066 (-3.6666)	-0.0224 (-4.7884)
RP	-0.0130 (-0.8696)	-0.0149 (-0.7479)	0.0192 (2.5545)	-0.0285 (-1.4031)	-0.0308 (-2.6021)	-0.0320 (-1.6307)	0.0293 (4.1701)	-0.0167 (-0.8763)
POPU	-0.0064 (-8.6072)	0.0084 (8.5563)	-0.0023 (-6.0638)	0.0029 (2.9128)	-0.0059 (-8.3152)	0.0074 (8.0618)	-0.0031 (-8.8614)	0.0053 (5.4159)
OLD	-0.2263 (-3.2864)	0.6276 (6.8433)	-0.0649 (-1.8779)	-0.3133 (-3.3448)	-0.2632 (-4.0656)	0.5998 (7.8787)	-0.0403 (-1.5772)	-0.3074 (-4.4832)
Young	-0.2320 (-4.1630)	0.5530 (7.4516)	-0.0146 (-0.5203)	-0.4410 (-5.8180)	-0.2456 (-5.3251)	0.4827 (7.8861)	-0.0238 (-1.0255)	-0.3808 (-6.4654)
G	0.0295 (1.6604)	0.5914 (24.9571)	0.1054 (11.8021)	0.2630 (10.8664)	0.0399 (2.2626)	0.5899 (28.5135)	0.0961 (11.4379)	0.2704 (13.0424)
\bar{R}^2	0.2761	0.9448	0.6912	0.6717	0.2732	0.9443	0.6707	0.6610
관측치 수	250	250	250	250	250	250	250	250

- 주 : 1) 추정에 이용한 데이터는 한국, Australia, Belgium, Denmark, France, Germany, Iceland, Italy, New Zealand, Norway, Portugal, Spain, UK 등 13개국에 대한 1970~2002년의 불균형패널(unbalanced panel)임.
 2) 종속변수는 ECON(경제부문 지출÷GDP), SW(복지부문 지출÷GDP), EDU(교육부문 지출÷GDP), OTH(기타부문 지출÷GDP)이며, 설명변수는 PGDP(1인당 GDP의 자연대수, PPP 및 미달려화 기준), RP(정부소비 및 정부투자의 가중평균 디플레이터÷민간소비 및 민간투자의 가중평균 디플레이터), POPU(총인구의 자연대수, 명), OLD(65세 이상 인구÷총인구), Young(15세 이하 인구÷총인구), G(총지출÷GDP)이다.
 3) ()안은 t-값이며 이는 White의 방법을 이용한 수정된 분산-공분산 행렬을 이용하여 계산한 것이다.

<표 II-8> 부문별 지출시스템 회귀분석의 잔차의 상관계수

한국 포함 표본					한국 제외 표본				
3SLS									
	ECON	EDU	SW	OTH		ECON	EDU	SW	OTH
ECON	1.0000	-0.2745	-0.3589	-0.2427	ECON	1.0000	-0.3608	-0.3319	-0.2366
EDU	-0.2745	1.0000	0.0523	-0.1254	EDU	-0.3608	1.0000	0.0517	-0.0886
SW	-0.3589	0.0523	1.0000	-0.6366	SW	-0.3319	0.0517	1.0000	-0.6529
OTH	-0.2427	-0.1254	-0.6366	1.0000	OTH	-0.2366	-0.0886	-0.6529	1.0000
GMM									
	ECON	EDU	SW	OTH		ECON	EDU	SW	OTH
ECON	1.0000	-0.2816	-0.3523	-0.2305	ECON	1.0000	-0.3611	-0.3152	-0.2366
EDU	-0.2816	1.0000	0.0488	-0.1513	EDU	-0.3611	1.0000	0.0432	-0.1078
SW	-0.3523	0.0488	1.0000	-0.6343	SW	-0.3152	0.0432	1.0000	-0.6516
OTH	-0.2305	-0.1513	-0.6343	1.0000	OTH	-0.2366	-0.1078	-0.6516	1.0000

다음으로는 패널자료를 이용한 추정을 통해 분야별 지출의 결정 요인을 알아보기로 하자. 아래 <표 II-9>는 패널회귀분석의 결과를 보여주고 있는데 앞서 시스템 회귀분석의 경우와 마찬가지로 한국을 제외한 경우와 한국을 포함한 경우 각각을 나누어 분석하였다. 먼저 첫 번째 패널인 (1)은 한국을 포함하여 패널회귀분석을 한 경우인데 교육지출의 경우 YOUNG의 부호가 예상과 다르게 음의 부호로 나온 것을 제외하곤 앞서 시스템 회귀분석의 결과와 비슷하게 나왔다. 또한 복지지출의 경우 소득에 대한 추정계수가 통계적으로 유의한 양의 값이 나와 시스템에 의한 분석보다 개선된 결과를 보여준다.

<표 II-9> 부문별 지출의 결정요인: 패널 회귀분석

추정방법	(1) 한국포함 sample				(2) 한국제외 sample			
	ECON	SW	EDU	OTH	ECON	SW	EDU	OTH
constant	0.4753 (25.7667)	-0.6056 (-10.8598)	0.1304 (7.2763)	0.1843 (3.7847)	0.5026 (27.2044)	-0.7100 (-13.3247)	0.0740 (4.2524)	0.3119 (5.9504)
PGDP	-0.0215 (-16.1101)	0.0248 (6.5068)	-0.0067 (-5.2682)	-0.0225 (-6.1284)	-0.0242 (-13.496)	0.0214 (5.3905)	-0.0059 (-5.0886)	-0.0189 (-6.1552)
RP	-0.0961 (-8.6426)	0.0082 (0.5125)	0.0236 (4.2232)	0.0004 (0.0291)	-0.1180 (-7.4163)	0.0160 (1.1344)	0.0143 (2.1153)	-0.0067 (-0.4267)
POPU	0.0003 (0.4091)	0.0078 (9.8017)	-0.0030 (-11.3600)	0.0046 (4.6279)	0.0000 (0.0227)	0.0073 (9.2070)	-0.0024 (-8.2913)	0.0047 (4.7440)
OLD	-0.4197 (-12.1382)	0.5822 (10.0544)	-0.1096 (-4.6576)	-0.1760 (-3.0330)	-0.3315 (-6.6989)	0.9707 (10.6095)	-0.0047 (-0.1558)	-0.5980 (-5.5312)
YOUNG	-0.5248 (-15.6296)	0.4672 (8.3045)	-0.0773 (-5.1141)	-0.1629 (-3.4603)	-0.3469 (-6.9362)	0.8045 (9.6849)	0.0646 (3.2634)	-0.5530 (-6.2661)
G	0.1730 (15.1176)	0.5639 (27.5197)	0.0977 (12.0093)	0.2684 (12.1039)	0.1259 (7.5420)	0.5858 (25.9183)	0.1090 (13.3645)	0.2282 (11.7333)
GOV_type	-0.0175 (-8.6447)	0.0154 (4.5232)	0.0033 (2.1367)	0.0004 (0.1073)	-0.0143 (-6.8671)	0.0150 (4.7127)	0.0039 (2.5588)	0.0010 (0.2490)
GOV_party	-0.0027 (-1.2524)	-0.0042 (-0.8347)	0.0051 (8.0114)	-0.0066 (-3.1744)	-0.0019 (-0.9985)	-0.0071 (-1.5555)	0.0045 (7.5838)	-0.0052 (-3.0277)
OPEN	0.0071 (3.2496)	-0.0054 (-1.9197)	-	0.0093 (2.8137)	0.0026 (1.1557)	-0.0081 (-3.1192)	-	0.0163 (4.9165)
OPEN* GOV_party	-	0.0244 (2.7781)	-	-	-	0.0279 (3.3196)	-	-
DEFENCE	-0.3259 (-3.4829)	-	-	-	-0.3844 (-3.2356)	-	-	-
GD	-0.0406 (-12.4434)	-	-	-	-0.0302 (-8.9449)	-	-	-
PB	-	0.0545 (2.1137)	0.0433 (4.1662)	0.1228 (4.0933)	-	0.0576 (2.0936)	0.0436 (5.9725)	0.1086 (3.9242)
UR	-	0.0378 (0.9048)	-	0.1981 (5.4493)	-	0.1338 (2.4281)	-	0.1143 (2.6927)
\bar{R}^2	0.9537	0.9919	0.9279	0.9183	0.6179	0.9918	0.9201	0.9143
관측치수	185	234	234	234	158	207	207	207

주 : 1. GOV_type(정치형태가 약한 정부인 경우=1, 본문의 주 15에서 5 또는 6), GOV_party(좌파정권=1, 본문의 주 14에서 Schmidt index가 4 및 5), OPEN(경제개방도, (수출+수입)÷GDP), DEFENCE(국방비지출÷GDP), GD(국가채무÷GDP), PB(기초재정수지÷GDP), UR(실업률)이며, 나머지 변수 및 데이터에 대한 설명은 <표 II-6>의 주를 참조.
 2. ()안은 t-값이며 이는 White의 방법을 이용한 수정된 분산-공분산 행렬을 이용하여 계산한 것임.

한편, 한국을 제외한 OECD 12개국의 패널회귀분석의 결과는 앞서 한국을 포함한 경우보다 모든 부문에 걸쳐 더 신뢰할 만한 결과가 도출되었다. 교육지출의 YOUNG변수가 부호와 통계적 유의성에 있어 만족할 만한 결과가 나왔으며 복지지출에 있어서도 OLD와 YOUNG의 추정계수의 값이 한국을 포함한 경우보다 더 크며 또 OLD계수의 크기가 YOUNG계수의 크기보다 더 커 복지지출의 결정요인으로 고령화가 더 크게 작용함을 알 수 있다. 이미 복지지출이 총재정지출의 50%에 육박하는 OECD 국가들의 경우 이미 제도적으로 인구구조의 변화를 반영한 사회복지부문에 대한 지출이 확충되어 있어 패널추정결과에 반영되어 있는 것으로 확인된다.

나아가 이러한 분석결과는 향후 우리나라의 분야별 재정지출의 구조변화에 대한 시사점을 제공한다. 우리나라는 그동안 자원배분의 원칙으로 복지지출보다는 경제발전과 성장을 위해 경제사업투자를 중심으로 한 경제투자를 사회복지와 소득재분배를 목적으로 한 복지지출보다 우선시하였다. 하지만 이제 급격히 빠른 속도의 고령화와 분배와 복지에 대한 국민적 요구로 인해 복지지출은 큰 폭으로 증가할 예정이다. 즉, 우리의 분석대상 13개 국가 중 한국을 제외한 나라들의 분야별 재정지출의 구조 및 결정요인에 대한 분석은 향후 우리나라의 미래상황에 대한 시사점을 제공한다고 할 수 있다. 다음 절은 이러한 내용을 다루고 있다.

다. ICGE(International Comparison of Government Expenditure) 분석

우리는 앞서 시스템 회귀분석과 패널회귀분석을 통해 경제, 사회, 교육 및 기타지출에 대한 결정요인을 살펴보았다. 이제 우리나라의 분야별 재정지출의 실제 규모가 경제·사회·재정·정치적 여건을 반영한 실증분석을 통한 추정치와 어느 정도 차이가 나는지를 비교하는 IMF의 ICGE(International Comparison of Government

Expenditure, 이하 ICGE) 분석을 해 보기로 한다.

ICGE지수는 한 나라의 재정지출 수준과 회귀분석을 통해 나온 추정치와의 차이를 백분율로 표시한 것이다. 이 지수는 우리나라의 분야별 재정지출의 수준을 국제적인 평균수준과 비교하는 하나의 기준을 제공한다. 물론 우리나라의 지출수준을 경제적 여건과 역사적 배경이 다른 OECD 국가들의 수준과 비교하는 것은 다소 무리가 있을 것이다. 하지만 우리나라의 경제성장과 사회여건 개선이 매우 빠른 속도로 진행되고 있고 이에 따라 재정지출도 급속하게 변하고 있는 최근의 상황과 재정지출의 구조가 OECD 국가와 장기적으로 비슷하게 될 것이라는 전망 등은 ICGE지수를 통해 우리나라의 재정지출 규모와 재정구조를 국제비교하는 근거를 제공한다. 단, 이 지수는 해당국가의 주어진 사회·경제·재정·정치적 여건 하에서 나타내는 국제적인 평균과의 차이를 의미할 뿐 그 자체가 ‘적정’수준(optimal level)을 의미하지는 않기 때문에 주의해서 해석해야 한다.¹⁹⁾

ICGE분석에 필요한 실증분석은 앞서 수행한 회귀분석 결과를 이용한다. 즉, 한국을 제외한 표본의 시스템 회귀분석(3SLS 추정과 GMM 추정)과 패널회귀분석의 결과를 이용해서 추정치를 구한 후, 이를 이용하여 ICGE를 계산하는 것이다.²⁰⁾ 아래의 표와 그림은 이러한 결과를 보여주는데 먼저, 시스템 회귀분석을 통해 나온 추정

19) 우리나라의 특정분야 ICGE지수(=실적치/추정치*100)가 100을 하회한다는 것은 우리나라와 사회·경제·재정·정치적 여건이 비슷한 국가들에 비해 당해분야에 대해 재정지출을 낮게 유지되도록 국민들의 선호, 집권당의 성향 등 본 연구의 추정방정식에서 포착할 수 없었던 요인들이 복합적으로 작용한 결과라고 해석하여야 할 것이다.

20) 한국을 제외한 표본을 이용한 회귀분석에서 한국에 대한 부문별 지출의 추정치를 계산하는 방법은 다음과 같다. 각 회귀분석이 도구변수를 이용한 2단계 혹은 3단계 추정을 내포하고 있기 때문에 도구변수와 해당 설명변수(PGDP(국민소득))의 회귀분석을 통해 나온 소득에 대한 추정치(1단계)와 이를 2단계 추정결과에 적용하여 지출에 대한 한국의 추정치를 계산한다.

결과(<표 II-7> 분야별 지출의 시스템회귀분석(한국 제외 sample) 참조)를 이용해 계산한 ICGE지수는 <표 II-10> 및 [그림 II-13]~[그림 II-16]에 나와 있다.

먼저, 경제적 지출에 대해 살펴보자. 추정결과 일부 국가에 있어서는 2002년 현재 각국의 경제적 지출 중 사회·경제·재정·정치 변수들에 의해 결정되지 못하는 부분이 있는 것으로 나타났다. 13개국 중 9개의 나라가 실적치보다 추정치가 작아 100 이하의 수치를 보여주고 있는데 우리나라는 100보다 큰 4개의 나라 중 하나이다. 즉, 우리나라의 경우 2002년의 경제적 지출에 대한 ICGE는 110.10으로 모형에 의해 추정된 경제적 지출의 규모가 실적치보다 하회하고 있다. 또 복지지출 역시 102.56으로 추정치가 실적치보다 작음을 보여주고 있다. 특히, 복지지출의 경우 ICGE가 100에 가장 근접한 부문으로 우리가 설정한 모형과 설명변수들이 다른 부문별 지출의 경우보다 비교적 적절했음을 보여준다.

이러한 결과는 GMM 방식에 의한 시스템회귀분석과 패널회귀분석에 의한 ICGE지수를 통해서도 비슷한 모습을 보여주고 있다.

[그림 II-13]~[그림 II-16]은 ICGE지수를 추정방식별로 그래프로 표현한 것이다. 즉 2개의 시스템회귀분석에 의한 ICGE와 패널회귀분석에 의한 ICGE를 지출별로 그리고 나라별로 구분하여 그렸다. 대부분의 경우 ICGE가 $\pm 10\%$ 의 오차범위 안에 포함되어 회귀분석에 의한 실증분석이 유효했음을 보여주고 있다. 특히, 복지지출의 경우 대부분의 나라들에서 추정방식에 상관없이 100 근방에 위치함을 보여주고 있어 실증분석에 사용된 모형의 적합성을 보여주고 있다. 한국의 경우, 기타지출을 제외하고는 대부분 100을 넘는 수치를 보여주고 있다. 이는 2002년 현재의 지출수준이 회귀분석을 통해 나온 추정치보다 많음을 보여주는 것으로 해석될 수 있다.²¹⁾

21) 하지만 이는 또 한편 회귀분석에 의해 실제 재정지출이 100% 설명되지 않는다는 사실과 다르지 않다.

<표 II-10> ICGE: 시스템 회귀분석 - 3SLS(한국 제외 및 2002년 기준)

분야별 지출 구분	ECON			SW			EDU			OTH		
	실적치	추정치	ICGE	실적치	추정치	ICGE	실적치	추정치	ICGE	실적치	추정치	ICGE
한국	0.0743	0.0675	110.10	0.0548	0.0534	102.56	0.0431	0.0280	153.81	0.0734	0.0926	79.20
Australia	0.0602	0.0665	90.44	0.1580	0.1593	99.17	0.0501	0.0433	115.64	0.1024	0.0995	102.93
Belgium	0.0497	0.0566	87.72	0.2445	0.2629	93.02	0.0639	0.0583	109.55	0.1470	0.1211	121.41
Denmark	0.0455	0.0614	74.13	0.3000	0.2819	106.41	0.0831	0.0660	125.78	0.1277	0.1328	96.17
France	0.0582	0.0496	117.31	0.2910	0.2965	98.14	0.0600	0.0590	101.73	0.1272	0.1306	97.38
Germany	0.0514	0.0522	98.51	0.2882	0.2571	112.12	0.0419	0.0494	84.72	0.1036	0.1346	77.00
Iceland	0.0746	0.0678	109.99	0.1652	0.1885	87.66	0.0655	0.0628	104.20	0.0653	0.0829	78.71
Italy	0.0401	0.0474	84.65	0.2480	0.2465	100.61	0.0488	0.0507	96.23	0.1398	0.1325	105.55
New Zealand(1994)	0.0206	0.0730	28.24	0.1813	0.1476	122.81	0.0498	0.0504	98.70	0.1234	0.0942	130.99
Norway	0.0528	0.0619	85.41	0.2577	0.2449	105.22	0.0618	0.0560	110.34	0.1029	0.1017	101.23
Portugal	0.0612	0.0581	105.35	0.2093	0.2085	100.38	0.0704	0.0554	127.05	0.1198	0.1304	91.85
Spain(2000)	0.0545	0.0665	81.99	0.1877	0.1616	116.11	0.0433	0.0455	95.22	0.1083	0.1192	90.84
UK(2000)	0.0269	0.0447	60.16	0.2106	0.1958	107.53	0.0422	0.0429	98.32	0.1027	0.0951	108.03
평균 ¹⁾			92.15			102.41			110.22			95.86

주 : 1) 평균의 계산에는 뉴질랜드의 수치는 제외함.

<표 II-11> ICGE: 시스템 회귀분석 - GMM(한국 제외 및 2002년 기준)

	ECON			SW			EDU			OTH		
	실적치	추정치	ICGE	실적치	추정치	ICGE	실적치	추정치	ICGE	실적치	추정치	ICGE
한국	0.0743	0.0676	109.81	0.0548	0.0512	106.96	0.0431	0.0298	144.47	0.0734	0.0928	79.08
Australia	0.0602	0.0678	88.73	0.1580	0.1596	99.01	0.0501	0.0440	113.83	0.1024	0.0976	104.92
Belgium	0.0497	0.0554	89.71	0.2445	0.2601	94.01	0.0639	0.0585	109.19	0.1470	0.1243	118.28
Denmark	0.0455	0.0593	76.68	0.3000	0.2788	107.63	0.0831	0.0661	125.67	0.1277	0.1367	93.41
France	0.0582	0.0499	116.69	0.2910	0.2950	98.65	0.0600	0.0578	103.84	0.1272	0.1344	94.62
Germany	0.0514	0.0543	94.60	0.2882	0.2562	112.52	0.0419	0.0485	86.28	0.1036	0.1371	75.58
Iceland	0.0746	0.0596	125.11	0.1652	0.1810	91.29	0.0655	0.0659	99.31	0.0653	0.0878	74.29
Italy	0.0401	0.0458	87.44	0.2480	0.2416	102.63	0.0488	0.0508	96.05	0.1398	0.1392	100.44
New Zealand(1994)	0.0206	0.0714	28.87	0.1813	0.1468	123.50	0.0498	0.0526	94.53	0.1234	0.0917	134.64
Norway	0.0528	0.0615	85.93	0.2577	0.2435	105.84	0.0618	0.0560	110.32	0.1029	0.1027	100.23
Portugal	0.0612	0.0540	113.40	0.2093	0.2026	103.29	0.0704	0.0573	122.78	0.1198	0.1360	88.07
Spain(2000)	0.0545	0.0657	83.04	0.1877	0.1586	118.31	0.0433	0.0475	91.20	0.1083	0.1202	90.08
UK(2000)	0.0269	0.0420	64.08	0.2106	0.1907	110.42	0.0422	0.0436	96.82	0.1027	0.1011	101.58
평균 ¹⁾			94.60			104.21			108.31			93.38

주 : 1) 평균의 계산에는 뉴질랜드의 수치는 제외함.

<표 II-12> ICGE: 패널 회귀분석(한국 제외 및 2002년 기준)

	ECON			SW			EDU			OTH		
	실적치	추정치	ICGE	실적치	추정치	ICGE	실적치	추정치	ICGE	실적치	추정치	ICGE
한국	0.0743	0.0583	127.43	0.0548	0.0404	135.43	0.0431	0.0307	140.39	0.0734	0.1129	65.01
Australia	0.0602	0.0617	97.57	0.1580	0.1551	101.85	0.0501	0.0423	118.35	0.1024	0.1065	96.15
Belgium	0.0497	0.0457	108.70	0.2445	0.2445	100.02	0.0639	0.0568	112.48	0.1470	0.1460	100.65
Denmark	0.0455	0.0482	94.43	0.3000	0.2766	108.48	0.0831	0.0679	122.30	0.1277	0.1416	90.14
France	0.0582	0.0549	105.92	0.2910	0.2852	102.02	0.0600	0.0542	110.86	0.1272	0.1364	93.27
Germany	0.0514	0.0679	75.68	0.2882	0.2536	113.68	0.0419	0.0489	85.71	0.1036	0.1319	78.55
Iceland	0.0746	0.0746	100.00	0.1652	0.1729	95.59	0.0655	0.0624	104.93	0.0653	0.0875	74.58
Italy	0.0401	0.0398	100.71	0.2480	0.2358	105.17	0.0488	0.0474	102.99	0.1398	0.1394	100.31
New Zealand(1994)	0.0206	0.0559	36.89	0.1813	0.1493	121.44	0.0498	0.0512	97.14	0.1234	0.1044	118.26
Norway	0.0528	0.0546	96.74	0.2577	0.2286	112.72	0.0618	0.0553	111.74	0.1029	0.1099	93.68
Portugal	0.0612	0.0557	109.95	0.2093	0.1940	107.87	0.0704	0.0524	134.36	0.1198	0.1320	90.73
Spain(2000)	0.0545	0.0633	86.07	0.1877	0.1570	119.56	0.0433	0.0439	98.78	0.1083	0.1244	87.03
UK(2000)	0.0269	0.0332	80.99	0.2106	0.1973	106.72	0.0422	0.0465	90.72	0.1027	0.1030	99.68
평균 ¹⁾			98.68			109.09			111.13			89.15

주: 1) 평균의 계산에는 뉴질랜드의 수치는 제외함.

우리는 또한 회귀분석결과에 기초하여 2030년까지의 재정지출의 장기추세를 그려볼 수 있다. 장기적인 추세선 전망을 위해서는 회귀분석에 사용되었던 설명변수의 미래값에 대한 전망이 필요하다.

우선, 총인구, 65세 이상 인구비중 및 15세 이하 인구비중 등의 인구변수에 대한 가정은 통계청의 특별인구추계(2005년 1월)를 이용하였다. 1인당 GDP, 정부규모, 국방비 지출, 국가채무, 기초재정수지 등의 경제·재정 변수들은 한국조세연구원의 『우리나라의 장기재정추계』(2005년)의 결과를 사용하였다. 실업률은 65세 이상의 노인인구의 증가에 비례적으로 증가하는 것으로 가정하였다.²²⁾ 그리고 나머지 정치적 변수들인 집권여당의 정치성향(gov_party_1)과 집권당의 정치강도(gov_type_2)는 2003년의 상태가 미래에도 지속된다는 가정에 의해 그 값을 고정시켜 사용하였다. 또한 공공재와 민간재화의 상대가격 역시 변화가 없다고 가정하였다.

[그림 II-17]~[그림 II-20] 4개는 이러한 외생변수들의 장기 전망값에 기초하여 4개 부문별 지출에 대한 장기 추세를 보여주고 있다. 장기 추세선의 가장 큰 특징은 복지지출의 점진적인 증가와 경제지출의 점진적 감소이다. 2002년 5.28%(GDP 대비)에 불과했던 복지지출은 2035년에 25%대로 증가할 것으로 전망되고 있어 OECD 국가들의 전반적인 모습과 비슷한 양상을 보여주고 있다.²³⁾ 그리고 경제지출의 전반적인 하락은 점차 민간부문의 확대에 의해 정부의 재정지출에 의한 경제사업의 축소를 반영하는 것이다. 그리고 교육투자는 3~4%대에 머물 것으로 예상된다. 마지막으로 기타 지출은 2015년 이후로 하락하여 2035년경에는 6%대로 하락할 것으로 보이는데 이는 많은 부분을 차지하는 국방비의 점진적인 축소와

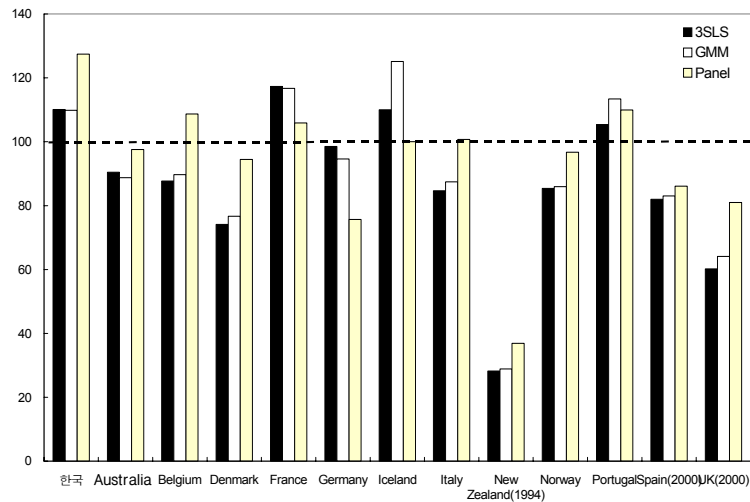
22) 향후 65세 이상 노인인구의 증가는 경제활동인구의 증가로 나타나지만 취업자 수의 증가가 더 작을 것으로 예상되므로 이러한 가정은 장기적 추세전망으로 타당하다고 볼 수 있다.

23) 유럽 OECD 국가들의 경우 총재정지출이 GDP의 50%, 복지지출이 총재정지출의 50%, 따라서 GDP의 25% 수준을 보이는 경우가 많다.

II. 분야별 재정지출의 결정요인 63

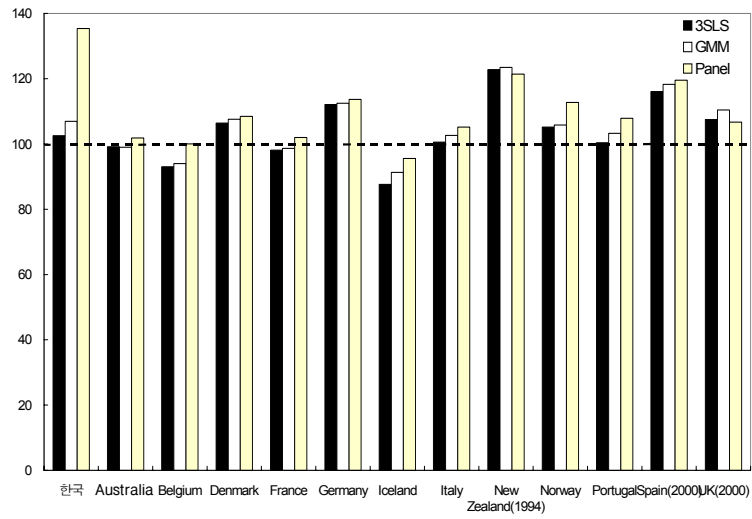
일반공공행정의 축소에 기인하는 것으로 보인다. 다만 ICGE의 해석과 마찬가지로 이러한 장기적인 추세선의 전망 역시 해석에 주의해야 한다. 이러한 것이 맞기 위해서는 과거치에 기반을 둔 회귀분석결과가 미래에도 적용되어야 하며 또 전망의 전제가 되었던 여러 변수들의 미래값이 그대로 지속되어야 한다는 사실이다. 또한 [그림 II-21]의 총재정지출에 대한 장기추세(2030년까지)는 개별 부문들의 합산에 의해 총재정지출(GDP 대비)의 2035년까지의 장기 추세선을 그리고 있는데 2030년에 총재정지출 수준은 GDP 대비 30~33% 정도일 것으로 예측된다.²⁴⁾

[그림 II-13] 경제지출에 대한 ICGE

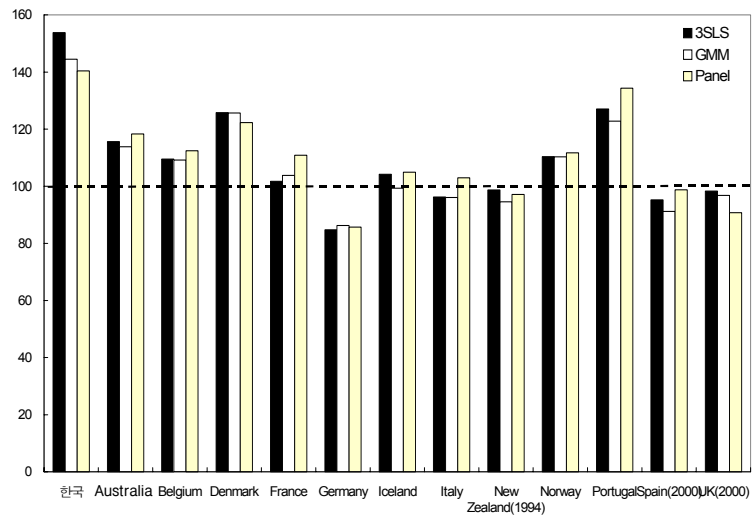


24) 본 연구에서 구한 총재정지출의 장기추세와 이를 구하기 위해 사용되었던 한국조세연구원의 『우리나라의 장기재정추계』(2005)와는 사용하고 있는 통계에 대한 기준이 달라 직접적인 비교가 불가능하다. 우선 본 연구의 총재정지출규모는 국민계정 기준인 데 반해 후자의 경우는 통합계정 기준이다. 하지만 대략적으로 GDP 대비 30~35%대의 총재정지출규모를 보인다는 데 큰 차이는 없다.

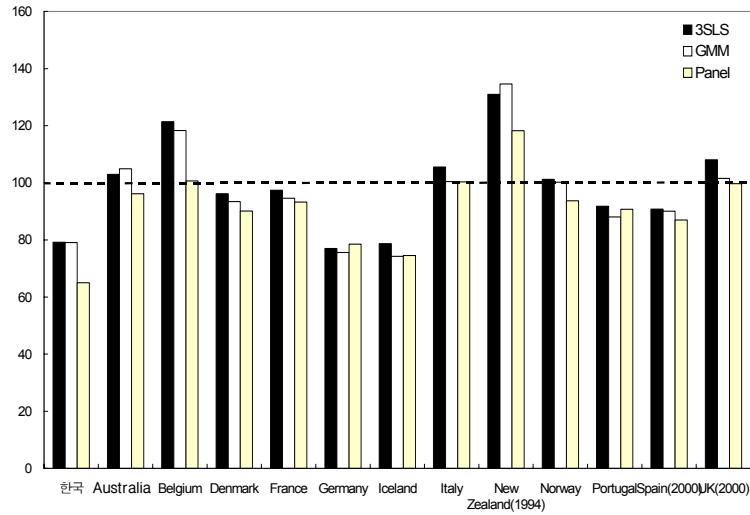
[그림 II-14] 복지지출에 대한 ICGE



[그림 II-15] 교육지출에 대한 ICGE

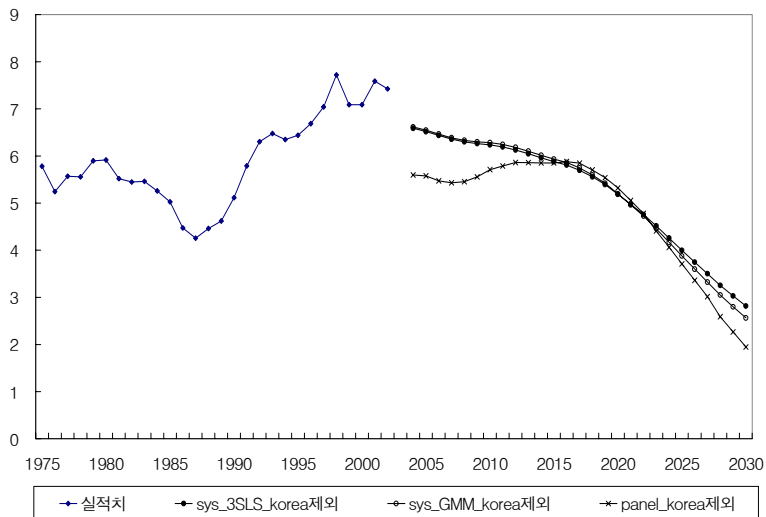


[그림 II-16] 기타지출에 대한 ICGE



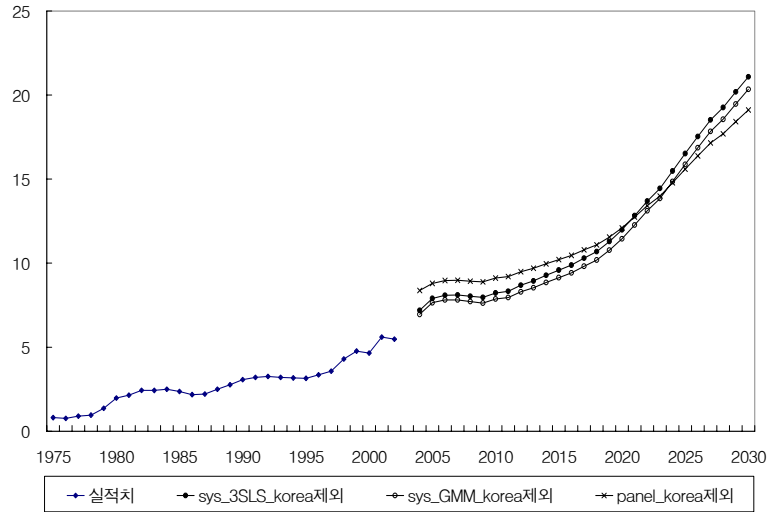
[그림 II-17] 우리나라 경제지출에 대한 장기추세(2030년까지)

(단위: GDP 비율, %)



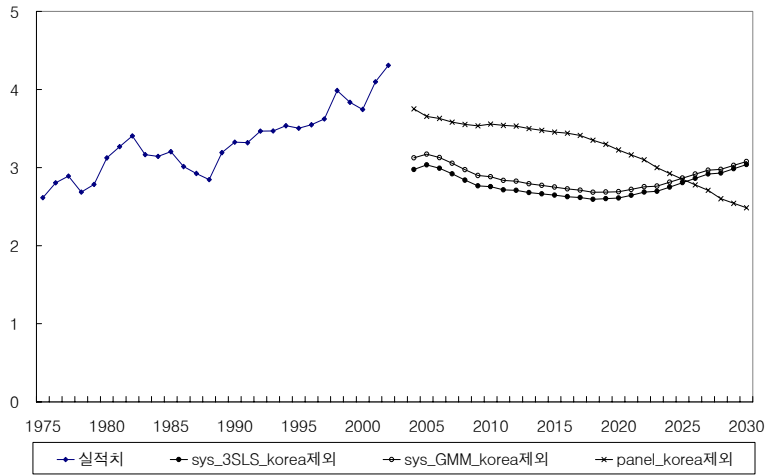
[그림 II-18] 우리나라 복지지출에 대한 장기추세(2030년까지)

(단위: GDP 비율, %)



[그림 II-19] 우리나라 교육지출에 대한 장기추세(2030년까지)

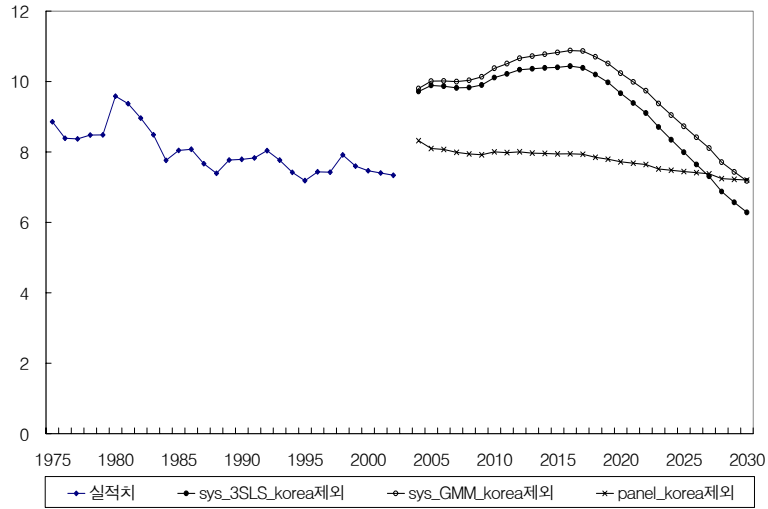
(단위: GDP 비율, %)



II. 분야별 재정지출의 결정요인 67

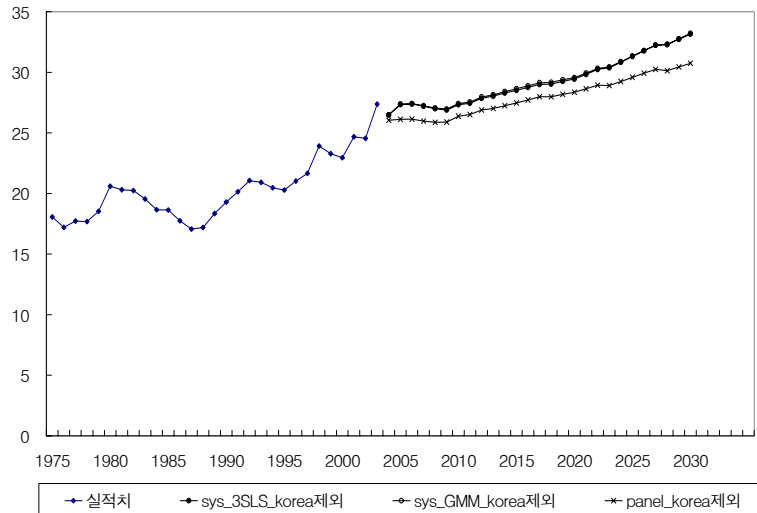
[그림 II-20] 우리나라 기타지출에 대한 장기추세(2030년까지)

(단위:GDP 비율, %)

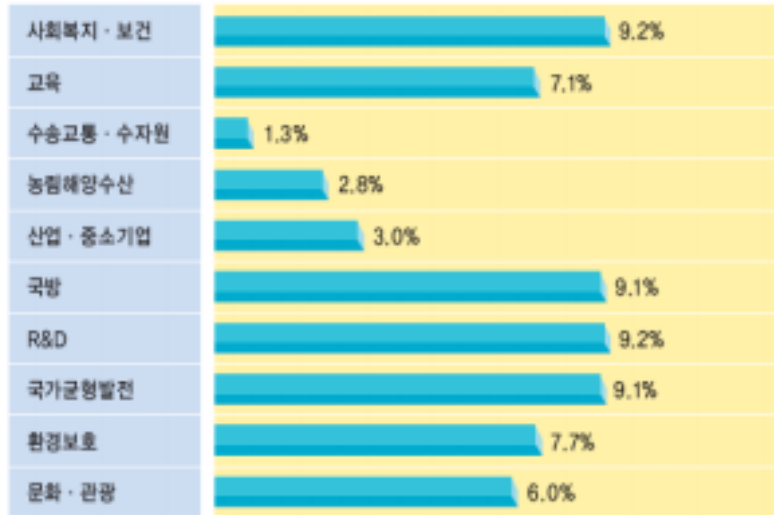


[그림 II-21] 우리나라 총재정지출에 대한 장기추세(2030년까지)

(단위: GDP 비율, %)

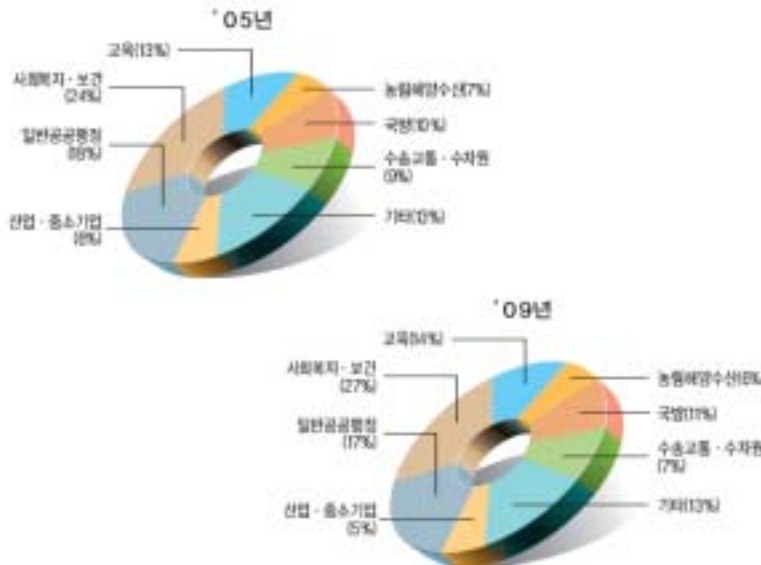


[그림 II-22] 2005~2009년간 분야별 재정지출의 연평균 증가율



자료 : 『2005~2009년 국가재정운용계획』

[그림 II-23] 분야별 재정지출 비중



자료 : 『2005~2009년 국가재정운용계획』

II. 분야별 재정지출의 결정요인 69

이상의 장기추세는 정부의 중기재정운용계획인 「2005~2009 국가재정운용계획」에서도 확인할 수 있다. [그림 II-22] 및 [그림 II-23]을 보면 정부도 수송교통·수자원, 농림해양수산, 산업·중소기업 등 경제지출 증가율은 낮게, 사회복지·보건지출 증가율은 상대적으로 높게 유지함으로써 총지출에서 차지하는 경제지출 비중은 낮추어 가고 복지지출의 비중은 높여나갈 계획이다.

4. 소 결

본장에서는 분야별 지출수준과 구성에 대해 국제비교 시각에서 검토하고, 회귀분석 등을 통해 재정지출의 결정요인에 대해 분석하였다. 본 장의 주요 내용을 정리하면 다음과 같다.

우리나라는 재정지출의 분야별 자원배분에 있어 다른 OECD 국가들과 큰 차이를 보인다. 분야별 재정지출의 결정요인에 대한 분석결과는 재정지출의 분야별 자원배분을 결정하는 요인이 다양하며, 순수한 경제적 요인 외에도 다양한 사회적·정치적 요인이 중요하게 작용하는 것을 보여주고 있다. 결정요인에 대한 회귀분석에 있어, 우리나라를 제외하고 회귀분석을 하는 것이 우리나라를 포함하여 회귀분석을 하는 것보다 더 신뢰성 있는 결과를 보여준다. 이는 우리나라가 재정지출의 분야별 자원배분에 있어 다른 OECD 국가들과 큰 차이를 보이기 때문이다. 향후 우리나라가 인구구조 및 사회적 선호의 변화에 따라 OECD 국가들과 유사해진다면, 외국의 자료를 근거로 한 회귀분석 결과가 중요한 의미를 가질 수 있다.

분야별 재정지출 구조의 변화를 동시에 반영하는 시스템 회귀분석에 의하면 복지지출과 교육지출의 경우 인구구조의 변화에 상당히 큰 영향을 받는다는 것을 알 수 있었다. 특히 고령화의 진행으로 민감하게 반응하는 부분은 복지부문 지출인데 실증분석 결과에서도 매우 뚜렷한 결과가 나왔다.

그리고 ICGE 모형을 이용하여 우리나라가 향후 외국의 추세를 따른다는 가정하에 재정지출 구조와 규모의 변화 가능성에 대해 검토하였다. 다른 정치적·사회적 여건이 크게 변하지 않는다는 가정하에 한국을 제외한 표본을 통한 실증분석의 결과를 이용하여 장기적인 재정지출의 추세를 구하였는데, 그 결과는 다음과 같다. 장기적으로 복지지출은 큰 폭으로 증가하고, 경제부문 지출이 크게 감소하는 추세가 나타날 것이다. 그리고 총재정지출의 GDP 대비 비중은 2030년까지는 현재보다 5~8%포인트 정도 증가하는 것으로 나타나고 있다.

Ⅲ. 분야별 재정지출의 경제적 영향

정부는 크게 3가지 정도의 목적을 달성하기 위해 재정지출을 한다. 우선 소비의 비경합성 및 비배제성으로 인해 시장이 실패하는 경우인 공공재(public good)를 공급하기 위해서다. 정부는 공무원을 고용하고 물품을 구입하여 국방, 치안, 외교 등 ‘공공행정서비스’라고 하는 정부만이 생산할 수 있는 부가가치를 생산한다. 중앙정부, 지방자치단체, 사회보장기금 등 일반정부(general government)가 생산한 대부분의 서비스는 시장에서 판매되지 않으므로 국민계정에서는 물건비와 인건비 등의 생산비용으로 지출한 금액을 정부가 생산한 부가가치 및 정부의 최종소비지출(<표 Ⅲ-1>의 ‘소비지출’)로 계상하고 있다. 국가마다 전체GDP 중에서 정부가 공공행정서비스 제공을 위해 소비하는 비중이나 전체 취업자 중에서 공무원이 차지하는 비중 측면에서 큰 차이를 보이고 있으며, 이러한 정부의 활동과 관련된 정부조직, 행정의 효율성 등에서도 차이가 많다. 이와 관련해서는 행정학계 등에서의 많은 연구가 이미 축적되어 있으며, 최근에도 ‘정부혁신’이라는 구호 아래 행정개혁이 시도되고 있어 앞으로 이에 대한 적절한 평가가 나오길 기대하면서 본 연구에서는 소비지출에 해당하는 부분은 분석대상에서 제외하기로 한다.

다음으로는 정부가 경제의 성장과 관련하여 자원의 배분에 개입하는 것이 보통이다. 특히 개발도상국에서나 민간부문에 의한 경제활동이 불완전한 정보나 외부성 등 여러 가지 시장실패 요인 때문에 적정수준으로 이루어지지 않을 경우에는 정부가 개입함으로써 장기적으로 자원의 배분이 더 바람직한 방향으로 이루어질 가능성

이 높을 수 있다는 것이 이러한 정책의 바탕에 들어 있는 논리이다. 이러한 정부지출 항목들의 대부분은 국민계정에서 총고정자본형성 등으로 구성된 '자본지출'로 계상된다. 다음 1절 및 제IV장에서는 내생적 경제성장이론에 기반하여 이러한 재정투자가 경제성장에 어느 정도 영향을 미치는지 살펴보았다.

마지막으로 현대국가 특히 소위 선진국가의 가장 중요한 기능 중 하나는 사회보장기능이다. 정부는 연금, 건강보험, 고용보험, 산재보험 등의 사회보험과 사회복지사업 등 각종 공적부조를 통해 사회안전망(social safety net) 제공과 형평성 제고라는 사회보장제도의 2가지 목적을 추구한다. 이러한 복지지출은 대부분 국민계정에서 보조금, 사회수혜금 등의 '이전지출'로 계상된다. 다음 2절에서는 이러한 복지지출이 소득분배 및 경제성장에 어느 정도 영향을 미치는지 살펴보았다.

한편 이상과 같은 소비지출, 자본지출, 이전지출 등 재정지출의 성질별 분류²⁵⁾는 특정분야의 재정지출로 구성되는 경향이 있으며, 특히 본 연구의 대상인 경제, 복지, 교육, 기타지출이라는 재정지출의 분류와도 밀접히 연계되어 있다. 일반공공행정·국방·공공질서 및 안전·보건·교육 등 분야의 지출은 소비지출 위주로, 사회보장 및 복지분야의 지출은 이전지출 위주로, 경제업무·주택 및 지역개발 등의 분야 지출은 국가에 따라 다소 차이가 있으나 대체로 자본지출의 비중이 높다. <표 III-1>에 정리된 2002년도 우리나라 중앙정부 및 지방정부의 10가지 기능별 재정지출 각각의 성질별 비중을 보면, 일반공공행정·국방²⁶⁾·공공질서 및 안전·보건·교육 등 5

25) 국민계정에서는 정부지출을 최종소비지출, 보조금, 사회수혜금, 기타경상이전, 총고정자본형성, 재고증감, 자본이전 등 7개의 성질로 분류하고 있다. 본 연구에서는 7개 성질별 분류를 크게 3가지로 재분류하였는데 최종소비지출은 '소비지출'로, 보조금·사회수혜금·기타경상이전은 '이전지출'로, 총고정자본형성·재고증감·자본이전은 '자본지출' 등이다.

26) 국민계정에서는 정부가 구입한 군사장비는 생산에 투입되는 것이 아니므로 총고정자본형성이 아닌 최종소비지출로 처리하도록 하고 있다. 보다 정확하게는 군사장비 구입비를 직접 정부의 최종소비지출로 처리하지 않

Ⅲ. 분야별 재정지출의 경제적 영향 73

개 분야의 지출은 2/3 이상이 소비지출로 구성된 반면 경제업무·환경보호·주택 및 지역개발·오락 문화 및 종교 등 4개 분야의 지출은 1/2 이상이 자본지출로 구성되고 사회보호 분야 지출만이 대부분 이전지출로 구성되고 있음을 확인할 수 있다²⁷⁾.

<표 III-1> 재정지출의 기능별·성질별 구분

(단위: 십억원)

성질별 기능별	소비지출	이전지출			자본지출		
	최종소비 지출	보조금	사회 수혜금	기타경상 이전	총고정 자본형성	재고 증감	자본 이전
일반공공행정	12,277.8	0.0	146.5	662.4	1,400.6	0.0	234.3
국 방	15,422.8	0.0	48.3	741.0	1,376.1	0.0	11.8
공공질서 및 안전	8,490.4	0.0	83.8	110.3	928.6	0.0	8.2
경제업무	11,238.2	1,781.8	1,120.9	6,216.1	17,082.4	370.0	6,628.0
환경보호	1,362.1	0.0	45.0	145.3	2,607.4	0.0	340.6
주택 및 지역개발	583.4	143.7	117.6	101.4	5,183.4	0.0	254.1
보건	15,117.1	0.0	2,754.6	3,273.8	175.9	0.0	42.6
오락문화 및 종교	1,157.5	0.0	39.4	768.9	1,614.5	0.0	204.3
교육	19,150.0	0.0	609.1	3,688.4	5,150.2	0.0	883.2
사회보호	3,712.8	0.0	8,147.5	3,483.7	511.1	0.0	264.9
합 계	88,512.2	1,925.5	13,112.6	19,191.1	36,030.2	370.0	8,872.0

자료 : 한국은행(2004)

고 일단 정부서비스생산자의 중간소비로 처리하여 총산출에 계상함으로써 다음과 같이 결과적으로 정부의 최종소비지출에 포함되도록 하고 있다.

정부부문 총산출 = 피용자 보수 + 고정자본소모 + 간접세 + 중간소비
 정부최종소비지출 = 정부부문 총산출 - 상품 및 비상품 판매

27) 데이터 입수가 가능한 13개 OECD 국가들의 경우를 보더라도, 우리나라에서처럼 일반공공행정·국방·공공질서 및 안전·보건·교육 등 5개 분야의 지출은 소비지출 위주로, 사회보장 및 복지분야의 지출은 이전지출 위주로 구성되고 있다. 다만 경제분야 지출은 독일·포르투갈·스페인 등 우리나라에서와 같이 1/2 이상이 자본지출이었으나 다른 OECD국가들의 경우 이전지출이나 소비지출의 비중이 대부분을 차지하였다. 오락문화 및 종교·주택 및 사회환경개선 분야 지출에서도 자본지출 위주인 우리나라와는 달리 다른 OECD 국가들은 소비지출(뉴질랜드의 경우에는 이전지출)이 대부분을 차지하고 있다.

1. 재정지출과 경제성장

가. 이론적 논의

한 나라 경제의 장기적 성장추세의 결정 및 변동은 노동력, 생산성 및 자본축적에 의해 결정된다는 것이 경제성장 이론의 요체이다. 전통적 이론은 물적 투입요소와 기술진보가 경제체계 외에 주어진 것으로 간주하고 자본축적과 장기적인 경제성장동학을 설명한다. 즉, $Y = A \cdot F(L, K)$ 에서 기술진보(총요소생산성) A 와 노동의 증가율, 그리고 자본계수(K/Y) 등이 고정된 것으로 가정한다. 이에 반하여, 새로운 성장이론인 내생적 경제성장이론(endogenous economic growth theory)은 기술변화를 내생화하고 인적자본의 중요성 등을 강조하여 전통적 이론이 설명할 수 없었던 서구 선진국의 지속적인 성장 등을 설명한다. 즉, 내생적 경제성장이론에서는 사회인프라의 제공, 사적소유권 보호, 그리고 세금부과 등의 정부활동이 A 에 영향을 미쳐 궁극적으로 경제성장에 영향을 미치는 것으로 간주한다.

이러한 내생적 경제성장이론에서는 정부의 경제활동을 생산함수의 한 변수로 포함하여 모형을 구성하는데 이를 공식화하면 다음과 같다.

$$Y = A \cdot F(L, K) \cdot D(G)$$

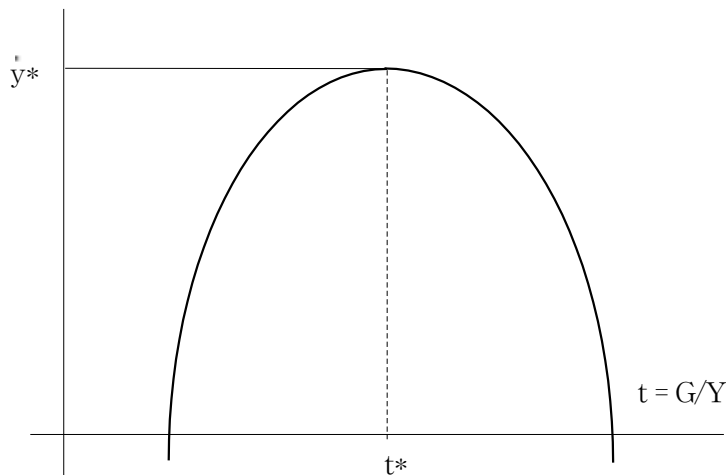
단, 여기서 G 는 정부가 제공하는 공공서비스(정부의 재정지출)에 대한 변수이다.

정부의 재정지출이 실제 생산에 미치는 경로는 자본투입과 총요소생산성(total factor productivity, TFP)에 미치는 경로로 구분할 수 있으며 정부의 재정투자는 직접적인 효과와 간접적인 효과 모두를 가진다. 우선, 정부의 재정투자는 직접적으로 경제의 총투자를

증가시켜 국민소득을 증진시킬 뿐만 아니라 또한 장기적으로 물리적 자본형성에 기여하여 자본투입을 통한 생산증대효과를 일으킨다. 하지만 정부 재정투자는 민간투자를 구축(crowd-out)할 수 있으며 정부투자의 한계생산성이 민간투자의 한계생산성보다 낮을 가능성이 높아 직접적인 생산증대효과에는 한계가 있다. 반면에 공공재 생산과 같은 정부지출은 총요소생산성에 긍정적인 영향을 미쳐 민간자본의 생산활동에 양의 외부성을 가져오는 간접적인 효과가 있다.

Barro(1992)는 만약 정부가 재정지출에 대한 재원을 전액 조세수입($G=tY$, t 는 세율)으로 삼아 균형재정을 가정하면 최적의 정부규모($G/Y=t$)는 정부지출(G)의 소득(Y)에 대한 산출탄력성과 일치하는 수준에서 결정된다고 주장한다. 또한 정부규모의 최적수준은 정부지출이 생산의 효율성 조건을 만족하는 수준에서 결정되어 정부규모와 경제성장 간의 관계는 소득수준이 낮은 단계에서는 정부규모가 클수록 성장에 양의 효과가 있지만 임계점(t^*)을 지나면 음의 효과가 존재하여 [그림 III-1]과 같이 비선형적인 관계가 존재한다.

[그림 III-1] 정부규모와 경제성장



또한 Barro(1990), Barro and Sala-i-Martin(1992, 1995)에 따르면 균제상태(steady-state)의 장기경제성장률은 재정지출의 생산성과 관련이 있으며 다음의 식으로 표현된다.

$$\begin{aligned}\gamma &= \lambda(1-\tau)(1-\alpha)A^{1/(1-\alpha)}(g/y)^{\alpha/(1-\alpha)} - \mu \\ &= \lambda(1-\tau)(1-\alpha)A^{1/(1-\alpha)}\left(\tau - \left\{\frac{g_c - l}{y}\right\}\right)^{\alpha/(1-\alpha)} - \mu\end{aligned}$$

단, 여기서 γ 는 장기경제성장률, τ 는 왜곡적(distortionary) 조세, g 는 생산적 재정지출, l 은 정액조세(lump-sum tax), g_c 는 비생산적인 재정지출, λ 및 μ 는 효용함수의 파라미터, A 는 총요소생산성, α 는 생산함수에서의 자본탄력성을 나타내는 모수를 각각 의미한다. 위의 식을 통해 우리는 정부의 조세·재정정책이 경제성장에 미치는 경로를 단순하게 다음 두 가지로 표현할 수 있다. 첫째, 위의 장기경제성장률 식의 $(1-\tau)$ 항이 표현하듯이 조세부과는 자본의 세후 한계생산성과 음의 관계를 가진다. 둘째, $(g/y)^{\alpha/(1-\alpha)}$ 은 정부지출 G 의 자본의 세후 한계생산성에 양의 관계를 가진다. 이러한 두 가지 방향의 효과를 비교하여 사전적으로 정부의 정책에 대한 성장률 효과를 예측할 수 있다. 예를 들면, 정액세(l)로 조달한 재정지원을 비생산적인 지출(g_c)에 사용하면 성장에 미치는 효과가 서로 상쇄된다.

최근 정부의 재정지출을 지출분야와 경제적 성질로 나누어 경제 성장에 미치는 효과를 찾는 시도가 많다. 분야별 지출과 경제성장과의 관계는 인적자본, R&D 투자지출, 그리고 사회간접자본(SOC) 등으로 나누어 고찰해 볼 수 있다.

먼저, 인적자본(human capital)은 한 나라의 인간지식의 총계로 공장이나 기계설비와 같은 유형의 물적자본과 구분되며 선진국과 후진국의 경제성장의 차이를 가져오는 가장 큰 요인으로 내생적 경제성장이론에서 핵심적인 요인으로 간주된다. 이러한 인적자본을 형성하는 정부지출로는 의료·교육·직업훈련분야 등이며 생산에 큰

III. 분야별 재정지출의 경제적 영향 77

효과가 있다고 알려져 있다²⁸⁾. 인적자본의 형성에 중요한 분야인 교육의 경우 물적 인프라 구축보다는 질적인 향상을 가져오게 하는 교육 프로그램의 업그레이드를 위한 투자에 집중할 필요가 있다²⁹⁾.

다음, R&D 투자지출과 경제성장과의 관계를 살펴보자. 기술혁신을 통한 독점이윤 추구는 자본주의의 기본정신이며 이는 스펀터의 창조적 파괴(creative construction)와 지식이전(knowledge spillover)을 고려한 내생적 성장이론의 핵심이다. 따라서 정부의 R&D 투자지출과 기업의 연구개발(R&D) 투자에 대한 정부의 직·간접적인 보조금 지급은 물적자본의 한계생산성 체감을 억제하는 효과를 가져와 궁극적으로 경제성장에 양의 효과를 미친다.

마지막으로 사회간접자본(SOC) 부문(도로, 철도, 전기, 가스, 수도, 교통 및 통신 등)은 시장의 실패로 인해 정부부문이 생산을 담당하는 공공재의 특성을 가진 것으로 양의 외부성을 창출한다. 이러한 정부부문 자본스톡은 총요소생산성에 양의 효과를 가져와 궁극적으로 경제성장에 기여하는 것으로 알려져 있다³⁰⁾.

나. 기존연구 문헌 정리

선행연구결과에 의하면 경제발전단계에 따라 재정투자지출의 한계생산성이 각 나라마다 다르게 나타나며 또한 자원조달 방식에 따라서도 그 효과가 달리 나타나는 것으로 알려져 있다. 개발도상국의 경우 공공부문의 자본이 과잉상태에 있어 재정투자의 한계생산성이 선진공업국보다 낮을 가능성이 높아 재정투자지출이 경제성장에 음(-)의 효과를 가져온다는 것이 일반적이다. 자원조달방식에 있

28) Baffes and Shar(1993).

29) 인적자본의 경제성장효과에 대한 대리변수로 사용되는 취학률/등록률 등의 변수들은 질적인 측면의 변수라기보다는 양적인 변수로 실제 계량분석의 경우 그 결과를 오도할 가능성도 존재한다.

30) 우리나라의 경우 정부부문 자본스톡이 민간부문 생산에 미치는 효과가 민간부문 자본스톡 효과 대비 약 44%인 것으로 나타났다. 보다 자세한 논의는 본 연구의 제IV장을 참조하라.

어서도 개발도상국의 경우 세수를 통한 재원조달이 그리고 선진국의 경우 국채발행을 통한 재원조달이 경제성장에 양(+)³¹⁾의 효과를 가져오는 것이 일반적인 것으로 밝혀져 있다. 여기서 세수를 통한 재원조달방식도 왜곡적(distortionary) 조세수입(개인 및 법인소득세, 사회보장기여금, 봉급 및 인력세, 재산세 등)과 왜곡효과가 없는 정액의(lump-sum) 조세수입(국내재화나 용역세 등)에 따라 성장에 미치는 효과가 다르다는 것도 주지의 사실이다. 이러한 문제의식으로 접근하는 경우가 Miller and Russek(1997)이다. 그들은 재정지출이 어떤 방식으로 조달되는가에 따라 재정지출의 효과가 달라질 수 있다는 점에 주목하였다. 재정수입 증가를 동반하지 않은 부문별 재정지출 증가의 효과를 살펴보면, 개발도상국의 경우 국방·교육·보건·경제사업 등 대부분의 재정지출 증가는 성장률을 하락시키는 것으로 나타나는 반면, 선진국의 경우 교육지출 증가는 성장률을 상승시키지만 다른 재정지출은 성장률에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타나고 있다³¹⁾.

재정지출 또는 재정규모가 경제성장에 미치는 영향에 대한 다양한 실증분석을 시도하여 왔으나 긍정적인 효과를 지지하는 견해와 부정적인 효과를 지지하는 견해가 팽팽히 맞서고 있다. Sturm(1998) 및 많은 재정학자들은 투자성 재정지출은 성장에 긍정적인 효과를 갖는 반면 소비성 지출은 부정적 효과를 갖는다는 데 동의하고 있다.

최근 CBO의 연구 결과³²⁾는 정부의 재정투자지출의 경제적 효과

31) Miller and Russek(1997)은 통제변수로서 인구증가율, GDP 대비 투자, GDP 대비 무역규모, 물가상승률 등을 사용하였다. 그리고 1975~1984년 중의 39개국의 자료를 사용하여 고정효과모형(fixed-effect model)을 추정하였다. 이들은 국가별 자료의 연평균을 사용하지 않고 연도별 자료를 그대로 사용하였다. 이들의 추정결과에 의하면 개발도상국의 경우 재정수입의 증가를 동반하지 않은 재정지출의 증가는 성장률을 하락시키며, 재정수입의 증가를 동반한 재정지출의 증가는 성장률을 상승시킨다. 반면 선진국의 경우 재정수입의 증가를 동반하지 않은 재정지출의 증가는 성장률에 별다른 영향을 미치지 않으며, 재정수입의 증가를 동반한 재정지출의 증가는 성장률을 하락시킨다.

가 작거나 경제성장을 저해할 가능성도 있다고 결론을 내렸는데 그 이유로 다음과 같은 것을 들고 있다. 첫째, 연방정부가 투자하지 않으면 수행되지 않았을 고수익 투자도 있지만 규모가 작으므로 성장에 미치는 영향이 작으며 또한 수익성을 목표로 하지 않은 다수의 투자사업을 증대시키면 성장이 저해될 수 있기 때문이다. 둘째, 연방정부의 투자지출이 지방정부 및 민간의 투자를 구축할 수 있다. 지역 주민에게 편익이 주로 귀속되는 도로, 교량에 대한 지출은 지방정부의 투자대체 효과가 크며, 따라서 수행될 투자를 대체하므로 성장을 지원하는 효과가 낮을 수 있다. 셋째, 다수의 연방정부 투자가 주로 비경제적 정책목표를 추구하거나 정치적 배려에 의한 경우가 많아 결과적으로 연방정부의 지출이 가장 비용-효과적인 사업에 투자되지 않을 수 있기 때문이다.

재정지출이 경제성장에 미치는 영향에 대한 연구 중 다수는 재정지출을 정부소비와 투자로 구분하여, 각각이 경제성장에 미치는 영향을 고찰하고 있다. 기존 연구에서 정부소비지출의 영향을 보면, 47개국을 대상으로 하여 정부투자와 이전지출을 제외한 정부소비지출의 성장효과를 분석한 Kormendi and Mcquire(1985)에서는 정부소비지출의 GDP 대비 비율, 절대액, 증가율 모두 실질 GDP에 대해 유의하지 않은 음(-)의 영향을 미친다는 결과를 보여주고 있다. 반면, 이후 대부분의 연구에서는 정부소비지출과 성장 간에 통계적으로 유의한 음(-)의 관계가 성립하는 것으로 나타나고 있다. 104개 국가를 대상으로 한 Landau(1986)는 GDP에서 차지하는 정부소비지출의 평균비중과 1인당 실질 GDP의 평균증가율 간에 통계적으로 유의한 음(-)의 관계가 있음을 보여주고 있다. 1973년~1983년 동안의 16개 OECD 국가들을 대상으로 한 Barth and Bradley(1989)에서는 정부소비지출이 성장에 유의한 음(-)의 영향을 미치는 것으

32) The Economic Effects of Federal Spending on Infrastructure and Other Investments, 1998, CBO

로 나타나고 있다. 115개국을 분석대상으로 한 Aschauer(1989), 1960~1985년간의 연평균 자료를 바탕으로 횡단면분석을 통한 Barro(1990)에서도 정부소비는 성장에 의미 있는 음(-)의 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다. 정부소비가 경제성장에 미치는 기존 연구를 보면, 비록 일부 연구에서는 그 효과가 명확하지는 않지만, 대체적으로 경제성장에 미치는 영향이 음(-)이라는 결과가 대부분이라고 할 수 있다.

반면, 정부투자가 경제성장에 미치는 영향에 대해서는 좀 더 논란의 여지가 크다. Aschauer(1989)는 공공자본스톡이 민간부문의 산출량, 생산성, 자본형성에 긍정적인 영향을 미치고 경제성장에 유의한 양(+)의 영향을 미친다는 결과를 제시하고 있다. 이후 다수의 연구들이 이를 확인하고 있다. 예를 들어, Cashin(1995), Nourzad and Vireze(1995), Sanchez-Robles(1998), Shioji(2001), Kamp(2004) 등이 있다. 그러나 일부 연구에서는 정부투자가 성장에 미치는 영향은 양(+)이기는 하지만, 통계적으로 유의하지는 않은 것으로 나타나고 있다. 대표적인 연구인 Barro(1990)에서는 76개국을 대상으로 하여 검토한 바, 운송, 상하수도, 전력 등 사회 인프라에 대한 투자가 성장에 유의하지 않은 양의 효과를 갖는다는 것을 발견하였다. 그 외에도 Barth and Bradley(1988), Ford and Poret(1991), Holtz-Eakin(1994), Yi and Korchelakota(1996), Cassou and Lansing(1999) 등 다양한 연구에서도 정부투자가 경제성장에 미치는 영향이 명확하지 않은 것으로 나타나고 있다.

일부 연구에서는 정부지출을 좀 더 세분화하여, 분야별 재정지출이 경제성장에 미치는 영향을 확인하려고 시도하였다. Diamond(1989)는 38개국의 자료를 사용하여 부문별 지출이 성장률에 미치는 영향을 살펴보았다. 그는 사회간접자본부문(전기, 가스, 수도, 도로, 교통 및 통신 등), 직접생산부문(농림수산, 광업, 제조업 및 건설업, 기타 경제사업), 사회부문(교육, 의료, 사회보장 및 복지, 주택, 지역사회

등)으로 지출을 구분하는 한편 각 부문에 대해 경상지출과 자본지출을 구분하였다. 그 결과 경상지출 가운데에서는 직접생산부문에 대한 경상지출이, 그리고 자본지출 가운데에서는 사회부문에 대한 자본지출이 경제성장에 의미 있는 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다³³⁾.

Easterly and Rebelo(1993)에서는 공공투자의 종류가 좀 더 세분화되어, 각 분야의 투자가 경제성장에 미치는 영향이 검토되었다. 각 분야의 투자 중 수송 및 통신부문의 투자가 성장률에 통계적·경제적으로 유의한 양(+)의 영향을 미침을 보여주었다.

반면, Devarajan, Swaroop, and Zou(1996)는 43개 개도국을 대상으로 하여 지출구조와 경제성장 사이의 관계를 종합적인 관점에서 관찰하였는데, 국방, 의료 지출의 영향은 불분명하며, 수송 및 통신지출의 비중은 유의한 음(-)의 영향을 미치는 것으로 나타난다. 이처럼 수송 및 통신 분야의 지출이 경제성장에 (-)의 영향을 미치는 것에 대해, 개발도상국의 경우 공공부문 자본스톡이 과잉상태에 있을 가능성을 제기하였다. 즉, 경제발전수준에 맞지 않는 과도한 자본지출로 인해 공공부문 자본스톡의 한계생산성이 낮은 수준에 있다는 것이다.

Kneller, Bleaney, and Gemmel(1999)은 1970~1995년 기간의 22개 선진국에 대한 자료를 5년 단위로 연평균하여 재정수입과 재정지출의 효과를 동시에 고려하고 있다. 이 연구에서는 생산적 지출은 경제성장에 양(+)의 영향을, 비생산적 지출은 음(-)의 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다. 그러나 이 연구에서도 재정지출은 생산적 지출(일반공공행정, 국방, 교육, 의료, 주택, 교통 및 통신), 비생산적 지출(사회보장 및 복지, 여가, 경제사업), 기타 지출의 세 가지로 구분되어 있을 뿐이어서, 각 분야별 지출의 경제성장 효과를 자세하게 보여주지는 못하고 있다.

33) 그러나 표본수가 38개에 불과하며 표본기간도 1980~1985년의 5년간에 불과하여 이 결과는 신뢰성이 높지 못하다고 판단된다.

Bose et al.(2003)에서는 개도국에서의 성질별, 분야별 지출이 경제 성장에 어떤 영향을 미치는가를 고찰하였다. GDP 대비 자본지출은 경제성장에 유의한 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나고 있으며, 정부소비가 경제성장에 미치는 영향은 유의하지 않은 것으로 나타나고 있다. 분야별 지출 중에서는 단지 교육에 대한 지출만이 경제성장에 유의하게 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나고 있으며, 다른 분야의 지출은 모두 그 영향이 명확하지 않은 것으로 나타나고 있다.

Gupta et al(2005)에서는 정부지출 중 인건비 비중이 높은 경우는 성장이 낮아지고, 비인건비 재화 및 서비스의 비중이 높은 경우에는 성장이 높은 것으로 나타나고 있다.

한편 이러한 연구들과 연관성이 있으면서도, 약간 다른 맥락에서 이루어진 연구로 Tanzi and Schuknecht(1995)가 있는데, 이 연구에서는 위와 같은 계량적 분석에 의존하지 않고 OECD 국가들을 지출규모에 따라 대규모·중규모·소규모 정부 국가로 구분한 후 각종 경제 및 사회지표를 비교하였다. 이들의 분석에 의하면 대규모 정부 국가들은 1960년과 1990년 사이에 지출규모가 GDP 대비 24%포인트 증가하였고, 중규모 정부 국가들은 16%포인트, 소규모 정부 국가들은 12%포인트 증가하였다. 이러한 차이는 대부분 이전 지출 및 보조금의 차이에 기인한다. 그러나 이들의 경제·사회지표를 비교하면 큰 차이가 없음을 발견하게 되는데, 이는 지출증가, 특히 이전지출 및 보조금의 증가가 경제성장이나 후생증대를 촉진하는 데 효과를 거두지 못하고 단순히 재정규모만을 증가시켰음을 의미한다. 따라서 Tanzi and Schuknecht(1995)는 일련의 정부개혁을 통해 지출효율성을 증대시킬 필요성을 강조하였다.

다. 실증분석

먼저, 정부지출이 경제성장에 미치는 영향에 대한 실증분석은 여러 문헌들에서 찾아 볼 수 있다. <부록 3: 재정정책과 경제성장 실

III. 분야별 재정지출의 경제적 영향 83

증연구>에 재정지출이 경제성장에 미치는 영향에 대한 실증분석 문헌들을 재정·조세정책의 일반론적인 결과와 분야별 지출에 대한 성장효과를 중심으로 정리하였다. 또한 정부 조세·재정정책이 경제성장에 미치는 효과들에 대한 실증연구들을 다음의 <표 III-2>와 같이 정리할 수 있다. 즉, 재정지출을 생산적 지출과 비생산적 지출로 구분하고 재원조달방법을 조세수입과 국채발행을 통한 것으로 구분하여 그 효과를 살펴보고 있는데, 비왜곡적 조세수입에 의한 생산적 지출의 성장효과가 가장 크고 국채발행을 통하거나 중앙은행 차입을 통한 생산적 지출은 중립적인 효과를 지니는 것으로 알려졌다. 이에 반해 생산적 지출일지라도 재원조달의 방법이 왜곡적인 조세수입을 통해 이루어지면 지출의 규모에 따라 긍정적이거나 부정적일 수 있는 것으로 알려졌다.

<표 III-2> 세입 및 세출의 성장효과

재원조달		재정지출	생산적(g)	비생산적(g_c)
		조세	왜곡적(τ)	규모 작을 때 (+) 규모 크면 (-)
비왜곡적(l)	(+)		0	
차입 또는 국채발행		?	(-)	

다음의 <표 III-3>은 우리나라를 포함한 OECD 국가들의 생산적 정부지출 비중의 추이를 나타낸다. Barro(1991)에 의한 생산적 정부지출은 교육, 수송·통신 및 연구개발 등에 대한 정부지출을 나타내는데, 1995년 현재 우리나라의 생산적 지출 비중은 총정부지출에서 30.4%를 차지하고 있다. 이는 같은 연도 OECD 국가들 중에서 가장 높은 비중을 나타내고 있다. 이는 수송·통신 및 연구개발에 대한 정부지출은 다른 OECD 국가들보다 그다지 높지 않으나 교육지출이 평균(11.8%)보다 훨씬 높은 18.1%임에 따라 생산적 지출 비중이 매우 높게 나온 것으로 보인다³⁴⁾.

<표 III-3> OECD 국가의 생산적 정부지출* 비중 추이

(단위: %)

구 분	교육 (A)		수송, 통신 (B)		연구개발 (C)		A+B+C		GDP 대비 총정부지출 비중		
	1985	1995	1985	1995	1985	1995	1985	1995	1985	1995	1999
한국	17.8	18.1	7.1	9.6	-	2.7	-	30.4	17.6	19.1	25.5
호주	14.6	13.2	10.1	8.3	2.1	2.2	26.8	23.6	37.3	35.5	32.3
오스트리아	9.6	9.5	3.3	2.1	1.2	1.4	14.1	13.0	50.1	52.6	50.7
벨기에	12.7	-	8.7	-	0.9	-	22.3	-	57.3	50.1	47.9
캐나다	13.0	-	5.4	-	1.5	-	19.8	-	46.0	46.3	40.2
덴마크	11.3	11.7	4.0	3.0	1.2	1.2	16.4	15.9	56.6	59.0	54.3
프랑스 ¹⁾	10.5	10.7	2.9	1.9	2.3	1.8	15.7	14.4	51.8	53.5	52.2
독일	9.5	7.6	4.3	3.4	2.2	1.8	16.0	12.9	45.6	46.3	45.6
아이슬란드	13.0	12.3	9.0	7.6	1.6	2.5	23.6	22.4	32.5	36.0	33.4
아일랜드 ¹⁾	10.6	12.2	4.5	5.0	0.8	0.8	15.9	18.0	46.6	36.4	31.5
이탈리아	10.0	8.9	7.7	4.6	1.2	1.0	18.8	14.5	50.6	52.3	48.3
일본	12.8	10.8 ⁴⁾	-	-	1.8	1.9	-	-	31.6	35.6	38.1
네덜란드	9.9	-	-	-	1.8	-	-	-	51.9	47.7	43.2
뉴질랜드	-	13.3	-	-	-	1.3 ¹⁾	-	-	52.6	38.8	40.8
노르웨이	12.0 ³⁾	13.7	6.6 ³⁾	45.9	1.6	1.6	20.2	21.3	41.5	47.6	46.1
포르투갈 ²⁾	8.7	13.3 ⁴⁾	3.6	4.8	0.5 ⁵⁾	0.9	12.9	19.0	40.2	44.5	44.7
스페인	8.8	10.3	6.3	6.0	0.7	0.9	15.8	17.1	37.7	42.5	38.6
스웨덴	-	-	-	.	1.7	1.7	-	-	60.3	62.4	55.9
스위스	19.7	-	11.4	-	-	-	-	-	-	-	-
영국	10.2	12.1	3.2	3.6	2.0	1.5	15.5	17.2	43.0	44.4	39.9
미국	-	-	-	-	4.1	2.8	-	-	33.8	32.9	30.1
최소	8.7	7.6	2.9	1.9	0.7	0.8	12.9	12.9	17.6	19.1	25.5
최대	19.7	18.1	11.4	45.9	4.1	13.1	26.8	30.4	60.3	62.4	55.9
평균	11.9	11.8	6.1	8.1	1.7	2.3	18.1	18.4	44.2	44.2	42.0

주 : 1) 1993년, 2) 1994년, 3) 1988년, 4) 1992년, 5) 1984년

*) 여기서 생산적 정부지출은 Barro(1991)에 의한 분류임.

자료 : Bassanini et al.(2001)

- 34) 하지만 총정부지출이 GDP에서 차지하는 비율, 이른바 정부규모는 1985년, 1995년, 1999년 기간 내내 OECD 국가들 중 가장 낮은 수치를 보이고 있다. 이는 생산적 지출항목은 매우 높지만 복지지출을 비롯한 비생산적 지출항목의 비중이 낮기 때문인 것으로 보인다.

<표 III-4> 세출항목별 구분 및 재정지출승수

	Oxley & Martin (1991) Saunders(1993)	재정지출승수		
			Bleaney et al. (2001)	Gemmel et al.(2002)
일반공공행정	순수공공재 (Pure goods)	생산적 지출	0.387 (0.07)	0.145~0.287
국방				
공공질서 및 안전				
주택 및 지역개발				
보건	사치재 (Merit goods)			
교육				
경제(운수 및 통신)	경제사업 등 (Economic services and others)	비생산적 지출	0.000으로 전제	
경제(기타)				
오락, 문화 및 종교				
사회보호	이전지출 (Transfer)			
기타	기타	기타지출	0.040 (0.07)	

주: ()내는 표준오차임.

또한 최근 들어 재정지출을 분야별로 구분하여 각각의 지출 혹은 몇 개의 유사한 기능을 수행하는 지출들을 묶어 부문별로 구분하여 경제성장에 미치는 영향을 분석하는 실증연구들이 많이 수행되었다. 이중 Oxley & Martin(1991), Saunders(1993), Kneller et al.(1999), Bleaney et al.(2001), Gemmel & Kneller(2002) 등이 대표적인데 <표 III-4>는 이 중 몇 개의 실증분석 결과를 정리한 것이다.

최근 분야별 재정지출의 경제성장효과를 OECD 국가를 대상으로 한 Bassanini et al.(2001)의 연구에서는 인적자본과 R&D 투자지

출이 경제성장에 미치는 효과를 정리하고 있다. 15세에서 64세 인구의 평균교육연수로 인적자본을 측정하고 각종 정책변수를 통제하여 실증분석을 한 이들의 연구에 따르면 평균교육연수 1년의 증가는 경제상태에서의 1인당 산출을 약 4~7% 증가시키는 것으로 나타났다(<표 III-5> 참조).

<표 III-5> 인적자본과 경제성장(1971~1998년, OECD 21개국)

종속변수($\Delta \log Y$)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
logSk	0.39 *** (0.11)	0.18 *** (0.04)	0.25 *** (0.04)	0.23 *** (0.04)	0.24 *** (0.04)
logH	-	1.00 *** (0.10)	0.41 *** (0.13)	0.70 *** (0.16)	0.71 *** (0.13)
logY ₋₁	-0.05 *** (0.01)	-0.12 *** (0.02)	-0.17 *** (0.02)	-0.15 *** (0.03)	-0.15 *** (0.03)
반감기 δ	13.9년	5.3년	3.9년	4.3년	4.3년

주 : 1) ()안은 표준오차, *: 10% 오차범위에서 유의함, **: 5% 오차범위에서 유의함, ***: 1% 오차범위에서 유의함.

2) 반감기(half-way to convergence)는 추정된 logY₋₁의 계수의 평균을 통해 구함.

3) 식(1)은 물적자본형성 투자, 인구성장률, 1인당 산출에 대한 시차변수 등을 포함.

4) 식(2)는 대외거래, 인플레이션, 인플레이션에 대한 표준편차를 포함하고 있음.

5) 식(3)은 대외거래, 인플레이션의 표준편차, 세수와 세외수입을 포함하고 있음.

6) 식(4)는 대외거래, 인플레이션의 표준편차, 정부소비를 포함하고 있음.

자료 : Bassanini et al.(2001)

<표 III-6> R&D와 경제성장(1981~1998년, OECD 16개국)

종속변수(ΔlogY)	(1)	(2)	(3)
logSk	0.31 *** (0.03)	0.28 *** (0.02)	0.34 *** (0.02)
logH	1.13 *** (0.16)	1.76 *** (0.05)	0.82 *** (0.18)
ΔlogP	-12.15 *** (1.64)	-33.192 *** (13.94)	-16.43 *** (2.02)
logR&D ^{tot}	0.14 *** (0.03)	-	-
logBERD	-	0.26 *** (0.01)	0.13 *** (0.02)
logR&D ^{pub}	-	-0.37 *** (0.04)	-
logBERD ^{ind}	-	-	-
logBERD ^{pub}	-	-	-
log(Trade expadj)-1	0.33 *** (0.05)	-	0.32 *** (0.05)
logY ₋₁	-0.22 *** (0.05)	-0.23 ** (0.11)	-0.18 *** (0.04)
관측치 수	252	236	251
Log likelihood	860	831	849

주 : 1) ()안은 표준오차, *: 10% 오차범위에서 유의함, **: 5% 오차범위에서 유의함, ***: 1%오 차범위에서 유의함.

자료 : Bassanini et al.(2001)

또한, R&D 지출이 경제성장에 미치는 효과는 <표 III-6>에 정리되어 있다. 먼저, 회귀분석 식(1)에 의하면 R&D 전체규모가 GDP에서 차지하는 비율인 logR&D^{tot}는 경제성장에 양의 효과를 가져오는 것으로 보고되었다. 나아가 Bassanini et al.(2001)은 R&D를 민간기업들이 수행하는 부분(logBERD)과 공공부문이 수행

하는 부분($\log R\&D^{pub}$)으로 나누어 각각을 회귀분석식에 포함할 경우를 분석하였다. 식(2)는 공공부문 R&D의 경우 경제성장에 부정적인 효과를 가져오는 것으로 보고되는데 이는 민간부문 R&D를 공공부문이 구축(crowding out)한 것으로 보인다. 하지만 공공부문의 R&D는 민간부문의 R&D와 달리 장기적인 효과를 위해 수행하는 경우가 많으므로 단기간의 성장효과를 바라기는 힘든 경우가 많다. 따라서 국방, 에너지, 보건 및 대학기관의 R&D를 포함하는 공공부문의 R&D가 성장에 음(-)의 효과가 나왔다는 것이 그다지 일리가 없는 것은 아니다.

2. 소득분포 · 복지지출과 경제³⁵⁾

가. 이론적 논의

경제성장은 개인소득을 증가시켜 국민생활수준을 양적·질적으로 향상시키고 절대적 빈곤을 감소시킬 수 있다. 그러나 다른 한편으로는 성장과정에서 발생하는 부작용으로 사회적 긴장이 표출되기도 하는데 이는 막대한 사회적 비용(social cost)을 발생시키기도 해 지속적 경제성장 자체를 저해하기도 한다. 물론 소득불평등도의 악화 그 자체가 경제성장에 도움이 되지 아니면 경제성장을 저해하는지에 대해서는 이론적인 논란이 분분하다.

Lewis(1954), Kaldor(1956, 1957), Stiglitz(1969) 등은 폐쇄경제 하에서 고소득자의 저축성향이 높기 때문에 소득불평등도의 심화는 투자 및 경제성장에 필요한 재원을 보다 낮은 비용으로 조달할 수 있어 경제성장에 유익하며, 소득재분배나 인위적인 임금정책은 성장을 저해한다고 주장하였다. 반면, Saint Paul and Verdier(1992), Galor and Zeira(1993), Perotti(1993) 등은 금융시장이 불완전할

35) 본 절은 김기원(1995) 및 Arjona et al.(2002)를 많이 참조하였다.

III. 분야별 재정지출의 경제적 영향 89

경우 소득불평등도의 악화는 소비 및 투자에 필요한 대출이 과소공급됨으로써 성장을 저해할 수 있다고, Perotti(1992, 1994, 1996)는 소득분배 악화가 사회적·정치적 혼란을 야기하여 투자 등 경제활동을 위축시킨다고 주장한 바 있다.

그럼에도 불구하고 성장의 혜택에 대한 불공평한 분배는 풍요속의 빈곤(poverty amid affluence)이라는 모순을 낳았고 이를 둘러싼 계급적 갈등은 사회적 불안정을 초래할 수도 있다.³⁶⁾ 또한, 소득 불평등은 경제성장에 따른 불가피한 결과인 동시에 성장의 원인이 되기도 하기 때문에 성장 그 자체를 억제할 수는 없어 성장정책과는 별도로 분배지향적인 사회복지정책을 수립해야 할 필요성이 등장하게 된다. 특히, 사회복지지출이 사회적 혼란을 방지하고 사회적 안정을 유지하기 위해 가난한 사람을 통제하는 도구로써 사용되어 왔다고 주장되고 있고, 국가나 사회는 경제성장에 가능한 한 해를 적게 미치면서 경제성장과정에서 파생되는 사회적 비용을 최소화할 수 있는 분배지향적인 사회복지정책을 수립해야 한다는 주장도 있다³⁷⁾.

그런데 이렇게 사회복지의 필요성은 대체로 인정되는 반면, 경제성장과의 관계가 서로 대립적인지 아니면 상호보완적인지에 대해서는 그동안 첨예한 논쟁이 이어져 오고 있다. 대체로 사회복지가 경제성장을 저해한다는 ‘성장저해론’, 경제성장에 기여한다는 ‘성장기여론’, 그리고 경제성장을 저해하는 동시에 기여하기도 해 이들의 상반된 영향이 서로 상쇄되어 결국 영향을 미치지 못하거나 양자간에는 전혀 관계가 없다는 ‘성장중립론’의 3가지로 대별시켜 볼 수가 있다.

성장저해론은 대체로 사회복지지출은 반생산적이고 낭비적이므로

36) 경제발전이 이루어지면서 초기에는 소득불평등이 증가하나 나중에는 감소하게 된다는 “Kuznet 가설”도 있다.

37) 전자는 Piven and Cloward(1987), 후자는 키르쉬(1988).

경제성장을 저해한다는 주장이다. 대부분의 사회복지제도는 재분배적 성격을 띠게 되는데 기업가에게 이러한 재분배정책은 조세부담을 증가시켜 수익률을 떨어뜨리게 되고 낮은 수익률은 투자수준을 낮추어 경제가 성장하지 못하게 하며 실업을 증가시켜 결국 사회복지제도의 실시를 위한 조세원천을 손상시키게 된다는 것이다³⁸⁾. 이외에 사회정책이 경제성장을 저해한다는 관련 근거로서 탈산업화(de-industrialization)·파업에 대한 국가보조·투자저해·근로의욕 감소 등을 들기도 하고,³⁹⁾ 사회복지급부 가운데 현금급부(in-cash benefit)나 이에 상응하는 식품권(food stamp)이나 증서의 급부는 직·간접적으로 통화팽창을 가져와 인플레이션을 발생시키거나 또한 장기간에 걸친 사회복지 혜택은 장기간에 걸쳐 복지에 종속시킬 가능성(welfare dependency)이 있으며 수혜자를 경제성장에 의해서도 제거할 수 없는 구조적 빈곤(structural poverty)에 빠뜨려 노동시장으로부터 영원히 유리시킬 가능성을 제기하기도 한다⁴⁰⁾.

반면, 성장기여론자들은 사회복지는 갈등과 대립에 따른 사회혼란을 사전에 방지함으로써 사회에너지를 경제성장에 집중시킬 수 있게 한다고 주장한다⁴¹⁾. 이러한 의미에서 사회복지를 “social investment” 또는 “productive factor”로 부르기도 한다. 이외에 사회복지의 경제의 자동안정장치(built-in stabilizer)역할을 수행하고, 막대한 자금을 정책적으로 동원할 수 있어 경제성장에 필요한 대규모 자본을 쉽게 축적하거나 경제성장을 위한 자본축적에 필요한 국민의 저축습관을 학습시킨다고 한다⁴²⁾. 또한 경제성장의 필수조건인 인적자본을 보존하고 개선시켜 주며⁴³⁾, 노인들을 대상으로 하는

38) Brown(1988) 등

39) George & Wilding(1987)

40) Murray(1984)

41) Piven & Cloward(1987)

42) 연하청·민재성(1982)

43) Esping-Andersen(1990)

III. 분야별 재정지출의 경제적 영향 91

실버사업 등 새로운 분야의 산업과 직종을 창출하거나 영세민 주택 문제를 해결하기 위한 대단위 임대주택건설은 건설경기 활성화에 기여할 수 있고, 의료보험과 의료보호제도는 의료수요의 증가를 가져와 병원·의료기산업·제약업 등 의료관련 산업의 성장을 촉진시키고 고용을 증대시킨다고 한다⁴⁴⁾. 공적연금이나 고용보험은 시장의 실패로 민간부문에서 관련시장을 제공하지 못하는 상황에 비해 상대적으로 국민경제 전반적인 후생(welfare)을 증진시킬 수 있으며⁴⁵⁾, 특히 민간경제주체들로 하여금 보다 위험부담이 큰 경제활동을 할 수 있도록 함으로써 성장을 촉진시킬 수도 있다고 한다⁴⁶⁾.

마지막으로 성장중립론은 사회복지가 경제성장을 촉진하는 긍정적인 영향과 경제성장을 저해하는 부정적인 영향을 동시에 가지고 있어 상반된 이들의 영향은 서로 상쇄되어 경제성장에는 별다른 영향을 미치지 못하고 있다는 상쇄론과, 사회복지가 경제성장의 요인이 되는 자본축적·인구증가·기업가 정신과 능력·기술진보·천연자원부존도·경제제도·정부정책·국민의 개발의지·사회문화 등과 는 전혀 관련이 없는 별개의 영역이라는 무관론으로 구분해볼 수 있다.

그런데 최근 들어 생산적 복지(employment-oriented social policies 또는 active social expenditures)의 경우에는 노동공급에 긍정적인 영향을 미쳐 경제성장을 촉진시킬 수 있으므로 사회복지지출 구조를 과거 수동적 복지지출(passive social expenditures) 위주에서 적극적 복지지출(active social expenditures)의 비중을 늘리는 방향으로 조정해야 한다는 주장이 주목받고 있다.

44) 미국의 경우 food stamp program을 실시하여 빈민구제와 동시에 농업 경제 강화 및 농산물유통산업의 활성화라는 외부편익(external benefit)을 발생시켜 경제성장에 기여하였다는 김기원(1993)의 연구가 있다.

45) Hubbard and Judd(1987), Imrohroglu et al.(1995) 등

46) Ahmad et al.(1991)

나. 실증분석

소득분포와 경제성장 간의 관계에 대해 가장 널리 알려진 실증연구로는 Persson and Tabellini(1994)를 들 수 있다. 그들의 분석결과를 보면, 데이터를 1830년까지 소급할 수 있는 국가그룹과 1945년까지만 소급할 수 있는 보다 많은 국가그룹 모두에서 소득분배의 악화는 소득재분배정책의 강화로 이어짐으로써⁴⁷⁾ 경제성장을 저해하는 것으로 나타났다. Alesina and Rodrik(1994)의 실증연구에서도 Persson and Tabellini(1994)와 비슷한 결론이 도출되었다.

반면, 1980년대 중반부터 1990년대 중반까지 소득재분배가 경제 성장에 도움이 된다는 다수의 실증분석 결과들이 제시되었다. Cashin(1994), Castles and Dowrick(1990), Korpi(1985), McCallum and Blais(1987) and Perotti(1992, 1994) 등이 그것인데, Perotti에 따르면 이러한 결론에 대한 대부분의 논거는 금융시장의 불완전성 또는 정치적 불안인 것으로 나타났다. 그러나 Gwartney et al.(1998), Hansson and Henrekson(1994), Atkinson(1999), Nödstrom(1992) and Weede(1986, 1991) 등은 그들의 주장을 반박하였다. 특히, Forbes(2000)는 그들의 회귀분석 방법에 문제가 있다고 주장하기도 하였다.

가장 최근에는 OECD의 경제학자들(Arjona et al., 2001 및 2002)이 21개 OECD 국가들에 대해 1970년부터 1998년까지의 패널데이터(연간) 및 Mankiw et al.(2002)의 성장모형을 확장한 추정식을 이용하여 소득분포와 성장, 복지지출과 성장, 생산적 복지지출

47) Milanovic(1999)은 시장소득(조세 및 이전지출을 제외한 소득) 분배가 악화될수록 재분배정책에 의한 소득분포 조정규모가 크다는 사실을 실증적으로 보여 주었다. Kristov and Lindert(1992)는 고소득계층과 중간소득계층 간의 소득격차가 커질수록 재분배정책이 강화되는 반면, 중간소득계층과 저소득계층 간의 소득격차는 오히려 소득재분배 규모를 감소시킨다는 사실을 발견하였다.

과 성장 간의 관계에 대해 체계적인 실증분석을 실시하였다.

우선 baseline 추정식에 Gini계수, SCV(Squared Coefficient of Variation), MLD(Mean Log Deviation), P9/P1(Ratio of the 9th to the 1st decile) 등 4가지 방법으로 측정한 소득분포(Inequality)⁴⁸⁾를 각각 설명변수로 추가하여 소득분포와 성장 간의 관계에 대한 실증분석 결과를 보자. <표 III-7>의 식 (2)~식(5)에서 Inequality의 계수가 모두 양(+)으로 나타났으나 식 (3)에서만 통계적으로 유의하였다. 다만 Inequality 변수를 추가함으로써 다른 설명변수의 계수나 추정식 전체의 설명력이 크게 변하는 등 추정결과가 매우 불안정해지는 문제가 발생하였다⁴⁹⁾. 결국 소득분포와 성장 간의 관계를 직접 연결해서는 확정적인 결론을 내릴 수 없었다. 다만 종전의 실증연구들에서 소득분포와 성장 간에 아무런 관계가 없다는 결과에서는 다소의 개선이 있었다. 소득분배 및 복지지출과 경제성장 간의 관계에 대한 다른 실증연구에 대해서는 <부록 4 : 소득분배 및 복지지출과 경제성장 간의 관계에 대한 실증연구>를 참조하라.

48) 'Gini' coefficient: a statistical measure which has a value of '0' if every person in the economy has the same amount of income, and '1' if one person had all the income, and everybody else had no income at all. An increase in the Gini coefficient represents an increase in inequality.

Mean Log Deviation: the average of the log difference between the arithmetic mean of disposable income per equivalent household member and the disposable income of each household member.

Squared Coefficient of Variation: the variance of the disposable income of individuals divided by the squared arithmetic mean of disposable income per equivalent household member.

Ratio of the 9th to the 1st decile: the ratio of the (upper bound value of the) ninth income decile to the (upper bound value) of the first income decile.

49) Arjona et al.(2002)에서는 working age population에 한정하여 시장소득의 분포(inequality before taxes and transfers)를 이용하여 추가적인 분석을 시도해 보았으나 거의 비슷한 결론에 도달하였다.

<표 III-7> 소득분포와 성장 간의 관계에 대한 실증분석 결과

종속변수: growth rate of real GDP per working age population in
1993 PPPs Ten-year periods-Fixed-effect estimations

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Baseline	Gini	SCV	MLD	P9/P1
Catch-up	-0.360 [2.89]**	-0.265 [1.39]	-0.224 [1.06]	-0.378 [1.11]	-0.242 [1.24]
Population growth	-0.300 [0.49]	0.486 [0.56]	0.017 [0.02]	1.174 [1.16]	0.407 [0.47]
Investment	0.039 [0.33]	0.056 [0.31]	0.015 [0.08]	0.371 [1.33]	0.040 [0.22]
Human capital	0.290 [0.94]	0.209 [0.38]	-0.070 [0.12]	0.740 [0.86]	0.221 [0.40]
Inequality	- -	0.428 [1.59]	0.205 [2.12]*	0.066 [0.43]	0.288 [1.61]
Constant	3.020 [2.92]**	0.755 [0.46]	2.778 [1.58]	1.204 [0.64]	0.280 [0.16]
Observations	62	43	40	32	40
Countries	21	18	17	14	18
R-squared	0.43	0.37	0.35	0.36	0.33
F-test	7.02**	2.35+	1.93	1.47	2.37+

주 : 1. All inequality variables are after tax/transfer and include the entire population

2. 다른 설명변수들은 각각 다음과 같이 측정되었다.

Catch-up: lagged real GDP per working-age population (aged 15 to 64), expressed in 1993 Purchasing Power Parities.

Population growth: annual average rate of growth of the working-age population (aged 15 to 64).

Investment: real private non-residential fixed capital formation to real GDP.

Human capital: average number of years of schooling of the population aged 25 to 64. This variable is drawn from the De la Fuente and Domenech(2000) dataset as adapted by Bassanini and Scarpetta (2001).

자료 : Arjona et al.(2002)의 Table 4. The effects of final income distribution (entire population) on growth

III. 분야별 재정지출의 경제적 영향 95

다음으로는 복지지출과 성장 간의 관계를 분석한 <표 III-8>의 결과를 보면, 복지지출의 범위를 어느 항목까지 포함하여 측정하느냐⁵⁰⁾, 누구에게 지급된 것을 포함하느냐⁵¹⁾에 관계없이 복지지출이 증가할수록 경제활동인구 1인당 GDP 증가율이 낮아지는 것으로 나타났다. 전 인구에 대한 복지지출의 경우 통계적으로 유의한 부(-)의 효과가 있는 것으로 나타났으며, SOCX에서 보건관련 지출을 제외할 경우에는 효과가 2/3 수준으로 감소하였다. 또한 경제활동인구에 대한 복지지출로 한정할 경우에도 효과가 감소하는 것으로 나타났다.

partial elasticity를 계산해 보면 복지지출 규모를 GDP 대비 18.5%에서 19.5%로 1%포인트 증가시키면 장기적으로 GDP가 0.7% 하락하는 것으로 나타났는데, 투자를 GDP의 1% 증가시키거나 평균교육기간을 1년 증가시키면 장기적으로 GDP가 각각 1.3% 및 6% 증가하는 추정결과와 비교해 보면 복지지출이 성장에 미치는 효과가 그리 크지 않다는 것을 알 수 있다. 또한 이러한 복지지출이 성장에 미치는 부정적 효과가 복지지출 자체에서 직접적으로 발생하는 것이 아니라 복지지출을 위한 조세수입 증대로부터 기인한 것으로 해석될 수 있음에 유의해야 할 것이다.

마지막으로 <표 III-9>에는 복지지출을 생산적(Active) 복지지출⁵²⁾과 비생산적(non-active) 복지지출로 구분하여 성장 간의 관계를 분석한 결과가 정리되어 있다. 생산적 복지지출은 성장에 통계적으로 유의하게 양(+)의 영향을 미치는 반면, 비생산적 복지지출은

50) 'SOCX'는 OECD에서 발표하는 OECD Social Expenditure Database에 수록된 모든 복지지출 항목을 포괄하는 경우이며, 'SOCX-Health'는 SOCX에서 보건관련 지출만 제외하는 경우이다.

51) 'Entire population'의 경우와 'Working age population'의 경우로 구분된다.

52) 생산적 복지지출에 대한 정의 중에서 가장 좁은 정의에 따라 SOCX 항목들 중에서 Active Labour Market Policies(ALMP)와 관련된 지출만으로 측정하였다. 생산적 복지지출을 별도로 분리해내기 위해서 분석기간을 1984~1997년으로 줄였다.

성장에 통계적으로 유의하게 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다⁵³⁾. 식(2a) 및 식(2b)의 결과를 보면 비생산적 복지지출 중에서 노인에 대한 현금급여 또는 보건관련 지출을 제외하면 부(-)의 영향이 작아지는 것으로 나타나 이들 두 항목이 성장에 미치는 부정적인 영향이 크다는 것을 알 수 있다. 또한 생산적 복지지출을 GDP 대비 0.63%에서 0.73%로 0.1%포인트 증가시킬 경우 GDP가 장기적으로 약 1%나 상승하지만, 비생산적 복지지출을 GDP 대비 20.7%에서 20.8%로 0.1%포인트 증가시킬 경우에는 GDP를 0.2% 감소시킨다는 실증분석 결과는 최근 주목받고 있는 생산적 복지지출에 대한 관심이 매우 타당한 근거가 있음을 시사한다.

다. 복지지출과 소득분배

여기에서는 조세 및 사회이전지출⁵⁴⁾에 의한 직접적인 소득재분배 기능이 어느 정도 발휘되고 있는지 분석해 보기로 한다. 소득재분배 정책에 있어서는 조세정책의 역할도 매우 크기 때문에 조세 및 재정지출의 양쪽 측면 모두를 살펴보기로 한다. 소득세와 같은 직접세(direct tax)는 그 누진적 세율구조로 인해 시장소득분포보다 가처분소득의 분포를 보다 균등하게 하며, 사회보장 관련 사회이전지출도 가처분소득에 더해져 총소득의 분포를 더 균등하게 만드는 역할을 한다.

53) 추정방법을 PMG에서 GMM-IV로 바꾼 식(4)의 결과에서도 동일한 결론에 도달한다.

54) 사회이전지출 이외의 재정지출이 소득분배에 미치는 영향을 파악하기는 상대적으로 어렵다. 예를 들어 국방·치안·외교·행정 등과 같은 순수공공재의 경우에는 비경합성(non-rivalry)·비배제성(non-excludability)으로 인하여 개인의 소비량과 시장가격의 측정이 불가능하다. 또 순수공공재가 아닌 경우에도 해당 정부지출이 개인 또는 가계소득에 미치는 영향을 측정하기 힘든데, 학생에 대한 정부지원금 규모나 저소득층에 대한 주택자금 규모 등은 쉽게 알 수 있지만 이러한 교육지원이나 주택지원이 지원대상자의 소득형성에 어느 정도 영향을 미쳤는지 파악하기는 거의 불가능하다는 것이 대표적인 예이다.

<표 III-8> 복지지출과 소득분포와 성장 간의 관계에 대한
실증분석 결과

종속변수: growth rate of real GDP per working age
population in 1993 PPPs

	Annual data-Pooled mean group estimations ¹				
	Entire population			Working age population	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Baseline	SOCX	(SOCX -Health)	SOCX	(SOCX -Health)
Catch-up	-0.085 [5.52]**	-0.147 [-4.14]**	-0.151 [4.36]**	-0.112 [2.25]**	-0.126 [2.35]**
Population growth	-15.505 [5.74]**	-2.834 [-2.89]**	-2.811 [2.78]**	-6.789 [9.44]**	-6.604 [8.66]**
Investment	0.200 [3.65]**	0.345 [9.54]**	0.319 [9.82]**	0.242 [6.94]**	0.256 [7.48]**
Human Capital	0.857 [5.96]**	1.280 [11.66]**	1.240 [11.70]**	1.780 [23.51]**	1.723 [23.21]**
Social expenditure	- -	-0.134 [-2.57]**	-0.090 [2.14]**	-0.099 [2.52]**	-0.037 [1.56]
Constant	0.674 [5.66]**	0.981 [4.40]**	1.007 [4.60]**	0.635 [2.30]**	0.702 [2.42]**
Observations	533 (1970-1998)	533 (1970-1998)	533 (1970-1998)	340 (1980-1998)	340 (1980-1998)
Log likelihood	1563	1603	1601	1127	1122
countries	21	21	21	20	20

주 : 1. All PMG(Pooled Mean Group) estimations include short-run dynamics. The figures presented in this table are the long-run coefficients.

2. 'Social expenditure' 이외의 설명변수에 대한 설명은 <표 III-7>의 주 2 참조.

자료 : Arjona et al.(2002)의 Table 3. The effects of aggregate social expenditure on growth

<표 III-9> 생산적/비생산적 복지지출과 성장 간의 관계에 대한
실증분석 결과

종속변수 : growth rate of real GDP per working age population in 1993 PPPs

	Annual data-Pooled Mean Group estimations ¹				GMM-IV estimations	
	(1)	(2)	(2a)	(2b)	(3)	(4)
	Baseline	Active and non-active	Active and non-active (2 excluding spending on elderly)	Active and non-active (2a excluding health)	Baseline	Active and non-active
Catch-up	-0.220 [2.54]**	-0.299 [4.44]**	-0.316 [4.33]**	-0.335 [4.27]**	-0.150 [29.00]**	-0.241 [4.08]**
Population growth	4.056 [6.53]**	3.230 [4.91]**	3.969 [5.83]**	4.264 [5.51]**	-0.565 [7.02]**	-0.623 [4.26]**
Investment	0.202 [9.00]**	0.151 [6.28]**	0.211 [8.47]**	0.160 [6.18]**	-0.002 [0.14]	-0.046 [0.71]
Human capital	1.647 [20.62]**	2.468 [32.91]**	2.547 [32.10]**	2.266 [33.60]**	0.256 [3.42]**	0.618 [1.41]
Active spending	-	0.065 [10.00]**	0.078 [10.57]**	0.067 [8.77]**	-	0.018 [2.07]**
Non-active spending	-	-0.426 [13.06]**	-0.351 [12.81]**	-0.249 [12.80]**	-	-0.013 [2.21]**
Constant	1.315 [2.56]**	1.544 [4.52]**	1.398 [4.35]**	1.617 [4.29]**		
Observations	204 (1984-1997)	204 (1984-1997)	204 (1984-1997)	204 (1984-1997)	518 (1970-1998)	244 (1980-1997)
Log likelihood	688	613	610	605		
Wald-test					99.52**	72.18**
Sargan test					20.69	17.35
m2 statistic					-3.051**	-0.934
Countries	17	17	17	17	21	19

주 : 1. PMG estimations of models (1)-(3) include short-run dynamics.

The long-run coefficients are reported in this table. Model(4) is estimated as a partial adjustment model.

2. Total social spending-active spending including ALMPs.

자료 : Arjona et al.(2002)의 Table 5. The effects of active social policies on growth

Ⅲ. 분야별 재정지출의 경제적 영향 99

조세부담에 대한 지니계수(Gini coefficient)를 조세집중도라고 하는데 일반적으로 세부담이 누진적일수록 조세집중도가 높은 경향이 있다. <표 Ⅲ-10>에서 보는 바와 같이 우리나라 소득세의 조세집중도는 2003년 기준 0.54로 매우 높은 수준이며, 특별소비세와 교통세도 0.27 정도로 다른 세목에 비하여 상대적으로 높은 편이다. 또한 KPS지수(Khetan-Poddar-Suits index)는 그 값이 1보다 작으면 해당 세목의 세부담이 누진적이어서 正(+)의 소득재분배 효과를 지니는 한편, 1보다 크면 세부담이 역진적이어서 負(-)의 소득재분배 효과를 나타낸다. <표 Ⅲ-10>을 보면 2003년 자료를 기준으로 할 때 우리나라 소득세의 KPS지수는 0.718로 세부담이 매우 누진적인 것으로 나타났으며, 소비세 가운데에서도 특별소비세가 0.987로 미약하나마 세부담이 누진적인 모습을 보였다. 반면, 특별소비세를 제외한 대부분의 소비세는 세부담이 역진적이어서 負(-)의 소득재분배 효과가 있음을 시사한다. 그러나 주세와 담배소비세를 제외하고는 부가가치세와 교통세 부담은 사실상 비례적이라고 보아도 무방한 정도이다. 따라서 소득세와 소비세를 합산할 경우 KPS지수는 0.913으로 1보다 작은 값을 지녀 우리나라의 소득세와 소비세 부담이 누진적이고, 따라서 正(+)의 소득재분배 효과를 지닌다고 볼 수 있다.

이러한 소득계층별 조세부담분포가 어느 정도의 소득재분배 효과가 있는지는 각 세목별 조세를 감안하기 전후의 지니계수 변화율로 계산해 볼 수 있는데, <표 Ⅲ-11>의 추정결과를 보면 2003년 기준 소득세에 의한 소득재분배 효과는 시장소득지니계수 대비 3.8%(0.27747→0.26689) 정도로 소득세와 재산세, 사회보장기여금 등 총체적 직접세에 의한 소득재분배 효과 4.2%(0.27747→0.26556)의 대부분을 차지하고 있는 것으로 나타났다.

한편, 사회이전지출에 의한 소득재분배 효과는 시장소득 지니계수와 시장소득에 사회이전지출에 의한 소득을 합산한 총소득 지니계수의 차이로 계산해 볼 수 있다. 우리나라의 경우 2003년 기준

사회이전지출(소득)은 지니계수를 0.28163에서 0.27747로 0.00416포인트 만큼 하락시켜 1.5% 정도의 소득분배구조 개선효과를 발휘한 것으로 추정되었다.

일반적으로 선진국에서는 소득재분배 기능의 대부분은 재정지출 정책(사회보장정책 또는 이전지출)이 담당하고 조세는 부수적인 역할을 담당하고 있다. 조세의 소득재분배 효과는 세부담이 양(+)인 경우에 국한하여 나타나기 때문에(negative income tax는 제외) 비용비효율적인 반면, 재정지출 정책은 필요한 부분에 선택적으로 수행할 수 있기 때문에 비용절약적(효율적)이기 때문이다. 앞에서 분석한 우리나라의 소득세와 사회이전소득의 소득재분배 효과를 주요 선진국과 비교해 보자.

<표 III-12>를 분석해 보면, 1990년대 중반 이후를 기준으로 할 때 우리나라의 제반 소득재분배 정책(사회이전소득, 소득세, 사회보장기여금 등)의 재분배 효과는 시장소득 지니계수를 기준으로 4.2~5.7% 정도로 나타났다. 이 가운데 사회이전소득에 의한 효과는 미미한 반면, 소득세와 기여금에 의한 효과는 2.7~4.2%에 달하였다. 미국과 일본의 경우 각종 정책의 소득재분배 효과는 10%대 후반, 뉴질랜드, 캐나다는 20%대 후반, 영국은 30%대 중반으로 우리나라보다 훨씬 높았는데 대부분은 사회이전지출에 의한 효과였다. 대체로 주요 선진국에서의 소득세와 사회보장기여금 등 조세에 의한 소득재분배 효과는 상당히 낮은 편으로 사회이전지출에 의한 효과의 1/3~1/2 정도에 그치는 것으로 나타났다.

조세만의 소득재분배 효과를 비교해 보면, 시장소득 지니계수를 기준으로 할 때 일본이 2.6%(1996년)로 우리나라(2.7~4.2%)보다 낮고, 미국은 4.7%(1999년)로 우리보다 조금 높은 수준이며, 영국, 뉴질랜드, 캐나다 등은 각각 5.7%(2001~2002회계연도), 6.4%(1996년), 9.0%(2001년)로 우리나라보다 상당히 높은 것으로 나타났다. 일본은 사회이전지출에 의한 소득재분배 효과가 15.7%(1996년 기

Ⅲ. 분야별 재정지출의 경제적 영향 101

준)로 매우 높은 반면, 우리나라보다 소득세 비중이 매우 높음에도 불구하고 소득세의 소득재분배 효과는 2.6%에 불과하였다. 이는 소득세 비중뿐만 아니라 소득세 구조와 부담 분포에 따라 소득재분배 효과가 달라질 수 있음을 시사한다.

<표 III-10> 우리나라 세제의 조세집중도 및 KPS지수

	2000년 기준	2003년 기준
지니계수(총소득 기준)	0.27988	0.27747
근로·종합소득세 면세가구 비율 (%)	23.19	n.a.
조세집중도 ¹⁾		
소득세+소비세	0.36529	0.35929
소득세	0.56891	0.53910
소비세	0.25198	0.23967
부가가치세	0.24953	0.23654
특별소비세	0.31120	0.27708
주세	0.16454	0.11398
전화세	0.17223	-
교통세	0.29015	0.27156
담배소비세	0.06274	0.02405
소비세분교육세	0.26263	0.24068
KPS지수 ²⁾		
소득세+소비세	0.90785	0.91311
소득세	0.68432	0.71761
소비세	1.03224	1.04317
부가가치세	1.03355	1.04589
특별소비세	0.94627	0.98699
주세	1.11930	1.17309
전화세	1.11776	-
교통세	1.00197	1.01574
담배소비세	1.22641	1.26086
소비세분교육세	1.01937	1.04105

주 : 1) 조세집중도는 조세부담액 기준 지니계수임.

2) KPS지수가 1보다 작으면 세부담이 누진적이고, 1이면 비례적이며, 1보다 크면 세부담이 역진적임을 의미.

자료 : 성명재 등(2004)

<표 III-11> 조세·재정제도에 의한 지니계수의 변화 효과

소득의 종류	2000년 기준	2003년 기준
시장소득	0.28281	0.28163
총소득	0.27988	0.27747
총소득-소득세	0.27068	0.26689
총소득-소득세-사회보장기여금	0.27036	0.26556
총소득-소비세	0.28151	0.27981
총소득-소득세-소비세	0.27181	0.26865
총소득-소득세-사회보장기여금-소비세	0.27152	0.26731
총소득-소득세-재산세 등	0.27006	0.26583
총소득-소득세-재산세 등-사회보장기여금	0.26971	0.26444

주 : 재산세와 사회보장기여금의 경우에는 추정치를 사용하지 않고 도시가계 조사자료에 보고된 수치를 사용하였음. 도시가계조사자료의 경우 여타 조사항목에 대한 신뢰도는 높지만 세금과 준조세 등과 관련된 자료의 경우에는 신뢰성이 크게 떨어짐. 바로 그러한 이유로 인해 소득세와 소비세는 주어진 자료로부터 추정(imputation)하여 사용하였음. 그러나 재산세와 사회보장기여금의 경우에는 신뢰도가 낮음에 유의하기 바람.
자료 : 성명재 등(2004)

이상의 분석결과를 요약해 보면, 우리나라는 사회이전소득, 소득세, 사회보장기여금 등 각종 소득재분배정책에 의한 소득재분배기능이 매우 미약한 편이다. 일각에서는 마치 조세가 소득재분배기능을 수행하여야 하는데 그렇지 못하다고 주장하고 있으나, 소득재분배 정책에 있어 조세도 중요하지만 그것보다 재정지출 정책의 중요성이 훨씬 더 크다. 대부분의 선진국에서는 소득재분배 효과가 주로 사회이전지출을 통해 달성되고 있으나 우리나라의 경우 아직 사회보장제도가 확충되는 단계에 있기 때문에 사회이전지출을 통한 재분배 효과는 선진국에 비해 상대적으로 작은 편이다. 다만 최근에는 경제위기를 겪으면서 실업급여, 국민기초생활보장, 국민연금 등

Ⅲ. 분야별 재정지출의 경제적 영향 103

각종 복지제도가 빠르게 확산되고 있어 사회이전소득에 의한 소득 재분배 효과가 점차 증대되는 추세에 있는 것으로 보인다.

또한 대체로 선진국에서는 소득세 비중이 상당히 높음에도 불구하고 소득세 과세에 따른 소득재분배 효과는 우리나라보다 약간 더 크거나 또는 작은 경우도 있었다. 그리고 각국의 지니계수 추정치는 추정방법, 자료의 종류와 성격, 조세·사회이전소득에 대한 개념 및 측정의 차이 등으로 인해 절대수치의 비교는 적절치 않으나 사회이전지출 전·후 또는 조세부과 전·후의 지니계수 간 변화율, 즉 소득재분배 효과에 대한 비교는 어느 정도 의미를 부여할 수 있을 것으로 판단된다.

<표 III-12> 소득재분배 효과의 국제비교: 지니계수를 중심으로

	기준 연도	기준소득				재분배정책의 효과		
		시장 소득 (A)	총소득 (B)	가처분소득		사회이전소득 (B-A)/A	소득세·기여금 (C-B)/A	계 (C-A)/A
				소득세 후	소득세·기여금 후 (C)			
한국	1995	0.24383	0.24280	0.23378	0.23293	-0.00103 (-0.4%)	-0.00987 (-4.0%)	-0.01090 (-4.2%)
	1998	0.31374	0.31121	0.30251	0.30272	-0.00253 (-0.8%)	-0.00849 (-2.7%)	-0.01102 (-3.5%)
	2000	0.28281	0.27388	0.27068	0.27036	-0.00293 (-1.0%)	-0.00952 (-3.4%)	-0.01245 (-4.4%)
	2001	0.27469	0.27222	0.26170	0.26065	-0.00247 (-0.9%)	-0.01157 (-4.2%)	-0.01404 (-5.1%)
	2002	0.28352	0.27997	0.27044	0.26962	-0.00355 (-1.3%)	-0.01035 (-3.7%)	-0.01390 (-4.9%)
	2003	0.28163	0.27747	0.26689	0.26556	-0.00416 (-1.5%)	-0.01191 (-4.2%)	-0.01607 (-5.7%)
미국	1995	0.511	0.450	-	0.424	-0.061 (-11.9%)	-0.026 (-5.1%)	-0.087 (-17.0%)
	1998	0.513	0.456	-	0.431	-0.057 (-11.1%)	-0.025 (-4.9%)	-0.082 (-16.0%)
	1999	0.513	0.457	-	0.433	-0.056 (-10.9%)	-0.024 (-4.7%)	-0.080 (-15.6%)

<표 III-12>의 계속

	기준 연도	기준소득				재분배정책의 효과		
		시장 소득 (A)	총소득 (B)	가처분소득		사회이전소득 (B-A)/A	소득세· 기여금 (C-B)/A	계 (C-A)/A
				소득세 후	소득세· 기여금후 (C)			
영국	1992	0.52	0.37	-	0.34	-0.15 (-28.8%)	-0.03 (-5.8%)	-0.18 (-34.6%)
	1994 ~1995	0.53	0.37	-	0.34	-0.16 (-30.2%)	-0.03 (-5.7%)	-0.19 (-35.8%)
	1999 ~2000	0.53	0.38	-	0.35	-0.15 (-28.3%)	-0.03 (-5.7%)	-0.18 (-34.0%)
	2000 ~2001	0.51	0.39	-	0.35	-0.12 (-23.5%)	-0.04 (-7.8%)	-0.16 (-31.4%)
	2001 ~2002	0.53	0.39	-	0.36	-0.14 (-26.4%)	-0.03 (-5.7%)	-0.17 (-32.1%)
일본	1996	0.4412	0.3721	-	0.3606	-0.0691 (-15.7%)	-0.0115 (-2.6%)	-0.0806 (-18.3%)
뉴질 랜드	1996	0.609	0.495	-	0.456	-0.114 (-18.7%)	-0.039 (-6.4%)	-0.153 (-25.1%)
캐나다	1992	0.421	0.334	0.293	-	-0.128 (-30.4%)	-0.041 (-9.7%)	-0.169 (-40.1%)
	1995	0.425	0.339	0.296	-	-0.086 (-20.2%)	-0.043 (-10.1%)	-0.129 (-30.4%)
	1998	0.435	0.356	0.313	-	-0.079 (-18.2%)	-0.043 (-9.9%)	-0.122 (-28.0%)
	2000	0.424	0.354	0.314	-	-0.070 (-16.5%)	-0.040 (-9.4%)	-0.110 (-25.9%)
	2001	0.431	0.359	0.320	-	-0.072 (-16.7%)	-0.039 (-9.0%)	-0.111 (-25.8%)
호주	1999 ~2000	-	0.448	0.396	-	-	-	-

주 : 1. () 안은 시장소득 기준 지니계수 대비 지니계수의 변화율(%)임.

2. 우리나라는 가구기준임.

3. 일본의 총소득 기준은 사회보장에 따른 재분배후 소득을 말함. 다른 나라와 달리 시장소득에 사회이전소득을 합산한 다음 사회보험료를 차감한 것임. 따라서 일본의 경우 가처분소득 기준 지니계수의 변화율은 사실상 조세만의 소득재분배 효과로 보아야 함.

자료 : 성명재 등(2004)에서 인용. 미국 - US Census Bureau(2002), 영국 - Harris(2000), Lakin(2003), 호주 - Australian Bureau of Statistics(2001), 일본 - Ministry of Health, Labour and Welfare(2000), 뉴질랜드 - Statistics New Zealand(1999), 캐나다 - Statistics Canada(2003)

3. 소 결

본장에서는 분야별 재정지출이 경제성장과 소득분배에 미치는 영향에 대해 기존 연구 등을 정리하였다. 분야별 재정지출과 경제성장과의 관계에 대해 주요한 내용을 정리하면 다음과 같다. 첫째, 인적자본이 경제성장에 있어 매우 중요한 요인임을 보여주고 있다. 한 OECD의 연구에 따르면 평균교육연수 1년의 증가는 균제상태에서의 1인당 산출을 약 4~7% 증가시키는 것으로 나타났다. 둘째, R&D 지출 역시 경제성장에 양의 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다. 그러나 R&D 투자를 공공부문과 민간부문으로 구분하여 분석하면, 공공부문 R&D의 경우 경제성장에 음의 효과가 있는 것으로 보고되었다. 그 이유는 공공부문의 R&D 민간부문의 R&D와 달리 장기적인 효과를 위해 수행하는 경우가 많으므로 단기간의 성장효과를 바라기는 힘든 경우가 많기 때문인 것으로 보인다. 셋째, 사회간접자본도 경제성장에 영향을 미칠 수 있다. 이에 대한 자세한 내용은 IV장에서 다시 논의한다.

경제성장 과정에서 나타나는 부작용을 완화하기 위해 분배지향적인 사회복지정책이 필요할 수 있는데, 이러한 정책이 경제성장과 대립적인지 혹은 보완적인지에 대해서는 그동안 첨예한 논쟁이 이어져 오고 있다. 복지지출은 경제성장을 촉진하는 긍정적인 영향과 경제성장을 저해하는 부정적인 영향을 동시에 가지고 있으며, 기존의 여러 실증분석 연구결과들에서도 소득재분배가 경제성장을 저해한다는 결론과 오히려 도움이 된다는 결론이 혼재되어 나타나고 있다. 1980년대 중반부터 1990년대 중반까지는 소득재분배가 경제성장에 도움이 된다는 다수의 실증분석 결과들이 발표되었으나, OECD(2001, 2002) 등 최근의 연구에서는 복지지출이 증가할수록 소득증가율은 낮아지는 것으로 나타나고 있다.

최근에는 복지지출을 하나의 범주로 보는 한계를 극복하기 위하

여, 수동적 복지지출(passive social expenditures)과 적극적 복지 지출(active social expenditures)로 나누어 고찰하는 경향도 있다. 그리고 복지지출 중에서도 적극적 복지지출에 중점을 두어야 한다는 주장이 제기되고 있다. OECD(2001, 2002)의 실증분석에서도 생산적 복지지출은 성장에 통계적으로 유의하게 양(+)의 영향을 미치는 반면, 비생산적 복지지출은 성장에 통계적으로 유의하게 음(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

IV. 경제부문지출

1. 개괄

그 동안 우리나라의 재정은 고도경제성장의 달성을 위해 사회간접자본 투자, 전략산업의 육성 등 경제부문에 대해 집중투자해 왔다. 이는 1970년대 이후 전체 재정지출 중에서 경제부문 지출비중이 지난 40년간 지속적으로 20%를 상회한 것에서도 찾아볼 수 있다. 또한 『National Accounts : Detailed Tables 1960/1997, 1999 Edition, Volume 2』⁵⁵⁾에 나타난 ‘경제업무’와 ‘주택 및 지역개발’ 분야로 구성된 경제부문의 재정지출 규모를 보더라도 다른 OECD 국가들은 11.0~21.7%(평균 15.1%) 정도인 데 반해 우리나라는 27.7%(1996년 기준)나 되는 것으로 나타난 점을 감안하면 그동안 우리나라의 재정배분이 경제부문에 집중되었음을 알 수 있다.

또한 경제부문 지출의 항목별 구조를 살펴보면, 우리나라는 1970년대 상당한 비중을 차지하던 ‘경제행정규제 및 조사’와 ‘연료 및 에너지’ 항목의 중요도가 크게 낮아진 반면 ‘주택건설 및 지역사회개발’ 항목의 비중이 높아졌다. 2000년 이후에는 ‘주택건설 및 지역사회개발’과 ‘농림·수산·수렵’ 항목의 비중이 낮아지고 ‘수송 및 통신’ 항목의 비중이 높아졌다. 특히 <표 IV-3>에 정리된 항목별 경제부문 지출의 총지출대비 비율에 대한 국제비교에서 나타나듯이

55) OECD의 『National Accounts of OECD Countries - Vol. IV : General Government Accounts, 1992-2003 - 2004 Edition』(2004년 9월)에 수록된 OECD 국가들의 재정지출 통계와 한국은행의 『국민계정의 2000년 기준년 2차 개편 결과』(2004년 11월)에 수록된 재정통계에는 경제부문에 대한 지출통계가 과거 1968 SNA기준에 따라 작성된 통계들처럼 세부항목으로 구분되어 있지 않아 경제부문의 지출구조에 대한 분석이 불가능하다.

우리나라의 경제부문 재정지출은 ‘주택 및 지역개발’(7.6% vs 2.3%), ‘농림·임업·어업’(7.3% vs 2.0%), ‘운수 및 통신’(10.5% vs 5.7%)의 3항목이 다른 OECD 국가들에 비해 지나치게 큰 편이다.

<표 IV-1> 우리나라의 경제부문 지출 추이(통합재정 통계)

	총지출대비 비중(%)				경제부문 총지출대비 비중(%)			
	70년대	80년대	90년대	00~05	70년대	80년대	90년대	00~05
주택건설 및 지역사회개발	1.2	5.1	7.7	4.7	4.2	19.4	25.2	17.0
경제사업	27.0	20.7	23.2	22.6	95.8	80.6	74.8	83.0
- 경제행정규제 및 조사	3.9	1.2	0.9	0.0	14.1	4.8	3.3	0.0
- 연료 및 에너지	4.3	0.9	0.8	1.4	15.4	3.5	2.5	5.3
- 농림, 수산, 수렵	5.9	7.9	9.3	5.8	21.3	30.9	30.4	21.3
- 광업, 제조업, 건설업	2.6	3.0	2.7	3.5	8.0	11.6	8.6	13.1
- 운수 및 통신	6.9	5.6	7.7	9.5	25.3	21.7	24.9	34.8
- 기타 경제사업	3.3	2.1	1.6	2.4	11.7	8.1	5.1	8.5
경제부문계	28.2	25.8	31.0	27.3	100.0	100.0	100.0	100.0

자료 : 재정경제부, 『한국통합재정수지』, 각 호

<표 IV-2> 우리나라의 경제부문 지출 추이(국민계정 통계)

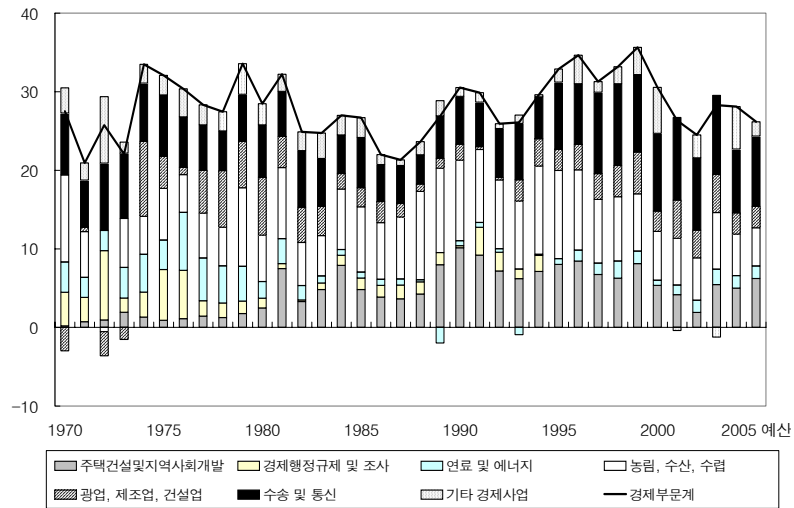
	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2002
	명목GDP 대비 비중 (%)							
경제부문계	5.6	5.5	5.9	5.0	5.3	6.6	7.3	7.4
경제업무	4.4	4.7	4.6	4.1	4.5	5.7	6.3	6.4
주택 및 지역개발	1.1	0.9	1.3	0.9	0.8	0.9	1.0	0.9
	총재정지출 대비 비중 (%)							
경제부문계	32.0	30.7	28.2	26.0	26.8	32.0	30.3	29.2
경제업무	25.5	26.0	22.0	21.4	22.8	27.6	26.0	25.5
주택 및 지역개발	6.5	4.7	6.2	4.6	4.0	4.4	4.3	3.7

자료: 한국은행, 『국민계정』, 2004년

IV. 경제부문지출 109

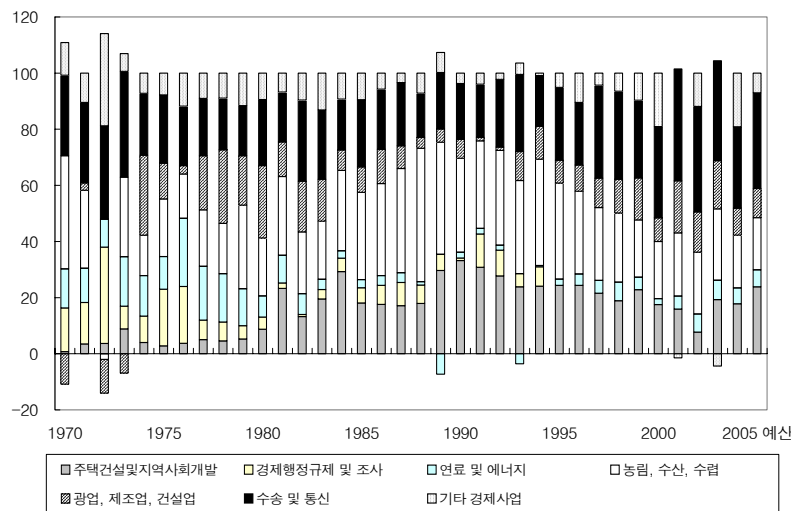
[그림 IV-1] 우리나라의 경제부문 지출 추이(통합재정 통계, 총지출 대비 비중)

(단위: %)



[그림 IV-2] 우리나라의 경제부문 지출 추이(통합재정 통계, 경제부문 총지출 대비 비중)

(단위: %)



2. 경제지출 주요 항목별 분석

가. 주택 및 지역개발

이 절에서는 다른 OECD 국가들에 비해 상대적으로 지출비중이 높은 3가지 항목들을 차례대로 분석해 보고 전망도 해 보았다. 우선 ‘주택 및 지역개발’ 항목의 지출내역 및 향후 전망을 살펴보자. 본 절에서는 주택부문에 대한 지출만을 분석하고 지역개발(수자원, 지역 및 도시개발, 산업단지 등)에 대한 지출은 “다. 사회간접자본”에서 다루기로 한다.

정부가 발표한 『2005~2009년 국가재정운용계획』(2005년 10월)에 따르면 주택부문 투자의 대부분이 국민임대주택 및 공공임대주택에 관한 지출이다.⁵⁶⁾ 특히 정부는 2012년까지 저소득 무주택 서민을 위한 국민임대주택 100호 및 민간 장기임대주택 확보를 위한 공공임대주택 50만호 건설사업을 추진하고 있다.

그럼에도 불구하고 주택부문에 대한 지출증가율이 2005~2009년 중 4.2%에 머물러 GDP 대비 비율은 다소 하락할 전망이다. 정부의 전망에 따르면 주택부문 지출의 GDP 대비 비율이 2005년 1.4%에서 국민임대주택 100호 및 공공임대주택 50만호 건설사업이 완료되는 2012년에 1.0%로 하락할 것이다. 이후에도 주택보급률의 상승 등으로 인한 주택수요 감소로 ‘주택 및 지역개발’ 항목 지출은 다른 OECD 국가들의 평균(<표 IV-3> 참조) 수준인 GDP 대비 1% 수준을 유지할 것으로 보인다.

56) 나머지는 ‘물공급’이나 ‘위생정화’ 관련 지출이다.

<표 IV-4> 주택부문 투자계획

(단위: 조원)

	2005년	2006년	2007년	2008년	2009년
소계	11.7	12.1	13.5	13.4	13.8
예산	1.1	1.1	1.4	1.5	1.6
(국민임대주택)	(0.8)	(0.9)	(1.2)	(1.3)	(1.3)
기금	10.6	11.1	12.2	11.9	12.2
(국민임대주택)	(2.9)	(3.2)	(3.4)	(3.2)	(3.3)
(공공임대주택)	(1.5)	(1.4)	(1.9)	(2.0)	(2.4)

자료 : 기획예산처, 『2005~2009년 국가재정운용계획』, 2005년 10월

<표 IV-5> 국민임대주택 100만호 · 공공임대주택 50만호
(사업승인 기준) 건설계획

(단위: 만호)

	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	계
국민임대주택	8	10	10	11	11	10	10	10	10	10	100
공공임대주택	-	3	5	6	6	6	6	6	6	6	50

나. 농림 · 임업 · 어업

다음으로 ‘농림 · 임업 · 어업’ 항목 지출을 살펴보면, 그 동안 우리나라는 이 부문에 적지 않은 재정을 투입해 왔다. 우선 농업예산을 보면, UR 타결을 전후하여 개방에 대비 농업구조조정과 경쟁력 제고를 위해 42조원 계획(’92~’98)과 45조원 계획(’99~’04)을 수립하여 10년간 90조원(국고 69조원)을 투자하였다. 회계 · 기금 간 내부거래를 제외한 통합재정(예산+기금)기준으로 보면 1999~2004년 사이에 연평균 10조원을 투입하여 최근 6년간 총 61조원(산림청,

농진청 제외)을 투자하였다. 부문별로는 DDA, FTA 확산 등 개방 확대에 대비하여 농가부담경감 및 소득보전 지원을 중점지원(24.9%) 하였고, 양곡사업을 중심으로 한 수급안정 부문도 큰 비중을 차지하였다. 반면 최근 들어서 SOC 성격의 생산기반조성은 점차 축소($\Delta 2.0\%$)되고 있다.

<표 IV-6> 농업분야 재정투자 추이

(단위: 억원)

구분	'00년	'01년	'02년	'03년	'04년
계	96,235	92,305	106,708	105,152	107,879
○ 예산	59,976	59,643	69,748	68,999	68,729
○ 기금	36,256	32,662	36,960	36,153	39,150
▪ 생산기반조성	21,924	23,855	28,337	26,695	20,252
▪ 생산및유통구조개선	26,194	20,797	23,934	21,978	24,621
▪ 기술개발및인력양성	3,593	3,341	3,550	2,985	2,859
▪ 부담경감및소득보전	9,774	12,824	15,872	16,781	23,771
▪ 채무상환	5,795	2,864	5,514	5,358	6,271
▪ 수급안정	27,679	27,163	27,921	29,599	28,352

자료 : 기획예산처, 『2005~2009년 국가재정운용계획』, 2005.10.

한편, 최근 5년간 임업·산촌부문 재정투자도 2002년까지는 IMF 경제위기 이후 실직자 고용을 위한 숲가꾸기 공공근로사업 확대 등으로, 2003~2004년에는 태풍(루사·매미) 및 산불피해 등 산지재해 복구를 위한 예비비 지원 등으로 다소 증가하였다.

<표 IV-7> 최근 5년간 임업·산촌부문 재정투자 추이

(단위: 억원)

구분	'00년	'01년	'02년	'03년	'04년
계	6,911	7,321	7,693	8,697	9,009
○ 예산	6,911	7,321	7,693	8,697	8,807
○ 복권기금	-	-	-	-	202
▪ 산림의 경제성 제고	4,217	4,026	3,798	3,825	3,730
▪ 산림생태계 건강성 증진	896	1,137	950	1,203	2,030
▪ 산림 편익·서비스 제공	633	709	704	865	800
▪ 국유재산관리 부문	302	217	300	322	577
▪ R&D 및 기타부문	863	1,232	1,941	2,482	1,863

자료 : 기획예산처, 『2005~2009년 국가재정운용계획』, 2005년 10월

해양수산·어촌 부문에서도 UR협상 타결, WTO/DDA, FTA 협상 등 국제개방 확대에 대비하여 수산업·어촌 경쟁력 강화를 위한 수산진흥종합대책을 수립, 지속적으로 지원을 확대해 오고 있다. 최근 5년간('00~'04년) 재정투자 규모는 총 5조 7천억원 수준에 이른다. 특히, 수산 경영지원 및 어업구조조정 등에 중점 투자해 왔으며, 최근에는 해양강국 건설을 위한 해양과학기술개발 투자확대에도 역점을 두고 있다.

또한, 정부는 농업·농촌종합대책과 삶의 질 향상 5개년 계획의 실천을 뒷받침하기 위해 『농업·농촌 119조원 투융자계획』⁵⁷⁾과 『수산업·어촌 12조원 투융자계획』⁵⁸⁾을 차질없이 뒷받침할 수 있

57) FTA, DDA, 쌀 재협상 등 개방확대에 대비한 농업·농촌에 대한 종합 지원대책으로서 『농업인의 날』(2003년 11월 11일)이 발표되었다. 2004~2013년간 119조원(2004~2008년 : 50.5조원, 2009~2013년 : 68.9조원)

58) 해양수산부는 수산업·어촌분야에 대한 12.4조원(2004~2013년) 투융자 계획을 수립하여 발표(2003년 12월 17일)하였다.

도록 연차별 투자소요를 재정운용계획에 반영해 나갈 계획이다.

이렇듯 농어업은 개방확대와 생산비 증가 등으로 인해 경영여건이 악화되는 가운데 1990년대 중반 이후 GDP에서 차지하는 비중과 농어가 인구비중이 지속적으로 감소하고 있다. 이러한 감소추세는 경제발전 과정에서 나타나는 보편적 현상으로 우리나라는 머지않은 장래에 농어업 비중이 선진국 수준으로 접근할 것으로 전망된다. 본 연구에서는 정부의 『농업·농촌 119조원 투융자계획』 및 『수산업·어촌 12조원 투융자계획』에 따른 재정투입을 감안하고, 농림수산분야 GDP와 농어가 호수가 선진국 수준으로 시장개방이 이루어진다는 전제하에 2035년까지의 ‘농림·임업·어업’ 항목 지출 규모를 추정해 보았다.

<표 IV-8> 해양수산·어촌 부문 재정투자 추이

(단위: 억원)

구분	'00년	'01년	'02년	'03년	'04년
계	10,038	11,651	11,548	11,601	12,440
○ 예산	10,038	11,541	10,788	10,527	11,114
○ 수산발전기금	-	110	760	1,074	1,326
▪ 생산·소득기반조정	2,021	1,926	1,873	2,068	2,089
▪ 수산경영지원	2,167	2,276	2,497	2,582	3,022
▪ 자원관리및어업구조조정	2,260	3,711	3,067	2,228	2,282
▪ 수산물유통·안전관리	1,188	982	986	1,060	1,099
▪ 해양과학기술 개발	198	268	329	425	550
▪ 인건비 등 기타	2,204	2,488	2,796	3,238	3,398

자료 : 기획예산처, 『2005~2009년 국가재정운용계획』, 2005년 10월

일본과 미국의 경우 농업이 GDP에서 차지하는 비중이 1% 내외 이면서도 농업예산은 국가예산의 약 4.0% 수준을 유지하고 있다. 농업이라는 산업의 중요성이 감소하더라도 농업이 가지고 있는 특성 및 정치적인 이유 등으로 인해 농업예산의 비중은 어느 정도 유지되는 것으로 보인다. 따라서 2035년에 농림업이 GDP에서 차지하는 비중이 0.8%로 하락할 것으로 전망⁵⁹⁾되는 우리나라도 농업예산이 국가예산에서 차지하는 비중이 1999년 8.7%(2005년 현재 통합 재정규모의 6.8%)에서 2035년에 일본과 미국 수준인 4%로 감소⁶⁰⁾할 것이라고 전망하는 것이 적절해 보인다. 농업예산이 '농림·임업·어업' 항목 지출의 대부분을 차지하고 있으므로⁶¹⁾ 나머지 항목들도 농업예산에 연동되어 감소하는 것으로 가정하였다.

<표 IV-9> 농업GDP 및 농업예산 비중의 국제비교

(단위: %)

	한국		일본		미국	
	농업예산/ 국가예산	농업GDP/ 전체GDP	농업예산/ 국가예산	농업GDP/ 전체GDP	농업예산/ 국가예산	농업GDP/ 전체GDP
1990년	6.5	8.5	3.6	1.8	3.7	1.4
1995년	13.9	6.2	4.4	1.4	3.7	1.0
1999년	8.7	5.1	4.2	1.1	3.7	0.9

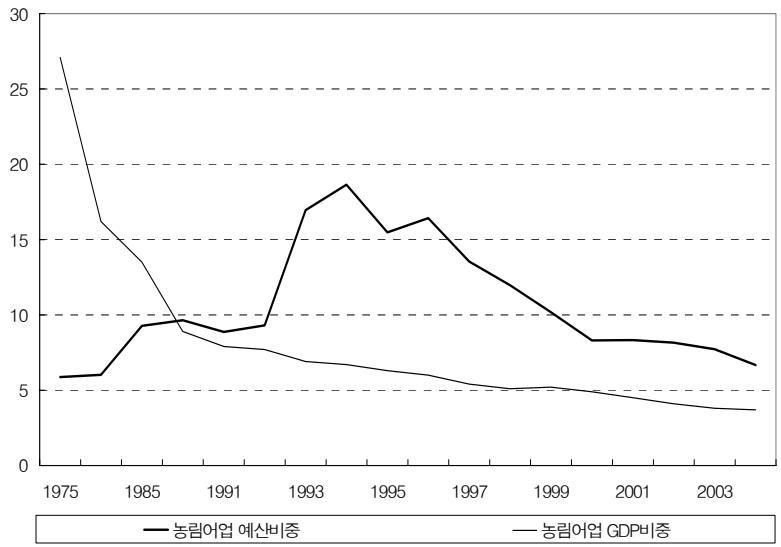
자료 : 『농림투자 성과분석 및 향후 투자 방향에 관한 연구』, 농경연 연구 보고서, 2003년

59) 농업GDP는 선진국 수준의 시장개방을 가정하여 전망한 농촌경제연구원의 2003년 추정치이며, 어업GDP는 농업GDP 추계를 감안하되 1/3 수준으로 감소하는 것으로 추정하였다.

60) 농어업예산 비중이 감소하더라도 농어가 1인당 지원되는 예산지원액은 농어가 인구의 대규모 감소에 따라 크게 증가하게 된다. 농가인구 및 농가호수는 농촌경제연구원의 2003년 추정치인 기간중 연 4.29% 및 2.18% 감소를 전제하였으며, 어가호수는 어가인구 감소율과 같은 2.38%의 감소율을 적용하였다.

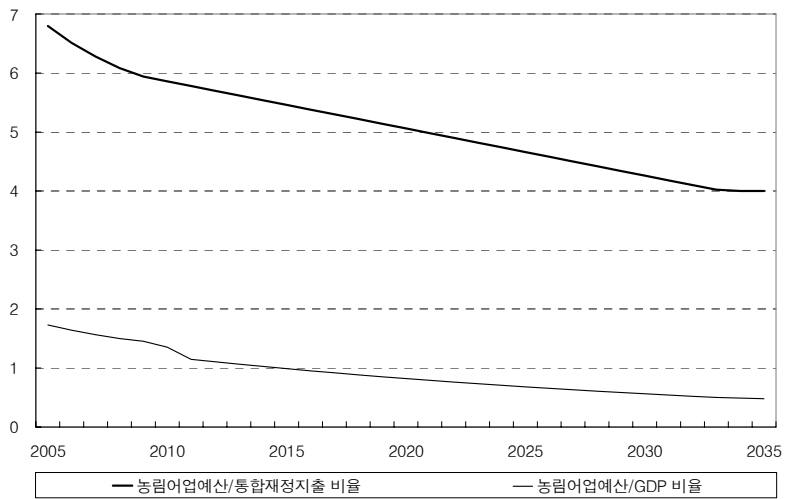
61) 2004년 현재 농업예산, 임업예산, 어업예산은 각각 10.8조원, 0.9조원, 1.2조원이다.

[그림 IV-3] 우리나라 농림어업예산 및 농업GDP 추이



자료 : 재정경제부, 『한국통합재정수지』, 각호

[그림 IV-4] 우리나라 농림어업예산 전망



자료 : 저자 계산

다. 사회간접자본 지출

마지막으로 도로, 철도, 항만, 공항 등으로 구성된 ‘운수 및 통신’ 항목에 지역개발(수자원, 지역 및 도시개발, 산업단지 등)을 더한 사회간접자본 지출을 분석해 보았다. 경제부문 지출 중에서 가장 큰 비중을 차지하고 있는 사회간접자본 지출규모를 어떻게 조정할 것인가에 대한 논의는 향후 재정규모의 변동 및 지출구조조정 방안을 마련하는 데 매우 중요한 비중을 차지하고 있다. 특히 <표 IV-10>에서 볼 수 있듯이 사회간접자본 지출이 통합재정에 차지하는 비율은 우리나라가 어느 OECD 국가들보다 높은 수준이라고 할 수 있다.

<표 IV-10> SOC 재정투자 비중의 국제비교

(단위: %)

구분	한국	미국	일본	영국	프랑스	헝가리	멕시코	터키
수송·교통 /통합재정	7.7 (’03)	2.9 (’01)	2.6 (’93)	0.9 (’99)	1.1 (’93)	4.6 (’00)	2.3 (’00)	2.5 (’01)

자료 : 『GFS』(IMF) 2003년 및 『한국통합재정수지』(재정경제부) 2004년

사회간접자본(Social Overhead Capital, 이하 SOC)이란 개개 경제주체의 생산 및 소비활동에 직접 동원되지는 않지만, 국가 전체의 경제활동에 중요한 기반을 제공하는 교통, 통신, 전력 등 공공시설인 자본설비를 의미한다.⁶²⁾ 정부는 과거 우리나라 경제발전과정에서 많은 재원을 우선적으로 SOC분야를 비롯한 경제사업분야에 집중적으로 배분하였다. SOC가 과거 기적과 같은 경제성장에 주요한 견인차 역할을 했던 것은 누구도 부인하지 못하는 사실이며 또

62) 1997년 국부통계조사보고서, 제2권 정부자산편, p.303.

한 국민의 삶의 질에 직결될 수 있는, 정부로서는 아주 중요한 경제사업 중 하나이다. 과거 지속적인 SOC에 대한 투자로 현재 우리나라의 SOC시설은 큰 폭으로 확충되었다(<표 IV-11> 참조).

<표 IV-11> 사회간접자본 시설 확충 추이

구분	1990년(A)	2004년(B)	B/A	비고
4차선 이상 도로연장(km)	4,823	17,890	3.7	포장도로 (’90) 40,545 →(’04) 76,347
철도복선연장(km)	847	1,079	1.3	단순연장 (’90) 3,091 →(’04) 3,135
항만하역능력 (백만톤/연)	224	532	2.4	-
공항운항능력 (천회/연)	1,331	2,012	1.5	-

자료: 『2005~2009년 국가재정운용계획』, p.108, 대한민국정부, 2005년.

또한, 정부의 『2005~2009년 국가재정운용계획』에 따르면 비록 과거의 추세보다는 작지만 향후 5년 동안 SOC에 많은 재원을 투자할 계획을 가지고 있다. 또한 SOC분야에 대한 재원은 전체 재정지출에서 차지하는 비중이 두 번째 내지 세 번째로 클 정도로 중요성을 가지고 있다.⁶³⁾ 특히, ‘주택 및 지역개발’ 및 ‘농림·임업·어업’ 항목은 향후 수요감소에 따라 관련 재정지출이 감소할 것으로 전망됨에 따라 경제부문 지출규모에 대한 정책방향 결정시 SOC투자의 확대여부가 가장 중요한 논점이다. 따라서 확충된 SOC시설이 국민경제에, 나아가 국민의 삶의 질에 어느 정도의 긍정적인 효과

63) 최근 SOC투자의 특징은 민간자본투자 유치를 적극적으로 활용하고 있다는 점이다.

를 미쳤는지와 자원배분의 효율성은 얼마나 충족되었는지 등에 대해서는 보다 구체적인 분석이 필요하다.

SOC 투자의 경제적 효과에 대해서는 그동안 많은 논란이 있어 왔다.⁶⁴⁾ 즉 성장에 미치는 효과와 자원배분의 관점에서 최적의 사회간접자본 규모(optimal level of SOC)가 얼마인지 그리고 그 '적정성(optimality)'에 대한 기준은 무엇인지 등에 대해선 비교적 많은 연구가 진행되어 왔다(박승록·이상권(1997), 김재형·김동욱(1998), 유일호(2002), 신희철·이재민(2004), 박현·허석균·김의준(2004) 등).

적정 사회간접자본의 규모에 대한 연구는 크게 두 가지 방향에서 진행되어 왔는데 사회간접자본을 물리적인 단위(도로연장 길이, 철도연장 길이, 항만 처리능력 등)로 측정할 것이냐 혹은 화폐단위로 측정할 것이냐에 따라 적정성에 대한 기준은 달라진다. 먼저, 실물로 측정된 사회간접자본에 대한 적정한 규모의 판정기준으로 국제 비교를 들 수 있다. 가령, '국민소득 1만달러를 달성한 나라들의 달성연도의 도로연장길이(km)/인구비율, 유효철도보급률' 등과 우리나라가 국민소득 1만달러를 달성하였을 때를 비교하는 것이 한 예이다(신희철·이재민(2004)). 사회간접자본에 대한 측정에 있어 이러한 물리적인 단위를 기준으로 하면 비교적 정확하게 현실을 반영할 수 있다. 하지만 도로, 철도, 항만, 공항 등 서로 이질적인 교통시설과 여타 다른 시설들에 대해 공통의 단위로 묶어 비교하는 것은 불가능하다. 또한 한 나라의 사회-경제환경의 근본적인 차이를 외면한 단순히 물리적인 실물자본의 비교는 경제적인 가치기준에 부합하지 못하는 결과를 낳을 수 있다. 두 번째로, 화폐액으로 사회간접자본을 측정하여 적정성을 논의한 연구들로는 김재형·김동욱

64) 정부는 중장기 국가재정운용계획을 통해 SOC투자/총정부지출 비율을 2004년 현재 15.1%에서 향후 2008년에는 13.9%로 낮출 계획을 하고 있다.

(1998), 유일호(2002), 박승록·이상권(1997), 박현·허석균·김의준(2004) 등이 있다. 화폐액으로 평가한 사회간접자본은 추정의 어려움이 있지만 여타 다른 생산요소와 비교가 가능할 뿐만 아니라 경제적인 기준(효율성, 형평성 등)에 의한 적정성을 평가할 수 있다.⁶⁵⁾ 우선 김재형·김동욱(1998)과 유일호(2002)는 도로, 철도, 항만, 공항 등의 각 교통부문의 서비스수요를 결정하는 경제변수들과 교통부문 스톡과의 인과모형의 실증분석과 이에 대한 미래전망치로써 미래스톡수요를 계산하였다. 그리고 이렇게 구해진 미래스톡과 현재스톡의 차이를 신규 투자수요로 추정하고 향후 정부 투자수요의 계획치와 비교하여 적정성을 평가하고 있다. 한편, 박승록·이상권(1997)은 기업 혹은 산업생산과정에 있어 도로, 철도 등 사회간접자본이 포함된 가변비용함수를 정의하고 이로부터 가변생산요소에 대한 최적수요함수와 준고정적 생산요소에 대한 장기적 수요함수를 유도하여 장·단기 총비용함수를 도출한 후 이를 통해 사회간접자본 투자의 적정규모를 추정하였다. 하지만 이들 연구는 여전히 사회간접자본의 실질적인 시설물에 대한 수요를 중심으로 하여 그 필요액 및 소요비용 등을 중심으로 적정성을 논하고 있다. 서두에서 밝혔듯이 사회간접자본은 경제성장과 삶의 질이라는 두 측면에서 중요한 생산요소이자 분배물이다. 그렇다면 이러한 기준에 맞는 경제적인 가치기준, 예를 들면 효율성과 형평성을 기준으로 그 적정성을 판정하는 것이 더 적절할 것이다.

본 연구는 사회간접자본의 성장에 미치는 효과를 중심으로 적정 규모에 대한 논의를 진행하려고 한다.⁶⁶⁾ 논의를 본격적으로 진행하

65) 화폐액으로 사회간접자본을 측정하는 것은 직접적 추계와 간접적 추계 방법으로 나뉜다. 전자는 국부조사통계와 같은 것이고 후자는 통계자료의 분석을 통해 추정하는 방법이다. 우리나라의 경우 1997년을 마지막으로 더 이상 직접적인 조사에 의해 사회간접자본을 추정하지는 않는다.

66) 분배적인 요소를 평가기준으로 삼을 수도 있으나 본 연구에서는 이를 추구하지 않기로 한다. 효율성과 관련해서는 성장모형 속에서 이를 평

기에 앞서 우리는 현재 우리나라 사회간접자본 스톡 혹은 정부부문의 자본스톡(public capital stock)⁶⁷⁾이 선진국의 규모와 대비하여 어느 정도인지를 알아본다. 또한 과거 국내와 외국의 문헌에서 사회간접자본 혹은 정부부문의 자본스톡이 경제성장에 미치는 문헌조사를 통해 본 연구의 시발점이 되는 부분을 명확하게 비교검토한다. 이는 <표 IV-14>~<표 IV-16>에 소개되고 있다. 본 연구는 자료의 가용성(availability)에 따라 크게 두 가지 방식의 접근이 가능하다. 우선, 전국을 대상으로 하는 집계변수(national aggregate data)를 사용하여 사회간접자본의 성장효과를 분석하는 것이다. 즉, 국민소득, 민간부문 자본스톡, 민간부문 노동투입, 그리고 사회간접자본 스톡 등을 국가 전체의 수준에서 추계한 자료를 사용하여 사회간접자본 스톡과 총요소생산성(Total Factor Productivity, TFP)의 관계를 분석하는 방식이다. 이는 IV.4에서 추구되고 있다. 다른 방식은 IV.5에서 논의되고 있는 것으로 최근 많이 사용되고 있는 지역간 자료를 이용한 패널자료 분석(panel data analysis)이다. 특히 우리는 지역별 사회간접자본의 추계치를 바탕으로 하여 IV.4에서 수행한 분석과 동일한 문제의식을 적용하여 우리나라 경제성장에 사회간접자본이 기여한 역할을 평가하고 이를 이용하여 사회간접자본의 적정규모에 대한 논의를 전개하고자 한다.

가할 수 있으나 분배적인 관점에서 이를 실증적으로 분석하기가 용이하지 않다.

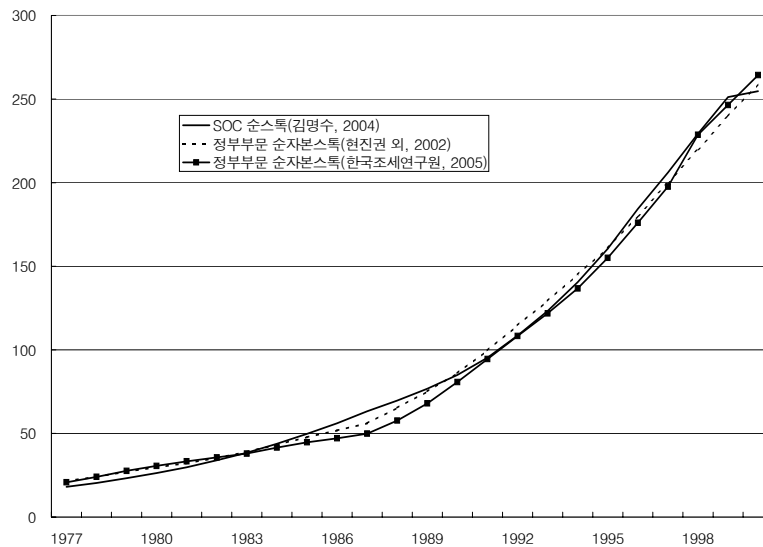
67) 여기서 정부부문 자본스톡이란 정부부문(중앙정부, 지방정부, 정부기관/단체 등을 통칭)이 소유한 자산을 일컫는 말이다. 대부분의 자산형태가 구축물을 비롯한 사회간접자본으로 이 두 변수의 실질적인 차이는 그다지 크지 않다. 다만 사회간접자본의 경우 민자유치를 통한 시설투자분이 포함되어 있는 것이 차이이지만 이는 두 변수를 본질적으로 다르게 할 정도로 크지는 않다. 보다 자세한 논의는 다음의 IV.3.가를 참조하라.

3. SOC스톡의 국제비교와 기존문헌조사

가. 우리나라의 SOC 스톡과 정부부문 자본스톡

각국의 자본스톡 통계를 이용하여 사회간접자본 스톡규모를 국제 비교하기에 앞서 우리나라의 경우 사회간접자본스톡과 정부부문 자본스톡이 어느 정도의 차이를 가지는지를 알 필요가 있다. 본 연구에서는 국가 수준의 집계변수를 사용한 제IV장 4절에서는 정부부문의 자본스톡(public capital stock)을 사용하였으며 지역별 패널 자료를 사용한 제IV장 5절에서는 SOC스톡을 사용하였다. 아래의 그림은 이 두 개의 시계열과 이후 한국조세연구원에서 추계한 정부부문 자본스톡시계열을 같이 그린 것이다.

[그림 IV-5] 우리나라의 SOC스톡과 정부부문 자본스톡 추이비교
(단위: 조원)



위의 그림을 보면 세 개의 시계열이 거의 같은 모습을 보여주고 있음을 알 수 있다. 우선 김명수(2004)의 SOC추계와 현진권 외(2002)의 정부부문 자본스톡 추계치는 대부분의 기간 동안 별 차이가 없으나 1995년 이후 SOC스톡이 정부부문 자본스톡보다 약간 많은 것으로 나타난다. 이는 1995년 이후부터 민자유치를 통한 SOC투자가 확대된 것을 반영한다. 또한 IMF(2004)의 추계방법에 따른 한국조세연구원의 추계에 의한 정부부문 자본스톡도 위의 두 시계열과 비슷한 추세를 보여주고 있다.

한편, 아래의 표에서도 알 수 있듯이 1997년의 국부통계조사보고에 의하더라도 SOC 스톡과 정부부문 자본스톡의 차이는 그다지 크게 나타나지 않는다. 따라서 자료의 가용성으로 인해 우리는 SOC 스톡의 국제비교를 위해 정부부문의 자본스톡을 사용하여 이를 주요 선진국과 국제비교하기로 한다.

<표 IV-12> SOC 스톡과 정부부문 자본스톡의 비교

구분	김명수(2004)의 SOC스톡	현진권 외(2002)의 정부부문 자본스톡
통계출처	스톡자료: 국부통계조사 투자시계열자료: 건설업통계조사보고서	스톡자료: 국부통계조사 투자시계열자료: 한국은행 내부자료
자산형태별 분류	교통부문(도로, 철도, 항만, 공항) 생활편의시설부문(상하수도) 수리·치수부문	건물 차량 기계 건축물
자산소유 기관	중앙일반정부 지방일반정부 공공기업	중앙정부기관 지방행정기관 지방교육기관 공공단체

자료 : 통계청, 『국부통계조사보고서』 1997년

<표 IV-13> SOC 스투크와 정부부문 자본스투크 현황(1997년)

(단위: 10억원, %)

		사회간접자본 스투크	정부부문 자본스투크
총자산	구축물	311,009.2 (80.1)	262,448.3 (70.0)
	기계장치	45,998.3 (11.8)	7,355.9 (2.0)
	건설중 자산	31,250.4 (8.1)	3,117.3 (0.8)
	합계	388,257.9 (100.0)	374,779.4 (100.0)
순자산	구축물	234,007.9 (81.7)	180,405.6 (75.6)
	기계장치	21,237.4 (7.4)	2,644.9 (1.1)
	건설중 자산	31,250.4 (10.9)	3,117.3 (1.3)
	합계	286,495.7 (100.0)	238,712.7 (100.0)

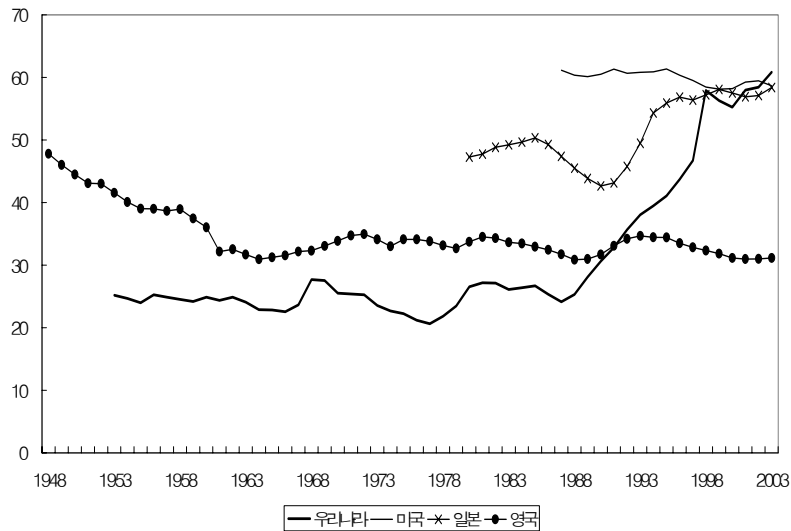
자료 : 통계청, 『국부통계조사보고서』 1997년

나. 각국의 통계를 이용한 한국·미국·일본·영국의 비교

각국의 통계기관이 공식적으로 작성한 자본스투크와 정부부문의 자본스투크의 비교를 통해 우리나라와 선진국들의 정부부문 자본스투크의 규모를 비교해 보자. 먼저 자본스투크 통계에 대한 자료의 출처는 다음과 같다. 미국의 경우 Department of Commerce의 Bureau of Economic Analysis(BEA)의 『National Accounts』 데이터(1987~2003)이며 일본의 경우 Cabinet Office 산하 Economic and Social Research Institute(ESRI)의 『National Accounts』 데이터(1980~

2003)이다. 또한 영국의 경우 Office for National Statistics(ONS)의 『Capital Stocks, Capital Consumption and Non-Financial Balance Sheets』(1948~2003)이다. 마지막으로 우리나라의 경우 통계청의 『국부통계조사』(1968년, 1977년, 1987년, 1997년)를 바탕으로 표학길(2003)이 구축한 시계열 데이터를 연장(1953~2003년)하여 사용하였다. 여기서 우리가 사용한 민간자본스톡에 대한 정의는 재생산이 가능한 실질 비주택 유형고정자산(real reproducible nonresidential tangible fixed assets)이며 총자산에서 감가상각된 부분을 제외한 순자산을 기준으로 하였다. 또한 설비와 구축물로 구성되며 주택, 토지, 재고자산 및 가재자산은 제외하였다. 정부부문의 자본스톡은 민간자본스톡과 동일한 자산구성을 가지며 소유대상기관은 중앙 및 지방정부(공기업 제외)이다.

[그림 IV-6] 정부부문 자본스톡/GDP 비율



자료 : 저자 계산

이러한 자료를 사용하여 분석한 우리나라 정부자본스톡은 1987년 이후 급속히 증가하여 정부자본스톡/GDP 비율이 최근 선진국 수준을 넘어선 것으로 나타났다. [그림 IV-6]에서도 볼 수 있듯이 2002년 현재 GDP 대비 정부자본스톡 비율은 우리나라가 61%로 미국(59%) 및 일본(58%)과 비슷한 수준이며, 영국(31%)보다는 높은 것으로 나타났다. 우리나라는 1987년에 24%로 영국(32%), 일본(47%), 미국(61%)에 비해 크게 낮은 수준이었으나, 이후 정부자본스톡이 급증하고 있는 추세이다. 일본도 1990년 이후 정부자본스톡/GDP 비율이 지속적으로 상승하고 있으며 동 기간중 미국은 정부자본스톡/GDP 비율이 다소 하락하였고, 영국은 정체하였음을 알 수 있다.

다. IMF의 추계치를 이용한 23개 OECD 국가의 비교

IMF(2004)는 국제비교를 용이하게 하기 위해 자본스톡의 초기규모 및 감가상각률이 국가마다 동일하다는 가정하에 국가별 민간 및 정부의 투자실적 시계열을 이용하여 22개 OECD 국가별 자본스톡을 추계하였다. 이에 더하여 한국조세연구원의 한국에 대한 추계치를 동일한 방법으로 추계하였는데 이를 바탕으로 비교해 보도록 하자⁶⁸⁾.

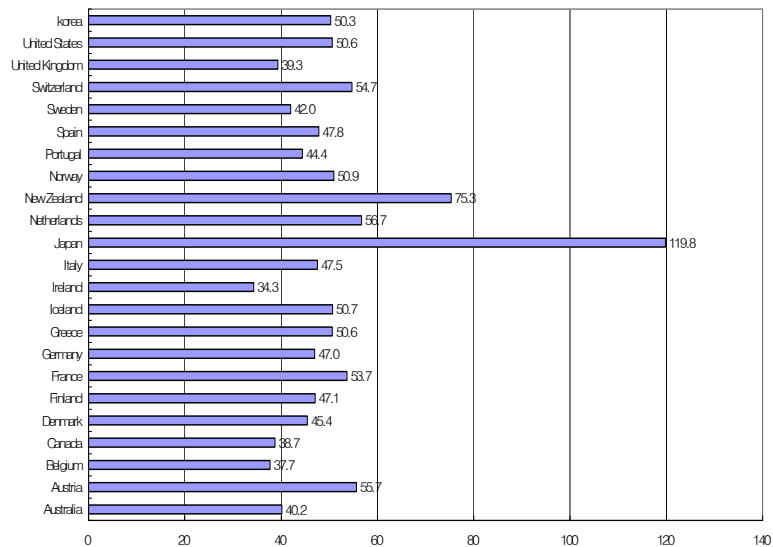
IMF(2004)에 의한 자본스톡에 대한 추계치를 통해서도 알 수 있듯이 우리나라의 정부자본스톡 규모가 다른 OECD 국가들에 비해 작지 않은 것으로 나타났다. 정부자본스톡/GDP 비율(2001년 현재)에서 우리나라는 50.3%로 OECD 평균(51.3%)과 비슷한 수준이며, 22개 OECD 국가들 중 11번째로 낮다. 이는 미국과 비슷하고 영국

68) IMF(2004)의 추계치에 대한 방법론과 자세한 추계결과는 Kamps(2004)를 참조하라.

보다는 높다는 발표통계에 의한 결론을 재확인할 수 있는데 우리나라의 정부자본스톡/GDP 비율은 1960년에는 23.3%로 OECD 평균(50.9%)의 절반에도 못 미쳤으나 1970년 24.7%(vs 51.5%) 이후 1980년 32.0%(vs 56.7%), 1990년 37.0%(vs 54.5%), 1997년 43.9%(vs 53.7%)로 급속히 증가하여 다른 OECD 국가들을 따라잡았다.

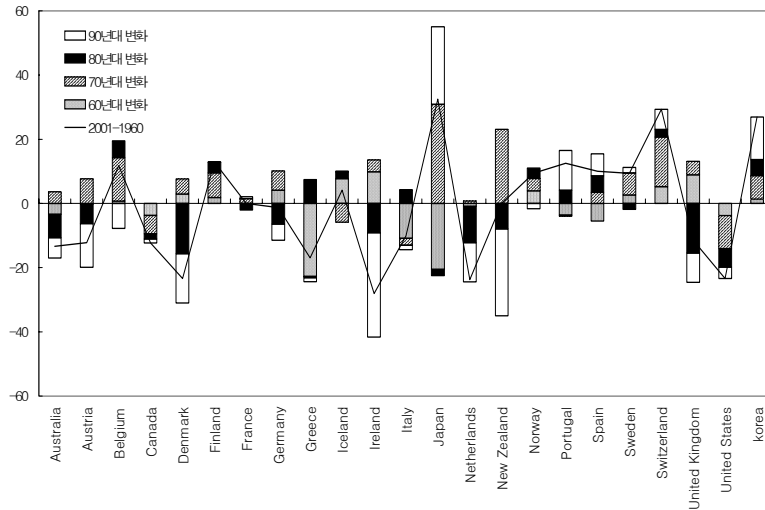
이상의 분석에서도 알 수 있듯이 대부분의 사회간접자본 스톡을 반영하는 정부부문의 자본스톡의 규모는 1990년대 이후 급격히 증가하여 선진국들과 비교하여도 상당히 높은 수준을 보이고 있음을 알 수 있다. 따라서 단순한 비율 이상 정부부문 혹은 사회간접자본의 규모의 적정성에 대한 의문이 제기될 수 있는데 이러한 작업은 제IV장 5절에서 심도 있게 분석되고 있다.

[그림 IV-7] 정부자본스톡/GDP 비율(2001년 기준)



자료 : Kamps(2004), 우리나라는 저자 계산.

[그림 IV-8] 정부자본스톡/GDP 비율(연대별 변화)



자료 : Kamps(2004), 우리나라는 저자 계산.

라. 기존의 문헌에 나타난 사회간접자본의 산출탄력성

아래의 표들은 국내외에서 사회간접자본 혹은 정부부문 자본스톡이 생산성 혹은 성장에 미치는 영향을 다루는 문헌들의 결과를 정리한 것들이다.

<표 IV-14> 사회간접자본의 생산효과에 관한 국내연구 결과

접근방식	연구자	자료	추정방법	사회간접자본의 탄력성
총요소생산성 접근에 의한 추정	곽태원(1986)	시계열·산업별 통합자료(1964-1982)	총요소 생산성분석	0.1248
	유일호(1990)	시계열·전산업자료(1970-1989)	총요소 생산성분석	0.3638
	박철수·전일수(1992)	시계열·사회간접자본부문별(1970-1992)	총요소 생산성분석	0.5767 교통부문(1.1545) 기타부문(0.4747)

<표 IV-14>의 계속

접근방식	연구자	자료	추정방법	사회간접자본의 탄력성
생산함수에 의한 추정	김성태·정초시·노근호(1991)	시계열·시도별 통합자료(1970-1987)	Cobb-Douglas 생산함수	0.068~0.304
	박철수·전일수·박재홍(1996)	시계열·시도별 통합자료(1972-1991)	Cobb-Douglas 생산함수	0.06 교통부문(0.162) 기타부문(0.08)
	김상호·이영훈·구재운(1995)	시계열·시도별 통합자료(1977-1992)	Cobb-Douglas 생산함수	0.38~0.51
공공투자 효과 추정	김의준(1995)	시계열·전산업자료(1993-1997)	연산일반 균형모형	
	김명수(1997)	시계열·시도별 통합자료(1980-1991)	내생적 성장모형	0.248~0.283
비용함수에 의한 추정	박승록·이상권(1996b)	시계열·산업별 통합자료(1977-1992)	Normalized Quadratic 비용함수	0.12
	이호준(1998)	시계열·시군별 통합자료(1984-1995)	초월대수 비용함수	-0.0474~-0.2087

자료 : 변창흠(2000), p. 62.

<표 IV-15> 생산함수 접근법을 이용한 연구-미국의 경우

연구자	연구대상	연구방법	자료	공공자본의 탄력성
Ratner(1983)	국가	C-D 생산함수: 로그변환	시계열, 1949-73	0.06
Aschauer(1989a)	국가	C-D 생산함수: 로그변환	시계열, 1949-85	0.39
Ram&Ramsey(1989)	국가	C-D 생산함수: 로그변환	시계열, 1949-85	0.24
Munnell(1990)	국가	C-D 생산함수: 로그변환	시계열, 1949-87	0.31-0.39
Aaron(1990)	국가	C-D 생산함수: 로그변환&로그차분	시계열, 1952-85	신뢰성 없음
Ford&Poret(1991)	국가	C-D 생산함수: delta로그	시계열, 1957-89	0.39-0.54

<표 IV-15>의 계속

연구자	연구대상	연구방법	자료	공공자본의 탄력성
Tatom(1991)	국가	C-D 생산함수: delta로그	시계열, 1949-89	유의하지 않음
Hulten&Schwab (1991a)	국가	C-D 생산함수: 로그변환&로그차분	시계열, 1949-85	신뢰성 없음: 0.21 & 각각 유의하지 않음
Finn(1993)	국가	C-D 생산함수: delta로그	시계열, 1950-89	0.16
Eisner(1994)	국가	C-D 생산함수: 로그변환	시계열, 1961-91	0.27
Sturm&DeHaan (1995a)	국가	C-D 생산함수: 로그변환&로그차분	시계열, 1949-85	0.41 & 각각 유의하지 않음
Ai&Cassou(1995)	국가	C-D 생산함수: delta로그	시계열, 1947-89	0.15-0.20
Lau&Sin(1997)	국가	C-D 생산함수: 로그변환	시계열, 1925-89	0.11
Costa et al. (1987)	48개 주	역로그함수	횡단면자료,1972	0.19-0.26
Merriman(1990)	48개 주	역로그함수	횡단면자료,1972	0.2
Munnell&Cook(1990)	48개 주	C-D 생산함수: 로그변환	pooled 횡 단면 자 료, 1970-86	0.15
Aschauer(1990)	50개주	C-D 생산함수: 로그변환	횡 단면 자료, 평 균 1965-83	0.055-0.11
Eisner(1991)	48개 주	C-D 생산함수&역 로그함수:로그변환	pooled 횡 단면 자료, 1970-86; pooled 시계열 자료, 1970-82	0.17; 유의하지 않음
Garcia -Mila&McGuire(1992)	48개 주	C-D 생산함수: 로그변환	패널자료, 1969-82	0.04-0.05
Holtz-Eakin(1992)	48개주& 9개 행정구역	C-D 생산함수: 로그변환	패널자료, 1969-86	유의하지 않음

<표 IV-15>의 계속

연구자	연구대상	연구방법	자료	공공자본의 탄력성
Munnell(1993)	48개 주	C-D 생산함수: 로그변환	pooled 횡 단면 자 료, 1970-86(90)	0.14-0.17
Pinnoi(1994)	48개 주	역로그함수	패널자료, 1970-86	-0.11-0.08
Evans&Karras (1994a)	48개 주	C-D 생산함수&역 로그함수:로그변환 &로그차분	패널자료, 1970-86	유의하지 않음
Baltagi&Pinnoi(1995)	48개 주	C-D 생산함수: 로그변환	패널자료, 1970-86	유의하지 않음
Garcia-Mila, et al. (1996)	48개 주	C-D 생산함수: delta로그	패널자료, 1970-83	유의하지 않음
Eberts(1986)	38개 대도시	역로그함수	패널자료, 1958-78	0.03-0.04

자료 : Sturm(1998), p.52.

<표 IV-16> 생산함수 접근법을 이용한 연구 - OECD 국가들의 경우

연구자	국가	연구방법	자료	공공자본의 탄력성
Mera(1973)	일본 9개 행정구역	C-D 생산함수	패널자료, 1954-63	0.12-0.50
Aschauer(1989c)	G-7국가	C-D 생산함수: delta 로그	패널자료, 1966-85	0.34-0.73
Merriman(1990)	일본 9개 행정구역	역로그함수	패널자료, 1954-63	0.43-0.58
Ford & Poret(1991)	11개 OECD 국가	C-D 생산함수: delta 로그	시계열자료, 1960-89	벨기에, 캐나다, 독 일, 스웨덴에서만 유의함
Berndt & Hansson (1991)	스웨덴	C-D 생산함수: 로그 변환	시계열자료, 1960-88	혼합적&믿을만하 지 못함
Bajo-Rubio & Sosvilla-Rivero (1993)	스페인	C-D 생산함수: 로그 변환	시계열자료, 1964-88	0.19, 공적분 관계

<표 IV-16>의 계속

연구자	국가	연구방법	자료	공공자본의 탄력성
Mas et al. (1993)	17개 스페인 행정구역 (제조업)	C-D 생산함수: 로그 변환	패널자료, 1980-89	0.21
Evans & Karras(1994b)	7개 OECD 국가	C-D 생산함수: delta 로그	패널자료, 1963-88	추정이 미약함, 일반적으로 유의하지 않음
Mas et al. (1994a)	17개 스페인 행정구역 (제조업)	C-D 생산함수: 로그 변환	패널자료, 1980-89	0.24
Otto&Voss(1994)	호주	C-D 생산함수: 로그 변환	시계열자료, 1966-90	0.38-0.45(선형구조에서 좋지 않음)
Toen-Gout & Jongeling (1994)	네덜란드	C-D 생산함수: delta 로그	시계열자료, 알 수 없음	0.37
Sturm & DeHaan (1995a)	네덜란드	C-D 생산함수: 로그 변환&delta로그	시계열자료, 1960-90	추정이 미약함, 공적분 관계 없음
Dalamagas(1995)	그리스	역로그함수	시계열자료, 1950-92	0.53(예산적자 포함될 경우임, 그렇지 않을 경우 음수)
Mas et al. (1996)	17개 스페인 행정구역 (제조업)	C-D 생산함수: 로그 변환	패널자료, 1980-89	0.08
Otto & Voss(1996)	호주	C-D 생산함수: 로그 변환	시계열자료, 1959(3사분기)-92(2사분기)	0.17, 공적분 관계
Wylie(1996)	캐나다	C-D 생산함수, 역로그함수: 로그변환	시계열자료, 1946-91	0.11-0.52
Kavanagh(1997)	아일랜드	C-D 생산함수: 로그 변환	시계열자료, 1958-90	유의하지 않음
Nazmi & Ramirez (1997)	멕시코	C-D 생산함수: delta 로그	시계열자료, 1950-90	투자금 이용하여 공공자본의 한계생산성 찾아야 함

자료 : Sturm(1998), p.53.

4. SOC스톡과 생산성

생산성 향상이 장기적인 경제성장의 핵심적인 요소가 된다는 것은 누구나가 쉽게 동의할 수 있는 사실로 성장잠재력 확충이라는 관점에서 생산성을 제고하는 것은 정부 경제정책의 첫 번째 고려대상이 되어왔다. 정부가 작년 말부터 추진해왔고 올 하반기부터 시행할 예정인 『경제활성화를 위한 종합투자계획』도 사회간접자본(SOC) 확충, DB 및 소프트웨어의 질적 업그레이드, 교육시설 확충 등을 통해 성장잠재력을 제고하는 것을 주요한 목표로 삼고 있다⁶⁹⁾.

하지만 국민경제 전체적으로 생산성 향상을 위해서 어떤 요소를 투입할 것인지 또 어떤 부문에 투입해야 하는지 등에 대해선 많은 논란과 의문이 제기된다. 또한 정부의 경제정책, 특히 재정지출과 연관지어 생산성 향상이라는 주제에 접근하면 그 논란의 폭과 심도는 더욱 커진다. 더욱이 외환위기 이후 구조적인 변화를 조정하고 해결하는 여러 경제문제들에 대해 정부에 의존하는 경향이 점점 커져가고 있는 현실에서 생산성 향상을 경제성장의 동력(an engine of economic growth)으로 삼으려고 하는 과제 역시 현 참여정부의 정책적 고려에서 중요한 자리를 차지하고 있다.

우리는 공공재의 생산으로 표현되는 정부의 재정지출, 이 중 사회간접자본을 중심으로 한 재정투자 사업지출이 경제성장에 미치는 영향을 파악하기 위하여 정부부문의 자본스톡(public capital stock)과 생산성의 관계를 실증적으로 연구하는 것을 목적으로 한다. 정부의 재정지출이 국민소득을 증가시키는 경로를 대략적으로 설명하면 다음과 같은 두 경로가 있다.⁷⁰⁾ 첫째, 정부투자지출은 총고정자본형성의 한 부분을 구성하므로 정부투자지출의 증가는 국민소득의 직접적인 증가요인이 된다. 또한 정부재정지출은 ‘시장의 실패’

69) 재정경제부(2004), 『종합투자계획 관련 문답자료』 참고.

70) 정부의 재정지출 중 자본스톡 형성과 관련된 부분은 주로 투자성 지출이므로 본 논의의 재정지출은 정부투자지출로 한정하기로 한다.

(market failure)를 보정하는 공공재 생산에 투자되는데 이로써 민간부문 생산에 대한 ‘양의 외부성’(positive externality)을 창출하기도 한다. 즉 민간부문이 생산하지 못하는 도로, 철도, 항만, 교육, 국방 등의 공공재는 생산과정에서 노동투입과 자본투입으로 설명되지 않는 생산요소인 이른바 총요소생산성(Total Factor Productivity, TFP)에 긍정적인 영향을 준다고 할 수 있다.

KDI(2002)에 의한 한국경제의 1963~2000년까지의 성장요인에 대한 분해를 살펴보면 다음의 <표 IV-17>과 같다. 우선 1963~2000년 기간중 비주택기업부문 국민소득의 연평균 증가율은 8.80%이며, 이 중 1960년대의 11.97%에서 점차 둔화되어 1990년대에는 6.20%를 기록하고 있다. 같은 기간중 국민소득 증가율 8.8%는 총요소투입에 의해서 3.98%포인트(45.2%), 총요소생산성에 의해서는 4.82%포인트(54.8%)가 각각 설명하고 있으며 생산성 제고의 기여도가 요소투입 증가의 기여도를 다소 초과하고 있는 실정이다⁷¹⁾.

<표 IV-17> 비주택 기업부문의 성장요인분석

	1963~70	1970~79	1979~90	1990~00	1963~00
국민소득(성장률, %)	11.97	10.30	7.98	6.20	8.80
총요소투입(기여도, %p)	3.22	5.00	4.62	2.87	3.98
노동투입	2.55	3.17	2.31	1.41	1.76
자본투입	0.67	1.83	2.32	1.47	1.53
총요소생산성(기여도, %p)	8.75	5.30	3.35	3.33	4.82

자료 : 김동석 외(2002), p.129, <표 8-2>에서 재인용.

71) 이 중 기술진보에 의한 국민소득 성장효과는 2.28%포인트(기간 전체 성장의 25.88%)로 Krugman이 지적한 아시아 신흥개발도상국의 경제성장이 기술진보 등의 생산성 향상에 의해서가 아니라 요소투입의 증가(특히 해외차입에 의한 자본투입의 증가)에 기인한다고 한 것과 배치되는 결과인데 이에 대한 심도 있는 토론이 필요하다.

만약, 위의 분석을 정부부문까지 포함하여 성장요인을 분석하는 것으로 확대한다면 정부부문의 자본투입은 직접적으로는 중요소투입의 요인으로 작용할 것이며 간접적으로는 중요소생산성을 향상시켜 경제성장에 기여할 것이라고 생각할 수 있다. 따라서 본 연구는 한국경제성장의 경험에서 정부부문의 자본투입이 민간부문의 중요소생산성에 미치는 효과를 계량적으로 파악하는 것을 목표로 하고 있다.

정부의 재정지출이 경제성장에 미치는 효과에 대한 분석은 내생적 경제성장이론(endogenous economic growth theory)을 실증적으로 검증하는 문헌들에 의해 광범위하게 이루어져왔다. 특히 인적 자본, 지식파급효과 및 사회인프라 등에 대한 투자 등을 변수화하여 경제성장과의 연관성을 탐구하는 문헌들이 아주 활발하였다(Romer(1986), Becker et. al(1998), etc). 또한 정부의 재정지출구조와 경제성장을 연관시키는 문헌들도 다수 존재한다(Slemrod(1995)). 한편, 정부의 사회인프라에 대한 재정지출이 생산성에 미치는 영향에 대한 대표적인 문헌으로 Aschauer(1989)를 들 수 있는데 그는 미국경제의 1980년대 생산성 하락을 공공부문 자본스톡의 감소로 설명하였으며 비국방(non-military) 정부부문 자본스톡이 비국방 정부부문 재정지출(flow)보다 생산성 하락을 보다 잘 설명함을 보였다. 또한 고속도로, 공항, 대중교통수단 및 상·하수도 처리시설 등과 같은 핵심(core) 인프라가 생산성에 대한 설명력이 가장 높다고 주장하였다. 국가 간 횡단면 연구(cross-country analysis)를 통해 분야별 재정지출이 경제성장에 미치는 영향을 분석한 문헌들도 다수 존재하는데 이 중 21개 개도국의 경우를 분석한 Baffes and Shar(1998)가 주목할 만하다. 이들은 간단한 생산함수모형을 통해 경제성장에 영향을 미칠 것이라고 기대되는 여러 변수들을 모형 속에 포함시켜 국가 간 횡단면 분석을 통해 경제성장

효과가 큰 변수들을 파악하였으며 1965~1984년 동안 인적자본을 개발시키는 정부투자가 경제성장에 가장 큰 영향을 미쳤음을 실증적으로 보였다.

한편 문춘걸·현진권(2004)에서는 정부부문 투입이 민간부문 중요소생산성에 미치는 영향을 정부부문의 생산성으로 정의하는 간접적인 방법으로 정부부문의 생산성을 계측하였다. 즉 민간부문의 중요소생산성을 기존의 생산함수 혹은 비용함수 접근법에 의해 구하지 않고 산출의 변화율에서 총투입의 변화율을 차감하여 구한 값을 지수변환하여 계산하였다⁷²⁾. 또한 정부부문의 투입요소로 국가공무원수의 변화율과 인건비를 제외한 정부지출의 변화율 등을 민간부문의 중요소생산성지수에 회귀분석한 후 그 효과를 정부부문의 생산성으로 계측하는 방법론을 사용하였다.

기존의 연구에서는 정부부문의 자본스톡이 직접적으로 중요소생산성에 어떤 효과를 미치는지에 대해선 별로 알려진 것이 없다. 따라서 본 연구에서는 Aschauer(1989)와 같이 정부부문 자본스톡이 설명변수로 포함된 생산함수접근법을 통해 정부부문 자본스톡이 중요소생산성에 미치는 외부성효과를 직접적으로 측정하여 향후 정부의 재정지출과 관련된 정책적 함의를 도출하고자 한다.⁷³⁾

가. 분석모형

이 논문에서 사용하고 있는 모형은 경제성장의 원인을 설명하는 데 많이 이용되고 있는 생산함수 접근법(production function approach)

72) 이들이 구한 민간부문의 중요소생산성은 규모의 경제효과와 기술진보 두 가지만으로 구성되는 반면 KDI는 이 둘을 포함하여 보다 광범위하게 중요소생산성을 분해하고 있다.

73) Aschauer(1989)의 방법론을 이용하여 정부부문 자본스톡의 영향을 측정하는 것에 대한 많은 찬반의 논쟁이 있어왔다. 이와 관련해서는 앞서 III장의 1절, 재정지출과 경제성장의 이론적 논의를 다루는 항에서 자세히 설명하였다.

이다. 이 모형은 단순하지만 직관적으로 알기 쉽게 경제성장이 크게 자본투입과 노동투입의 두 요소에 의해서만 설명된다고 설정한다. 하지만 본 연구의 목적을 위해 자본스톡부문을 민간부문과 정부부문 두 부문으로 나누고 정부부문의 자본스톡이 총요소생산성을 구성하는 식에 설명변수로 들어가는 방식으로 재설정하였다. 또한 이러한 분석틀을 확장하여 정부부문 자본스톡을 자본재 형태별로 구분하고 민간부문 총요소생산성에 미치는 효과를 추정하는 것도 의미가 있는 작업으로 이는 정부 재정지출의 구성요소의 변화가 주는 효과분석에 유용하다.

본 논문에서 사용할 총생산함수(aggregate production function)는 다음과 같다.

$$Y_t = A_t \cdot f(N_t, K_t, G_t)$$

단, Y_t 는 민간부문 총산출, N_t 는 민간부문 노동투입, K_t 는 민간부문 자본스톡, G_t 는 정부부문 자본스톡, 그리고 A_t 는 생산성 혹은 혁신중립적인 기술진보를 나타낸다. 여기서 우리는 구체적인 함수형태로 콥-더글러스 생산함수를 가정하고 위의 변수들을 로그변환하여 다음과 같은 식을 얻는다.

$$y_t = a_t + e_N \cdot n_t + e_K \cdot k_t + e_G \cdot g_t$$

단, 소문자는 위의 로그변환 값들이고 e_i 는 각 투입요소들의 산출탄력성(output elasticity)을 나타낸다.

우리는 여기서 생산함수에 대한 기술적 특성을 감안하여 경제가 규모에 대한 수확불변(Constant Returns to Scale: CRS) 혹은 규모에 대한 수확체증(Increasing Returns to Scale: IRS)에 따라 모

형을 달리 구성하여 다음과 같이 2가지의 모형을 고려한다.

1) 모형 I

먼저, 생산함수 $f(\cdot)$ 가 민간투입요소 N, K 에 대해선 CRS를 보이지만 정부자본투입 G 까지 포함할 경우 IRS를 보인다고 가정한다. 또한 요소시장과 산출물시장은 완전경쟁시장임을 전제한다. 따라서 자본과 노동에 대한 분배율은 각 생산요소에 대한 산출탄력성과 일치하게 되며 생산성에 대한 식은 다음과 같이 된다.

$$y_t - k_t = a_t + e_N \cdot (n_t - k_t) + e_G \cdot g_t$$

$$p_t = y_t - s_N \cdot n_t - s_K \cdot k_t = a_t + e_G \cdot g_t$$

위의 첫 번째 식은 자본 1단위당 산출물이 (민간) 노동-자본 비율과 정부자본스톡의 식으로 표현되어 기존의 생산함수 접근법을 수정하여 정부부문의 역할이 명시적으로 고려되고 있다는 것을 알 수 있다. 또한 총요소생산성을 나타내는 두 번째 식 역시 정부부문 자본스톡이 설명변수로 명시적으로 포함되고 있음을 알 수 있다.

2) 모형 II

이제 경제의 혼잡효과(congestion effect)를 고려하여 생산함수 $f(\cdot)$ 가 모든 생산요소인 N, K, G 에 대해 규모에 대한 수익불변을 보인다고 가정한다. 또한 민간투입요소인 노동과 자본이 한계생산성인 산출탄력성의 일정한 비율만큼 받는다고 가정하면 다음과 같은 식을 얻을 수 있다.⁷⁴⁾

$$s_j = \theta \cdot e_j \text{ for } j=N, K$$

74) 모형 I에서는 $s_j = e_j$ 이다.

단, s_j 는 j 투입요소의 분배율이다. 그리고 적절한 대수(algebra)를 통해서 다음과 같은 생산성 방정식을 얻을 수 있다.

$$y_t - k_t = a_t + e_N \cdot (n_t - k_t) + e_G \cdot (g_t - k_t)$$

$$p_t = a_t + e_G \cdot (g_t - i_t)$$

단, $i_t = s_N \cdot n_t + s_K \cdot k_t$ 로 노동과 자본의 복합투입요소로 정의된다. 생산함수가 정부부문 자본스톡을 포함한 모든 생산요소에 대해 규모에 대한 수익불변인 경우를 상정하는 것이 보다 일반적이므로 회귀분석에서는 위의 모형 II를 기본모형으로 해서 추정한다.

나. 자료 및 실증연구

1) 자료

위에서 구한 모형을 따라 회귀방정식을 구성하기 위해서는 민간부문의 산출, 자본, 노동, 그리고 총요소생산성에 대한 실제 자료가 필요하게 되는데 본 연구에서는 기존의 연구에 사용되었거나 추정된 자료를 사용하였다.

우선, 한국의 자본스톡을 추계한 최근의 연구로는 김동석 외(2002), 표학길(2003), 그리고 김준영(2000) 등이 있다. 김동석 외(2002)는 1963~2000년까지 Denison의 성장회계 접근방식을 통해 비주택기업부문의 자본스톡과 노동투입을 구한 후 총요소생산성을 계산한다.⁷⁵⁾ 표학길(2003)은 1953년부터 2000년까지 한국의 자본스톡을 산업별/자산별로 구분하여 추계하고 있으며 김준영(1996)은 1968~1989년까지 경제활동별로 자본스톡을 추계하고 있다.

한편 최근에 들어와서 정부부문의 자본스톡에 대한 추계도 이루어지고 있다.⁷⁶⁾ 우선, 김준영(1996)은 1970년부터 1995년까지 영구

75) 이렇게 구한 총요소생산성은 다시 20개의 요인으로 분해된다.

재고법(perpetual inventory method)으로 정부부문의 자본스톡을 추정하고 있으며 현진권·권호영(2002)은 다항식 기준연도접속법(polynomial benchmark year method)을 사용하여 1968~1999년까지 중앙정부, 지방정부 및 지방교육기관 등을 포함하는 일반정부의 자본을 추계하고 있으며 또한 자본재 형태별(건물, 기계, 구축물 및 차량)로 나누어 정부부문 자본스톡을 추계하고 있다.⁷⁷⁾

본 연구의 회귀방정식에 사용된 변수들의 대부분은 김동석 외(2002)와 현진권·권호영(2002)에서 연구된 자료를 사용하였으며 사용된 변수들에 대한 설명은 다음과 같다.

우선, 노동과 자본의 결합에 의해서만 부가가치가 생산된다고 하는 가정을 도입하여 국민소득(Y)을 비주택기업부문 국민소득으로 측정하며 다음과 같은 세 부문에서 발생하는 소득은 제외한다.

- 노동부문: 정부서비스생산자, 사회/개인서비스업, 비영리 서비스 생산
- 자본부문: 주택소유부문의 국민소득
- 해외부문: 국외 순수취 노동소득과 국외 순수취 재산소득

총요소생산성(P)은 김동석 외(2002)에서 구한 비주택기업부문의 총요소생산성을 사용하고 노동투입(N)은 비주택기업부문 취업자수, 주당평균취업시간, 성별/연령별 구성변화, 교육수준, 노동의 능력변화 등을 반영한 총노동투입을 사용하며 자본스톡(K)은 비주택기업부문의 불변가격 순자본스톡을 사용한다. 정부부문 자본스톡(G)은

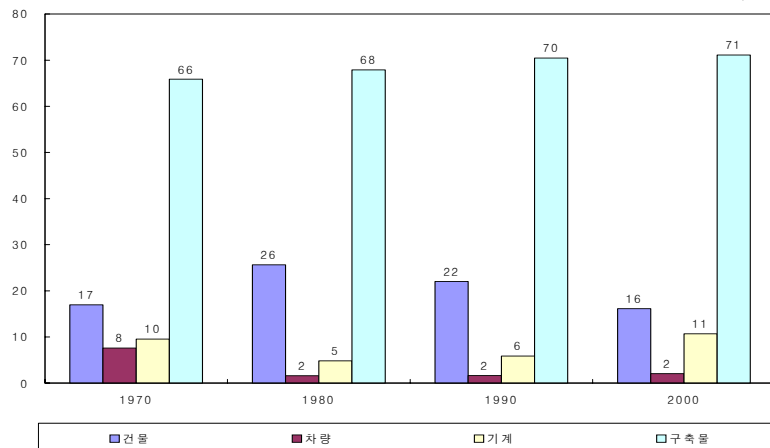
76) 정부부문의 자본스톡을 정확하게 추정하는 것도 자료의 제한으로 인해 상당히 어려움이 많다. 이에 대한 자세한 기술로는 현진권·권호영(2002)을 참조할 수 있다.

77) 영구재고법은 해당 자산에 대한 폐기분포와 경제적 내용연수와 같은 기초자료가 확립된 상태에서 유용한 자본스톡 추정방법이다. 반면에 다항식 기준연도접속법은 두 기준연도 자본스톡자료에 투자시계열자료를 접속하여 기준연도 사이에 있는 각 연도의 자본스톡을 추계하는 방법이다.

현진권·권호영(2002)의 일반정부 순자본스톡⁷⁸⁾을 사용하였으며 또한 자본재 형태별 효과를 살펴보기 위해 이를 건물, 기계, 구축물 및 차량 등의 네 가지로 구분하여 사용하였다.⁷⁹⁾ [그림 IV-9]는 정부부문 자본스톡을 자본재 형태별로 분류하여 전체에서 차지하는 비중을 보여주고 있는데 구축물과 건물이 가장 높은 비중을 차지하는 것으로 나와 있다. 이는 자본재 형태별 분류 중 구축물과 건물을 합한 것을 정부부문 자본스톡의 대리변수로 사용한 실증분석 결과와 합치하는 근거를 제시한다. 또한 제조업 가동률지수(CU)는 물적 투입요소의 경기순환에 대한 효과를 제어하기 위해 사용되었는데 통계청의 제조업가동률지수를 사용하였다.

[그림 IV-9] 정부부문 자본스톡의 자본재 형태별 구성비율

(단위: %)



자료 : 현진권·권호영(2002)

78) 이들의 경우 시계열이 1968년부터 1999년까지밖에 없어 고려하고 있는 표본기간인 2000년의 경우가 제외되므로 2000년도의 경우 1999년의 증가율을 연장하여 사용하였다.

79) 정부부문의 자본스톡은 표학길(2003)의 산업별 자본스톡추계로부터 비주택기업부문에 해당하는 산업들의 자본스톡을 전 산업 자본스톡의 합으로부터 차감하는 방식으로 간접적으로 구할 수 있으나 회귀분석 결과 추정된 계수값이 이론적인 예측치와 많이 다르기 때문에 전체적인 보고에는 생략한다.

2) 실증분석 결과

실증분석에는 앞서 기술된 모형에서 생산함수가 모든 투입요소에 대해 규모에 대한 수확불변을 보인다고 가정한 모형Ⅱ를 사용하였다. 따라서 다음과 같은 회귀방정식이 실제 모형추정에 사용되었다.

$$y_t - k_t = a_0 + a_1 \times t + a_2 \times (n_t - k_t) + a_3 \times (g_t - k_t) + a_4 \times cu_t + u_t$$

$$p_t = b_0 + b_1 \times t + b_2 \times (g_t - i_t) + b_3 \times cu_t + e_t$$

우선 <표 IV-18>의 정부부문의 순자본스톡과 생산성에 대한 회귀방정식 분석결과를 보자. 각 행은 독립된 회귀방정식 결과이고 그 열은 회귀분석에 사용된 설명변수들이다. 첫 번째 패널은 종속 변수를 소득으로 한 것이고 둘째 패널은 총요소생산성을 종속변수로 하여 회귀분석한 것이다. 회귀방정식 대부분의 Durbin-Watson 통계량이 2 이하여서 잔차항의 자기상관성이 있는 것으로 의심되어 이를 교정(error correction)하여 비선형자승오차(Nonlinear Least Squares: NLS) 방식을 통해서 추정하였다.

먼저, (식 1.1)의 경우 자본 1단위당 산출(y)에 대하여 (민간부문) 노동-자본 투입비율(n-k)과 정부부문 자본스톡과 민간자본스톡의 비율(g-k) 간에 강한 상관관계를 보임을 알 수 있어 위에서 설정한 모형설정(model specification)이 적절함을 보여주고 있다. 다만, g-k 추정계수의 t-값이 작아 15%의 수준에서 통계적으로 유의한 것을 제외하고는 대부분 만족스러운 결과를 보여주고 있다. (식 1.2)는 민간투입요소들과 정부부문 자본투입요소들을 분리하여 추정한 결과를 보여주고 있다. (식 1.1)과 (식 1.2)를 통해 규모에 대한 수확불변 가정(CRS)에 대한 검증할 수 있는데 이를 위해 F-통계량을 계산하면 F(1,27)=0.6279로 나와 귀무가정을 기각할 수 없음을 보이고 있기도 하다. 또한 모형Ⅱ의 scaling parameter인 θ

를 직접 추계할 수도 있는데 추계한 θ 는 1.3247로서 이는 민간노동과 자본의 투입에 대한 산출탄력성보다 약 32% 더 분배받는다라는 뜻이며 또한 이렇게 해서 구한 산출탄력성의 값 $s_N=0.7386$, $s_K=0.2614$ 은 (식 1.1)의 추정결과와 정확하게 일치하여 모형의 추정값들이 일관됨을 보여주고 있다. 한편, 위에서 구한 노동분배율에 대한 추정치(s_N) 0.7386은 1968~2000년의 표본 평균과 one standard error의 범위에 속하는 것으로 전체적으로 추정이 현실적인 값들을 갖는 것으로 판단된다.⁸⁰⁾

(식 1.4)~(식 1.7)은 총요소생산성(y)과 정부부문 자본스톡(g , $g-i$) 간의 관계를 나타내고 있는데 우선 (식 1.4)는 다른 설명변수를 제외하고 정부부문의 자본스톡과 민간부문의 총요소생산성만의 관계를 보여주는 회귀방정식이다. 회귀분석 결과는 예측한 대로 적절한 양의 상관관계를 보여주지만 낮은 t -값을 보임으로써 통계적인 유효성이 떨어진다고 볼 수 있다. (식 1.5)는 노동과 자본, 그리고 정부부문의 자본스톡 모두를 포함시켰지만 대다수가 통계적으로 유의하지 않은 결과를 보였다. 마지막으로 (식 1.7)은 규모에 대한 수확불변의 가정에 따라 모형에서 도출하여 구한 식으로 추정한 것이며 ($g-i$)가 1% 변할 때 총요소생산성이 0.269% 변하는 것을 나타내는데 이는 정부부문 자본스톡의 총요소생산성에 대한 외부성 효과가 작지 않음을 보여준다고 할 수 있다.

80) 여기에서 우리는 정부부문 자본스톡 변수가 종속변수인 산출과 동시적으로 결정되어 잔차항과 서로 상관되어 있어 단순 회귀분석인 OLS에 의한 추정량이 일치추정량이 되지 못하는 이른바, 내생성(endogeneity)의 문제가 제기됨을 알 수 있다. 하지만 산출변수에 대한 시차변수(lagged variable)를 도구변수로 사용한 2SLS(two Stage Least Squares) 결과는 모형에 대한 근본적인 불안정성을 야기하여 본 연구에서 보고하지 않았다. 하지만 익명의 평가자가 제안한 이러한 문제는 근본적으로 타당한 문제의식이다. 이는 본 보고서의 5절에서도 동일하게 적용될 수 있다.

<표 IV-18> 정부부문의 순자본스톡과 생산성: 연간자료,
1968~2000

(A) 자본 1단위당 산출 (y-k)										
	c	t	n-k	g-k	g	k	cu	ρ	\bar{R}^2	
(식 1.1)	-2.9851*** (-6.4823)	-0.0084 (-0.8215)	0.5575*** (3.6109)	0.2450 (1.5111)	-	-	0.6274*** (5.6484)	0.7039*** (4.8813)	0.9667	
(식 1.2)	-2.2759** (-2.0751)	0.0228 (1.0518)	0.4428 (1.8591)	-	0.1638 (0.7918)	-0.3843 (-1.5098)	0.6388*** (5.5506)	0.7189*** (4.5966)	0.9660	
(식 1.3)	-1.8870 (-1.9859)	0.0332 (1.9554)	0.3761 (1.8334)	-	-	-0.3539 (-1.4115)	0.6498*** (5.9124)	0.7541*** (5.9052)	0.9665	
(B) 중요요소생산성 (p)										
	c	t	g	k	n	i	g-i	cu	ρ	\bar{R}^2
(식 1.4)	0.7255 (1.0964)	0.0055 (0.3440)	0.2294 (1.5440)	-	-	-	-	0.6051*** (5.9643)	0.6568*** (5.1411)	0.9934
(식 1.5)	1.6552 (1.5884)	0.0174 (0.8300)	0.1402 (0.7162)	0.0685 (0.3173)	-0.2823 (-1.2557)	-	-	0.6602*** (5.8000)	0.7130*** (4.9753)	0.9935
(식 1.6)	1.9991** (2.1418)	0.0290 (1.4356)	0.1966 (1.3363)	-	-	-0.4156 (-1.8811)	-	0.6845*** (6.4956)	0.6794*** (4.9090)	0.9940
(식 1.7)	1.3477*** (3.1530)	0.0142** (2.0406)	-	-	-	-	0.2690** (2.3717)	0.6637*** (6.5972)	0.6679*** (5.1482)	0.9942

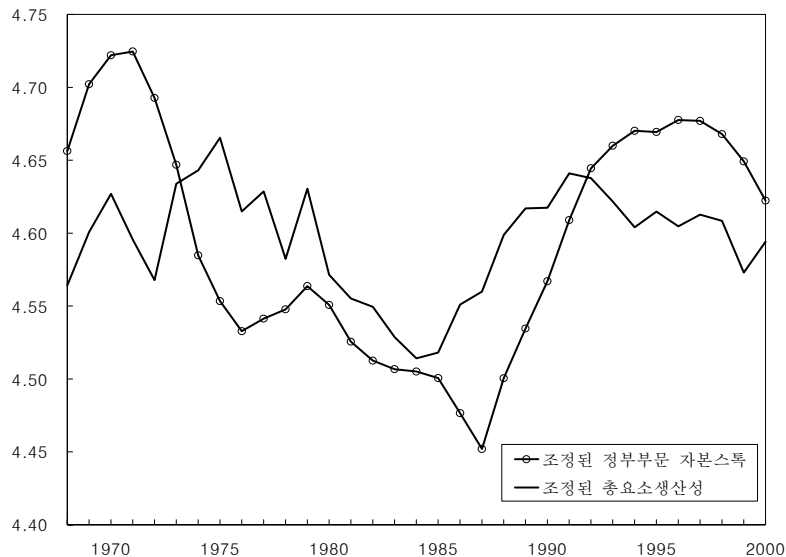
주 : () 속의 값은 t-값이며 ***, **, *은 각각 1%, 5%, 10%의 유의성을 나타낸다.

<표 IV-19>는 위의 분석을 연장하여 정부부문의 자본스톡을 자본재 형태별로 구분하여 회귀분석한 것을 정리한 결과이다. 결론적으로 말하면, 정부부문의 자본스톡을 자본재 형태별로 나누었을 때와 나누지 않았을 때 서로 비슷한 결과를 낳았음을 알 수 있다. 특히 정부부문 자본스톡 중 비중이 가장 높은 건축물과 건물의 합으로 정의한 g1이 포함된 (식 2.7)과 (식 2.8)은 계수의 크기나 통계적 유의성에서 자본재 형태별로 구분하기 전의 회귀식과 비슷한

결과를 가져오는 것으로 보아 ‘건축물+건물’이 정부부문 자본스톡의 모습을 전체적으로 반영한다고 볼 수 있다. 또한 이는 중요소생산성의 회귀분석에서도 비슷한 결과를 가져오는데 (식 2.16)과 (식 2.17)에서 $g1-i$ 와 $g2-i$ 의 계수값이 각각 0.3395와 0.0653으로 자본재 형태별로 구분하기 전의 계수값보다 약간씩 큰 것으로 추정되었다.

이상의 분석결과들을 종합하면 정부부문의 자본스톡이 민간부문의 중요소생산성을 설명하는 중요한 요소로 작용함을 알 수 있다. <표 IV-20>은 정부부문의 자본스톡과 중요소생산성의 증감률을 시기에 따라 구분한 표인데 정부부문 자본스톡이 중요소생산성의 추세를 비교적 잘 반영하고 있음을 알 수 있다. 이는 또한 시간효과를 제어한 조정된 정부부문 자본스톡 변수와 시간추세, 민간투입요소, 그리고 가동률 효과 등을 제어한 조정된 중요소생산성변수를 그린 [그림 IV-10]에서도 잘 나타나고 있다.

[그림 IV-10] 정부부문의 자본스톡과 중요소생산성의 추이



<표 IV-19> 정부부문의 순자본스톡과 생산성: 자본재 형태별

(A) 자본 1단위당 산출 (y-k)												
	c	t	n-k	g_bdg-k	g_eqp-k	g_str-k	g_veh-k	g1-k	g2-k	cu	ρ	\bar{R}^2
(식 2.1)	-3.3878*** (-6.2252)	0.0156 (1.1545)	0.4693** (2.4416)	0.7554 (1.6247)	0.0783 (0.7955)	0.2043 (1.4519)	--0.8914 (-1.2957)	-		0.6816*** (5.8760)	0.6687*** (3.8186)	0.9665
(식 2.2)	-2.9602*** (-6.3512)	0.0056 (0.5480)	0.4181** (2.5712)	0.3062 (1.5624)	-	-	-	-		0.6361*** (6.1846)	0.8472*** (7.8531)	0.9661
(식 2.3)	-3.1542*** (-6.7029)	0.0176 (1.6590)	0.6483*** (3.8876)	-	0.0405 (0.99530)	-	-	-		0.6289*** (5.5336)	0.6975*** (4.9468)	0.9650
(식 2.4)	-3.1409*** (-6.8358)	0.0147 (1.3799)	0.6423*** (3.8009)	-	-	0.0635 (1.5512)	-	-		0.6338*** (5.7151)	0.6953*** (5.7151)	0.9666
(식 2.5)	-2.9615*** (-6.3750)	0.0075 (0.7143)	0.5546*** (3.5841)	-	-	-	0.2493 (1.4648)	-		0.6263*** (5.6209)	0.7044*** (4.9090)	0.9664
(식 2.6)	-3.3878*** (-6.2252)	0.0156 (1.1545)	0.4693** (2.4416)	-	-	-	--0.8914 (-1.2957)	-		0.6498*** (5.9124)	0.7541*** (5.9052)	0.9665
(식 2.7)	-3.0176*** (-6.0535)	0.0094 (0.6968)	0.5724** (2.9164)	-	-	-	-	0.2059 (0.7502)	0.0293 (0.5311)	0.6298*** (5.5729)	0.6921*** (4.5525)	0.9656
(식 2.8)	-2.9272*** (-6.2749)	0.0049 (0.4769)	0.5051*** (3.3605)	-	-	-	-	0.2957 (1.4708)	-	0.6296*** (5.7111)	0.7161*** (4.9424)	0.9666
(식 2.9)	-3.1528*** (-6.8151)	0.0164 (1.5294)	0.6555*** (3.8663)	-	-	-	-	-	0.0576 (1.4241)	0.6310*** (5.6401)	0.6926*** (4.9199)	0.9662

<표 IV-19>의 계속

(B) 총요소생산성 (p)											
	c	t	g_bdg-i	g_eqp-i	g_str-i	g_veh-i	g1-i	g2-i	cu	ρ	\bar{R}^2
(식 2.10)	1.0406** (2.2149)	0.0246* (1.9366)	0.4773 (1.5133)	0.4773 (1.5133)	0.0799 (0.9054)	-0.4753 (-1.0479)	-	-	0.6862*** (6.3678)	0.5389** (2.8722)	0.9939
(식 2.11)	1.3082*** (2.7848)	0.0177* (1.9009)	0.3776 (2.1637)	-	-	-	-	-	0.6584*** (7.0090)	0.8653*** (9.2151)	0.9938
(식 2.12)	1.2327*** (2.7038)	0.0279 (12.3190)	-	0.0527 (1.7387)	-	-	-	-	0.6362*** (6.2107)	0.6379*** (4.6986)	0.9938
(식 2.13)	1.2272*** (2.7993)	0.0243 (2.7994)	-	-	0.0711 (2.37620)	-	-	-	0.6479*** (6.5386)	0.6226*** (4.9518)	0.9941
(식 2.14)	1.3738*** (3.2145)	0.0129 (1.7162)	-	-	-	0.2763 (2.3273)	-	-	0.6630*** (6.5696)	0.6700*** (5.1676)	0.9941
(식 2.15)	1.3137*** (2.9440)	0.0153 (1.3845)	-	-	-	-	0.2162 (0.9223)	0.0320 (0.6570)	0.6660*** (6.4527)	0.6556*** (4.8420)	0.9940
(식 2.16)	1.4039*** (3.2981)	0.0105 (1.2624)	-	-	-	-	0.3395 (2.3811)	-	0.6670*** (6.5912)	0.6775*** (4.9668)	0.9941
(식 2.17)	1.2234** (2.7672)	0.0254*** (8.9534)	-	-	-	-	-	0.0653 (2.1767)	0.6453*** (6.4692)	0.6309*** (4.9444)	0.9940

주 : () 속의 값은 t-값이며 *, **, ***은 각각 1%, 5%, 10%의 유의성을 나타낸다.

<표 IV-20> 정부부문 자본스톡과 총요소생산성 증가율

(단위: %)

	1968~79	1980~85	1986~97	1998~2000	1968~2000
정부부문 자본스톡	-0.84	-1.05	1.47	-1.83	-0.11
총요소생산성	0.60	-1.87	0.79	-0.62	0.09

주 : 정부부문 순자본스톡은 시간추세를 제거하였으며 총요소생산성은 시간추세, 민간투입요소, 그리고 제조업가동률 효과를 제어하였음.

다. 정책적 시사점

이상의 분석을 통해 우리는 장기적인 경제성장에 중요하고 물적 투입요소에 의해 설명되지는 않지만 중요한 요소로 간주되는 총요소생산성과 정부부문의 자본스톡이 밀접하게 연관되어 있음을 알 수 있다. 이러한 결과는 김동석 외(2002)에서 구한 총요소생산성의 5개의 구성요인⁸¹⁾에 추가적으로 정부부문의 민간생산에 대한 외부성 효과를 반영해야 할 필요성을 제기하고 있다. 또한 자본재 형태별 분석에서 나타났듯이 정부부문 자본스톡 중 구축물과 건물 등의 생산성 제고효과가 더 높은 것으로 나타났다. 이는 정부부문 자본스톡을 구성하는 정부재정지출이 향후 어떤 식으로 배분되어야 하는지에 대한 정책적 방향을 보여준다고 할 수 있다. 다시 말하면 이상의 분석방법을 통해 향후 정부의 중장기 재정운용에 있어 재원 배분의 구성효과를 분석할 때 이에 대한 시사점도 제공한다고 할 수 있다.

본 연구에서 정부부문은 자료의 한계상 일반정부부문의 자본스톡만을 담당하고 있다. 하지만 엄밀한 의미에서 민간의 생산활동에

81) 김동석 외(2002)에서는 Denison이 정의한 20개의 요소를 다시 5개로 묶어서 구분하고 있는데 이들은 자원재배분, 규모의 경제, 환경오염방지, 불규칙 요인(기후 등), 그리고 기술진보 등이다.

영향을 미치는 것은 중앙정부뿐 아니라 공기업을 포함한 보다 일반적인 공공부문이다. 예를 들면, 우리나라 자본축적과 경제성장에 많은 기여를 한 공기업들(한국전력, 한국도로공사, 한국토지공사 등)이 자본스톡추계에서 제외되고 있는 것은 본 연구의 큰 한계라고 할 수 있다. 따라서 공공부문의 자본스톡이 보다 정교하고 자세하게 추계될 수 있다면 보다 정확한 결과를 얻을 수 있을 것으로 판단된다. 또한 본 연구는 거시적 차원에서 이루어진 연구를 담고 있는데 향후 미시적 접근에 의한 정부부문의 생산성 외부효과도 추정할 필요가 있다.

본 연구는 정부의 재정지출(flow variables)변수들이 생산성에 미치는 영향을 연구하는 데 유의미한 방법론을 제시한다. 본 연구에서 사용된 방법론을 이용하면 우선 정부의 재정지출 중 경제성질별 재정지출(최종소비지출, 총고정자본형성, 이진지출 등)의 생산성 효과를 분석할 수 있으며 또한 일반행정, 국방, 교육, 경제사업, 보건, 사회보호 등 기능별 정부지출이 생산성에 미치는 효과를 파악할 수도 있다. 특히 기능별 재정지출의 생산성 효과분석은 국가재정운영계획의 중장기 플랜에 많은 시사점을 줄 수 있을 것이다⁸²⁾. 또한 이상의 분석틀을 연장하여 국가 간 횡단면(cross-country) 분석을 하는 것도 가능하다. 예를 들면, OECD 국가들의 성장요인에 대한 분석 중 정부부문의 자본스톡이 어느 정도의 생산성 외부성효과를 가져왔는지를 경험적으로 조사하는 것은 성장정체(stagnation of economic growth)에 빠져 있는 현재의 한국경제에 많은 시사점을 줄 수 있을 것이다.

82) 『2004~2008년 국가재정운영계획』에 따르면 정부는 향후 5개년 연평균 총지출증가율을 6.3%, 사회복지분야 12.2%로 유지하는 데 반해 SOC, 농어촌, 산업·중소기업 분야의 지출증가율을 3.1%, 3.7%, 2.8%로 억제할 계획을 가지고 있다.

<표 IV-21> 실증분석에 사용된 자료

(단위: 10억원)

연도	비주택부문 국민소득	비주택부문 순자본스톡	정부부문 순자본스톡	비주택부문 노동투입	총요소생산성 (1985=100)	제조업 가동률 (1985=100)
1968	21,253	94,752	9,422	52.0	45.9	64.3
1969	25,457	101,254	10,952	54.3	52.9	71.4
1970	28,097	106,067	12,404	53.3	58.2	73.4
1971	31,005	109,771	13,808	55.8	61.6	79.3
1972	33,543	112,631	14,850	57.9	64.5	83.6
1973	39,734	119,810	15,749	60.8	73.3	87.5
1974	43,605	126,812	16,432	66.5	74.7	87.0
1975	46,373	131,272	17,682	68.2	76.9	83.7
1976	52,058	141,148	19,231	73.2	81.5	94.2
1977	58,042	151,193	21,536	75.6	87.4	97.3
1978	63,639	165,300	24,066	81.2	89.9	105.2
1979	67,914	189,533	27,151	82.8	91.5	97.8
1980	63,783	203,991	29,757	85.6	81.8	87.7
1981	68,006	222,427	32,215	89.1	83.4	88.6
1982	72,180	240,417	35,305	92.5	84.7	87.7
1983	80,443	262,726	38,974	93.4	92.0	95.8
1984	88,647	283,747	43,202	94.8	98.4	101.7
1985	94,995	307,066	47,748	100.0	100.0	100.0
1986	107,761	334,583	51,757	100.4	110.9	104.2
1987	121,221	375,102	56,075	107.6	116.5	107.5
1988	135,114	409,799	65,351	113.8	122.2	105.8
1989	143,868	455,185	75,074	117.2	124.8	102.1
1990	157,971	503,185	86,108	121.8	130.7	104.6
1991	175,988	551,293	99,687	126.3	139.4	106.3
1992	185,371	609,821	114,692	129.6	141.6	104.7
1993	195,178	675,275	129,330	134.8	142.4	104.1
1994	212,454	730,572	145,075	139.0	149.2	108.7
1995	229,893	810,601	160,952	144.5	154.5	108.3
1996	242,607	888,019	180,160	148.0	157.7	107.9
1997	253,780	977,276	199,933	147.4	163.0	105.9
1998	231,724	1,069,084	219,962	139.7	152.9	91.0
1999	257,803	1,145,879	239,695	139.2	168.7	102.4
2000	288,253	1,238,456	260,076	145.7	180.4	104.8

자료 : 김동석 외(2002), 현진권·권호영(2002)

5. SOC스톡의 적정 규모

가. 분석모형

이 논문에서 고려하고 있는 모형은 Barro and Sala-i-Martin (1996)의 내생적 경제성장모형의 정부부문 생산적 서비스변수를 사회간접자본(SOC) 스톡변수로 수정한 Aschauer(2000)의 모형을 바탕으로 하고 있다. 또한 Kamps(2005)에서 사용된 모형을 원용하여 실증분석을 시도한다.

모형을 통해 도출되는 균제상태의 균형성장률(γ)은 다음과 같다⁸³⁾.

$$\gamma = \frac{1}{\sigma} [(1 - \theta)(1 - \alpha_{kg})\phi^{kg} - \rho]$$

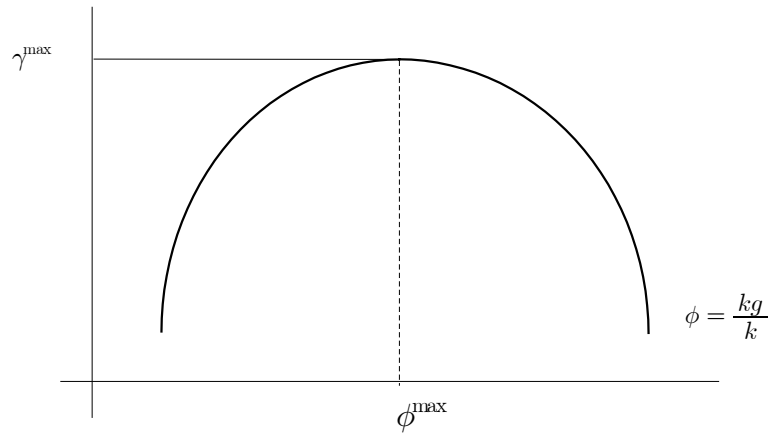
단, σ 는 시점 간 대체탄력성의 역수, α_{kg} 는 사회간접자본의 산출 탄력성, ϕ 는 민간자본과 사회간접자본의 비율이며, ρ 는 시간선호율이다. 위 식에서 [] 안의 첫 번째 항은 민간자본(k)의 세후 한계생산성을 나타내며 균제상태 성장률은 사회간접자본(SOC)/민간자본 비율의 증가함수이고 세율 θ 의 감소함수로 표현된다.

또한 근로자 1인당 산출의 증가율은 사회간접자본(SOC)/민간자본 비율이 다음과 같은 조건일 때 극대화됨을 알 수 있다.

$$\phi^{\max} = \frac{\alpha^{kg}}{(1 - \alpha^{kg})^2}$$

83) 모형에 대한 자세한 설명과 도출은 Aschauer(2000)와 Barro & Sala-i-Martin(1996), 그리고 Kamps(2004)를 참조하라.

[그림 IV-11] 사회간접자본과 비선형적 경제성장



위의 그림에서 알 수 있듯이, 경제성장률은 $\phi = \phi^{\max}$ 에서 극대화된다. 여기서 ϕ^{\max} 는 민간자본의 세후 한계생산성이 사회간접자본의 한계생산성과 일치하는 점이다. 만약 사회간접자본/민간자본 비율이 ϕ^{\max} 보다 크면(작으면) 성장률은 최적 성장률 γ^{\max} 보다 작다(크다). 다시 말하면, 사회간접자본/민간자본 비율이 ϕ^{\max} 보다 크면 이 비율을 줄이는 것이 성장률 극대화를 위해서 필요하며 그 반대의 경우도 같은 논리로 설명할 수 있다. 이 모형을 통해서 우리는 사회간접자본과 경제성장 간에 비선형적 관계가 존재함을 알 수 있다⁸⁴⁾.

나. 자료

본 연구에 필요한 변수는 공공부문(public sector)의 사회간접자본스톡과 민간부문(private sector)의 변수들인 지역별 민간자본스톡, 민간부문 고용, 민간부문 산출 등이다⁸⁵⁾.

84) 모형의 보다 자세한 도출은 <부록 5 : 사회간접자본(SOC) 스톡의 적정규모에 관한 연구>를 참조하라.

85) 본 연구는 류덕현(2005)과 동일한 문제의식을 공유하고 있다. 류덕현

먼저 지역별로 사회간접자본(kg) 스톡에 대한 자료는 많은 연구자들에 의해 추정된 바 있다(양지청(1994), 박철수·전일수(1994), 박철수·전일수·박재홍(1996), 변창흠(2000), 하헌구·조희덕(2001), 김명수(2000, 2004) 등). 이 중 김명수(2004)는 가장 최근에 추정된 것일 뿐만 아니라 다른 추계치와는 달리 1977년, 1987년, 1997년 국부통계와 건설통계조사보고서의 건설투자 자료를 바탕으로 기준연도 접속법을 이용하여 지역별 사회간접자본 스톡을 추정하고 있다. 또한 지역별로 도로, 철도, 항만, 공항, 치산치수, 그리고 상하수도의 6개 부문에 대한 총자산스톡을 추계하고 있다⁸⁶⁾. 하지만 본 연구의 목적을 위해서는 총자산에서 자본소모분을 공제한 순자산이 필요하다⁸⁷⁾. 따라서 우리는 1997년 국부조사의 지역별 사회간접자본의 총자산과 순자산의 비율을 환가율로 하여 지역별 사회간접자본의 순자산 스톡을 계산하여 사용하였다⁸⁸⁾.

지역별 민간자본스톡(k)은 통계청의 『광공업통계조사보고서』의 5인 이상 사업체의 유형고정자산 연말총액(토지자산 제외)을 민간자본스톡의 자료로 사용하였다. 이상적으로는 사회간접자본의 지역별 추계처럼 민간자본스톡도 기준연도 접속법에 의해 추계해야 한다.

(2005)에서는 정부부문 자본스톡(public capital stock)이 총요소생산성에 미치는 영향을 시계열적인 분석(time series analysis)을 통해 연구한 반면 본 연구에서는 정부부문 자본스톡의 80%를 차지하는 사회간접자본스톡이 경제성장에 미치는 효과를 패널분석을 통해 연구한다는 차이가 존재할 뿐이다.

- 86) 1997년 국부통계조사에서는 중앙일반정부, 지방일반정부 및 공공기업이 보유하고 있는 사회간접자본의 가치를 조사하고 있는데 이에 대한 자산형태별 분류는 우리가 본 연구에 사용한 6개 부문 외에 전기가스(13.0%) 및 통신 부문(7.3%) 등이 있다.
- 87) 일반적으로 임의의 시점에서 자본재의 현재가치를 파악하기 위해서는 순자산기준으로 파악하는 것이 바람직하며 또한 플로(flow)변수인 경제적 부가가치와의 상관관계를 연구하는 데 있어서는 순액기준의 순자산 스톡을 기준으로 하는 것이 타당하다.
- 88) 김명수(2004)에는 1997년까지의 사회간접자본 추계치만 있는데 그 이후의 시계열은 신희철·이재민(2004)의 연구에 사용된 사회간접자본스톡의 부문별 증가율을 연장하여 사용하였다.

하지만 지역별 투자의 시계열을 구할 수 없으므로 우리는 다른 연구자들과 마찬가지로 불충분하지만 『광공업통계조사보고서』의 유형고정자산 연말총액 자료를 사용하였다⁸⁹⁾.

<표 IV-22> 사회간접자본의 지역별 총자산 및 순자산

(단위: 10억원, %)

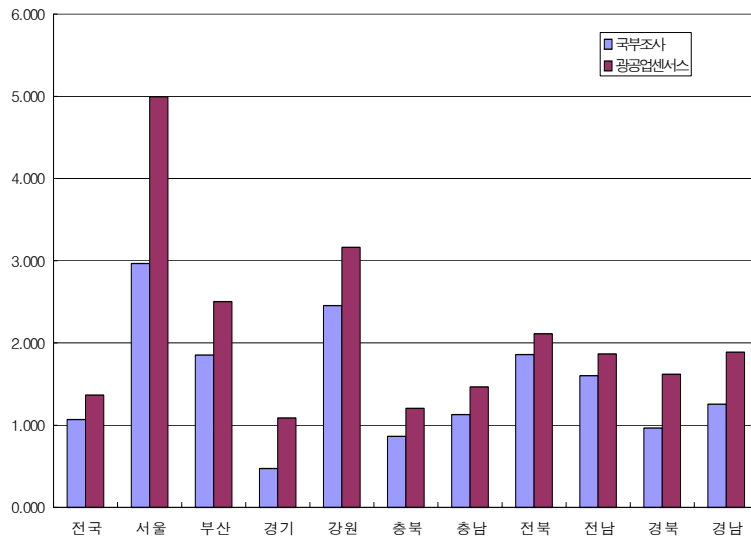
지역	총자산(G)		순자산(N)		총순비 (N/G)
	금액	구성비	금액	구성비	
전국	388,257.9	100.0	286,495.7	100.0	73.8
서울	60,342.7	15.5	42,729.1	14.9	70.8
부산	19,720.8	5.1	14,053.4	4.9	71.3
경기	49,123.0	12.7	36,950.6	12.9	75.2
강원	23,180.6	6.0	18,084.9	6.3	78.0
경북	40,893.0	10.5	30,460.4	10.6	74.5
경남	35,631.1	9.2	27,846.6	9.7	78.2
충북	18,305.6	4.7	13,489.9	4.7	73.7
충남	27,445.8	7.1	20,229.5	7.1	73.7
전북	25,423.8	6.5	17,482.0	6.1	68.8
전남	31,076.6	8.0	21,839.3	7.6	70.3

자료 : 통계청, 『국부통계조사보고서』, 1997

89) 1997년 국부통계조사에 따르면 광공업 유형고정자산은 전 산업 유형고정자산의 46.7%(전국 평균)를 차지한다. 따라서 본 연구의 결과는 이러한 자료상의 한계를 감안하여야 할 것이다.

이렇게 구한 지역별 사회간접자본스톡과 민간자본스톡의 자료의 신뢰성(robustness)을 살펴보기 위하여 본 연구의 핵심변수인 사회간접자본/민간자본 비율 ϕ 를 1997년 국부통계조사보고서의 지역별 자료와 비교한 것이 [그림 IV-12]에 나타나 있다.

[그림 IV-12] 지역별 사회간접자본스톡/민간자본스톡 비율(1997년)
(단위: %)



자료 : 김명수(2004), 『1997년 국부통계조사보고서』, 『1997년 광공업통계조사보고서』

그림에서 알 수 있듯이 서울에 대한 자료를 제외하고는 본 연구에 사용된 지역별 자료가 국부통계조사의 자료와 대체로 비슷하다고 할 수 있다⁹⁰⁾.

90) 서울의 경우 이 비율의 차이가 큰 이유는 국부통계조사의 유형고정자산과 광공업 통계조사보고서의 유형고정자산이 서로 다르기 때문이다. 본 연구에서 사용된 광공업 유형고정자산 연말잔액 자료는 5인 이상 업체를 대상으로 한 자료인 반면에 국부통계조사는 전 사업체를 대상으로 한 자료이다. 5인 미만 사업체의 광공업 통계조사는 매 5년마다

다음으로 노동투입(n)에 대한 자료로는 『광공업통계조사보고서』의 시도별 5인 이상 사업체의 월평균 종사자수를 사용하였다. 보다 정확한 분석을 위해서는 노동투입 시간, 노동의 강도, 노동력의 질에 대한 정확한 정보가 필요하지만 자료의 한계로 인해 단순히 종사자수를 노동투입으로 대체하였다.

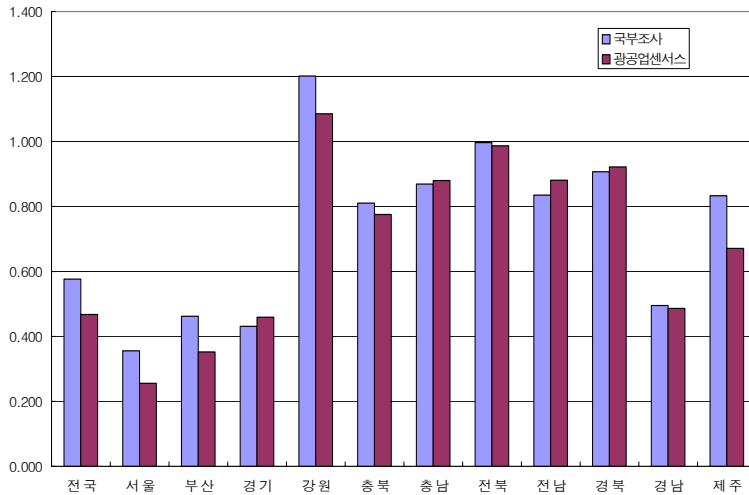
지역별 산출(y)을 반영하는 변수로는 여러 가지가 있을 수 있다. 가장 근접한 자료는 통계청에서 작성하는 지역별 총생산(regional GDP)을 들 수 있다. 하지만 본 연구에 사용되는 민간자본스톡이 광공업부문을 대상으로 하고 있기 때문에 자료의 일관성을 위하여 광공업통계조사의 5인 이상 사업체의 부가가치액을 지역별 산출에 대한 변수로 사용하였으며 1995년 광공업 GDP 디플레이터로 전환한 불변가격을 실증분석에 이용하였다. [그림 IV-13]은 두 가지 다른 통계에 따른 사회간접자본/산출 비율을 보여주고 있다. 하나는 국부통계조사의 사회간접자본/지역총생산(통계청) 비율이고 다른 하나는 본 연구에서 사용된 김명수(2004)의 사회간접자본/부가가치액(광공업통계조사) 비율이다. 앞서 민간자본스톡 대비 사회간접자본 비율과 마찬가지로 서로 다른 원천에서 나온 이들 비율이 서로 비슷한 양상을 보임을 알 수 있다.

또한 생산함수 접근방법을 이용한 사회간접자본의 산출탄력성을 구하는 회귀방정식과 성장률 회귀방정식에서 각 지역의 경기순환을 통제하는 변수로 통계청의 지역별 실업률(ur)을 사용하였다.

조사되므로 국부통계조사의 비교시점인 1997년의 자료가 존재하지 않아 보다 더 정확한 비교가 불가능하다.

[그림 IV-13] 지역별 사회간접자본스톡/지역총생산 비율(1997년)

(단위: %)



자료 : 김명수(2004), 『1997년 국부통계조사보고서』, 『1997년 광공업통계조사보고서』

다. 실증분석 결과

본 연구의 실증분석은 다음 세 가지 단계를 밟고 있다. 사회간접자본(혹은 정부부문 자본스톡)과 경제성장과의 관계를 규명하는 연구들의 최근 경향은 자료의 정확성을 위해 패널자료의 분석에 많이 의존한다는 것이다⁹¹⁾. 하지만 대부분의 연구결과들은 사용되는 패널자료들의 시계열적인 특성, 즉 비정상성(non-stationarity)에 대

91) Baltagi(1996)에 의하면 panel 자료를 사용해야 하는 이유로 다음을 들고 있다. 첫째, 패널 자료는 개별적 특이성(heterogeneity)을 제어할 수 있다. 즉 패널 자료는 시계열분석이나 횡단면 분석에서는 불가능한 지역 불변요인이나 시간 불변요인을 통제할 수 있다. 둘째, 다중공선성 문제를 해소해 주며 횡단면 차원을 시계열 차원에 추가함으로써 자료의 가변성을 확대하고 정보를 늘릴 수 있다. 셋째, 패널 자료는 순수한 횡단면이나 순수한 시계열 자료에서 발견될 수 없는 효과를 더 잘 규명하거나 측정할 수 있게 한다.

한 검증절차 없이 수준변수를 가지고 회귀분석을 하거나 혹은 수준변수를 차분한 것으로 회귀분석하고 있다. 따라서 본 연구에서는 최근 많이 사용되고 있는 패널자료에 대한 이러한 시계열적인 검증절차를 거쳐 보다 엄밀한 분석결과를 위한 기초로 삼으려 한다. 우선 본 연구에 사용된 패널자료들에 대한 패널 단위근 검증(panel unit root test)과 패널 공적분 검증(panel cointegration test)이 그 첫 번째 단계이다⁹²⁾. 두 번째 단계는 첫 번째 단계의 검증절차를 거친 후 생산함수 접근법을 이용하여 사회간접자본의 산출탄력성을 구하는 것이다. 마지막으로 경제성장률을 종속변수로 하고 사회간접자본의 효과를 분석하는 단계이다. 여기서 우리는 사회간접자본 스톡이 경제성장과 비선형적인 관계를 가짐을 보이기 위하여 두 번째 단계에서 구한 사회간접자본의 산출탄력성을 이용한 일종의 캘리브레이션과 추정(calibration and estimation) 방법 모두를 사용하기로 한다.

1) 생산함수접근법을 이용한 탄력성 추정

우리는 지역별 패널 자료를 이용하여 사회간접자본의 산출탄력성을 구하기로 한다. 일반적인 패널회귀방정식은 다음과 같이 구성할 수 있다.

$$y_{it} = \alpha_{it} + \beta_i' x_{it} + \epsilon_{it}$$

단, $i=1,2,\dots, N$, $t=1,2,\dots, T$, y_{it} 는 종속변수이고 x_{it} 는 독립변수로

92) 지면관계상 패널 단위근과 공적분 관계에 대한 검증 결과를 생략한다. 다만 결과만을 보고하면 다음과 같다. 모든 수준변수에 대한 패널단위근 검증은 여러 방법론을 사용하여 검증하였는데 대부분 단위근을 가지는 것으로 판명되었다. 또한 장기적인 공적분 관계도 존재하는 것으로 나타났다. 보다 자세한 사항에 대하여는 저자에게 연락 바란다.

구성된 벡터, ϵ_{it} 는 오차항을 의미하며 N은 횡단면의 수, T는 각 횡단면의 시계열 길이를 의미한다. 패널회귀분석은 오차항의 구성요소 (error component)를 어떻게 구성하느냐에 따라서 달라진다. 오차항은 시계열에서의 오차(v_{it}), 횡단면에서의 오차(e_i)와 기타오차(u_{it})로 구성된다. 즉,

$$\epsilon_{it} = v_{it} + e_i + u_{it}$$

일반적으로 이러한 오차항의 형태에 따라 고정효과모형(fixed effect model 혹은 Least Squares Dummy Variable(LSDV) model)과 확률효과모형(random effect model 혹은 error components model)으로 나누어 볼 수 있다. 흔히 횡단면에서의 개별효과인 오차(e_i)와 독립변수와의 상관성여부에 따라 모형의 적합성을 구분하게 되는데 $E(e_i|X_i) \neq 0$ 이면 고정효과모형을 사용하고 $E(e_i|X_i) = 0$ 면 확률효과모형을 사용하게 된다. 모형의 적합성을 위해 흔히 Hausman 검증이 사용되는데 우리의 경우 $E(e_i|X_i) = 0$ 이라는 귀무가설에 대한 Hausman 검증 통계량은 20.56138로서 χ^2 분포를 따르는 이 통계량의 99% critical value인 13.28보다 크므로 귀무가설을 기각하게 된다.⁹³⁾ 즉 확률효과모형보다 고정효과모형이 더 적합함을 알 수 있고 따라서 다음과 같은 고정효과모형 추정방정식을 갖게 된다.

$$y_{it} = a_{0i} + a_{1i}t + \theta_{N_i}n_{it} + \theta_{K_i}kp_{it} + \theta_{KG_i}kg_{it} + \theta_{UR_i}ur_{it} + \epsilon_{it}, \quad i = 1, \dots, N, \quad t = 1, \dots, T$$

여기에서 지역별 실업률 변수가 들어간 이유는 지역의 경기변동을 제어하기 위해서이다.

93) Hausman 통계량은 다음과 같다 (Greene(2003), pp.301~303).

$$W = [b_{FE} - b_{RE}]' (Var(b_{FE}) - Var(b_{RE}))^{-1} [b_{FE} - b_{RE}] \rightarrow \chi^2(k)$$

<표 IV-23> 생산함수를 이용한 산출에 대한 효과분석

	(1) 단순모형	(2) 고정효과모형
상 수	-0.799742** (0.300934)	-6.402974*** (1.203493)
시간추세	0.041592*** (0.003198)	0.030358*** (0.005450)
노동투입	0.656808*** (0.015734)	0.812469*** (0.075420)
민간자본	0.416459*** (0.018691)	0.463730*** (0.037315)
사회간접자본	0.116863*** (0.027766)	0.304078*** (0.069929)
실업률	-0.016233*** (0.005104)	-0.018257*** (0.007070)
서울	-	-0.102978
부산	-	0.110259
경기	-	-0.441695
강원	-	0.198144
충북	-	0.346997
충남	-	-0.09627
전북	-	0.157847
전남	-	0.195858
경북	-	-0.12431
경남	-	-0.24386
\bar{R}^2	0.999385	0.99993

- 주 : 1) ***,**,*은 각각 1%, 5%, 10%의 통계적 유의수준을 의미함.
 2) ()는 White Heteroskedasticity-Consistent 표준오차임.
 3) 고정효과모형에서 상수항은 지역효과더미의 평균값이며 각 지역 고정효과계수는 평균으로부터의 편차를 나타낸다. 즉 서울의 경우 평균적인 지역효과보다 음(-)의 값을 가지는데 이는 지역성장효과가 타 지역보다 낮음을 의미하는 일반적인 지역성장 실증결과와 정성적으로 일치한다.

<표 IV-23>은 최종적으로 단순모형과 고정효과모형에 의한 생산함수 추정결과를 보여주고 있다. 특히 고정효과모형에 의하면 위의 설명변수들은 모두 1% 수준에서 통계적으로 유의하며 사회간접자본의 산출탄력성은 0.304078로서 류덕현(2005)의 0.2450과 비교하여 크게 차이가 나지 않는다.⁹⁴⁾ 민간자본투입, 노동투입, 사회간접자본의 산출탄력성의 크기를 보면 그 합이 1이 넘어 규모수익체증(Increasing Returns to Scale)의 결과가 도출되었다.⁹⁵⁾ 또한 우리는 위의 분석결과로부터 사회간접자본의 한계생산성과 민간자본의 한계생산성을 비교분석해 볼 수 있다. 앞서 이론적인 분석을 통해 알 수 있듯이 최적 성장률은 세후 민간자본의 한계생산성과 사회간접자본의 한계생산성이 일치하는 상태에서 이루어진다. 우리의 계산에 의하면 세전 민간자본 한계생산성이 0.3478이고 사회간접자본의 한계생산성은 0.1141이다⁹⁶⁾. 이는 Aschauer(1989)의 정부부문 자본스톡의 한계생산성이 민간자본의 경우보다 2배 내지 5배에 이르고 하는 미국의 경우와는 상반되는 결과이다. 또한 본 연구와 유사한 방법론을 사용한 변창흠(2000)의 경우와도 사뭇 다른 양상을 보인다. 변창흠(2000)에서는 사회간접자본의 한계생산성이 0.295, 민간자본의 한계생산성이 0.265로서 오히려 민간자본의 한계생산성이 더 작은 결과를 보인다. 변창흠(2000)의 경우 자료의 포괄범위가

94) 류덕현(2005)에서는 정부부문을 대변하는 주요한 변수가 사회간접자본 뿐만 아니라 정부부문 자본스톡(public capital stock) 전체를 포함하는 것이었으며 종속변수도 민간부문 국민소득을 변수로 하였으므로 차이가 존재하는 것은 일견 당연해 보인다. 하지만 류덕현(2005)에서 정부부문 자본스톡의 산출탄력성의 추정치가 통계적 유의성이 낮아 문제가 되었던 반면에 횡단면과 시계열적 특성을 모두 고려한 본 연구에서는 더 이상 문제가 되지 않음을 알 수 있다.

95) 규모수익 불변(Constant Returns Scale)에 대한 Wald 검증을 해 보면 첫째, 모든 투입요소가 CRS라는 귀무가설에 대해선 48.96916, 둘째, 민간자본과 노동투입에 대해 CRS가 성립한다는 귀무가설에 대해선 30.16325의 Chi-square 통계량을 얻어 모두 기각됨을 알 수 있다.

96) $d\ln y/d\ln k = (kg/y)/(dy/dkg) = 0.304078$ 이고 여기서 2003년의 값들을 대입하면 사회간접자본의 한계생산성(dy/dkg)을 쉽게 구할 수 있다. 민간자본에 대한 한계생산성도 같은 방법으로 구할 수 있다.

1996년까지이지만 본 연구는 2003년까지 확장하고 있다. 따라서 과거에는 사회간접자본의 생산성 제고효과가 민간자본보다 더 컸을 수도 있지만 현재의 자료로는 그렇지 않다는 것을 유추할 수 있다.⁹⁷⁾ 이 결과는 아래에서 다루는 사회간접자본의 적정규모에 대한 논의와 연결된다.⁹⁸⁾

2) 사회간접자본스톡과 경제성장

여기에서는 사회간접자본스톡과 경제성장에 대한 실증분석결과를 제시한다. 1986년부터 2003년까지 광공업 분야의 취업자 1인당 부가가치에 대한 5년 평균 성장률을 종속변수로 사용하였다.⁹⁹⁾

$$\gamma_{it} = \frac{1}{5} (\ln y_{it+5} - \ln y_{it}) \quad ,$$

$$t = 1986, 1990, 1995, 2000, \quad i = 1, \dots, N$$

97) 사회간접자본의 최적규모를 다루는 박승록(1997)은 1973~1992년 동안 사회간접자본충족도가 84.71%로 적정수준에서 부족함을 보이고 있다. 또한 변창홍(2000)의 연구도 1996년까지의 자료를 통해 민간자본의 한계생산성보다 사회간접자본의 한계생산성이 높아 사회간접자본의 생산성 제고효과가 존재함을 보이고 있다. 하지만 최근의 자료까지 포함하는 본 연구는 지방자치제 도입(1993년) 이후 우리나라 사회간접자본의 규모는 절대적으로도 상대적으로 많이 증가했으며 이러한 증가가 지나쳐 오히려 성장에 장애요인으로 작용하는 결과를 가져온다는 결론을 얻었다. 보다 자세한 논의는 제V장을 참조하라.

98) 또한 이 결과는 앞서 4절에서 논의했던 SOC 스톡이 생산성에 긍정적인 영향을 미쳤다는 것과 상충되는 것처럼 보인다. 하지만 이 절에서의 논의는 자료의 한계로 인해 SOC와 광공업 간의 관계에 국한되는 것으로 4절에서 논의한 전 산업에 영향을 미치는 SOC의 역할에 대한 분석과 직접적인 비교가 근본적으로 어렵다. 또한 4절의 논의는 과거 추세에 대한 실증적인 분석이고 5절에서의 적정성은 특정 시점에서의 횡단면 분석임을 염두에 두어야 한다.

99) 우리는 또한 10년 평균 성장률을 종속변수로 하여 회귀분석을 하였지만 이렇게 할 경우 자료의 관측치가 너무 작아 회귀분석의 자유도를 심대하게 줄여 패널분석의 이점을 살릴 수가 없었다.

<표 IV-24> 경제성장 분석에 사용된 자료들의 기술적 통계량

	평균	표준편차	최소	최대
성장률	0.067597	0.038395	-0.026046	0.151461
사회간접자본/민간자본	2.437914	1.560503	0.788278	7.516705
실업률	2.2225	1.329833	0.8	6.5

주 : 기간은 1986년부터 2003년까지이며 성장률의 경우 5년 평균 성장률을 의미하며 계산에 사용된 횡단면은 제주도를 제외한 10개의 시도임.

가) 선형모형에 대한 실증분석

먼저, Aschauer(2000)가 미국의 주별 자료를 사용하여 1980년대와 1990년대의 실증분석에서 사용된 것과 같이 선형적인 관계를 설정하여 회귀분석한 결과를 제시한다. 선형적인 관계를 반영한 회귀방정식은 다음과 같다.

$$\gamma_{it} = a_i + b \cdot \phi_{it} + c \cdot z_{it} + \epsilon_{it},$$

$$t = 1986, 1990, 1995, 2000, \quad i = 1, \dots, N$$

단, $\phi \equiv kg/k$ 로 사회간접자본과 민간자본의 비율이고, z 는 통제변수 벡터로 여기에는 초기 1인당 부가가치 산출수준(y_0), 평균실업률(ur) 등을 포함하며 제주도를 제외한 10개 시·도의 자료를 나타내고 있다.¹⁰⁰⁾ 다음의 <표 IV-25>는 이러한 선형관계에 대한 회귀분석의 결과를 보여주고 있는데 (1)은 공통의 상수항을 포함하는 단순 OLS 결과이고, (2)는 고정효과모형에 의한 결과이며 (3)은 (2)에 기간더미변수를 포함한 결과이다.

100) 제주도는 광공업의 비중이 극히 작은 곳으로 사회간접자본 대비 부가가치 비중이 너무 높아 회귀분석의 설명력을 떨어뜨리는 예외적인 관측치(outlier)로 간주하여 실증분석에서는 제외하였다.

<표 IV-25> 사회간접자본과 경제성장 I: 선형 효과분석

설명변수	(1)	(2)	(3)
constant	0.569301*** (0.115947)	-	-
ϕ	-0.000930 (0.003126)	-0.010362** (0.004080)	-0.007383*** (0.001839)
y_0	-0.027741*** (0.006590)	-0.047113*** (0.009634)	-0.045126*** (0.005884)
ur	-0.007372* (0.003746)	0.001404 (0.005008)	0.009215*** (0.002987)
D2	-	-	0.042892*** (0.005267)
\bar{R}^2	0.221988	0.271785	0.945720

주 : 1) D2는 분석기간의 두 번째 기간인 1990~1995년까지의 기간더미변수임.
2) ()는 White Heteroskedasticity-Consistent 표준오차임.

먼저, 위 (1)의 결과는 주요한 변수인 사회간접자본/민간자본 비율의 부호가 예측과 반대로 나왔을 뿐만 아니라 통계적으로도 유의하지 않음을 보여 우리가 설정한 주요한 가설이 기각됨을 보여준다. 그리고 성장수렴(growth convergence) 논쟁의 지표로 사용되는 초기 소득수준에 대한 변수는 통계적으로 유의한 음(-)의 부호를 보여 지역별 경제성장에 조건부 수렴(conditional convergence)이 성립함을 보여준다. 실업률 변수는 이론적으로 양(+)의 부호가 예측되지만 실제로는 음의 결과가 나왔다¹⁰¹⁾. 그리고 낮은 조정 결정계수는 횡단면 간의 동질성(homogeneity)이 너무 강하게 부여되어 나온 결과인 것으로 해석된다. (2)는 고정효과모형의 결과를 보여주는

101) 실업률 변수가 성장률 회귀분석식에 들어간 이유는 우리가 장기적인 경제성장의 관점에서 단기적 경기변동효과를 제어하기 위해서이다. 통상 경기가 침체기로부터 회복될 때, 즉 실업률이 높은 수준을 보일 때 성장률은 균제상태로 이행해 나갈 때보다 높은 것으로 예측된다. 따라서 이를 반영하여 실업률 변수는 성장률과 양(+)의 상관관계를 보일 것으로 예측된다.

데 큰 차이점은 그다지 없는 것으로 보인다. 다만, (2)의 모형에 기간더미를 추가한 (3)의 모형은 사회간접자본 변수를 제외하고는 추정식의 결과가 모두 개선되는 것을 보여준다¹⁰²⁾. 우선 실업률에 대해서도 만족할 만한 결과가 나왔으며 무엇보다 결정계수가 현격하게 높아져 기간더미변수에 대한 필요성을 보여준다.

이상의 결과는 사회간접자본과 경제성장 간의 선형적인 관계를 통해 유의미한 결과를 얻을 수 없으며 이는 역으로 앞서 살펴보았듯이 비선형적인 관계(non-linear relationship)에 대한 분석이 필요함을 다시 확인하여 준다.

나) 비선형모형에 대한 실증분석

비선형모형에 대한 회귀방정식을 다음과 같이 구성한다.

$$\gamma_{it} = a_i + b \cdot f_{it} + c \cdot z_{it} + d_1 \cdot D1_{it} + d_2 \cdot D2_{it} + d_3 \cdot D3_{it} + \epsilon_{it}$$

$$t = 1986, 1990, 1995, 2000, i = 1, \dots, N$$

단, 비선형적 관계를 나타내는 변수 f_{it} 는 다음과 같이 정의된다.

$$f_{it} = \frac{\phi_{it}^{\alpha_{kg}}}{1 + (1 - \alpha_{kg})\phi_{it}}$$

또한, z_t 는 선형적인 관계와 마찬가지로 초기수준의 산출, 실업률 등을 나타내는 통제변수이고 기간별 더미변수를 통해 기간효과를 통제하게 된다.

우리는 위 방정식의 추정을 위해 앞서 생산함수 접근법을 통해 구해진 사회간접자본의 산출탄력성 $\alpha_{kg}=0.304078$ 을 이용하여 비선형 효과변수 f_{it} 를 구한다¹⁰³⁾.

102) (2)와 (3)의 결과에서 사회간접자본비율이 음(-)으로 나온 것에 대해 우리는 선형모형을 통해서도 사회간접자본보다는 민간자본의 성장기 여효과가 더 큰 것으로 해석할 수 있다.

<표 IV-26> 사회간접자본과 경제성장 II: 비선형 효과분석

설명변수	(1)	(2)	(3)
constant	0.535511*** (0.091131)	0.769700*** (0.143463)	0.719712*** (0.072698)
f	0.024933 (0.518014)	0.206131** (0.086532)	0.126348*** (0.039529)
y	-0.026608*** (0.005029)	-0.046475*** (0.009962)	-0.042896*** (0.004879)
ur	-0.007144*** (.002562)	0.001804 (0.005039)	0.009190*** (0.002657)
D2	-	-	0.044689*** (0.004710)
서울	-	-0.005502	-0.022803
부산	-	-0.046478	-0.054842
경기	-	-0.028614	-0.025062
강원	-	0.009493	0.010071
충북	-	0.010565	0.015997
충남	-	0.018965	0.023503
전북	-	0.032719	0.028347
전남	-	0.032953	0.035900
경북	-	0.013274	0.018716
경남	-	-0.037376	-0.029827
\bar{R}^2	0.429351	0.568584	0.926888

주 : 1) D2는 분석기간의 두 번째 기간인 1990~1995년까지의 기간더미변수임.

2) ()는 White Heteroskedasticity-Consistent 표준오차임.

3) 고정효과모형 (2)와 (3)에서 상수항은 지역효과더미의 평균값이며 각 지역 고정효과계수는 평균으로부터의 편차를 나타낸다. 즉 서울의 경우 평균적인 지역효과보다 음(-)의 값을 가지는데 이는 지역성장효과가 타 지역보다 낮음을 의미하는, 통상의 지역개발론의 실증결과와 정성적으로 일치한다.

- 103) 이론적으로 비선형 회귀분석을 통해 α_{it} 와 비선형 효과변수에 대한 계수 b를 동시에 추정하는 것을 시도하였지만 부호 및 통계적 유의성이 낮고 자유도가 너무 작아 만족스러운 값을 구할 수 없었다. 이에 우리는 그 대안으로 생산함수 추정을 통해 얻어진 값으로 calibration하는 방법으로 비선형효과 변수를 구하여 사용하였다.

위의 분석결과를 통해 우리는 사회간접자본과 지역별 경제성장 간에는 비선형적인 관계가 성립함을 알 수 있다. 우선 <표 IV-26>에서 보이듯이 단순 OLS 회귀분석은 사회간접자본 변수가 유의하지 않았으며 결정계수 또한 낮아 모형의 적합성이 문제가 되었다. 반면에 고정효과모형을 사용한 (2)와 (3)의 경우 비교적 만족스러운 결과를 얻을 수 있었다. 우선 (2)의 경우, 비선형적 변수인 f 가 0.2061이라는 계수를 얻을 수 있었고 통계적으로도 95% 수준에서 유의하였다. 조건부 수렴(conditional convergence)에 대한 변수로 초기 소득수준 변수는 음(-)의 값을 유의하게 보여주었고, 실업률의 경우 부호는 예측한 대로 나왔지만 통계적 유의성이 떨어졌다. 또한 결정계수는 비교적 높았지만 (3)의 결과와 비교해 보면 낮은 수준을 보였다.

마지막으로 기간더미변수가 포함되어 고정효과모형을 이용한 (3)의 결과를 보면 사회간접자본의 계수값이 (2)의 경우보다 낮은 값을 보여주는 것을 제외하고는 모든 면에서 개선된 결과를 보여준다. 특히 결정계수는 (2)의 경우보다 매우 높게 나와 1990년대 초반의 높은 경제성장 기간을 실증분석에서 제어하는 것이 중요함을 보여준다. 또한 앞서 생산함수분석과 마찬가지로 지역별 고정효과계수를 통해 보다 후진적인 지역, 즉 사회간접자본/민간자본 비율이 낮은 지역의 성장효과가 더 큰 것으로 나타났다. 위의 표에서 알 수 있듯이 우리나라 경제성장의 축으로 발전해 온 서울, 부산, 경기, 경남 등은 고정효과계수가 음(-)으로 나타났는데 이는 이들 지역의 개별효과가 평균보다 낮음을 의미한다. 이러한 분석결과는 지역개발의 측면에서 보다 후진적인 지역에 많은 사회간접자본이 투입된다면 그렇지 않은 지역보다 더 높은 성장효과를 도모할 수 있다는 통상적인 지역개발론의 주장과 일치함을 보여준다.

결론적으로 우리는 사회간접자본이 경제성장에 유의미한 효과를

미쳤으며 그 관계는 선형적이라기보다 비선형적인 관계가 설명력이 더 높으며 또한 이론적인 결과와도 조응함을 알 수 있다.

라. 지역별 사회간접자본(SOC) 스톡의 적정규모

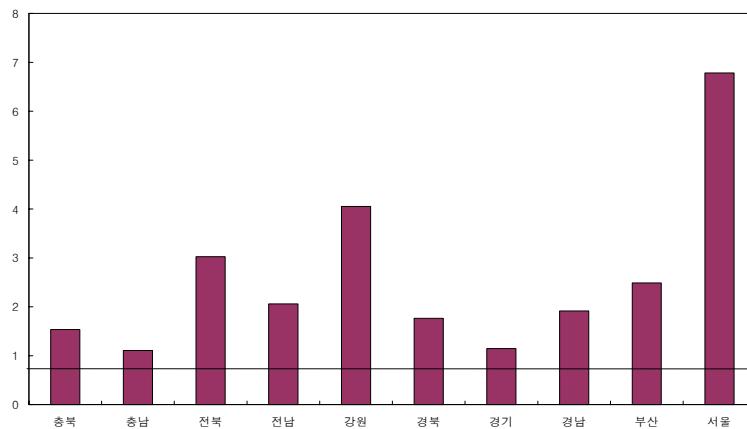
우리는 앞서 사회간접자본이 경제성장에 비선형적인 관계를 통해 긍정적인 영향을 미침을 알 수 있었다. 또한 앞의 ‘가. 분석모형’의 이론적 논의를 통해 최적의 성장률을 가져오게 하는 사회간접자본/민간자본 비율이 다음과 같음을 알았다.

$$\phi^{\max} = \frac{\alpha^{kg}}{(1 - \alpha^{kg})^2}$$

여기에서 앞서 구한 사회간접자본에 대한 산출탄력성 0.304078을 대입하면 최적의 비율이 0.6278이 됨을 알 수 있다. 이를 나타내는 것이 다음의 그림이다¹⁰⁴⁾.

[그림 IV-14] 지역별 사회간접자본스톡/민간자본 비율(2003년)

(단위: %)



104) Kamps(2005)에서는 본 연구와 동일한 분석방법으로 EU지역의 최적 사회간접자본 비율을 구하고 있다.

즉 성장률을 극대화시키는 사회간접자본/민간자본 비율은 약 63%가 되는데 2003년 현재 대다수의 지역들이 이 비율을 초과하고 있다. 즉 현재의 사회간접자본/민간자본 비율이 성장률을 극대화시키는 조건으로 평가해 볼 때 모든 지역에서 높은 수준을 보여주고 있음을 의미한다. 다시 말하면 대다수 지역들의 경우 성장률을 극대화시키기 위해서는 사회간접자본/민간자본의 비율이 감소해야 한다¹⁰⁵⁾. 이제 이렇게 구한 적정비율에 대한 불확실성을 감안하여 논의해보자. 우선 <표 IV-23>에서 알 수 있듯이 사회간접자본의 산출탄력성의 표준오차는 0.069929이며 따라서 사회간접자본의 산출탄력성 α_{kg} 의 95% 신뢰구간은 [0.167017, 0.441139]이다. 우리는 소위 delta method를 사용하여 성장률을 극대화시키는 사회간접자본/민간자본 비율의 추정계수 $\hat{\phi}_{\max}$ 에 대한 표준오차를 다음과 같이 구할 수 있다.

$$\hat{\sigma}_{\hat{\phi}_{\max}} = \frac{1 + \hat{\alpha}_{kg}}{(1 - \hat{\alpha}_{kg})^3} \cdot \hat{\sigma}_{\hat{\alpha}_{kg}}$$

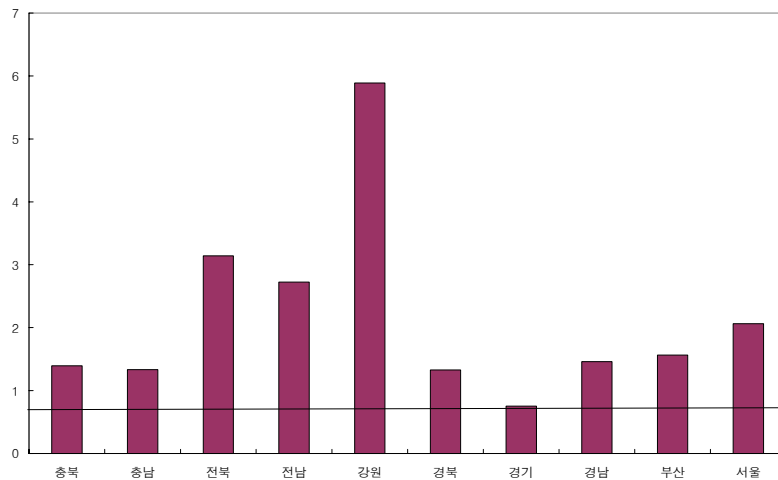
즉, 성장률을 극대화시키는 비율의 95% 신뢰구간은 [0.097545, 1.158178]이다. 따라서 위의 [그림 IV-14]에서 알 수 있듯이 충남(1.106)과 경기(1.143)를 제외한 대부분의 지역들이 2003년 현재 95% 상한구간 1.158178을 상회하는 것으로 나타났다. 이는 불확실성을 감안하더라도 대부분의 지역이 성장률을 극대화하는 비율을 초과하고 있는 것으로 판단되며 사회간접자본과 민간자본의 자원배

105) 우리가 고려하고 있는 것은 사회간접자본과 민간자본의 상대적 비율이다. 따라서 사회간접자본스톡이 과다한 지역이거나 혹은 민간자본스톡이 작은 지역의 경우 상대적 비율이 높게 나올 수 있다. 그러므로 단순히 특정지역이 성장률을 극대화시키는 사회간접자본 비율을 초과한다고 해서 이 지역에 대한 사회간접자본 스톡 그 자체가 과다하다고 말할 수는 없다. 이는 민간자본스톡에 대해서도 마찬가지이다.

분에 효율성을 제고할 여지가 있다고 볼 수 있다. 또한 우리는 다른 시각에서도 이를 볼 수 있는데 산출대비 최적 사회간접자본 비율 $kg/y = (\phi^{\max})^{1-\alpha_y}$ 이 0.7233임을 알 수 있다¹⁰⁶⁾. 다음의 [그림 IV-15]를 통해서도 대다수의 지역 역시 이 비율을 초과함을 알 수 있다.

[그림 IV-15] 지역별 사회간접자본스톡/지역총생산 비율(2003년)

(단위: %)



이상의 논의는 앞서 사회간접자본의 산출에 대한 한계생산성과 민간자본의 산출에 대한 한계생산성의 논의와 맥을 같이 한다. 즉 앞서 우리가 구한 민간자본의 세전 한계생산성은 0.3478이고 사회간접자본의 한계생산성은 0.1141이었다. 최적의 성장률은 세후 민간자본의 한계생산성과 사회간접자본의 한계생산성이 일치하는 조건에서 이루어지는데, 가령 세율을 30%라고 해도 세후 민간자본의 한계생산성이 사회간접자본의 한계생산성보다 크다.¹⁰⁷⁾ 이는 민간

106) 이는 생산함수 $y = k^{\alpha_k} kg^{\alpha_y}$ 와 $\phi = kg/k$ 를 이용하면 구할 수 있다.

자본의 투입을 더 늘리는 방향으로 자원배분이 이루어져야 하며 현재의 상태는 민간자본과 사회간접자본의 자원배분이 비효율적으로 이루어지고 있음을 뜻한다. 1990년대 후반에 이루어진 문헌들에서는 우리나라의 사회간접자본 충족률이 낮은 것으로 나왔지만 (박승록 외(1997)) 가장 최근의 자료를 포함하여 분석한 본 연구의 결과 사회간접자본스톡은 과다한 것으로 보인다. 이는 1990년대 이후 지방자치제의 실시로 인한 '경쟁적인 사회간접자본 유치노력'과 1990년대 후반 외환위기를 극복하기 위한 사회간접자본 집중 투자 등에 의한 것으로 추정된다.

마. 정책적 시사점

본 연구는 최근의 사회간접자본스톡 추계치(김명수(2004))와 광공업통계조사보고서의 지역별 자료를 이용하여 사회간접자본이 성장에 미치는 효과를 살펴보았다. 본 연구는 비록 광공업 분야에 국한된 결과이므로 제한적이기는 하지만 다음과 같은 결론을 얻을 수 있었다.

2003년 현재 지역별 민간자본스톡 대비 사회간접자본 스톡은 경제성장률을 극대화시키는 조건에 비추어 봤을 때 대다수의 지역이 과다한 것으로 나타났다. 물론 분석대상이 전체 산업을 포함하는 것이 아니고 사회간접자본도 전체 사회간접자본의 80%를 차지하는

107) 모형의 도출에서 알 수 있듯이 최적 세율은 사회간접자본의 탄력성과 일치한다($\theta^{\max} = \alpha_{kj}$). 따라서 본 연구의 사회간접자본의 산출탄력성인 0.304078은 성장률 극대화 조건에 맞는 세율이며 본문의 내용과도 일치한다. 사회간접자본의 경우 대다수가 공공부문에 의해 생산되는 공공재이며 이에 대한 사용자료(user fee)를 세금으로 볼 수 있다. 현실에서 우리가 구한 최적비율은 조세부담률이나 국민부담률로 해석될 수 있으며 2004년 현재 우리나라의 조세부담률과 국민부담률은 각각 19.7%, 25.0%이다. 따라서 우리가 실증분석에서 구한 값 30.4078%는 전체 공공재 중 사회간접자본에 대한 조세부담률(혹은 국민부담률)이란 것을 감안하면 과대추정된 것으로도 볼 수 있다.

교통, 항만시설, 공항, 상하수도 등을 대상으로 하고 있어 제한적이지만 이것이 시사하는 바는 적지 않다. 과거 지나친 물류비의 존재로 인하여 국가경쟁력이 약화되어 왔다는 주장에 힘입어 많은 규모의 사회간접자본 투자가 이루어져 왔다. 또한 지방자치제도의 도입으로 각 지역별로 경쟁적으로 사회간접자본 시설유치가 이루어져 온 것 또한 사실이다. 따라서 본 연구를 통해 얻어진 결론은 과거 10여 년간 집중적으로 이루어져 온 사회간접자본 투자는 현재 시점에서 경제성장률을 극대화시키는 조건에 비해 과도하다는 것이다. 이는 결국 자원배분의 효율성이라는 관점에서 볼 때 사회간접자본의 투자방향을 재고할 필요가 있으며 분야별 자원배분에 있어서도 효율성을 제고할 여지가 있음을 의미한다. 실증분석에서도 알 수 있듯이 2003년의 수치로 판단해 볼 때 사회간접자본의 한계생산성이 민간자본의 세후 한계생산성보다 작다는 것은 이를 확인하는 것이다. 즉 사회간접자본의 과도한 투자는 민간자본의 투자를 구축하여(crowding-out) 보다 더 생산적인 자원사용을 못하게 한 결과를 낳은 것으로 해석할 수 있다.

정부는 중장기재정운용계획을 통해서도 밝힌 바 있듯이 OECD 국가들에 비해 과도하게 투자되어 왔던 사회간접자본 투자를 비롯한 경제사업투자 비율을 낮추어갈 계획이다. 하지만 우리 경제가 침체국면에서 좀처럼 헤어나오지 못하고 있는 최근의 상황은 사회간접자본 투자에 대한 향수를 언제든지 불러올 수 있다. 따라서 본 연구는 향후 정부예산의 자원배분에 있어서 신중하게 고려해야 함을 제시하고 있다.

본 연구는 자료의 제약으로 인한 근본적인 한계를 넘어 다음과 같은 문제점이 있다¹⁰⁸⁾.

108) 여기서 자료의 근본적인 한계란 첫째, 사회간접자본의 포괄범위이다. 우리는 김명수(2004)의 추계치를 사용하였다. 물론 김명수(2004)가 포괄하는 교통분야의 사회간접자본은 전체의 약 80%를 차지하므로 큰

첫째, 본 연구는 사회간접자본이 성장에 미치는 효과를 중심으로 적정성을 논의하였다. 하지만 사회간접자본은 성장뿐만 아니라 국민의 삶의 질의 지표로 이용될 만큼 중요한 후생지표이다. 본 연구는 이러한 점을 포괄하지 못한 채 단지 효율적인 자원배분이라는 관점에서만 논의를 전개하였다.

둘째, 지역별 사회간접자본의 성장효과분석에 있어 재원조달의 방식을 분석에 포함하지 못하였다. Bleany 등(1999)에 따르면 재정 정책이 성장에 미치는 효과는 재원조달방식에 따라 매우 다르다. 나아가 본 연구는 지방재정구조가 지역별 사회간접자본의 충원에 미치는 영향 등을 제어하지 못하였다. 즉 지역별로 사회간접자본의 충원에 동원되는 자원의 원천과 조달방식이 어떻게 성장에 영향을 미치는지에 대해선 추후 과제로 남겨둔다.

셋째, 본 연구는 교통시설 위주로 한 사회간접자본스톡 전체를 대상으로 분석하였지만 이를 좀 더 세부적으로 나누어 각 부문별 적정성(optimality)을 평가하는 것도 흥미로운 주제이며 앞으로 연구되어야 할 과제이다.

6. 소 결

본장을 통해서 우리는 ‘주택 및 지역개발’, ‘농림·임업·어업’, ‘운수 및 통신’(사회간접자본) 등으로 구성된 경제부문 지출에 대한 현황과 전망, 그리고 경제성장에 미치는 영향 등을 분석하였다. 앞서 제II장의 분석에 따르면 우리나라의 경우 경제부문의 지출이 장기적으로 감소하는 추세를 보일 것이라고 예측할 수 있다. 다만 이

문제는 없다. 하지만 통신시설, 전기·가스 등의 자료를 포함한다면 더욱 현실적인 분석을 할 수 있을 것이다. 둘째, 분석에 사용된 민간 부문 변수들의 제약성이다. 우리는 전체 산업의 40~50%인 광공업 분야만을 다루고 있다. 지역별 민간부문 자료의 부족은 사회간접자본의 자료의 예로부터 더 근본적인 한계이다.

러한 감소추세는 어느 정도 진행되지만 현실적으로 ‘주택 및 지역 개발’과 ‘농림·임업·어업’ 같은 경우 지역균형개발과 농림·어업 등이 가지고 있는 특성 및 정치적인 이유 등으로 인해 무한정 감소할 수는 없다. 또한 사회간접자본도 새로운 시설투자와 더불어 보수·유지를 위한 대체투자에 대한 수요가 있으므로 이 또한 어느 정도는 예산을 배정해야 한다. 따라서 경제부문 지출은 향후 점차적으로 감소하는 추세를 보이다가 어느 정도 시점에 가서는 일정한 수준을 유지할 가능성이 높아 보인다.

한편 사회간접자본도 과거에는 경제성장의 견인차 역할을 담당하였지만 향후에도 그런 역할을 기대할 수 있을지는 의문이 든다. 우리는 앞서 4절의 분석을 통해 사회간접자본이 총산출과 총요소생산성에 미치는 긍정적인 영향을 분석하였다. 하지만 5절에서 지역별 사회간접자본 스톡의 적정성에 관한 분석을 통해 현재의 사회간접자본 스톡 수준이 과다할 수 있음을 보였다. 따라서 향후 사회간접자본 지출의 대부분을 차지하는 수송시설 지출의 경우 생산성 향상을 위해서는 과거처럼 양적인 투입에 의존하기보다는 부문 간·부문 내 조정을 통해 우선순위를 재조정한다든지 또는 투자효율을 제고하는 등의 질적인 변화를 유도하는 것이 더 필요하다고 할 수 있다.

V. 복지지출

1. 서론

우리나라의 재정에서 향후 예상되는 가장 큰 변화 중 하나가 복지지출이 크게 증가하리라는 점이다. 우리나라의 복지지출은 다른 OECD 국가들에 비해 현저하게 낮은 편이지만, 빠른 속도로 증가하고 있다. 그리고 OECD 국가들의 평균을 보면 복지지출은 전체 재정지출의 약 50% 정도를 차지하고 있을 정도로 큰 부분인바, 복지지출의 증가는 향후 재정지출의 분야별 재원배분은 물론이고 전체 재정지출의 규모에 크게 영향을 미칠 수 있다. 복지지출은 사회정책의 중요한 부분이기 때문에 이와 관련하여 매우 다양한 이슈들이 있다. 본 연구에서 이러한 모든 과제를 검토하는 것은 불가능하며, 주로 복지지출 규모 및 재원배분과 관련된 측면에 중점을 두어 논의한다.

복지지출과 관련하여 재정측면에서 제기되는 가장 기본적인 질문은 향후 우리나라의 복지지출이 어느 정도로 증가할 것인가 하는 점이다. 이를 예측하는 것은 결코 쉬운 일은 아니다. 복지지출은 경제사회적 여건 및 사회적 선호에 따라 영향을 받는다. 따라서 미래의 복지지출 규모를 예측하기 위해서는 향후 예상되는 경제사회적 변화는 물론이고, 재원배분의 의사결정 과정 및 이에 영향을 미치는 요인에 대한 분석과 예측이 수반되어야 한다. 이것은 그 자체로서 매우 방대한 작업일 뿐 아니라, 계량화하기 어렵거나 아예 예측하기조차 어려운 요인들도 많다. 본 연구에서 이러한 광범위한 요인 모두를 검토할 수 있다고 생각하지는 않는다. 다만 향후 복지지

출의 변화에 영향을 미치는 가장 핵심적인 요인이 무엇인지에 대해 가능한 범위 내에서 검토하기로 한다.

재정측면에서 복지지출과 관련하여 제기되는 또 다른 중요한 질문은 향후 복지지출이 증가하면서 다른 분야의 지출을 조정할 수 있는가 하는 문제다. 이와 관련하여서 외국의 경향 및 경험에 대해 간략히 고찰하고자 한다. 일단 횡단면자료를 통해 각국에서의 복지 지출 규모와 다른 분야 지출 규모와의 연관성을 검토한다. 그리고 시계열자료를 이용하여, 각국에서 복지지출이 증가하는 시기에 다른 분야의 재정지출 규모에 어떤 변화가 있었는지를 살펴보고자 한다.

본장의 구성은 다음과 같다. 제2절에서는 우리나라 복지지출의 추이와 현황, 중기계획 등에 대해 간략히 정리하고, 국제비교 시각에서 현행 우리나라 복지지출 수준을 검토한다. 제3절에서는 주로 OECD 국가들의 경향 및 경험을 통해 복지지출을 결정하는 요인들에 대해 논의한다. 제4절에서는 OECD 국가들에서 복지지출이 증가하면서 다른 분야의 지출 및 전체 지출규모에 어떤 영향을 미쳤는지를 살펴본다. 제5절에서는 향후 우리나라 복지지출을 조성법 모형에 의해 전망하고, 그것을 기초로 우리나라 복지지출에서 제기되는 정책과제에 대해 논의한다. 본장에서 복지지출이라 함은 별도로 명시된 경우를 제외하고는 공적의료지출을 포함하는 포괄적인 복지지출을 의미한다.

2. 한국의 복지지출 현황 및 추이

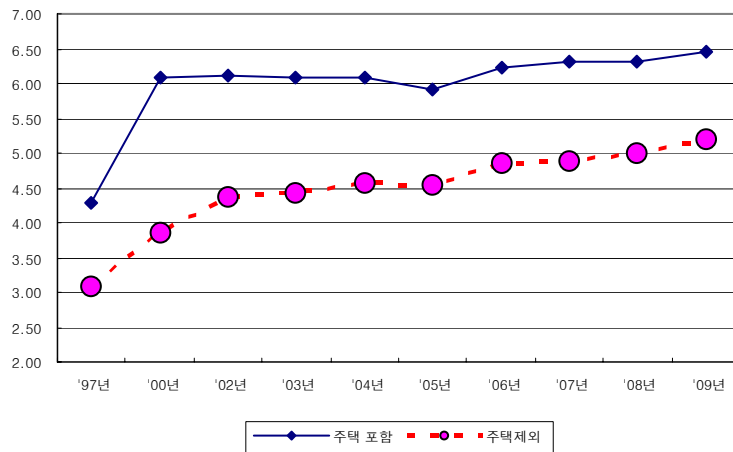
가. 국가재정운용계획 기준의 지출 추이

먼저 국가재정운용계획에서 제시된 복지지출 추이를 보면, 복지 지출의 GDP 대비 비중은 1997년에 4%를 약간 상회하는 수준에서 2000년에는 6%를 상회하는 수준으로 크게 높아진 것으로 나타나고

있다. 그러나 2000년 이후에는 복지지출의 GDP 대비 비중이 크게 변하지 않고, 2005년에는 오히려 소폭 하락하였다. 그리고 2009년까지 복지지출의 GDP 대비 비율은 크게 증가하지 않는 것으로 나타나고 있다.

[그림 V-1] 우리나라의 복지지출 추이

(단위: %)



그러나 이러한 모습이 실제 복지지출의 추이 및 계획을 잘 반영하지 못하는 측면이 있다. 가장 큰 이유는 주택관련 지출에서 비롯된다. 국가재정운용계획의 복지지출 중 주택관련 지출을 제외한 지출을 보면, GDP 대비 지출이 증가하는 추이가 좀 더 명확하게 나타난다. 주택관련 지출을 제외한 복지지출의 GDP 대비 비중은 2000년에 3.8%에서 2009년에는 5.2%로 증가하는 것으로 계획되어 있다. 또 하나 중요한 부분은 국가재정운용계획에는 건강보험에 대한 국고지원만이 포함되어 있는데¹⁰⁹⁾, 건강보험에 대한 국고지원의

109) 우리나라의 건강보험은 국제적인 기준으로도 공공복지지출의 범주에 포함된다. 그러나 현재 재정통계 기준에서는 이를 제외하고 있으며, 단지 건강보험에 대한 국고지원만이 통합재정이나 국가재정운용계획

GDP 대비 비중은 2006년부터 매년 하락하는 것으로 계획되어 있기 때문이다.

<표 V-1> 복지분야 지출 추이

(단위 : 억원, %)

구 분	'97년	'00년	'02년	'03년	'04년	연평균 증가율
사회복지·보건	210,282	352,333	379,699	416,987	441,260	11.2
(예 산)	54,537	85,360	120,993	136,741	149,036	15.4
(기 금)	155,745	266,973	258,706	280,246	292,224	9.4
기초생활보장	9,624	24,710	34,303	35,402	39,283	22.3
취약계층지원	4,349	6,210	9,400	10,508	11,574	15.0
여성보육	1,337	1,466	2,461	3,606	4,625	19.4
국가보훈	11,885	13,881	18,572	22,258	23,721	10.4
노동부문	29,174	48,913	57,690	62,692	65,262	12.2
공적연금	78,560	104,756	110,441	123,722	138,493	8.4
주택부문	58,816	129,849	107,378	113,443	109,899	9.3
보건의료	5,834	5,011	7,697	8,514	9,195	6.7
건강보험지원	10,703	17,537	31,757	36,842	37,842	19.8

자료 : 국가재정운용계획(2005)

나. 복지지출 범위와 각 자료의 특성

우리나라의 복지지출 규모를 확인할 수 있는 자료로는 (1) 정부에서 발표하는 예산자료(국가재정운용계획 등), (2) GFS자료, (3) OECD의 SOCX(social expenditure)자료, (4) 한국은행에서 발표하는 국민계정 등이 있다. 그러나 각 자료에서의 복지지출은 기준이 달라, 그 규모도 크게 다르게 나타난다.

먼저 4개 자료 모두에서 그 수치가 제시되어 있는 2000년 공공복지 및 공적의료지출의 합계를 보면 다음과 같다. 국가재정운용계획

의 지출 범주에 포함되고 있다.

에는 35조 2,333억원, OECD SOCX자료에는 29조 2,864억원, 국민계정에는 26조 9,831억원, GFS에서는 19조 1,720억원으로 수록되어 있다¹¹⁰⁾.

<표 V-2> 사회복지·보건분야 투자계획

(단위: 억원, %)

구 분	'05년 ¹⁾	'06년	'07년	'08년	'09년	연평균 증가율
사회복지·보건	495,708	546,538	595,872	640,543	704,873	9.2
(증가율)		(10.3)	(9.0)	(7.5)	(10.0)	
- 예산 사업	157,507	172,110	188,466	206,846	230,353	10.0
- 기금 사업	338,201	374,428	407,406	433,678	474,521	8.8
○ 사회복지분야	445,447	491,281	539,838	582,254	641,322	9.5
기초생활보장	46,225	53,679	58,244	66,164	76,107	13.3
취약계층지원	5,548	6,634	7,171	7,752	8,588	11.5
노인·청소년	4,797	6,055	8,482	9,968	13,969	30.6
보육·가족 및 여성	6,786	9,028	10,020	12,595	14,662	21.2
노동	78,341	93,678	98,992	107,080	116,658	10.5
보훈	25,006	26,952	30,746	33,040	34,337	8.3
공적연금	160,582	172,186	189,419	210,466	237,724	10.3
주택	116,821	121,456	135,254	133,589	137,582	4.2
기타 사회복지	1,340	1,613	1,551	1,601	1,694	6.0
○ 보건분야	50,261	55,256	56,034	58,288	63,552	6.0
보건의료	8,686	10,032	11,984	13,552	16,751	17.8
건강보험	40,375	43,739	42,559	43,161	45,107	2.8
식품의약품안전	1,200	1,485	1,491	1,575	1,694	9.0

주 : 1) '05년 추가경정예산(안) 기준

자료 : 국가재정운용계획(2005)

110) OECD SOCX자료에서 현재까지 보고된 가장 최근 연도인 2001년의 자료를 보면, 국가재정운용계획에서의 복지지출과 그 규모가 크게 다르지 않다. 그러나 이는 우연히 2001년에 두 자료에서의 수치의 차이가 크지 않게 나타난 것이지, 실제 두 자료의 기준은 큰 차이가 있다.

GFS의 경우에는 중앙정부와 일반정부에 대해 각각 통합재정 기준으로 작성하는 것이 일반적이다. 그러나 우리나라의 경우에는 아직 일반정부 통합재정 기준의 자료는 작성되지 않고, 중앙정부 통합재정 기준의 자료만 작성되고 있다.

국가재정운용계획은 중앙정부 지출을 대상으로 하여 작성되지만, 중앙정부 통합재정 기준의 GFS자료와 두 가지 측면에서 차이를 보인다. 첫째, 국가재정운용계획은 통합재정 기준이 아니라 총지출을 기준으로 작성된다. 둘째, 현재의 국가재정운용계획의 분류체계가 GFS에서의 분류체계와 차이가 있다. 2000년 자료를 보면, 국가재정운용계획에서의 복지지출 수치가 GFS의 복지지출 수치보다 상당히 큰 것을 알 수 있는데, 그 가장 큰 이유가 주택분야에 대한 지출 때문이다. GFS에서는 주택관련 지출이 “주택 및 지역 생활환경 개선”(community amenities)라는 별도의 항목으로 분류되어 있지만, 국가재정운용계획에는 주택관련 지출이 복지지출의 범위에 포함되어 있다. 국가재정운용계획에 제시된 복지지출 중 주택분야를 제외하면, 그 수치가 22조 2,484억원으로 GFS와의 차이는 크게 줄어든다.

국민계정이나 SOCX는 GFS나 국가재정운용계획과는 달리, 일반정부 지출을 대상으로 하여 작성된다. 두 자료에서도 주택분야는 복지지출의 범주에 포함되지 않는다. 따라서 주택관련 지출의 규모가 큰 우리나라에서는 국가재정운용계획의 복지지출 중 주택분야를 제외한 지출은 SOCX나 국민계정의 복지 및 의료보다는 그 수치가 작아진다. 일단 국가재정운용계획에는 지방비에 기초한 복지지출이 포함되지 않기 때문이다. 그러나 그 외에도 각 자료별로 복지지출의 범위에 포함되는지는 상당한 차이가 있다. 국가재정운용계획에서는 복지 및 노동과 관련된 행정 등은 모두 복지지출의 범주에 포함하고 있지만, 국민계정이나 SOCX에서는 이는 복지지출의 범위에

포함되지 않는다.

우리나라에서 현재 재정계획의 기준이 되는 국가재정운용계획에서의 분류기준이 복지분야 지출의 국제비교를 위해 가장 일반적으로 쓰이는 자료인 OECD의 SOCX자료와 어떻게 차이를 보이는지 좀 더 자세히 살펴보면 다음과 같다. 먼저 SOCX에서 복지지출에 해당되면서 국가재정운용계획에서 복지지출에 포함되지 않는 것을 보면 다음과 같은 것이 있다. 첫째, 현재 우리나라의 통합재정 범위에 포함되어 있지 않은 건강보험지출이 있다. 국가재정운용계획에는 건강보험 지출 중 국고지원분만이 포함되며, 나머지 부분은 포함되지 않는다. 둘째, 국가재정운용계획은 중앙정부 지출을 기준으로 하여 작성되는 것이므로, 지방정부의 복지지출이 포함되어 있지 않다. 셋째, 탈북난민 지원 비용, 특수교육 등 일부 프로그램이 있다. 이러한 차이는 국가재정운용계획은 재정의 계획과 통제를 목적으로 하는 것이어서, 우리나라의 예산소관 등과 일정한 관련성을 가지기 때문이다.

다음으로 우리나라의 국가재정운용계획에서는 재정계획의 작성 및 통제의 목적에 따라 편의상 복지지출로 분류하고 있지만, SOCX 기준으로는 복지지출에 포함되지 않는 항목들을 보면 다음과 같다. 첫째, 앞서 언급한 주택관련 지출이 있다. 둘째, 실질적인 복지지출로 보기 힘든 기금 등에서의 용자 등이다. 셋째, 복지 및 노동 분야의 일반행정 및 정책 비용이다. 국가재정운용계획에서는 행정비용이나 관리비용 등을 포함한 포괄적인 지출을 복지지출의 범위에 포함시키고 있으나, OECD에서는 실질적인 복지수혜에 중점을 두어, 개별 제도단위별로 지출을 파악한다.

물론 이러한 차이가 국가재정운용계획의 분류가 잘못 되었다는 것을 지적하는 것은 아니다. 국가재정운영계획은 그 용도가 재정지출을 목적별로 계획하고 통제하는 것에 있으므로, 그 나름대로의

의미가 있다. 다만 우리나라 국가재정운용계획의 지출을 OECD SOCX자료 등과 직접 비교하는 것은 적절하지 않다는 것에 유의할 필요가 있다. 마찬가지로 우리나라의 국가재정운용계획의 복지지출을 다른 나라의 GFS자료와 직접 비교하는 것도 적절하지 않다. 그리고 일반정부 기준으로 자료가 작성되지 않는 우리나라의 GFS자료를 다른 국가들과 비교하고자 하는 경우에는 일반정부 기준이 아닌 중앙정부 지출에 국한하여서만 비교가 가능하다. 국민계정의 경우에는 국가들 간에 비교적 일관성 있게 작성되지만, OECD 국가들 중에도 다수 국가들에 대해서는 국민계정 자료를 쉽게 확인할 수 없는 한계가 있다. OECD에서 발표하는 국민계정 자료에도 OECD 국가들 중 절반 정도에 해당되는 국가들의 자료만이 발표되고 있어¹¹¹⁾, 다양한 국가들과의 비교는 불가능하다. 따라서 복지지출의 국제비교를 위해서는 일차적으로 OECD의 SOCX를 활용하고, 다만 국가적인 특성을 반영하기 위하여 다른 자료로부터의 정보를 추가적으로 활용하는 것이 비교적 무리가 없다고 판단된다.

<표 V-3> 각 자료의 2000년 복지지출 규모

(단위: 백만원)

	사회보장	보건	합계
국가재정운용계획	32,978,500	2,254,800	35,233,300
국가재정-주택제외	19,993,600	2,254,800	22,248,400
GFS	18,492,000	680,000	19,172,000
OECD	15,670,748	13,615,632	29,286,380
국민계정	13,365,500	13,572,600	26,938,100

자료 : 국가재정운용계획(2005), IMF(2003), OECD(2004b), 한국은행(2004)

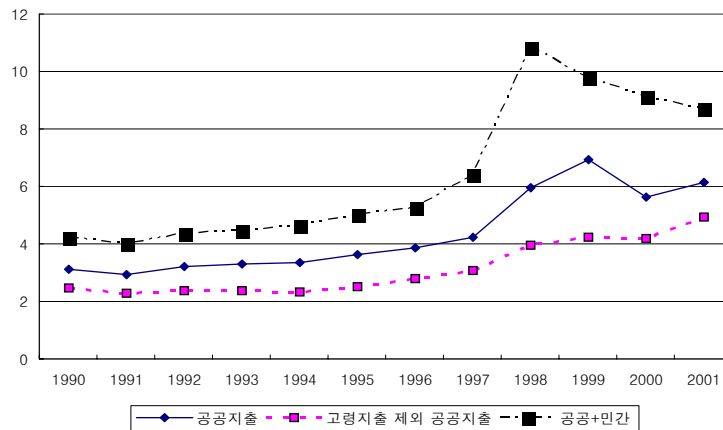
111) 국민계정 자료에 대한 좀 더 자세한 내용은 본 보고서의 제II장 참조, OECD SOCX 복지지출에 대한 좀 더 자세한 설명은 고경환(2003) 등을 참조.

다. OECD SOCX 기준에 따른 지출추이

앞에 언급한 바와 같이 국제비교를 위해서는 OECD에서 발표하는 SOCX자료가 비교적 무리가 없다고 판단된다. 국제비교에 앞서 먼저 이 자료에서 우리나라의 복지지출의 최근 추이를 살펴보면 다음과 같다. 이 자료에는 우리나라에 대해 1990년부터 2001년까지의 자료가 수록되어 있다. SOCX에서는 복지지출의 범위를 공공지출, 법정민간지출의 두 개 범주로 발표하고 있다.

먼저 공공지출의 추이를 보면 다음과 같다. 우리나라의 복지지출의 GDP 대비 비율은 지속적으로 증가하여 1999년에 6.9% 수준으로 최고치를 기록한 후 감소하여, 2001년에는 6.1% 수준에 달한 것으로 나타나고 있다. 이처럼 일시적으로 복지지출이 증가한 것은 주로 연금지급액이 일시적으로 증가한 것에서 비롯된다. 특히 국민연금의 반환일시금이 이러한 일시적인 증가의 큰 부분을 차지한다. 따라서 최근 수년간의 추이가 실제 복지지출과 관련된 정책변화를 잘 반영하지 못하고 있다는 점에 유의할 필요가 있다.

[그림 V-2] 우리나라의 복지지출 추이(OECD SOCX 자료)



자료 : OECD(2004b)

이처럼 일시적인 지출이 큰 고령지출을 제외한 복지지출의 추이를 보면, 복지지출의 GDP 대비 비율은 지난 수년 동안 지속적으로 증가한 것을 확인할 수 있다. 외환위기 이전에 2%대에서 서서히 증가하다가, 외환위기 이후 빠른 속도로 증가하여, 2001년에는 5%에 근접하는 수준이 된 것으로 나타난다.

단지 정부의 지출기능에만 초점을 둔다면, 공공지출을 비교하는 것이 의미가 있을 것이다. 그러나 실제 복지수준을 파악하기 위한 국제비교라면, 법정민간지출을 포함하는 것이 더 의미가 있다. 우리나라의 경우에는 법정민간지출의 GDP 대비 비중이 OECD 국가들 중 가장 높은 수준인데, 이는 주로 퇴직금 때문이다. 공공지출에서의 일시금 지출이 1999년에 가장 컸던 것과 달리 민간의 법정퇴직금 지급액은 1998년에 일시적으로 매우 크게 나타나, 민간법정지출을 포함한 총복지지출은 외환위기 직후인 1998년에 최고에 달하고 이후 하락한 것으로 나타나고 있다.

<표 V-4> 한국의 복지지출 추이(OECD SOCX)

(단위: %, GDP 대비 비중)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
공공지출	3.13	2.94	3.22	3.31	3.36	3.64	3.87	4.24	5.94	6.91	5.61	6.12
고령지출 제외	2.48	2.26	2.39	2.35	2.33	2.49	2.77	3.05	3.94	4.23	4.18	4.92
법정민간	1.09	1.06	1.14	1.15	1.30	1.38	1.39	2.18	4.90	2.86	3.52	2.58
공공+민간	4.22	4.00	4.36	4.46	4.66	5.02	5.26	6.42	10.84	9.77	9.13	8.70

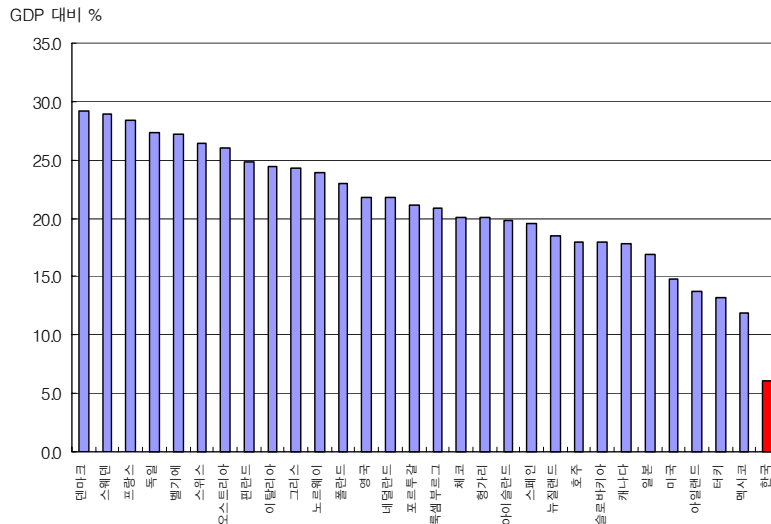
자료: OECD(2004b)

라. 단순 국제비교

우리나라와 OECD 국가들의 공공복지지출에 대해 살펴보기로 한다. 최근의 자료인 2001년을 기준으로 하면, 우리나라의 공공복지지

출 수준은 6.1%로, OECD 30개 국가들 평균인 21.2%에 비해 크게 낮은 수준이다. 최근의 수치는 공식적으로 집계된 것은 없지만, 필자의 계산에 따르면 2005년에 약 6.6% 정도인 것으로 추정된다.

[그림 V-3] 2001년 공공복지지출

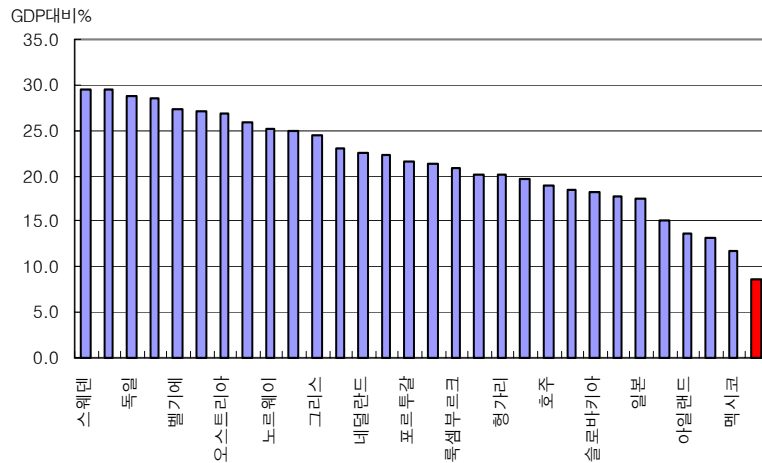


자료 : OECD(2004b)

2001년에 민간법정지출을 포함한 총지출의 GDP 대비 비중은 8.7%로 OECD 30개 국가들의 평균인 21.7%의 40% 정도 된다¹¹²⁾. 공공지출만 감안하는 경우보다는 다소 작아지기는 하지만, OECD 평균과는 역시 큰 차이를 보인다.

112) 법정민간지출의 경우에는 정확하게 보고되지 않는 경향이 있어, 자료의 신뢰성이 상당히 떨어지는 경향이 있다.

[그림 V-4] 2001년 총복지지출(공공+법정민간)



자료 : OECD(2004b)

복지지출의 국제비교는 많은 한계를 가진다. 우선 복지지출 자체가 복지의 실질적인 내용을 정확하게 반영하지 못한다는 한계가 있다. 예를 들어, 일부 지출프로그램은 실제로는 현재 또는 미래의 복지지출과 매우 높은 연관성을 가짐에도 불구하고, 복지지출에는 포함되지 않는 항목들이 있다. 앞에 언급한 주택의 경우가 그에 해당된다고 할 수 있다. 예를 들어, 주택에 대한 지출도 현재의 저소득층 주택지원을 하는 프로그램은 SOCX에 포함되지만, 미래의 복지를 높이기 위해 국민임대주택을 건설하는 것은 포함되지 않는다. 즉 SOCX자료는 재정이 실제로 어떤 목적을 위해 지출을 하고 있는가에 중점을 두지 않으며, 그보다는 현재 복지로 제공되는 것의 비용이 얼마인가 얼마인가에 중점을 두고 있다고 할 수 있다. 따라서 SOCX자료는 재정을 계획하고 통제하는 재정당국의 입장에서는 과소추정된 수치를 보여줄 수 있다는 점에 유의할 필요가 있다.

그리고 복지지출과 관련하여 중요한 연관성을 가지는 것이 조세

측면인데, 이러한 점이 감안되어 있지 않다. 이러한 한계에 대해서는 Adema(2000, 2005) 등에서 집중적으로 논의가 이루어진 바 있다. 실제로 Adema(2005)에서는 이러한 한계를 극복하기 위해 다양한 기준으로 각국의 복지지출을 비교한 수치를 제시하고 있다.

뿐만 아니라 단순한 국제비교에 기초하여 복지지출을 늘려야 한다는 주장은 국가별 상황의 차이를 반영하지 못하는 한계가 있다. 물론 일부 연구에서는 단순 국제비교의 한계를 극복하기 위하여, 복지지출 규모에 대해 몇 개의 설명변수를 이용하여 회귀분석을 하고, 그것을 기초로 우리나라의 복지지출 수준의 적정성에 대해 평가하고 있다. 그러나 몇 개의 계량화된 설명변수를 이용하여 복지지출의 국가별 차이를 설명하는 것에는 한계가 있다. 그러한 분석 결과가 우리나라가 외국의 일반적 추세에 비해 복지지출이 작다는 결과를 보여준다 하더라도, 그것은 결국 설명변수에 포함되지 않는 다른 요인들로 인해 우리나라의 복지지출이 다른 국가들에 비해 작다는 것을 의미할 뿐이다.

가장 중요한 점은 우리나라가 다른 나라들에 비해 복지지출 규모가 작다는 것이 우리나라에서 복지지출을 늘려야 한다는 주장의 논리적 근거가 되기에는 충분하지 않다는 점이다. 현재의 OECD 국가들의 지출규모가 적절한 수준이라고 판단할 근거는 충분하지 않기 때문이다.

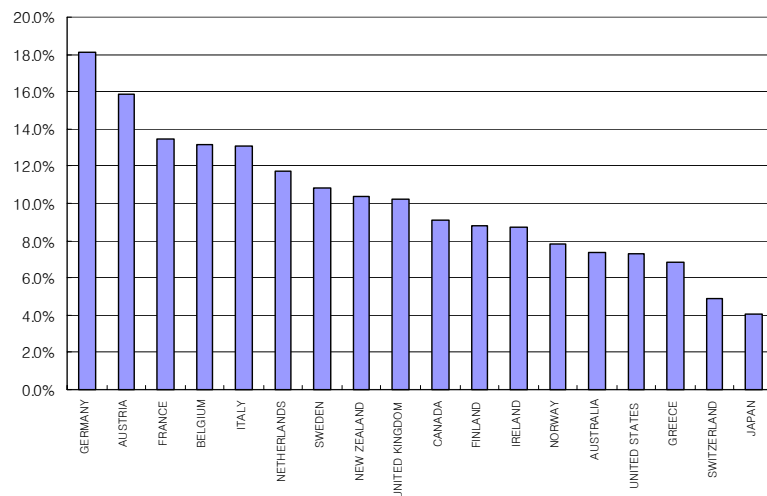
마. 선진국의 역사적 발전단계와의 비교

복지지출의 단순 국제비교가 가지는 한계를 극복하기 위해 다양한 시도가 행해지고 있다. 그러한 시도 중 하나가 OECD 국가들이 소득 1만달러 수준에서 어느 정도의 복지지출을 가지고 있었는지를 비교하는 것이다. 그러나 일정 수준 이상의 소득을 가진 국가들을 대상으로 살펴보면, 소득수준이 각 국가의 복지지출의 차이를 설명

하는 요인이 되지 못한다¹¹³⁾. 따라서 여기서는 그러한 비교 대신, 일단 우리나라의 현재 복지지출 수준이 선진국의 복지지출 변화 과정에서 어느 시점 정도에 해당되는가를 살펴보기로 한다.

대부분의 OECD 국가들은 1960년 경에 이미 GDP 대비 복지지출 수준이 현재 우리나라보다 높은 수준이었다. 자료가 있는 17개 OECD 국가들 중에 일본 및 스위스만이 2001년의 한국보다 낮은 수준이며, 그리스는 2001년의 우리나라와 유사한 수준이다. 민간법정지출까지 포함하면, 우리나라의 현재 복지지출은 자료가 있는 17개 OECD 국가들의 1960년 평균과 유사한 수준이다.

[그림 V-5] 1960년의 OECD 국가 복지지출 수준



자료 : OECD (1985)

연금지출 : 현재 우리나라의 공적연금 지출의 GDP 대비 비중은 1.2% 수준으로, OECD 국가들의 평균치에 비해 크게 낮은 편이다.

113) 자세한 내용은 다음 절에서 설명한다.

이는 대체적으로 선진국에서 2차 세계대전 이전에 나타난 수치에 해당된다. 2차 세계대전 이전에는 국가별로 연금지출의 비중에서 워낙 차이가 크고, 또 정확한 자료를 입수할 수 있는 국가들이 많지 않아 OECD 국가들의 평균을 구할 수는 없었다. 다만 1937년의 예를 보면, 일본이 0.8%, 영국에서는 1.0% 정도인 반면, 벨기에는 이미 3.7% 정도에 달하고 있다.

그러나 우리나라의 경우에는 비록 연금형태로 지급되지는 않는다 하더라도, 퇴직금이라는 제도가 존재한다. 퇴직금을 보는 시각은 다를 수 있다. 이를 노후소득으로 보는 견해도 있는 반면, 일종의 해고수당(severance pay)으로 보는 시각도 있다. 일단 이를 고령지출의 일부로 보면, 우리나라의 고령지출은 법정민간지출을 포함하여 3.8% 정도 된다. 이 수치는 대략 선진국들의 1950년대 수치에 해당된다.

의료지출 : 현재 우리나라의 공적의료지출은 3.2%(OECD 통계 2001년 기준)이며, OECD 국가들의 평균에 비해 크게 낮은 편이다. 최근 우리나라의 수치는 대부분의 선진국에서 1960년대 말 정도의 수치에 해당된다.

실업보험 : 우리나라의 GDP 대비 실업보험지출은 현재 0.2% 수준으로, OECD 국가들의 평균인 1.6%에 비해 크게 낮은 편이다. 현재 우리나라 수준은 OECD 국가들에서 1960년을 전후하여 나타난 수치에 해당된다. 1960년에 OECD 국가들의 평균치는 0.3% 정도로 나타나지만, 이는 일부 국가들에서 그 지출 비중이 높기 때문이다. 예를 들어, 캐나다에서는 1960년에 실업보험지출이 이미 1.5%에 달하고 있으며, 미국도 0.6%에 달하고 있다. 기타 대부분의 유럽국가들, 예를 들어 스웨덴, 이탈리아, 프랑스, 노르웨이 등 다수의 유럽국가에서의 1960년의 실업보험지출의 GDP 대비 비율은 현

재의 우리나라 수준에 해당된다.

3. 복지지출에 영향을 미치는 요인

복지지출을 결정하는 요인은 다양하며, 이에 대해서는 매우 많은 연구가 있다. 본 연구에서 그러한 요인들 모두에 대해서 심층적인 논의를 할 수 있다고 판단되지는 않는다. 다만 향후 우리나라의 복지지출을 전망함에 있어 어떤 변화를 감안하는 것이 가장 타당한가 하는 시각에서, 복지지출에 영향을 미치는 요인들에 대해 간략하게 논의하고자 한다. 주로 OECD 국가들의 경험 및 기존 연구를 검토하고, 우리나라의 시각에서 각 요인이 어떤 중요성을 가질 수 있는지 논의한다.

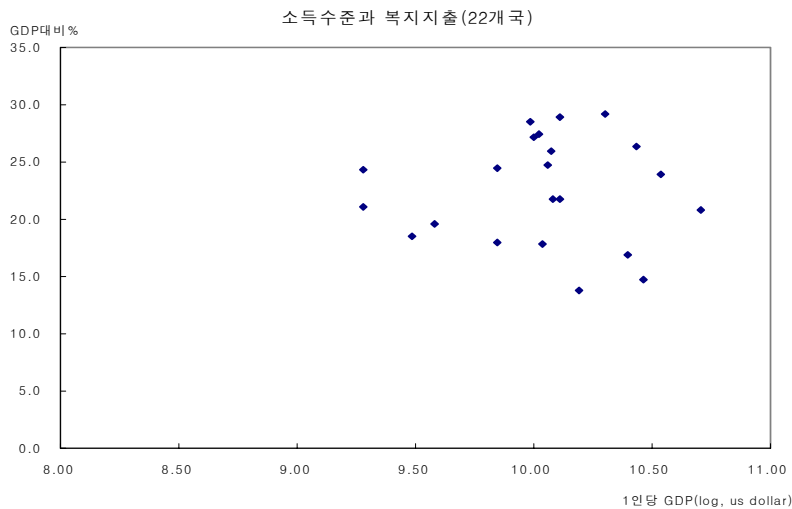
가. 소득

기존의 많은 연구 및 논의에서는 소득을 복지지출을 결정하는 중요한 요인으로 간주하고 있다. 예를 들어, 일부 논의에서는 현재의 우리나라 복지지출을 OECD 국가들과 단순비교하는 것에 대한 문제를 피하기 위한 대안으로, 우리나라의 복지지출을 선진국이 소득 1만달러이던 시점과 비교하기도 한다. 또는 일부 논의에서는 우리나라의 소득수준이 OECD 국가들의 평균수준이 되는 특정연도까지는 우리나라의 복지지출을 어떤 수준으로 늘려야 한다는 주장을 하기도 한다.

뿐만 아니라, 단순한 국제비교가 아닌 좀 더 정교한 연구들에서도 소득은 우리나라의 복지지출을 전망하는 주요 변수로 활용되기도 한다. 우리나라의 향후 복지지출을 전망한 연구들인 문형표 외(2000), 백화중 외(2003) 등은 모두 소득을 향후 복지지출을 전망하기 위한 중요한 변수로 사용하고 있다.

그러나 과연 소득이 우리나라에서 향후 복지지출을 전망함에 있어 중요한 변수로 사용될 수 있는지에 대해서는 좀 더 생각해 볼 여지가 있다. 먼저 OECD 국가들 중 우리나라, 체제전환국, 그리고 우리나라보다 소득수준이 현저하게 낮은 멕시코, 터키를 제외한 22개 국가들을 대상으로 하여, 2001년에 소득과 복지지출과의 연관성을 보면, 상관계수가 거의 0으로 나타난다.

[그림 V-6] 소득수준과 복지지출



물론 개도국을 포함한 다수 국가들을 대상으로 하여 소득과 복지 지출이라는 한 변수만의 상관관계를 파악하면, 양자 간에는 어느 정도의 양(+)의 상관관계가 나타난다. 즉 소득수준이 높을수록, 복지 지출이 높아지는 경향이 발견된다. 그러나 이러한 상관관계는 소득이 복지지출에 영향을 미치지 않더라도, 소득수준이 복지지출에 영향을 미치는 다른 변수들과 양(+)의 상관관계를 가지기 때문에 나타날 수 있다. 소득 외에 다른 설명변수를 동시에 사용하여 회귀

분석을 하는 경우에는 소득은 통계적 유의성을 가지는 설명변수가 되기 어렵다. 이러한 결과는 기존의 연구들에서도 확인될 수 있다. 예를 들어, 고영선(2004), 박노욱(2005) 등에서는 다변수를 이용한 회귀분석 결과를 제시하고 있는데, 소득은 복지지출 수준에 큰 영향을 미치지 않는 것으로 나타난다.

뿐만 아니라, 각 국가별로 소득수준과 복지지출 수준의 관계를 보더라도, 그 연관성은 반드시 명확하지는 않다. 대부분의 국가들에서 시간이 지나면서 소득이 증가하고 있다. 그러나 최근 OECD 국가들의 추이를 보면, 오히려 상당수 OECD 국가들에서 1990년대에 복지지출의 GDP 대비 비중은 하락하고 있다. 따라서 소득과 복지지출과의 관계는 어떤 국가에서 어떤 시점을 대상으로 하는가에 따라 크게 달라진다는 점에 유의할 필요가 있다.

물론 우리나라에서는 향후 소득수준이 증가하고 복지지출은 증가할 것이다. 그러나 적어도 우리나라의 과거 추세에서의 복지지출의 소득탄력성, 또는 OECD 국가들에서의 복지지출의 소득탄력성을 이용하여 장기전망을 하는 것은 적절하지 않다고 판단된다.

나. 사회보험제도의 성숙도

우리나라에서 향후 지출이 증가할 것이 가장 명확한 분야가 연금지출이라 할 수 있다. 특히 국민연금제도가 1단계 성숙기를 맞이하는 2008년 이후에는 연금지출이 대폭 증가할 것이다. 이러한 시각에서 볼 때, 연금제도의 성숙은 복지지출을 증가시키는 요인임이 비교적 명확하다. 그러나 복지제도의 성숙도를 향후 복지지출 전망을 위해 활용하는 문제는 간단하지 않다고 판단된다.

기존의 연구 중 백화중(2003)에서는 OECD 국가들에서 제도의 도입연도를 기준으로 측정된 사회보험제도의 성숙도가 각국의 복지지출 수준과 연관성을 가지는 점을 지적하고 있다. 이 연구에서는

연금보험, 의료보험, 산재보험, 고용보험의 4개 제도의 도입연도의 단순 산술평균을 사회보험제도 성숙도의 대리변수(proxy)로 사용하고 있으며, 이 변수가 각국의 복지지출 수준과 연관성을 갖는 것을 지적하고 있다. 그러나 이러한 4개 제도의 도입연도의 산술평균 대신 각각의 제도의 도입연도와 각 제도별 지출과의 연관성을 보면, 통계적으로 유의한 상관관계를 발견할 수 없다. 이는 사회보험제도의 도입시기가 빠른 국가들이 현재의 복지지출이 상대적으로 크지만, 그러한 영향이 각 제도별 지출에 직접적으로 영향을 미치지 때문은 아니라는 점을 보여주고 있다.

이처럼 사회보험제도의 도입연도가 해당 제도의 현재의 지출수준에 영향을 미치지 않는다는 것은 어쩌면 놀라운 일이 아니다. 다수의 선진국에서는 주요 사회보험제도가 이미 19세기 말~20세기 초에 도입되었다. 이후 두 번의 세계대전을 경험하고, 또 2차 세계대전 이후 선진국들에서 전반적으로 복지국가를 지향하는 큰 변화가 있었던 점을 감안할 때, 제도의 도입 시기에서의 약간의 차이가 최근의 지출 수준에 영향을 미칠 가능성은 높지 않다. 도입연도와 지출수준과 연관성이 있는 것은 사회보험제도를 일찍 도입한 국가들은 상대적으로 사회복지지출에 더 높은 가치를 부여하고 있다는 차원에서 해석하는 것이 더 적절하다고 판단된다.

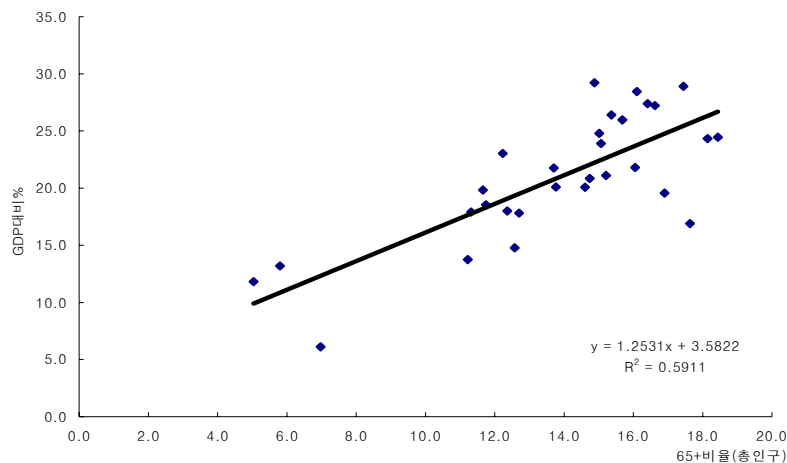
물론 우리나라의 경우에 제도의 성숙도는 향후 복지지출 규모에 영향을 미치는 매우 중요한 요인이다. 특히 우리나라의 국민연금 제도는 비교적 보험계리적으로 적정한 수준은 아니라고 할지라도 어느 정도 적립식(funded)의 성격을 가지는 제도로 도입되었다. 현재는 연금수급이 본격화되지 않은 상황이다. 따라서 향후 국민연금 지급이 본격화되면서 지출이 증가하는 것은 자명하다. 그러나 연금을 제외한 기타 부분에서는 사회보험제도의 성숙도가 복지지출에 미치는 영향을 구체적으로 반영하기는 어렵다.

다. 고령화의 영향

고령화가 복지지출에 영향을 미치는 중요한 요인이라는 점은 일반적으로 인식되어 있는 사실이다. OECD(2001), European Commission(2005) 등 다수의 해외연구에서도 향후 고령화에 따라 연금, 의료 등 복지지출이 증가하는 것을 전망하고 있다. 최준욱·전병목(2004) 등의 기존 연구에서는 향후 우리나라 인구구조 고령화가 연금, 공적의료지출 등에 어떤 영향을 미치는지를 검토하고 있다. 문형표 외(2000), 백화종 외(2003) 등에서도 고령화는 향후 복지지출에 영향을 미치는 중요한 요인으로 고려되고 있다.

횡단면 분석 결과는 [그림 V-7]에서 확인할 수 있는 바와 같이 각국의 고령화 정도와 복지지출 수준이 상당한 연관성을 가지고 있음을 보여주고 있다. 이처럼 고령화 정도만을 설명변수로 사용하는 대신, 다양한 설명변수를 사용하는 회귀분석에서도 고령화는 항상 복지지출에 영향을 미치는 중요한 요인으로 나타난다.

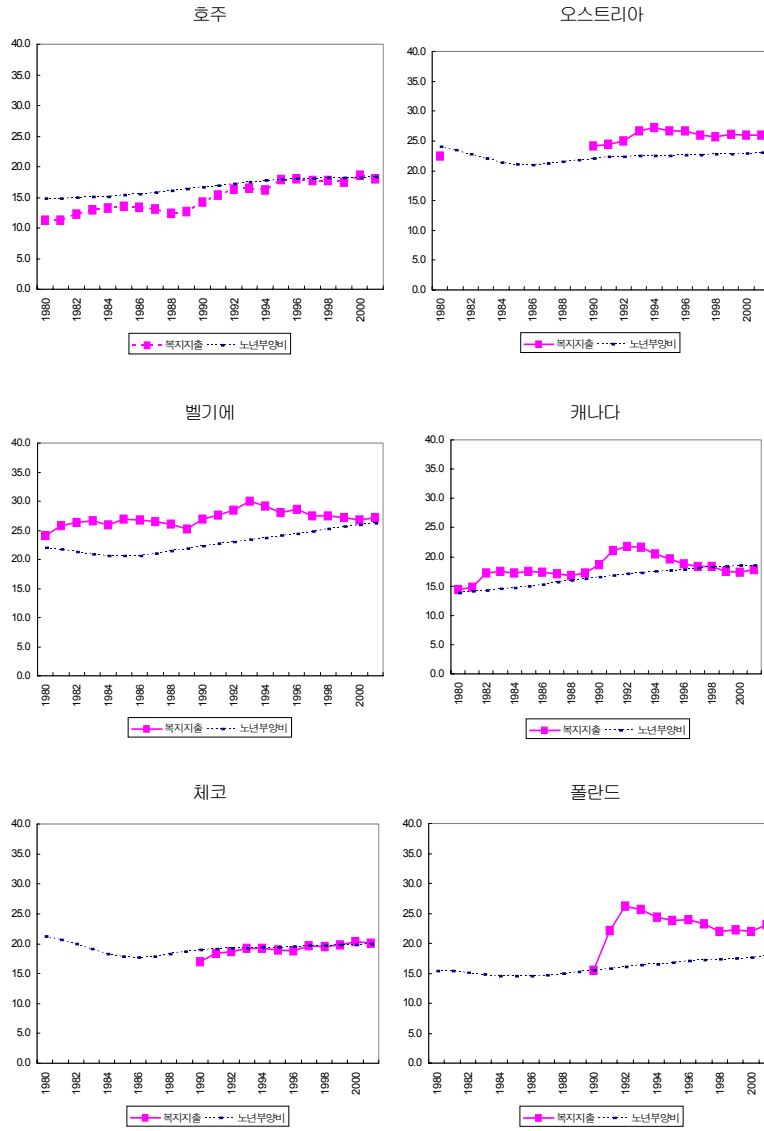
[그림 V-7] 노인인구와 복지지출



물론 각 국가별로 고령화가 복지지출에 미치는 영향은 매우 복잡한 모습을 보여주고 있다. [그림 V-8]에서는 각국의 노년부양비와 복지지출의 연도별 추이를 보여주고 있다. 대체적으로 노인인구비율과 복지지출이 어느 정도 연관성을 가지고 있는 모습을 볼 수 있다. 그러나 일부 국가들에서는 최근에 고령화가 추가적으로 진행되고 있는 상황에서 복지지출을 감축하는 등 다양한 모습을 보여주고 있다¹¹⁴⁾. 그러나 비록 그러한 현상이 최근에 다수 국가들에서 발견된다 하더라도, 고령화가 복지지출에 미치는 영향이 과소평가되는 것은 적절하지 않다. 고령화가 진행되면서도 복지지출이 증가하지 않는 국가들에서 일반적으로 관찰되는 공통점은 그러한 국가들은 이미 복지지출이 매우 큰 수준에 달했다는 점이다. 즉 이들 국가들은 복지지출이 부담이 되는 수준에 달해, 복지제도의 개혁을 통해 일시적으로 복지지출이 감소하는 추이를 보이고 있다는 점이다. 당초 복지지출 규모가 크지 않았던 국가들에서는 고령화와 더불어 복지지출이 증가하는 경향이 명확하게 나타나고 있다. 현재의 복지지출이 크지 않은 우리나라의 경우, 고령화는 복지지출을 크게 증가시키는 요인으로 작용할 것이다.

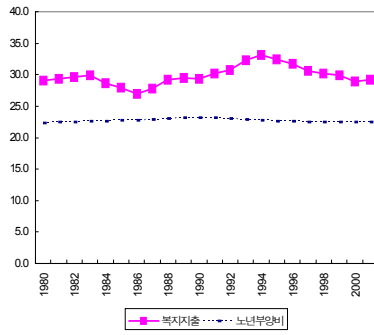
114) 1980년 이후 최근까지의 일관된 지출자료를 확인할 수 있는 20개 OECD 국가들을 보면, 일본, 그리스, 포르투갈, 스위스 4개 국가에서는 최근까지도 GDP 대비 복지지출의 비율이 지속적으로 증가하고 있다. 기타 국가들에서는 GDP 대비 복지지출의 비율이 일정 시점 이후에는 증가하지 않거나 감소하는 추이를 보인다. 특히 절반 이상 국가들에서는 일정 시점 이후 복지지출의 GDP 대비 비중이 감소하는 추세가 비교적 명확하다.

[그림 V-8] 국가별 고령화와 복지지출 추이

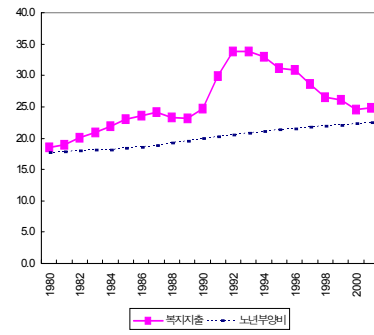


V. 복지지출 199

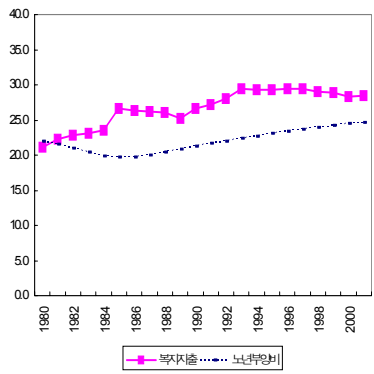
덴마크



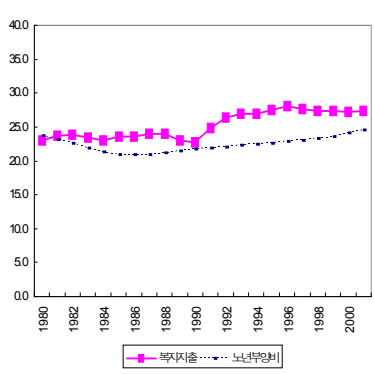
핀란드



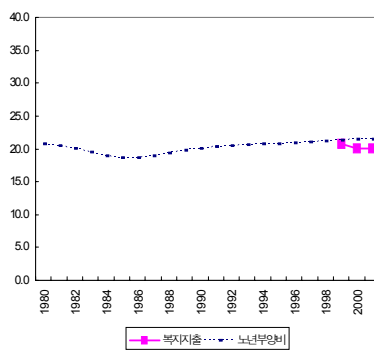
프랑스



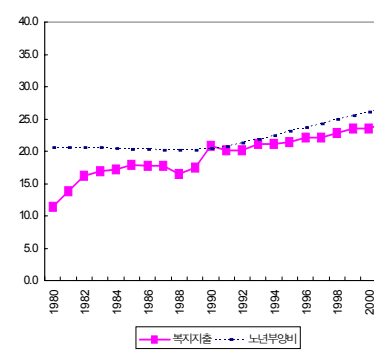
독일



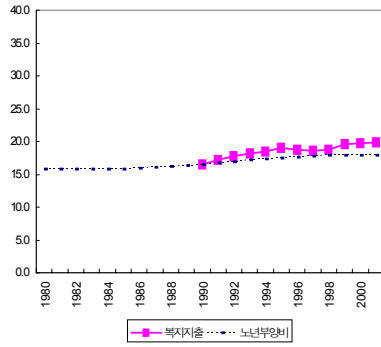
헝가리



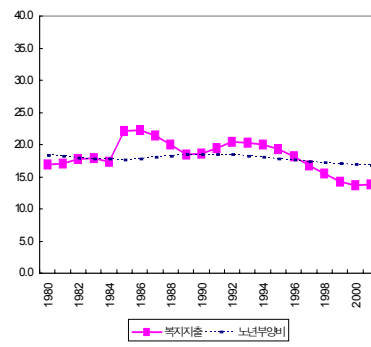
그리스



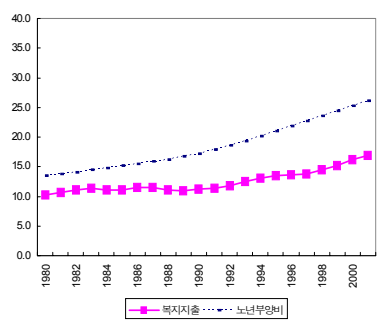
아이슬란드



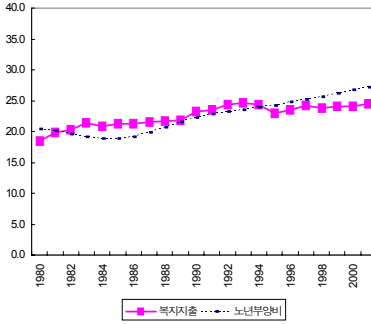
이탈리아



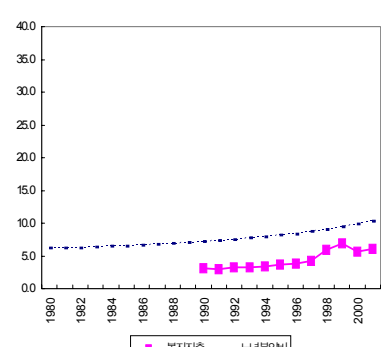
일본



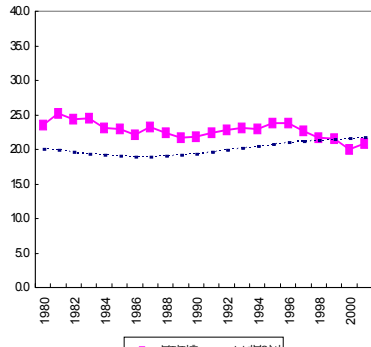
이탈리아



한국

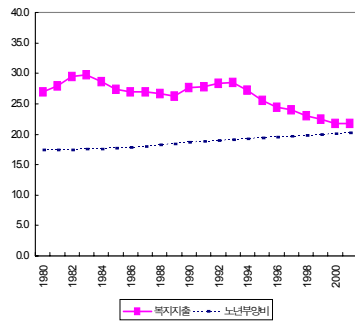


룩셈부르크

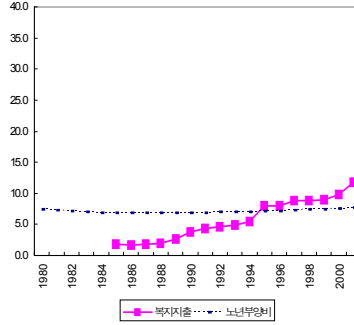


V. 복지지출 201

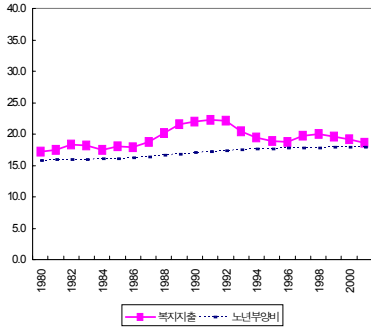
네덜란드



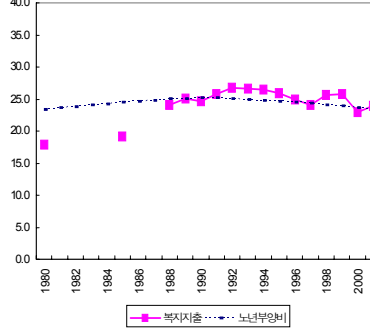
멕시코



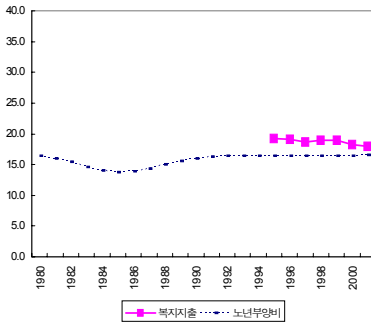
뉴질랜드



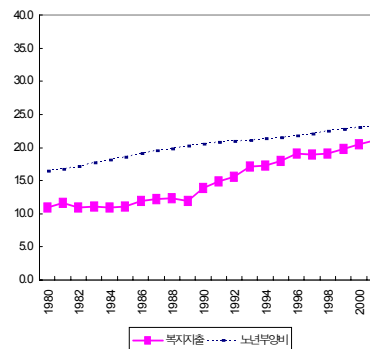
노르웨이



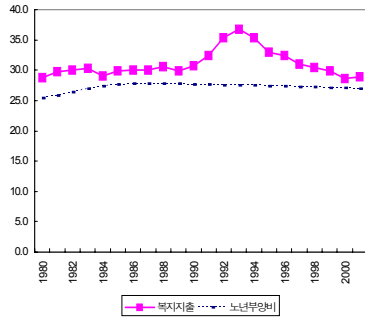
슬로바키아



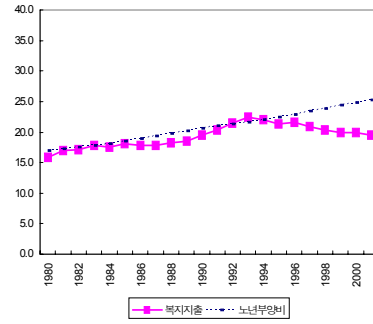
핀란드



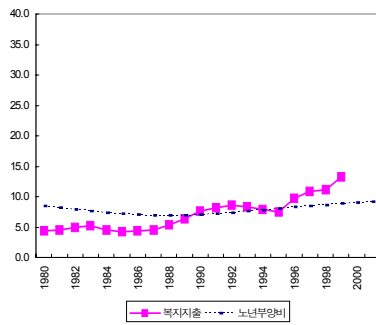
스웨덴



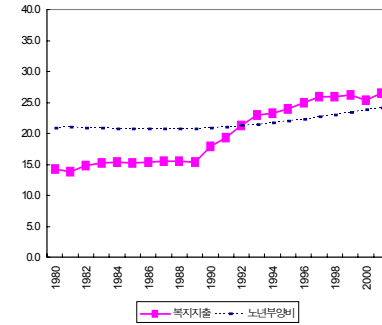
스페인



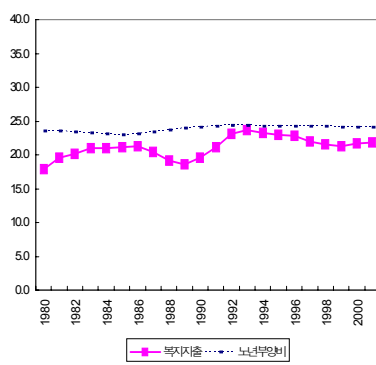
터키



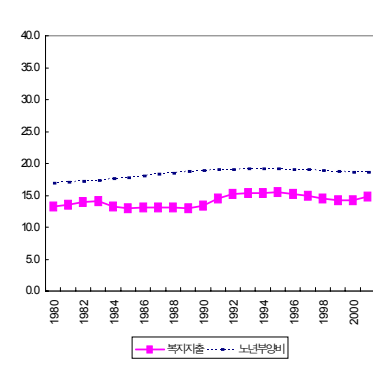
스위스



영국



미국



라. 개방화

개방화는 상반된 두 방향으로 복지지출에 영향을 미칠 수 있다. 복지지출의 공급측면, 즉 복지지출의 주요재원인 조세수입의 확보라는 측면에서 보면, 경제개방의 진전은 조세경쟁 등으로 인해 복지지출을 가능하게 하는 재원을 조달하는 비용을 더욱 크게 만들어, 복지지출의 증가를 제약하는 요인으로 작용한다. 반면 복지지출의 수요측면에서 보면, 개방화의 정도가 클수록 사회구성원이 직면하는 위험성이 크기 때문에 복지지출에 대한 수요가 커진다.

전자에 대해서는 매우 많은 연구가 있다. 조세경쟁의 영향에 대한 많은 연구를 비롯하여, 복지국가 위기론과 관련된 많은 연구들이 그러한 요인을 지적하고 있다. 반면 후자에 대해서는 연구가 그리 많은 편은 아니다. 이와 관련된 대표적인 연구로는 Rodrick(1998)을 들 수 있는데, 이 연구에서는 자료분석을 통해 개방화는 오히려 정부의 기능을 크게 하는 영향이 더 강하다는 점을 지적하고 있다.

그러나 OECD 국가들만을 대상으로 하여 무역과 복지지출과의 연관성을 살펴보면, GDP 대비 수출입비중과 복지지출은 통계적으로 유의한 상관관계를 보이지 않는다. 이러한 결과에 대해 두 가지 측면에서 생각할 수 있다. 첫째, 무역비중이 개방화의 적절한 척도가 되지 못할 가능성이 있다. 둘째, OECD 국가들은 이미 개방화의 영향으로 인해 발생하는 위험성에 대응하기 위해 필요한 수준 이상의 복지지출을 하고 있기 때문에, 추가적인 개방화의 정도가 복지지출의 결정에 영향을 미칠 정도는 아닐 가능성이 있다.

우리나라의 상황에서 판단할 때, GDP 대비 무역비중은 우리나라에서 경제개방의 정도를 설명하는 좋은 지표가 되지 못하는 것으로 판단된다. 우리나라의 경우에는 수출입비중을 기준으로 한 경제개방화의 정도는 외환위기 이전에도 이미 일본, 미국 등보다는 훨씬 높

고, 대부분의 유럽국가들 또는 OECD 국가의 평균 수준과 큰 차이를 보이지 않는다. 그러나 실제로 우리나라는 많은 측면에서 제한된 개방화가 진행된 상태였다. 무역이 아닌 다른 지표를 통해 보면, 외환위기 이전에 우리나라의 개방도는 매우 낮은 수준이라고 평가할 수 있다. 외환위기를 전후로 하여, GDP 대비 수출입의 비중은 큰 변화를 보이지 않았지만, 외환위기 이후 한국경제의 개방화가 가속화하였다는 것은 부정하기 어렵다. 외환위기 이후 많은 부분에서 경제운영 방식이 국제규범을 수용하였다. 노동시장에서도 유연성을 제고할 필요성이 제기되었는데, 이는 외환위기 이후의 경제상황과 더불어 실업보험을 확대시킨 중요한 요인으로 작용한다. 즉 우리나라에서도 개방화는 간접적으로 복지지출 확대에 영향을 미쳤다. 그리고 비록 일반적으로 복지지출의 범주에 포함되지는 않지만, 농업분야의 직불제 확대도 상당 부분의 개방화로 인한 영향이라고 할 수 있다.

마. 경제 및 재정여건의 변화

경제 및 재정여건의 변화는 복지지출에 영향을 미칠 수 있다. 경제상황의 악화로 인한 실업의 증가는 복지지출을 증가시킨다. 우리나라에서 외환위기 이후에 복지지출이 증가한 것도 이러한 맥락에서 이해할 수 있다. 이미 복지제도가 안정화되어 있는 국가들에서는 특히 경기상황의 악화는 실업관련 지출을 큰 폭으로 증가시킨다. 일시적으로 복지지출이 크게 증가한 가장 전형적인 경우는 스웨덴과 핀란드의 1990년대 초의 외환위기 이후의 상황에서 발견할 수 있다.

그리고 경제위기는 시차를 두고, 복지지출을 개혁하는 요인으로 작용할 수 있다. 최근에 스웨덴의 복지모형이 어느 정도 전환된 것인지에 대해서는 학자들 간에 논란이 많다. 그러나 핀란드에서 나타나는 현상은 외환위기 이후 복지제도의 개혁이 좀 더 본격화된

모습을 보여주고 있다.

복지지출의 증가가 그에 수반하는 세입의 증가를 동반하지 않는 경우, 재정적자가 발생한다. 누적된 재정적자는 국가부채를 확대시키면서, 경제전체에 부담을 초래한다. 이러한 재정상황의 악화는 재정건전성을 달성하고 국가부채를 줄이려는 반작용을 불러일으킨다. 그에 따라 복지지출 감축이 이루어질 수 있다. 캐나다의 1990년대의 복지지출 감소는 재정건전화 과정에서 복지지출이 감소한 대표적인 경우라 할 수 있다. 최근 유럽국가들에서도 EU 수렴 조건에 따라 재정적자를 감축하려는 시도를 하고 있으며, 이는 복지지출에 영향을 미쳤다. 이처럼 복지지출과 전반적인 경제 및 재정 상황과는 상당한 연관성이 있으나, 그러한 관계를 계량적으로 일반화시킬 수 있을 정도의 규칙성을 찾기는 어렵다.

바. 소득분포

소득분포도 경제상황의 특수한 형태라 할 수 있다. 시장소득의 불평등이 심해질수록 복지에 대한 수요가 증가할 수 있다. 그러나 반드시 복지수요의 증가가 복지지출 증가로 나타난다고 볼 수 없다.

그리고 국가마다 불평등에 대한 인식에 차이가 있으므로, 불평등이 큰 국가에서 반드시 복지지출이 커진다고 말할 수 없다. 실제로 횡단면 자료에서는 세전 소득분포의 격차가 국가별 복지지출에 미치는 영향은 명확하게 나타나지 않는다. 비록 대상국가의 수가 한정되어 있기는 하지만, 세전소득분포의 Gini계수와 복지지출 사이에는 거의 상관관계가 없는 것으로 나타난다. 소득격차가 크다고 하여 반드시 복지지출이 커지는 것이 아님은 OECD 국가들 중 상대적으로 소득분포의 격차가 큰 미국, 영국 등이 상대적으로 복지지출이 작다는 점으로부터 어느 정도 예상할 수 있다.

세금 및 정부지출을 감안한 소득분포는 복지지출과 비교적 강한

음(-)의 상관관계를 보인다. 특히 장애·장해, 의료, 가족, ALMP분야 지출과 일정한 상관관계를 나타낸다. 그러나 이는 복지지출의 결정요인으로서의 소득불평등도에 관한 것은 아니다. 그보다는 복지 지출이 많을수록 소득불평등이 적은 경향이 있을 가능성을 보여주고 있다. 따라서 이에 대한 자세한 언급은 생략한다.

OECD 횡단면자료에서는 소득분포의 악화가 복지지출에 어떤 영향을 미치는지 명확한 관계를 확인할 수 없었다. 그렇다고 하더라도, 소득분포의 악화가 복지지출에 영향을 미칠 가능성은 배제할 수 없다. 우리나라의 경우 외환위기 이후의 소득분포 악화가 EITC 등 새로운 복지지출 확대의 필요성을 제기하는 주요 요인으로 등장하고 있다.

사. 정치적 영향 및 복지국가 유형

최근 정치경제학에서는 다양한 정치변수를 재정상황의 변화를 설명하기 위한 설명변수로 사용한다. 그러한 연구 중 하나로 Persson and Tabellini(1999)를 들 수 있는데, 이 연구에서는 의원내각제에서는 대통령제에서보다 복지지출이 커지는 경향이 있음을 보여주고 있다. 그러나 이러한 경향을 OECD 국가들에 국한하여 검증하는 것은 가능하지 않다. 전통적인 OECD 국가들 중 전형적인 대통령제를 가지고 있는 국가는 미국 정도뿐이다. 더욱 중요한 것은 이러한 차이를 우리나라의 향후 복지지출 전망 및 논의에 활용할 수 있는가 하는 점이다. 장기적으로는 정부형태, 즉 대통령제와 의원내각제 간의 선택조차도 국민들의 선호에 의해 내생적으로 결정될 수 있기 때문이다.

정부형태의 또 다른 변수로 사용되는 것이 연방제국가 대 단일정부 형태의 구분이다. 그러나 OECD 국가들을 대상으로 검토한 결과, 두 형태의 국가체제에서 복지지출 수준의 명확한 차이는 관찰

되지 않는다.

일부 연구에서는 정치변수로 정부의 성향이라는 변수를 사용하기도 한다. 즉 정부가 좌파적인 성격을 가지고 있는지, 우파적인 성격을 가지고 있는지 등을 지표로 사용하는 것이다. 그러나 실제로 이러한 지표가 복지지출과 가지는 연관성을 쉽게 관찰하기 어렵다. 대표적인 예로 언급되는 것 중 하나가, 유럽에서 우파적인 이데올로기를 강력하게 확산한 대처정부 시절에도 영국의 복지지출은 크게 감소하지 않았다. 이와 같이 정부의 성향이 복지지출에 제한적인 영향밖에 미치지 못하는 이유는 복지지출이 경로의존성(path-dependency)을 가지기 때문이다.

일부 연구에서는 북구, 유럽대륙, 영미, 남미 등 지역별 더미변수를 사용하기도 한다. 이 더미변수는 다소의 차이는 있지만, 복지국가 유형과 상당 부분 유사한 것이라 할 수 있다. 어떤 의미에서는 복지국가 유형도 복지제도의 경로의존성이 매우 강하다는 점을 인정하고, 각 국가별 복지체제의 특성을 파악하는 변수로 볼 수 있다. 그러나 복지국가 유형과 관련하여 적어도 다음과 같은 점에 유의할 필요가 있다. 일정한 기준에 따라 동일한 복지국가 유형으로 분류된 국가들에서도 그 이후의 변화 과정에서 상당한 차이가 발견된다. 그리고 복지제도가 단기적으로는 강한 경로의존성을 가지고 있다 하더라도, 장기적으로 상당 정도 변화될 수 있다.

민주화가 복지지출에 미치는 영향은 명확하지 않다. 독재국가와 민주주의 국가의 연금제도의 차이에 대해 고찰한 최근의 한 연구인 Mulligan et al(2002)에서는 양 체제 간에 연금지출 수준에서 큰 차이를 발견할 수 없다는 점을 지적하고 있다. 물론 독재국가라는 사실 외에 다른 요인들이 그러한 정치적 독재체제가 어떤 경제적 운영방식과 결부되어 있는지, 그리고 독재자가 어떤 사회적 가치를 지향하고 있었는지에 따라 크게 달라진다. 공산독재는 일반적으로

사회적 체제를 확대시킨다. 동유럽의 체제전환국들은 체제전환 과정에서 이미 이러한 역사적 유산을 이어받았기 때문에, 상대적으로 낮은 소득수준에도 불구하고 복지제도가 확대되어 있다.

반면, 1970년대 중반 이전의 스페인이나 포르투갈과 같은 우익독재에서는 복지제도의 발전이 늦었다. 민주화가 복지제도의 발전에 미치는 영향은 오히려 민주화 이후의 사회적 변화에 의해 촉발되는 면이 있다. 포르투갈이나 스페인은 독재시절에 억압된 구조에서는 가족중심의 생활체제가 강하였다. 그러나 민주화 이후 이러한 사회적 가치관에서 큰 변화가 발생하였고, 그에 따라 복지제도도 상당한 변화가 있었다. 그러나 그러한 변화는 단순히 민주화 이후에 경과된 시간 등 단순한 요인으로만 파악하기는 어렵다. 예를 들어, 스페인과 포르투갈은 민주화 시점에서 큰 차이가 없지만, 포르투갈에서는 스페인보다 복지제도의 발전이 늦었다. 이는 부분적으로는 포르투갈이 스페인보다 소득수준이 더 낮은 측면에서 비롯되는 면도 있을 수 있다. 그러나 더 많은 부분은 민주화 시점 이전에 각 사회에서 진행된 변화에서 비롯된다. 포르투갈은 민주화가 진행되기 전까지 스페인보다 더 폐쇄적인 국가로 남아 있었던 반면, 스페인은 민주화가 진행되기 전부터 이미 어느 정도 개방화(유럽화)가 진행이 되고 있었기 때문이다. 각 국가의 복지제도 발전이나 복지지출 증가는 단지 민주화라는 요인에 의해 영향을 받는다고보다는 민주화와 더불어 진행되는 개방화 등 각 변수와 복합적으로 작용하여 영향을 미친다고 할 수 있다.

4. 복지지출 증가와 자원배분 : 외국의 경향과 경험

재정측면에서 복지지출과 관련하여 제기되는 중요한 질문 중 하나는 향후 복지지출이 증가하면서 다른 분야의 지출을 조정할 수 있는가 하는 문제다. 즉 복지지출의 증가에 따라 다른 분야의 지출

이 조정될 수 있는가, 혹은 정부지출의 확대에 귀결되는 경향이 있는가 하는 점이다. 물론 그에 대한 해답은 국가별 여건에 따라 다를 것이다. 따라서 우리나라에서 복지지출을 제외한 기타 분야에 대해 각 분야별로 향후 재정지출 소요 등이 검토되는 것이 필요하다. 그러나 그러한 검토는 매우 방대한 작업일 뿐 아니라 명확한 해답을 찾기 어렵다.

따라서 본절에서는 이와 관련하여 외국의 경향 및 경험에 대해 간략히 고찰하고자 한다. 외국의 사례에 대한 고찰이 향후 우리나라에 대해 유익한 시사점을 제공할 수도 있다. 일단 횡단면 자료를 통해 각국에서의 복지지출 규모와 다른 분야 지출 규모와의 연관성을 검토한다. 그리고 시계열 자료를 이용하여, 각국에서 복지지출이 증가하는 시기에 다른 분야의 재정지출 규모에 어떤 변화가 있었는지를 살펴보고자 한다. 물론 재정지출과 관련된 의사결정 과정은 국가별로 차이를 보일 것이다.

가. 횡단면 분석

(1) 복지지출과 정부지출 규모 (18개 OECD 국가)

OECD 국가 중 18개 국가들에 대해서는 OECD National Account 자료에서 일반정부 기준으로 분야별 정부지출 자료가 제공되고 있다¹¹⁵⁾. 이들 18개 국가들을 대상으로 하여 2002년에 사회보장지출과 다른 분야 재정지출과의 상관관계를 검토하면¹¹⁶⁾, 사회보장지출이 큰 국가가 오히려 다른 분야의 지출도 큰 경향이 나타

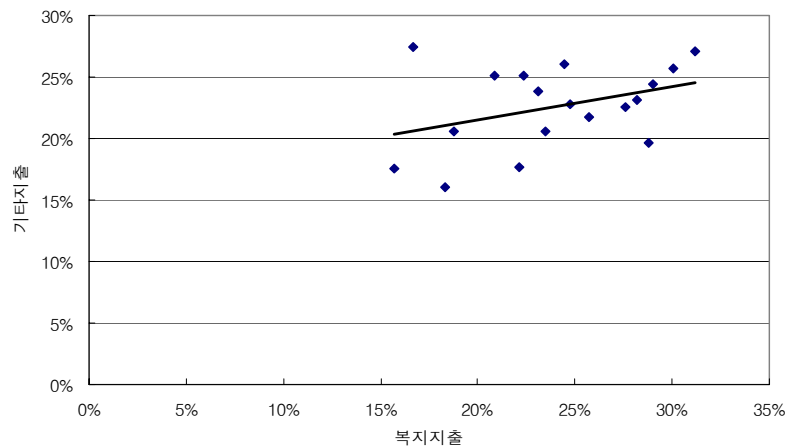
115) 이들 국가들에 대해서는 GFS에서도 일반정부 기준으로 자료가 제시되어 있다. 두 자료 간에 다소의 차이가 있기는 하지만, 대체로 그러한 차이는 크지 않은 편이다. 따라서 어떤 자료를 이용하건 그 결과는 큰 차이를 보이지 않는다.

116) 18개국 중 2개국의 경우에는 2002년의 자료가 없어, 2001년의 자료를 이용하였다.

난다. 개별 분야별 지출과의 연관성을 보면, 복지지출이 큰 국가들이 교육지출과 일반행정 지출이 큰 것으로 나타난다¹¹⁷⁾. 즉 큰 정부를 지향하는 국가들은 사회보장지출도 크고 다른 분야의 지출도 큰 반면, 작은 정부를 지향하는 국가들은 사회보장지출도 작고 다른 분야의 지출도 작아지는 경향을 보인다고 할 수 있다. 복지지출이 큰 국가일수록 다른 분야의 지출도 큰 경향이 있어, 복지지출이 큰 국가일수록 재정지출은 그보다 더 큰 폭으로 증가하는 경향이 있음을 예측할 수 있다.

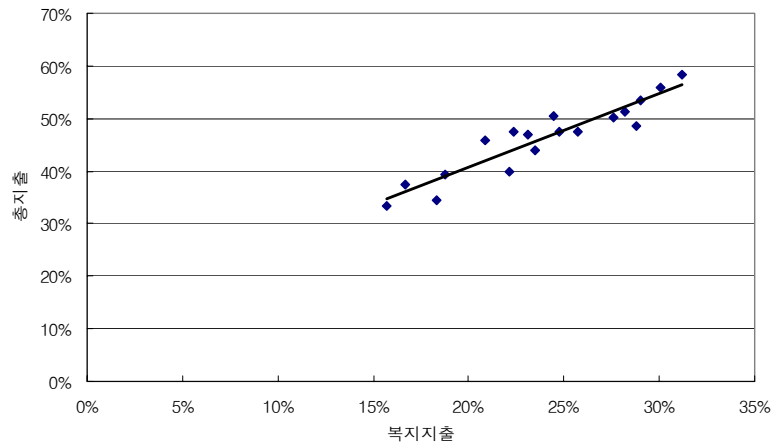
뿐만 아니라, 특정분야의 지출이 크다고 해서 다른 분야의 지출이 작지 않은 경향은 다른 분야에 대해서도 확인할 수 있다. 예를 들어, 국방지출이 큰 국가에서 다른 분야의 지출이 작은 경향은 발견되지 않는다.

[그림 V-9] 복지지출과 기타지출의 상관관계(NA)



117) 일반행정 지출이 큰 것은 이자지출이 일반행정 지출로 분류되었기 때문일 수도 있다. 이러한 점을 감안하여 이자지출을 제외한 일반행정 지출을 보더라도, 복지지출과 연관성을 가지는 것을 알 수 있다.

[그림 V-10] 복지지출과 총지출의 상관관계(NA)



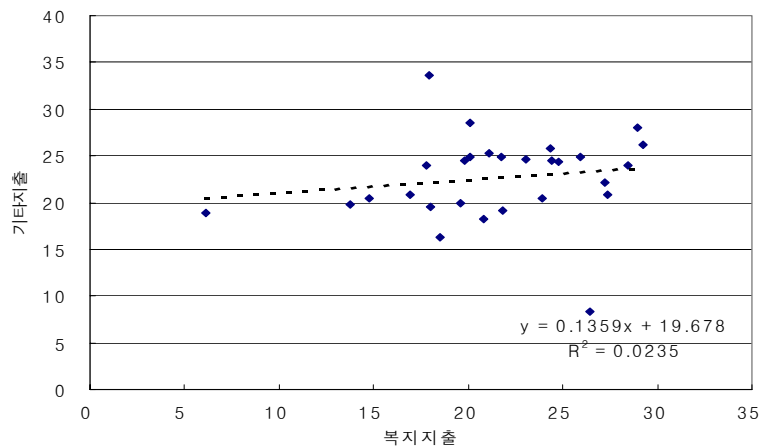
(2) 복지지출과 정부지출 규모 (28개 OECD 국가의 횡단면 자료)

위에서는 검토대상이 일부 OECD 국가들에 국한되어 있으므로, 검토대상을 좀 더 확대하여 살펴보는 것이 바람직한 방향일 것이다. 특히 대상으로 한 18개 국가 중 일본을 제외한 14개 국가들이 모두 유럽국가들이라는 점에서도 한계가 있다고 할 수도 있다. 다만 자료의 제약으로 인해 검토에 한계가 있었다고 할 수 있는바, 아래에서는 대상국가를 확대하기 위해 신뢰성이 다소 떨어지는 자료를 이용하는 것이 불가피하다. 분야별 재정지출에 대해서는 모든 OECD 국가들을 대상으로 일반정부 기준으로 작성된 자료가 없으나, 전체 재정지출 규모에 대해서는 OECD Economic Outlook(2005)에서 OECD 국가 중 터키와 멕시코를 제외한 28개 국가들에 대한 재정 규모를 파악할 수 있다. 그리고 복지지출에 대해서는 OECD SOCX의 복지지출 자료를 실제 일반정부 기준의 복지지출이라고 간주하고, 이를 사용하기로 한다.

이 자료들을 이용하여 복지지출과 다른 지출, 또는 복지지출과

전체 재정지출과의 연관성을 살펴보면 그 결과는 다음과 같다. 18개 국가의 국민계정 자료를 이용한 결과와는 달리, 복지지출과 다른 분야 지출과는 통계적으로 유의하지 않은 수준의 매우 약한 양(+)의 상관관계를 가지는 것으로 나타난다. 즉 복지지출은 다른 분야 지출과 거의 상관이 없는 것으로 나타난다. 대체적으로 복지지출이 큰만큼, 전체 공공지출이 커지는 경향이 있다 할 수 있다¹¹⁸⁾.

[그림 V-11] 복지지출과 기타지출의 상관관계(EO, SOCX)



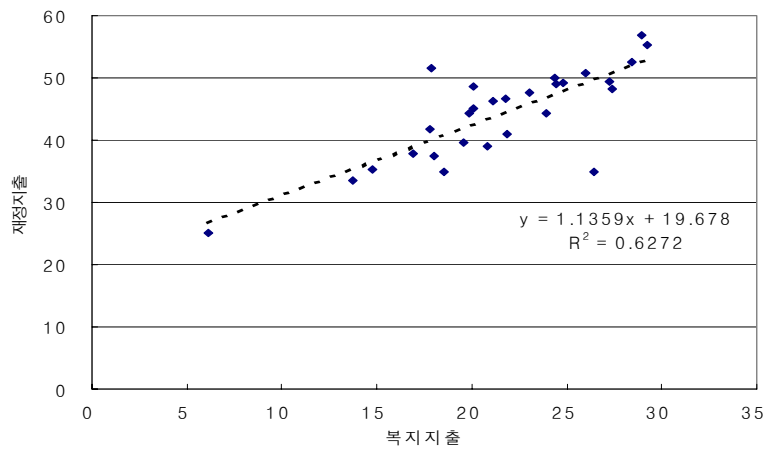
(3) GFS를 이용한 횡단면자료 검토

일반적으로 재정의 규모나 구성 등을 살펴볼 수 있는 가장 일반적인 자료는 GFS 자료이다. 그러나 우리나라를 포함한 다수의 국가들이 일반정부 기준으로 자료를 보고하지 않고 있다. 일반정부 기준으로 자료가 보고된 67개국에 대해 검토하면, 사회보장지출(공공의료 포함)의 규모는 다른 분야의 지출규모에 거의 영향을 미치지 않

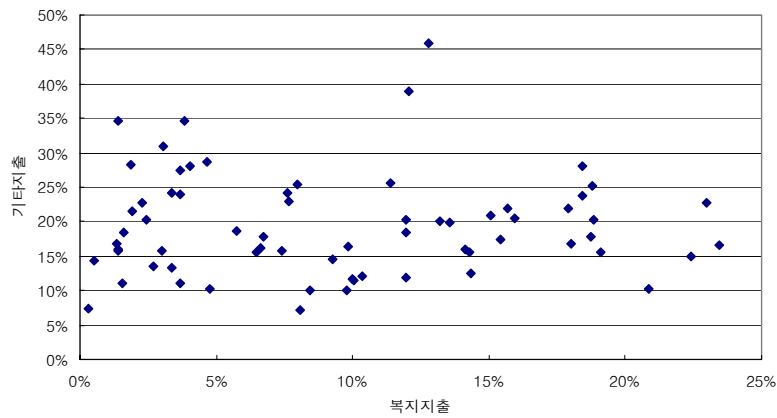
118) 회귀분석결과에서의 계수는 1보다는 약간 큰 1.13 정도 되는 것으로 나타나지만, 복지지출이 다른 분야 지출과 거의 연관성을 가지지 않는 점을 감안할 때, 이러한 수치에 큰 의미를 두기는 어렵다.

는 것으로 나타난다. 따라서 사회보장지출이 높은 국가들이 이를 위해 다른 분야의 지출을 희생하는 경향은 발견되지 않으며, 사회보장지출이 큰만큼 전체 공공지출이 커지는 경향이 있다고 할 수 있다.

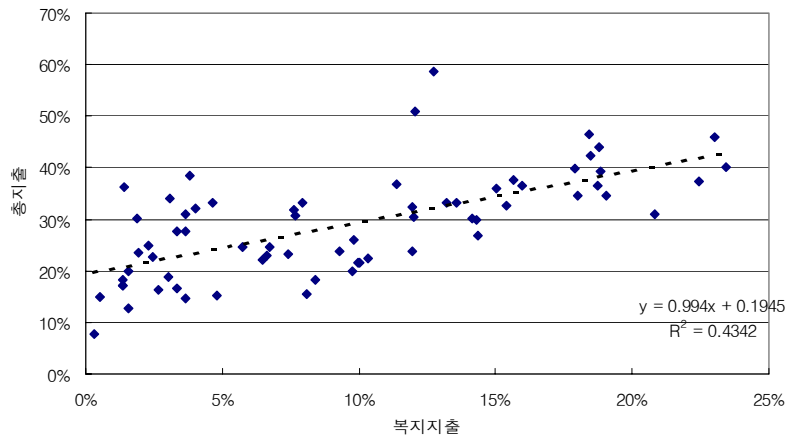
[그림 V-12] 복지지출과 총지출의 상관관계(EO, SOCX)



[그림 V-13] 복지지출과 기타지출의 상관관계(GFS)



[그림 V-14] 복지지출과 총지출의 상관관계(GFS)



나. 국가별 시계열 추이 및 사례 : 복지지출과 다른 지출

복지지출과 기타 분야의 지출 분석을 위해 일반정부 기준의 자료를 사용하는 것이 바람직하지만, 이 경우에는 긴 시계열자료를 사용할 수 있는 국가의 수가 매우 제한된다. 따라서 좀 더 긴 시계열 자료를 이용하기 위해 중앙정부 기준으로 작성된 GFS자료를 이용한다.

GFS에서 중앙정부의 기능별 지출 데이터를 얻을 수 있는 OECD 국가는 29개국이며, 이 중 10개년 이상의 자료를 갖고 자료의 신뢰성에 문제가 없다고 판단되는 23개국을 대상으로 하여 검토하였다¹¹⁹⁾. 23개 대상국가 중 21개국은 복지지출과 기타분야의 지출이 양(+)의 상관관계를 갖는 것으로 나타나는데, 이 중 17개가 통계적으로 유의한 것으로 나타난다. 즉 복지지출이 증가하면서 기타 분

119) 10년 이상의 자료가 사용가능한 국가는 총 25개국이다. 헝가리의 경우에는 비교적 장기간의 자료가 사용가능하지만, 체제전환국이라는 특성으로 인해 분석대상에서 제외한다. 멕시코의 경우에는 안정적이지 않은 패턴을 보인다.

야의 지출도 오히려 증가하는 경향을 보이고 있다. 영국과 그리스에서만 복지지출과 다른 분야 지출이 음(-)의 상관관계를 가지는 것으로 나타난다.

아래 [그림 VI-15]에는 자료가 있는 첫 해를 기준으로 하여 이후 각 연도의 복지지출과 총재정지출의 GDP 대비 비율이 기준연도에 비해 어느 정도 변화하는지를 정리하고, 그에 대한 추세를 표시한 것이다. 영국에서는 1980년대에 복지지출이 증가하면서, 복지 외의 다른 분야 지출을 대폭 감축한 상당히 예외적인 경우다¹²⁰. 미국, 캐나다, 호주 등에서는 1980년대에 총재정지출이 복지지출보다 더 큰 폭으로 증가한 경향이 나타났으나, 1990년대에 다른 분야의 지출을 대폭 감축하였다. 다수의 유럽 국가들에서는 총재정지출이 복지지출보다 더 큰 폭으로 증가한 것으로 나타나고 있다. 그 가장 중요한 이유는 재정적자의 증가로 인한 것이다. 이자지출을 제외한 총지출은 대체적으로 복지지출과 거의 유사한 수준으로 증가한 것으로 나타나고 있다.

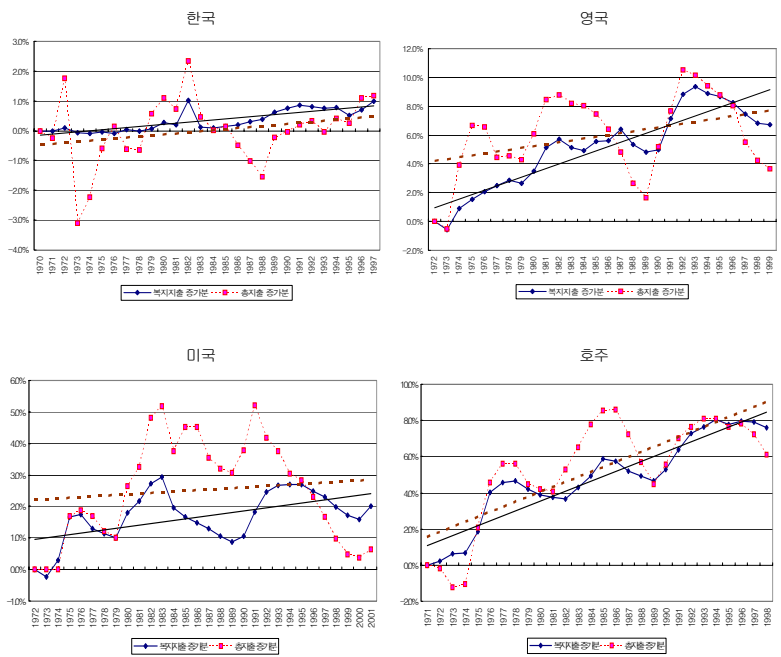
결과는 대체적으로 다음과 같이 요약할 수 있다. 일부 국가들에서만 복지지출 증가에 대응하여 다른 분야의 지출을 적극적으로 감축하였다. 다수의 국가들에서는 복지지출의 증가에도 불구하고, 다른 분야 지출의 GDP 대비 비중은 거의 변하지 않았다. 그러나 실제로는 복지지출이 증가하는 과정에서 적자가 발생하여, 이자지출이 증가함으로 인해 총지출은 오히려 복지지출보다 더 큰 폭으로 증가하는 경향이 발견되었다. 이는 대체적으로 복지지출의 증가에도 불구하고, 다른 분야의 지출을 감축하는 것은 매우 적극적인 노력이 있는 경우에만 가능하였다는 것을 보여주고 있다. 그리고 다수 국가들

120) 영국의 1980년대는 대처정부의 공공개혁이 본격적으로 추진된 시기다. 보수당 정권은 작은 정부를 위해 강한 노력을 경주하였다. 그러나 이 시기에도 복지지출은 오히려 증가하였으며, 영국 정부는 작은 정부를 지향하기 위하여 다른 분야의 지출을 더욱 강하게 감축하였다.

에서는 복지지출이 재정적자를 초래하였던 경험을 보여주고 있다.

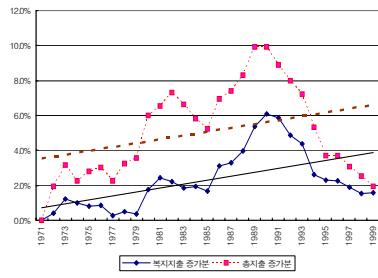
이러한 점은 향후 우리나라의 재정운용과 관련하여 다음과 같은 시사점을 제공한다고 할 수 있다. 다수의 국가들에서는 복지지출의 증가에도 불구하고 다른 분야의 지출을 감축하는 것이 용이하지 않았다. 따라서 복지지출의 증가는 상당 부분 정부지출의 증가로 연결될 수 있다는 점에 유의할 필요가 있다. 그리고 역설적으로 복지지출의 증가에도 불구하고 정부지출이 크게 확대되지 않도록 하기 위해서는 다른 분야의 지출을 감축하기 위한 매우 적극적인 노력이 필요하다. 또한 복지지출의 증가가 적자를 통해 이자지출을 확대시키고 미래의 정부지출을 더욱 늘리는 결과를 초래하지 않도록 유의할 필요가 있다.

[그림 V-15] GDP 대비 복지지출과 총재정지출의 변화 추이

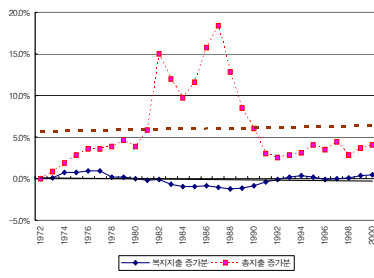


V. 복지지출 217

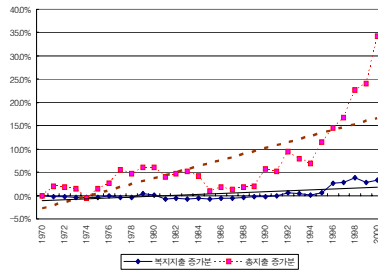
캐나다



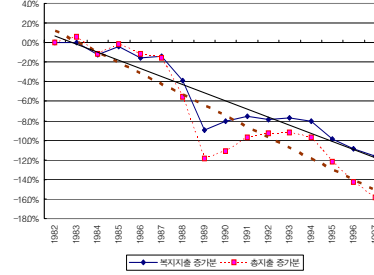
멕시코



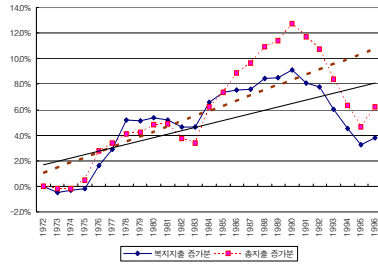
터키



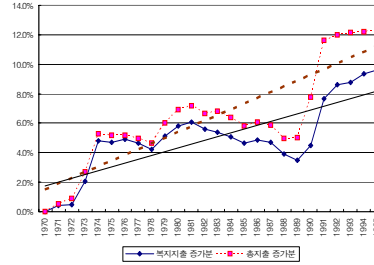
아일랜드



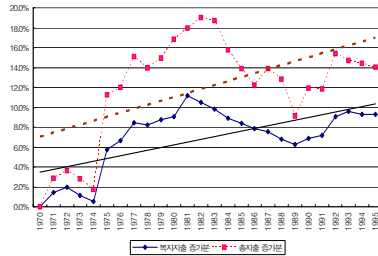
노르웨이



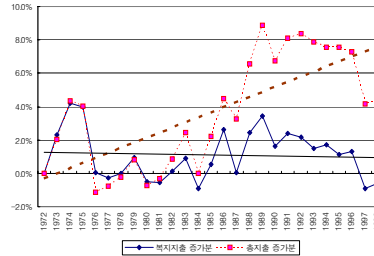
독일

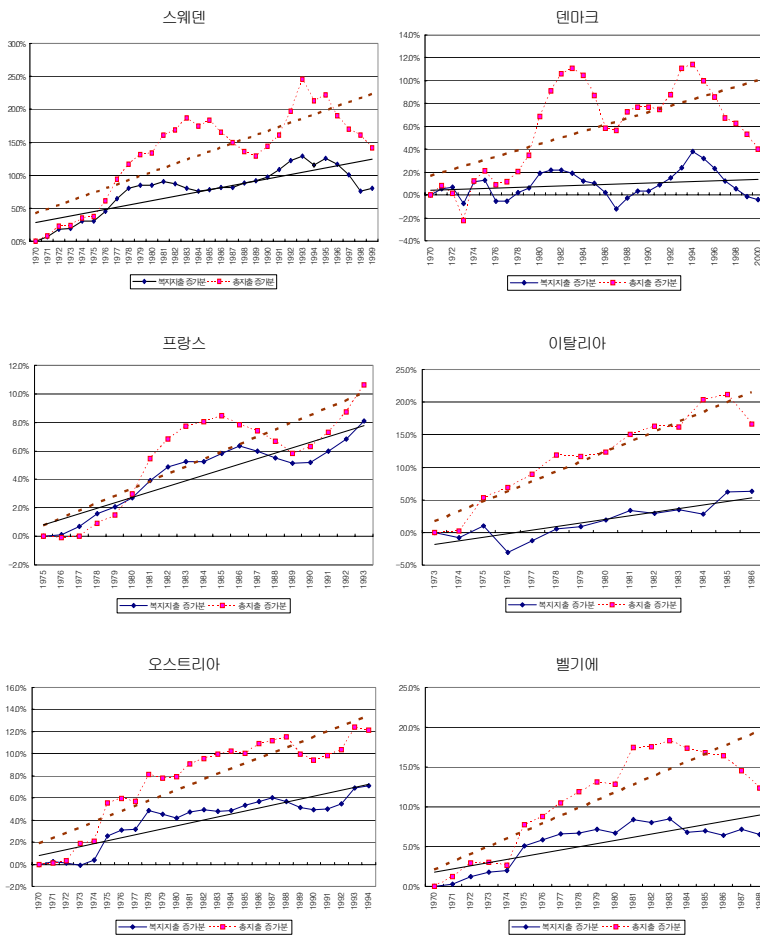


룩셈부르크



아이슬란드





5. 복지지출 전망과 정책과제

가. 우리나라의 복지지출 변화 요인

먼저 우리나라의 복지지출이 낮은 이유 및 향후 우리나라에서 복지지출에 영향을 미칠 수 있는 요인들에 대해 정리해 보기로 한다.

우리나라의 복지지출 수준이 낮은 이유에 대해서는 경제발전 과정에서 복지에 대한 투자를 상대적으로 등한시하였다는 지적이 일반적이다. 그러한 지적이 일면 타당할 수 있으나, 우리나라에서 기존에 복지지출이 낮게 유지될 수 있었던 기타 경제사회적 특성에 대해 이해할 필요가 있다.

첫째, 우리나라의 복지지출이 낮게 유지될 수 있었던 이유는 상당 부분은 인구구조의 특성에서 찾을 수 있다. 우선 고령화의 진전도가 낮다는 것은 복지지출의 큰 항목인 연금지출이나 의료지출이 낮다는 것을 의미한다. 그리고 우리나라에서는 기존에 가족 위주의 전통적인 체제가 국가 차원의 복지를 대체하였는데, 그것이 가능하였던 것도 어느 정도는 인구구조와 무관하지 않다. 고령인구의 비율이 낮은 경우, 이를 부양해야 할 책임을 각 가족 내에서 상당 부분 흡수하는 것이 상대적으로 용이하기 때문이다. 그러나 고령화로 인해 이러한 책임을 가족 내에서 흡수하기 힘든 구조가 형성된다. 이는 전통적인 가족관계의 변화와 결합되어, 노인복지에 대한 국가의 역할 확대의 필요성을 증대시킨다. 그리고 근로인구 감소에 따라 여성노동력 활용의 필요성이 커지면서, 신체적으로 어려운 노인을 가족 내에서 부양하는 것을 기대하는 것이 더욱 어려워지고 있다. 이에 따라 공적노인 요양의 확대에 대한 사회적 요구도 커진다.

둘째, 우리나라의 복지지출이 낮게 유지될 수 있었던 또 다른 이유는 우리나라의 경제구조, 특히 노동시장의 특수성에서 찾을 수 있다. 고도성장이 지속되는 과정에서, 그리고 적어도 외환위기 이전에는 실업률이 매우 낮게 유지되는 경제구조를 유지할 수 있었다. 취업이 비교적 용이하였고, 소득분배도 점차적으로 개선되어 왔다. 그리고 수출주도와 간접금융을 통한 투자를 중시하고, 외국인투자가 매우 제한되어 있는 상황에서 국제적 규범과는 상당히 차이가 있는 경제구조 및 법규를 유지할 수 있었다. 노동시장의 경직성도 그 한

특성이라 할 수 있다. 노동시장의 경직성도 복지지출에 영향을 미치는 요인이다. 일반적으로 해고가 자유롭지 못한 국가일수록 실업 관련 복지제도는 약한 경향이 있다. 실업관련 복지제도를 확충하는 것 자체가 노동시장의 유연성을 확대하기 위한 측면도 있다. 우리나라에서 외환위기 이후 고용보험을 확대한 이유 중 하나가 노동시장의 유연성을 제고함에 있어 필요하였기 때문이다. 향후 노동시장의 유연성이 더욱 제고되면서, 실업관련 지출 및 기타 소득보전 관련 복지지출이 더 증가할 수 있다.

인구구조의 변화는 다양한 측면에서 복지지출에 영향을 미친다. 출산을 제고를 위한 노력의 필요성 및 여성노동력 활용의 필요성은 보육지출 확대의 필요성을 증대시킨다. 뿐만 아니라, 출산을 제고를 위해서는 보육 외에도 다양한 가족복지 확대의 필요성이 제기된다. 복지국가의 진형으로 꼽히는 스웨덴의 경우에도 저출산 문제는 복지모형 형성에 중요한 영향을 미쳤다. 스웨덴과 더불어 일찍부터 저출산 문제를 경험한 프랑스의 경우에도 출산 및 양육의 책임을 상당부분 가족이 아닌 국가의 역할로 재정의하는 변화가 있었다. 혼외출산을 사회적으로 인정할 필요성이 제기되면서, 미혼모 등 경제적 취약계층에 대한 지원의 필요성도 커진다. 그리고 외국인력의 유입이 확대되면서 이와 관련된 지출소요가 발생할 수 있다.

이미 시작된 경제구조의 변화에 따라 불완전 취업상태에 있는 인구에 대한 복지지출 확대의 필요성이 제기되고 있다. 장기적으로는 근로인구의 감소에 대응하여 제한된 근로인력을 좀 더 효율적으로 활용해야 할 필요성이 제기되면서, 노동시장에서 경직성을 완화하고 근로인구의 생산성을 제고하기 위한 투자를 확대해야 할 필요성이 더욱 커진다. 노동시장의 경직성을 완화하기 위한 과정에서, 실업지출이 더욱 확대될 수도 있다. 제한된 근로인구를 효과적으로 활용하기 위하여 ALMP 지출의 중요성이 더욱 강조될 것이다.

대체적으로 한국사회는 현재 복지에 대한 사회적 요구가 커지고 있는 상황에 있다고 할 수 있다. 물론 복지에 대한 수요가 반드시 복지제도로 연결되는 것은 아니지만, 향후 복지지출이 확대될 가능성이 높을 것으로 보인다.

나. 전망의 가정

향후 복지지출을 증가시키는 요인은 크게 두 부분으로 나누어 생각할 수 있다. 한 부분은 인구구조 및 연금제도의 성숙에 따른 직접적인 영향이다¹²¹⁾. 다른 부분은 인구구조의 변화로 인한 간접적인 영향 및 경제사회적 여건 변화에 대한 대응, 그리고 이로 인한 사회적 선호의 변화로 인한 부분이라 할 수 있다.

아직까지 복지제도가 확대 과정에 있는 우리나라에서는 미래의 복지지출을 전망하는 것이 매우 어렵다. 외국의 경우에 장기 재정 전망은 일반적으로 현재의 제도를 기준으로 하여, 인구구조 변화의 영향을 전망한다. 그리고 인구구조 변화에 영향을 받지 않는 항목들의 지출은 GDP 대비 비율이 향후에도 현재와 같은 수준으로 유지되는 것으로 가정하는 것이 일반적이다. 그러나 우리나라의 경우에는 제도의 변화에 따라 추가적인 재정지출 소요가 발생할 것을 감안하지 않는 경우, 복지지출을 크게 과소추정하는 문제가 생긴다.

그럼에도 불구하고, 본 연구에서는 일단 현행의 제도를 유지하되 노인인구 증가에 의해 직접 영향을 받을 수 있는 부분을 중심으로 복지지출을 전망하기로 한다. 즉 아래의 전망치는 미래의 복지지출

121) 고령화 및 사회보험제도의 성숙에 따라 증가하는 가장 대표적인 부분은 국민연금을 비롯한 공적연금 지출이다. 그러나 국민연금과 달리 기타 건강보험 및 실업보험은 순수하게 사회보험제도의 성숙도에 따라 증가하는 부분이 명확하지 않다. 물론 사회보험제도가 도입되고 그 제도를 확충해 나가는 것까지를 제도의 성숙도에 포함시킨다면, 향후 이러한 부분에 의해 증가할 수 있는 여지는 많다. 그러나 여기서는 제도의 성숙도는 협의로 정의하기로 한다.

규모의 예측을 목적으로 하는 것은 아니다. 그보다는 현 제도를 기준으로 하여 향후 고령화가 진행되면서 변화되는 상황 및 제기되는 문제점 등에 대해 논의하는 것을 목적으로 한다.

전망방법은 다양한 측면에서의 정책평가가 가능하도록 가급적이면 주요 항목별로 나누어 조성법으로 전망치를 구한다. 특히 OECD 국가들과의 비교평가가 가능하도록, 가급적 SOCX 분류체계를 준용한다. 개별 제도로는 국민연금, 공무원연금, 사학연금, 군인연금, 건강보험, 고용보험, 산재보험, 기타 노동정책, 장기요양제도, 국민기초생활보장제도(각각 생계급여·의료급여·기타지출로 구분, 각각 중앙정부 지출분과 지방정부 지출분으로 구분), 경로연금(중앙정부 지출분, 지방정부지출분), 기타 노인복지(노인교통수당 포함, 중앙정부분, 지방정부분), 장애인수당(중앙정부분, 지방정부분), 기타 취약계층 지원, 보육(중앙정부 지원분, 지방정부 지원분), 기타 가족정책, EITC, 국가보훈, 기타 사회복지, 건강보험 외 공적의료 등의 프로그램 등이 포함된다.

고령화에 따라 지출의 GDP 대비 비율이 변화되는 주요 항목으로는 공적연금, 건강보험, 장기요양, 국민기초생활보장제도 지출, 기타 노인복지 등이 있다. 각각에 대한 주요 가정 등을 정리하면 다음과 같다.

(1) 공적연금

고령화에 따라 향후 복지지출에서 가장 큰 부분을 차지하게 되는 부분이 공적연금이다. 공적연금 지출의 장기전망에 대해서는 기존에 많은 연구가 있다. 본 연구의 전망치는 최준욱·전병목(2004)에서 사용한 모형을 일부 수정하여 활용한다¹²²⁾. 그리고 기존 연구에서 누락된 군인연금에 대한 전망치도 포함한다. 본 연구에서의 기준선

122) 수치는 기존 연구에서와 다른데 이는 GDP 기준 등이 다르기 때문이다.

전망에서는 공적연금이 개혁되지 않은 것으로 가정한다. 이 경우, 공적연금들은 지속가능하지 않은 문제가 있다. 기금이 고갈되는 경우에는 기여금을 인상하는 것으로 가정한다.

(2) 건강보험

건강보험은 현재 우리나라 복지지출의 가장 큰 부분을 차지하는 항목이다. 장기적으로도 연금 다음으로 큰 지출을 차지하는 항목이다. 건강보험에 대해서는 최준욱·전병목(2004) 등 기존 연구에서 검토한 바 있으므로, 이에 대한 자세한 설명은 생략한다. 본 전망에서의 최근의 정책 논의를 감안하여, 건강보험의 보장성은 2008년까지 70% 정도가 되는 것으로 가정한다. 건강보험에 대해 국고지원이 이루어지고 있는데, 건강보험에 대한 국고지원은 그 총지출 대비 국고지원 비율이 국가재정운용계획에 제시된 2009년 수준에서 이후에도 일정하게 유지된다고 가정한다.

(3) 장기요양제도

우리나라에서는 장기요양제도가 아직까지 검토단계에 있기 때문에, 정확한 재정지출 소요를 전망하는 것은 어렵다. 본 연구에서의 전망치는 최근에 복지부에서 검토되어 논의되는 방안 중에 비용이 가장 적게 소요되는 안을 기준으로 한다. 장기요양제도의 재원조달 등에 대해서는 아직 확정되지 않은 형태이지만, 건강보험과 유사한 형태로 통합재정 외로 분류될 가능성이 높다. 재원은 부분적으로 국고에 의존하고, 상당 부분은 수발보험료 등의 추가적인 재원에 의존하게 될 가능성이 높다. 여기서는 일단 전체 재원 중 20% 정도를 국고지원에 의존하고, 나머지는 보험료에 의해 조달되는 것으로 가정한다¹²³⁾.

123) 최준욱·전병목(2004)에서는 공적노인요양보장추진기획단(2004)에서 발표한 자료를 이용하여 장기전망을 하였는데, 그 경우에는 지출이 EU

(4) 국민기초생활보장제도

우리나라 복지지출이 대부분 사회보험을 위주로 발달한 것에 비해, 국민기초생활보장제도는 일반 조세로 운영되는 가장 핵심적인 공공부조 프로그램이다. 국민기초생활보장제도는 전형적인 의미의 연령종속형 지출은 아니다. 그러나 우리나라 국민기초생활보장제도 수급자 현황을 보면, 향후 고령화에 따라 지출이 증가할 수 있음을 알 수 있다. 우선 노인일수록 국민기초생활보장제도 대상자가 될 확률이 높기 때문이다. 향후 노인인구의 증가는 국민기초생활보장제도 대상자를 확대시킬 수 있다. 그리고 의료급여의 경우에는 고령화의 진전에 따라 대상자만이 아니라 1인당 평균급여도 증가하게 된다.

국민기초생활보장제도는 하나의 급여체계가 아니라, 프로그램 내에서 부분적으로 개별급여의 성격을 가지고 있다. 따라서 전망을 위해서는 각 분야별로 지출을 파악하고 전망하는 것이 필요하다. 예산의 가장 큰 부분을 차지하는 것이 의료급여와 생계급여이고, 또한 고령화에 의해 영향을 받을 수 있는 부분이므로, 이 두 급여를 중심으로 향후 지출소요를 전망한다. 기타급여 및 사업지출은 지출의 GDP 대비 비중이 향후에도 일정하게 유지되는 것으로 가정한다. 고령화가 국민기초생활보장제도 지출에 미치는 영향에 대한 좀 더 자세한 논의는 최준욱 외(2005)를 참조할 수 있다.

(5) 노인복지 (경로연금 및 노인교통비 포함)

노인복지는 경로연금, 노인교통비 지원, 기타 사업 등으로 구분할 수 있다. 경로연금은 금액은 크지 않지만, 강제지출(mandatory spending)의 성격을 가지고 있다. 경로연금의 대상자 자격요건은

국가 중의 평균보다 약간 낮은 정도가 된다. 여기서 검토하는 안은 그보다 지출소요가 훨씬 적게 드는 방안이다.

현재에서 변하지 않는 것으로 가정한다. 즉 국민기초생활보장제도 대상자 노인 및 1933년 7월 1일 이전에 탄생한 차상위 노인층이 대상자인 것으로 간주한다. 그리고 경로연금 지급액은 현재를 기준으로 향후 1인당 소득의 증가율과 같은 비율로 증가한다고 가정한다.

기타 노인복지지출은 재량적 지출의 범주에 해당되지만, 향후 노인인구의 증가에 따라 증가할 가능성이 높다. 기타 노인복지지출은 노인 1인당 지출이 1인당 소득과 같은 비율로 증가한다고 가정하고, 향후 고령화에 따른 지출의 증가를 전망한다. 이에 대한 좀 더 자세한 내용은 최준욱·전병목(2004)을 참조할 수 있다.

다. 기준선 전망치의 지출 규모 및 구성

먼저 2005년의 복지지출 현황 및 2009년까지의 계획(일부 전망치 포함)을 보면 다음과 같다. 국가재정운용계획 기준으로는 2005년에 GDP의 5.9% 정도에서 2009년에는 GDP의 6.5% 정도 될 것으로 계획되어 있다. OECD SOCX 기준으로는 2005년에 GDP의 6.5% 정도에서 2009년에는 GDP의 8.0% 정도 될 것으로 전망된다¹²⁴.

기준선 전망치에서는 우리나라의 고령화 수준이 선진국 평균 정도가 되는 2020년 경에 OECD SOCX 기준의 지출은 GDP 대비 11.7% 정도 되는 것으로 전망되었다. 그리고 2030년에는 15%, 2050년에 24%, 2070년에는 28% 정도 될 것으로 전망되었다. 기존 연구

124) 국가재정운용계획에서 복지지출의 증가속도가 낮게 나타나는 것은 크게 다음과 같은 두 가지 요인에서 비롯된다. 먼저 주택관련 지출이 포함되어 있는데, 이 부분의 지출이 상대적으로 감소하기 때문이다. 국가재정운용계획에 주택관련 지출은 2005년에 1.43%에서 2009년에 1.27%로 감소하는 것으로 계획되어 있다. 둘째, 국가재정운용계획에는 건강보험에 대한 국고지원만이 포함되어 있는데, 건강보험에 대한 국고지원의 GDP 대비 비중은 매년 하락하는 것으로 계획되어 있기 때문이다. 시간이 갈수록 국가재정운용계획의 지출과 OECD SOCX 지출과의 차이는 커진다. 주택에 대한 지출이 점차적으로 감소하고, 건강보험 지출은 지속적으로 증가하기 때문이다.

와 비교하면, 문형표 외(2000)에서는 2020년에 14.5% 정도 될 것으로 전망한 바 있는데, 이에 비해서는 다소 낮다고 할 수 있다¹²⁵⁾. 기준선 전망치는 향후 복지제도의 확대를 전혀 감안하지 않은 것이므로, 이러한 전망치가 추세를 감안한 문형표 외(2000)에서의 전망치보다 낮아지는 것은 당연하다 할 것이다. 그러나 다른 연구인 백화중 외(2003)에서의 전망치인 9.8%에 비해서는 상당히 높다¹²⁶⁾.

이러한 수치는 OECD 국가들의 평균에 비해서는 다소 낮은 수준이다. 2001년에 OECD 30개 국가의 복지지출의 GDP 대비 비중의 평균은 21.2% 정도 되는데, 이것의 약 55% 정도 된다. 그러나 민간 법정지출을 포함하는 경우에는 2001년 OECD 국가들 평균의 약 70% 정도 된다. 고령화에 의해 증가하는 부분을 제외하고는 2009년 이후에 증가하지 않는 것으로 가정하였다는 점에서, OECD 국가들의 평균에 비해 낮은 것은 당연하다 할 것이다.

앞서 언급한 바와 같이 여기서는 정확한 지출규모의 예측을 목표로 하지는 않는다. 그리고 각종 변화요인을 충분히 감안하지 않았으므로, 이러한 수치는 실제보다는 상당히 과소추정되었을 가능성이 높다. 항목별 지출규모를 보기로 하자. 2020년 전망치에서의 항목별 지출을 OECD 국가들의 2001년 수준과 비교하면 다음과 같다. 의료지출은 5% 정도로 2001년 OECD 국가들의 평균인 5.9%에 비해 약간 낮다. 고령 및 유족지출의 합은 4% 수준으로 2001년 OECD 국가들의 평균인 8.5%에 비해 약 절반 정도 된다. 가족관련 지출은 0.3~1% 정도로 2001년 OECD 국가들의 평균인 1.8%에 비해 절

125) 비록 문형표 외(2000)의 수치는 GDP 기준이 1993 SNA 기준으로 변경되기 이전의 기준으로 사용하기 때문에 지출전망치가 본 연구에서 보다 다소 높아지는 경향이 있다. 그러나 이러한 점을 감안하여 본 연구의 전망치와 같은 GDP 기준으로 대략 환산하더라도, 12.6% 정도로 본 연구에서의 기준선 전망치보다는 다소 높다.

126) 백화중 외(2003)에서는 SNA 1993이 적용되기 이전의 기준으로 사용하고 있는 것으로 보인다. 따라서 위에서의 전망치와의 실제 차이는 표면적으로 나타나는 2%보다 훨씬 크다.

반 또는 그 이하 정도다. ALMP 및 실업관련 지출은 0.63%로 2001년 OECD 국가들의 평균인 1.5%에 비해 상당히 낮다. 장애 및 장애 관련 지출은 0.5%로 OECD 국가들의 평균인 2.6%에 비해 상당히 낮다.

고령지출 및 유족지출의 경우에는 공적지출만 비교하면, 2001년 OECD 국가들의 평균과 비교할 때 약 절반 정도에 불과하다. 그러나 퇴직금을 포함하는 경우에는 모습이 상당히 달라진다. 우리나라의 현재 퇴직금제도는 부분적으로는 실업급여의 성격을 그리고 부분적으로는 고령지출의 성격을 가지고 있다. 현행의 퇴직금제도가 퇴직연금제도로 대체되는 경우에는 고령지출로 분류하는 것이 타당할 것이다. 따라서 퇴직연금제도가 충분히 확산되는 것으로 가정하면, 민간법정지출을 포함한 고령 및 유족지출은 OECD 국가들의 평균과 큰 차이가 없는 수준이 될 것이다.

현재 다수의 OECD 국가들의 연금지출이 과다한 문제를 해결하기 위해 연금개혁을 추진하고 있는 점을 감안하면, 이러한 정도의 지출수준이 낮은 것은 아닐 것이다. 오히려 문제는 여기서의 전망치가 2020년에도 국민연금이 완전히 성숙되어 있지는 않고, 또한 국민연금 사각지대가 상당 부분 존재하는 것으로 가정하고 전망을 한 수치라는 점이다. 고령지출이 가지는 문제점은 이 시점이 아니라 장기적으로 더욱 명확하게 나타난다. 2020년에는 GDP의 약 4%에 불과하지만, 2030년에는 6.1%, 2050년에는 11.6%, 2070년에는 15.8%로 증가한다.

물론 OECD 국가들의 평균이라는 개념은 매우 애매한 개념이다. 그리고 현재의 OECD 국가들의 평균적인 모습이 가장 바람직한 모습이라고 할 수는 없다. 그럼에도 불구하고 위에서의 국제비교는 다음과 같은 가능성을 제시한다. 우선 현재의 OECD 국가의 모습이 평균적으로 바람직한 모습이라고 가정한다면, 우리나라의 경우에

는 일부 분야에서는 복지지출이 매우 낮은 수준에 머무른다는 것을 의미한다. OECD 국가들의 모습이 바람직한 것은 아니라 할지라도, 그러한 방향으로 움직이는 사회적 경향을 반영하는 것이라면 다음과 같이 해석될 수 있다. 현재의 제도로부터 단지 고령화의 요인만 감안하여 전망을 하는 경우, 일부 복지 프로그램의 확대 경향은 감안되지 못한다. 따라서 실제 복지제도가 확대되면서, 그에 따라 나타나는 결과는 위에서 전망한 것보다 훨씬 커질 수 있다.

라. 기준선 전망치 수혜자의 연령대별 구분

현행의 제도나 정책기조가 장기적으로 유지되는 경우의 우리나라 복지지출 구조의 특징을 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 장기적으로 복지지출은 고령자에 대한 지출에 집중되는 경향을 보이게 된다. 좀 더 명확한 구분을 위하여 복지지출을 생애단계별로, 영유년기, 청장년기, 노년기로 구분하였다.

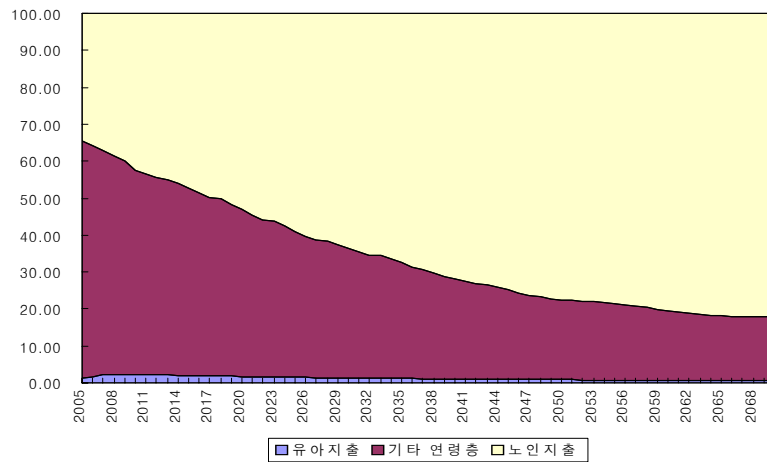
실제로 이러한 구분은 명확하지 않을 수 있다. 특히 영유년기 지출과 청장년기 지출은 구분이 명확하지 않다. 예를 들어, 가족수당 등은 그것이 해당 아동에게 귀속되는 것인지, 혹은 그것을 실제로 수령하는 성인 및 보호자에 귀속되는 것인지 명확하지 않다. 장기요양의 경우에도 다소 논란의 여지가 있다. 그리고 상당수의 프로그램은 어느 연령대에 귀속되는 것인지 구분하기 어렵다.

미성년기 : 보육, 공공의료비 중 미성년자에게 귀속되는 부분, 국민기초생활보장제도 중 미성년자에게 귀속되는 부분,
 노년기 : 연금, 노인에 대한 공공의료비, 장기요양, 국민기초생활보장제도 지출 중 노인층에 대한 지출, 경로연금,
 청장년기 및 기타 : 해당 연령대의 공공의료비, 산재보험 지출, 고용보험 지출 등

기준선 전망에서는 청장년기 및 기타에 해당되는 지출의 GDP 대비 비중은 크게 변하지 않는다. 따라서 점차적으로 고령자에 대한 지출의 비중이 높아진다.

이처럼 복지지출이 고령자에 대한 지출 위주로만 확대되는 것에 대해서는 몇 가지 측면에서 우려가 제기될 수 있다. 첫째, 고령자에 대한 복지 위주로 복지제도가 발전되는 경우, 장기적으로 재정부담이 급속하게 증가한다. 둘째, 고령자가 모두 사회적 약자는 아니다. 그럼에도 불구하고 이들에 대한 지원을 위해, 다른 복지프로그램이 희생되어야 한다.

[그림 V-16] 복지지출의 연령대별 구분



따라서 고령자에 대한 지출 위주로 발달되고 있는 현행의 복지 정책기조를 변화시킬 필요가 있다. 사회보험이나 복지는 사전적으로 예측할 수 없는 위험으로부터 개인을 보호하거나, 사회적 약자에 제공되는 것이 바람직하다. 향후 인구의 상당 부분을 차지하게 될 고령자 모두에게 복지를 포괄적으로 제공하려는 경우에는 무리가

따른다. 물론 노인 위주로 복지제도를 확충하는 것이 위험하다는 것이 노인복지를 대폭 감축하는 방향을 의미하는 것은 아니며, 몇 가지 측면에서 현재 노인들을 대상으로 한 복지의 당위성이 제기될 수 있다¹²⁷⁾. 그러나 현재의 저소득 노인층에 대한 복지를 확대한다는 것과 미래의 복지지출을 고령자 위주의 지출로 설계한다는 것은 매우 다른 의미를 가진다. 먼 미래에 고령화를 위해 준비할 수 있는 세대들에게조차 정부가 너무 많은 역할을 수행하려 하는 것은 바람직하지 못하다.

마. 사회보험과 일반재정

우리나라 복지지출 증가와 관련되어 예상되는 또 다른 특징은 복지지출이 일반재정에 의존하는 지출보다는 사회보험 위주로 증가하리라는 점이다. 2005년 현재 복지지출의 회계단위별 구성을 보면, 사회보험을 통해 지출되는 복지지출은 GDP 대비 약 4.6% 정도로, 전체 복지지출의 약 70% 정도를 차지하고 있다¹²⁸⁾. 전체 복지지출 중 사회보험이 차지하는 비중은 2009년까지는 현재보다 소폭 낮아질 것으로 전망된다. 보육 및 국민기초생활보장제도 등 일반재정에서 부담하는 지출항목 일부가 비교적 높은 증가율을 보이기 때문이다.

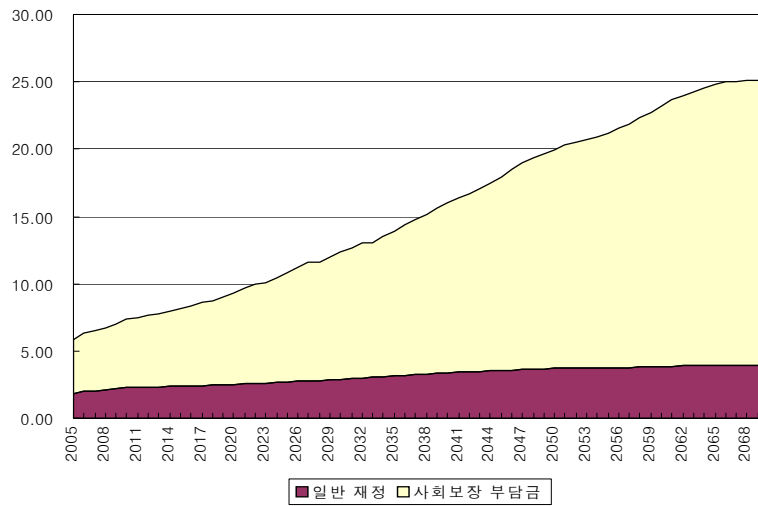
그러나 일정 시점 이후에는 복지지출 중 사회보험에 기초한 지출의 비중은 현재보다도 더 높아질 것이다. 그러나 보육에 대한 지출

127) 첫째, 평균수명이 예상했던 것보다 더 빠른 속도로 진행되어, 현재의 노년층에서 고령기의 지출에 대해 충분한 준비를 할 수 없었던 점이 있다. 둘째, 현재의 고령층 중 상당수는 한국경제 발전 이전에 경제활동을 하면서, 미래에 대비할 정도의 여유를 가지지 못한 경우가 많다. 셋째, 사회적 관계 변화가 예상보다 빨리 진행되면서, 자식에 의존할 수 없게 되는 경우가 발생하였다.

128) OECD SOCX 복지지출 기준으로 따른 것이다. 주택관련 지출은 포함하지 않은 것이다.

은 일단 확대기간이 지나면, 지출의 GDP 대비 비중은 증가하지 않는다. 반면, 국민연금의 수급이 본격화되면서 연금지출이 빠른 속도로 증가하게 된다. 전체 복지지출 중 사회보험이 차지하는 비중은 2020년에는 72%로, 2070년에 80% 이상으로 증가할 것으로 전망된다.

[그림 V-17] 복지지출 : 사회보험과 일반 재정의 전망치



우리나라에서 복지가 사회보험 위주로 발달하는 것은 우리나라의 특수한 역학관계에서 비롯된 측면이 크다고 판단된다. 복지 확대를 주장하는 입장에서는 경제개발 등 복지보다는 다른 분야의 지출에 우선순위를 두는 재정당국의 통제에서 벗어나 새로운 재원에 기초한 안정적인 제도를 확립할 수 있다고 믿게 된다. 재정당국에서도 기존의 다른 분야 지출을 희생하지 않고 예산을 편성할 수 있으므로, 일반재정보다는 사회보험을 선호하는 측면이 있을 수 있다.

그러나 복지를 현재와 같이 사회보험 위주로 확대하는 것이 과연 바람직한지에 대한 다음과 같은 몇 가지 측면에서 검토가 필요하다.

첫째, 사회보험 위주의 복지제도에서는 복지 사각지대가 존재할 가능성이 높아진다. 우리나라에서 현재 EITC제도의 도입이 검토되고 있지만, 우리나라의 EITC제도 도입은 사회보험의 사각지대를 해결하는 목적에 중점을 두고 있지는 않다. 특히 연금의 경우에는 매우 광범위한 사각지대가 존재한다. 이에 대한 좀 더 자세한 논의는 최준욱 외(2005)를 참조할 수 있다.

둘째, 사회보험제도는 일반적으로 급여세(payroll tax) 형태의 재원조달 방안이 의존하게 되는데, 이러한 재원조달 방안이 최적적 아닐 수 있다. 장기적으로는 사회보험료율이 높아지면서 노동시장에서의 왜곡이 커질 수 있다. 그것이 비록 근로의욕에 부정적인 영향을 미치는 수준까지는 아니라 하더라도, 고용에 부정적인 영향을 미칠 가능성이 있다. 그리고 우리나라의 경우와 같이 자영업자의 비중이 높고, 소득과약에 한계가 있는 상황에서는 형평성이 위배되는 문제가 심화될 수 있다. 우리나라는 비교적 안정된 경제구조에서 소득과약률이 높은 일부 유럽국가들과는 경제사회적 환경에 큰 차이가 있다. 그럼에도 불구하고 이미 사회보험 위주로 복지제도가 발달한 유럽국가들의 제도를 기준으로 하여 제도를 검토하여 왔다. 어떤 경우에는 사회보험제도의 도입이 세대간 재분배를 더욱 크게 만들 수 있다. 예를 들어, 기존에 연금제도로 인한 세대간 재분배 문제가 해결되지 않은 상황에서, 노인수발제도를 사회보험제도로 도입하는 것은 세대간 재분배를 더 크게 만든다.

셋째, 사회보험제도에서는 장기적으로 개혁의 필요성이 제기될 때, 개혁이 더 힘들어질 수 있다. 사회보험은 인구구조의 변화나 기타 경제여건의 변화가 비교적 안정적일 것을 전제로 하는 성격이 강하다. 고령화가 급속히 진행되고 경제상황의 변화 가능성이 큰 경우, 사회보험제도가 가지는 경직성이 부정적으로 작용할 수 있다.

넷째, 복지지출이 증가하더라도 그러한 부담이 주로 사회보험에

서 발생하면, 일반재정에 미치는 영향은 그보다 훨씬 작아질 수 있다. 결과적으로 재정지출의 분야별 재원배분에서 최적성이 달성되지 못하고, 재정지출이 과도하게 커지는 문제가 발생할 수 있다. 재정 운영에서 일반적으로 사회보험은 일반재원과는 별도로 검토되는 경향이 있기 때문이다.

물론 그러한 문제가 발생할지는 상황에 따라 달라질 수 있다. 그러한 문제가 발생할 수 있는 한 경우를 예로 들어보기로 하자. 복지지출의 GDP 대비 비중은 2030년까지 9%포인트 정도 증가하고, 기타 분야의 지출은 3.5%포인트 정도 감소하여 전체 재정지출 규모는 현재보다 5.5%포인트 정도 증가하는 것이 최적이라고 가정하자. 이는 전혀 비현실적인 가정은 아닐 수 있다. 일단 우리나라의 경제분야(주택 및 지역개발 포함) 지출의 GDP 대비 비중은 국민계정 기준으로 2003년에 8.5% 정도 되며, 이는 제Ⅱ장에서 검토한 18개 OECD 국가들의 평균인 5.6%에 비해 약 3%포인트 정도 높다. 그리고 우리나라에서는 국민계정 기준의 지출에 포함되지 않는 용자지출 등이 큰 점을 감안하면, 우리나라의 경제분야 지출이 다른 OECD 국가들과 차이를 보이는 정도는 그보다 더 크다. 2030년에는 우리나라가 현재의 OECD 국가들보다 더 고령화되고 소득수준이 높아지는 점을 감안하면, 경제분야 지출의 GDP 대비 비중을 3%포인트 이상 낮추어야 하는 것이 비현실적인 가정은 아니라고 판단된다.

그리고 복지지출은 현 제도를 기준으로 전망한 것과 같이, GDP 대비 비중이 2005년에 6.5%에서 2030년에는 15.5%로 약 9%포인트 정도 증가한다고 가정하자. 앞에서의 전망치에 의하면, 복지지출 중 사회보험료가 아닌 일반재정에 의존하는 복지지출의 GDP 대비 비중은 2005년에 2.5%에서 2030년에 4.5~5% 정도로, 약 2~2.5%포인트 증가하는 것에 불과하다. 주로 건강보험에 대한 국고지원

과 국민기초생활보장, 보육지원 등에서의 지출증가가 큰 부분을 차지한다. 이 경우, 사회보험료가 아닌 일반조세 부분에서는 증세가 전혀 이루어지지 않더라도 복지재원을 충당함에 있어 전혀 문제가 없다. 오히려 기타분야 지출을 충분히 감축하려는 동기가 약해지는 문제가 발생할 수 있다. 일단 어느 정도의 조세수입이 확보되는 상황이라면, 예산을 편성하는 입장에서도 정부지출을 줄여야 할 유인이 약해지기 때문이다. 조세수입이 변하지 않고 다른 분야의 재정지출을 충분히 줄이지 않는다면, 재정지출 규모는 최적 규모보다 0.5~1%포인트 더 커지는 효과가 발생한다.

물론 조세수입을 낮추어 사회보험을 제외한 기타 정부부문의 지출을 줄여나간다면, 이러한 문제는 발생하지 않는다. 또는 일반회계에서 지원하는 복지지출이 더 큰 폭으로 확대되거나, 사회보험에 대한 일반재정의 지원을 확대하더라도 이러한 문제는 발생하지 않을 수 있다. 따라서 반드시 이러한 문제가 존재한다는 것은 아니다. 어떤 측면에서는 사회보험에 대한 일반재정의 지원 확대를 통해서 이러한 문제를 해결할 수도 있다. 그러나 사회보험에 대한 재정지원과 관련하여서는 그 지원방식이 매우 중요하다. 예를 들어, 현재와 같이 건강보험 지역가입자에 대해서 일반재정에서 일률적으로 지원하는 방식은 형평성 측면에서 바람직하지 못하다.

위에서는 사회보험 위주로 복지제도가 발전할 경우의 잠재적인 문제점에 대해 언급하였다. 그러나 어떤 결론을 내리기에는 연구내용이 아직 부족하다. 복지지출에 있어서의 사회보험과 일반재정과와의 적절한 역할 정립에 대해서는 향후 추가적인 연구와 논의가 더 필요하다.

6. 소 결

본장에서는 복지지출의 추이, 결정요인 및 정책과제 등에 대해

검토하였다. 복지지출의 결정요인에 대해, OECD 국가들만을 대상으로 하는 경우에는 소득이 각국의 복지지출의 차이를 설명하는 효과적인 변수가 되지 못함을 확인하였다. 복지지출을 결정하는 가장 중요한 요인은 고령화인 것으로 판단된다. 그러나 고령화 정도만으로는 각국의 복지지출의 차이의 상당 부분은 설명되지 않으며, 복지지출은 매우 다양한 요인에 의해 영향을 받는다.

복지지출과 다른 분야 지출과의 관계에 대한 외국의 사례를 보면, 복지지출이 큰 국가들에서 다른 분야의 지출이 작은 경향은 발견되지 않는다. 즉 복지지출이 큰 만큼 정부지출이 큰 경향이 있다. 각 국가 내에서의 경험을 보더라도, 복지지출 증가에 대응하여 다른 분야의 지출을 감축한 것은 오히려 예외적인 경우에 해당된다. 다수 국가들에서는 복지지출이 증가하면서 총지출은 이보다 더 큰 폭으로 증가하는 경향도 발견되었는데, 이는 주로 국가부채 확대에 의한 이자지출의 증가때문인 것으로 보인다. 복지지출의 확대는 향후 재정지출을 확대시킬 것이며, 이와 더불어 이자지출이 확대되지 않도록 재정건전성에 유의하여야 할 것이다.

우리나라 복지지출은 현행 제도를 기준으로 고령화의 영향만 감안하더라도 상당 폭 증가하는 것으로 전망되었다. 복지제도는 고령화에 따라 지출이 증가할 수 있는 점을 감안하여 지속가능한 수준으로 설정되어야 한다. 주로 고령화의 영향을 감안한 전망결과에서 나타난 몇 가지 문제점을 정리하면 다음과 같다. 고령화의 영향만을 감안한 조성법 모형에서의 지출전망치는 실제 복지지출 소요를 과소추정할 가능성이 높다. 지나치게 고령지출 위주로만 되어 있는 복지지출 구조를 개편할 필요가 있다.

복지제도를 사회보험 위주로 발달시키는 것은 몇 가지 장점에도 불구하고 단점도 있다. 첫째, 우리나라 상황에서는 사회보험 위주의 복지제도에서 사각지대가 클 수 있다. 둘째, 사회보험은 일반적으로

근로소득 비례한 급여세 payroll tax) 형태로 부과되는데, 이러한
재원조달이 바람직하지 않을 수도 있다. 셋째, 향후 고령화가 진행
되는 과정에서 특정 프로그램과 관련된 환경이 크게 변화될 수 있
는데, 사회보험은 개혁을 어렵게 하는 경직적인 요인이 될 수 있다.
넷째, 어떤 경우에는 사회보험이 재정자원의 분야별 재원배분에서
최적화를 달성하지 못하고, 재정지출이 과도하게 커지는 요인으로
작용할 수 있다. 복지지출에 있어서의 사회보험과 일반 재정과의
적절한 역할 정립에 대한 추가적인 연구와 논의가 필요하다.

VI. 기타 분야 및 분야 간 자원배분

분야별 자원배분에 대한 구체적인 논의를 위해서는 지출분야에 대해 세분화된 분류를 사용하는 것이 바람직할 수 있으나, 본 연구에서는 제한된 연구기간과 연구자의 역량을 감안하여 재정지출을 4개의 분야로 나누어 검토하였다. 그리고 그 중 본 연구에서는 경제분야와 복지분야에 중점을 두어 검토하였다. 비록 본 연구에서 모든 분야의 자원배분에 대한 자세한 검토를 하는 것은 가능하지 않다 하더라도, 전체 재정규모 및 자원배분에 대한 논의를 위해서는 앞에서 논의되지 않은 교육 및 기타 분야에서의 지출 변화 가능성에 대해서도 간략하게나마 검토할 필요가 있을 것이다. 이에 본 장에서는 교육 및 기타 분야의 지출 변화 가능성에 대해 주로 향후 재정지출 변화를 초래할 수 있는 요인 등에 대해 간략하게 언급한다. 그리고 이를 토대로 분야별 자원배분과 전체 재정지출 규모와의 관계에 대해 논의한다.

1. 교육

가. 교육지출 현황

교육지출은 범위 설정에 따라 수치가 다소 달라질 수 있는데, 일단 국민계정 기준으로 보면 우리나라 교육지출은 2003년에 GDP 대비 약 4.5% 정도 되는 것으로 나타나고 있다. 이는 OECD 국가들의 대체적인 평균치에 비해 큰 차이가 없거나 다소 낮은 정도라 할 수 있다¹²⁹. 일본(4.0%), 독일(4.2%) 등에 비해서는 다소 높은

편이지만, 교육지출이 큰 덴마크(8.3%), 핀란드(6.6%), 스웨덴(7.6%) 등에 비해서는 상당히 낮은 수준이다.

교육단계별 지출에 대해 살펴보기로 한다. 국민계정에는 교육단계별 지출액은 제시되어 있지 않으므로, OECD Education 자료를 이용하여 비교하기로 한다. OECD(2004c)에 따르면, 우리나라 초·중·고에 대한 공공지출은 GDP의 약 3.5%, 고등교육에 대한 공공지출은 0.5% 정도 된다. OECD 자료는 작성되어 발표되는 시점까지 일정한 시차가 있는데, 우리나라는 최근 수년간 초·중·고 교육지출은 크게 증가하는 등 변화가 있었으므로, 최근의 자료를 이용할 필요가 있다.

국가재정운용계획에는 중앙정부의 교육재정지출이 포함되어 있는데, GDP 대비 비율로는 약 3.4% 정도 된다. 그리고 국가재정운용계획에는 교육지출 분야에 포함되지 않았지만, 실제 교육지출에 해당되는 중앙정부 지출이 일부 있다. 주로 교육부 외의 부처에 해당되는 고등교육지출이다. 그리고 GDP 대비 약 1.15% 정도가 지방정부 재원에 의존하는 교육지출이다. 전체 교육지출은 약 4.6% 정도 된다.

이 초·중·고에 대한 공공지출의 GDP 대비 비중은 약 4.0% 정도 되는데¹²⁹⁾, 이는 OECD 국가들의 평균인 3.6%보다 다소 높은 편이다. 반면 고등교육에 대한 지출은 0.5% 정도로 OECD 국가들의 평균인 1.3%에 비해 상당히 낮은 편이다¹³¹⁾. 성인교육 및 유아교육

129) 제Ⅱ장에서 언급된 18개 OECD 국가들의 평균은 5.6%로 우리나라보다 다소 높다.

130) 초·중·고 교육에 대해서는 중앙정부의 지출 외에도 지방비에 의한 지출이 있기 때문에, 여기 제시된 수치는 국가재정운용계획의 초·중·고 교육지출보다는 크다.

131) 우리나라의 고등교육지출은 주로 중앙정부 지출이며, 순수한 지방비에 기초한 부분은 비교적 작다. 그럼에도 불구하고, 이 수치는 국가재정운용계획에 제시된 고등교육지출보다는 훨씬 크다. 그 이유는 다음과 같다. 국가재정운용계획에 기타교육으로 분류된 항목은 OECD 기준으로는 대부분 고등교육으로 분류되는 내용이다. 그리고 국가재정운용계획의 교육예산은 교육부 소관의 예산인데, 실제 교육부 소관 외에도 여러 부처에 해당되는 고등교육예산이 있다.

에 대한 지출은 전체 GDP에서 차지하는 비중도 작으며, OECD 국가들에 비해서는 크게 작은 편이다.

<표 VI-1> OECD 국가들의 교육비 자원구성

(단위 : %(GDP 대비 비율))

	초·중·고 교육			고등교육		
	공공재원	민간재원	합계	공공재원	민간재원	합계
호 주	3.8	0.7	4.5	1.2	0.7	1.9
오스트리아	3.8	0.1	3.9	1.4	0	1.4
벨기에	4	0.2	4.2	1.4	0.2	1.6
캐나다	3.1	0.3	3.4	1.9	1	2.9
체코	3	0.2	3.2	0.9	0.1	1
덴마크	4.8	0.1	4.9	2.7	0	2.7
핀란드	3.9	0	3.9	2.1	0	2.1
프랑스	4	0.2	4.2	1	0.1	1.1
독일	3	0.7	3.7	1.1	0.1	1.2
그리스	2.4	0.2	2.6	1.2	0	1.2
헝가리	3.2	0.2	3.4	1.1	0.3	1.4
아이슬랜드	5.1	0.2	5.3	1.1	0	1.1
아일랜드	3	0.1	3.1	1.2	0.2	1.4
이탈리아	3.7	0.1	3.8	0.8	0.2	1
일본	2.7	0.2	2.9	0.5	0.6	1.1
한국	3.5	1	4.5	0.5	2.3	2.8
룩셈부르크	3.3	0	3.3			
멕시코	3.8	0.4	4.2	0.7	0.3	1
네덜란드	3.3	0.1	3.4	1.3	0.3	1.6
뉴질랜드	4.7			1.8		
노르웨이	4.8	0	4.8	1.8	0	1.8
폴란드	4.1			1.1		
포르투갈	4.3	0	4.3	1.1	0.1	1.2
슬로바키아	2.7	0	2.7	0.8	0.1	0.9
스페인	3	0.2	3.2	1	0.3	1.3
스웨덴	4.8	0	4.8	2	0.2	2.2
스위스	3.9	0.6	4.5	1.3		
터키	2.5			1.2	0	1.2
영국	3.4	0.5	3.9	0.8	0.3	1.1
미국	3.8	0.3	4.1	1.5	1.8	3.3
OECD 평균	3.6	0.3	3.9	1.3	0.3	1.6

자료 : OECD Education at a Glance(2004).

<표 VI-2> 교육예산의 부문별 배분추세

(단위 : 조원, %)

부문별	'01	'02	'03	'04	'05	연평균 증감률
합 계	21.06	21.99	24.49	26.14	27.53	7.0
고등교육부문	0.68 (3.2)	0.82 (3.7)	0.97 (4.0)	1.06 (4.1)	1.31 (4.8)	18.1
유아 및 초중등 교육부문	18.43 (87.5)	19.11 (86.9)	21.33 (87.1)	22.85 (87.4)	23.95 (87.0)	6.8
평생직업 교육부문	0.22 (1.0)	0.24 (1.1)	0.27 (1.1)	0.24 (0.9)	0.24 (0.9)	2.9
기타교육부문	1.73 (8.3)	1.82 (8.3)	1.92 (7.8)	1.99 (7.6)	2.03 (7.3)	4.0

주 : ()안은 비중임.

<표 VI-3> 교육분야 투자계획

(단위 : 억원, %)

부문별	'05	'06	'07	'08	'09	연평균 증가율
계 (A+B) (증가율)	276,497	290,636 (5.1)	311,442 (7.2)	337,827 (8.5)	363,418 (7.6)	7.1
예산사업 (A)	275,273	289,509	310,316	336,600	362,191	7.1
- 고등교육부문	13,131	14,058	15,846	16,490	17,723	7.8
- 유아및초중등 교육부문	239,459	251,955	270,33	294,675	318,102	7.4
- 평생직업교육부문	2,397	2,503	2,477	2,608	2,613	2.2
- 기타교육부문	20,286	20,993	21,658	22,827	23,753	4.0
기금사업 (B)	1,224	1,127	1,126	1,227	1,227	0.1

나. 인구구조 변화와 초중고 교육예산

교육지출의 향후 환경변화에서 중요한 요인 중 하나가 인구구조의 변화다. 외국의 장기재정전망 보고서에도 일반적으로 교육지출은

VI. 기타 분야 및 분야 간 자원배분 241

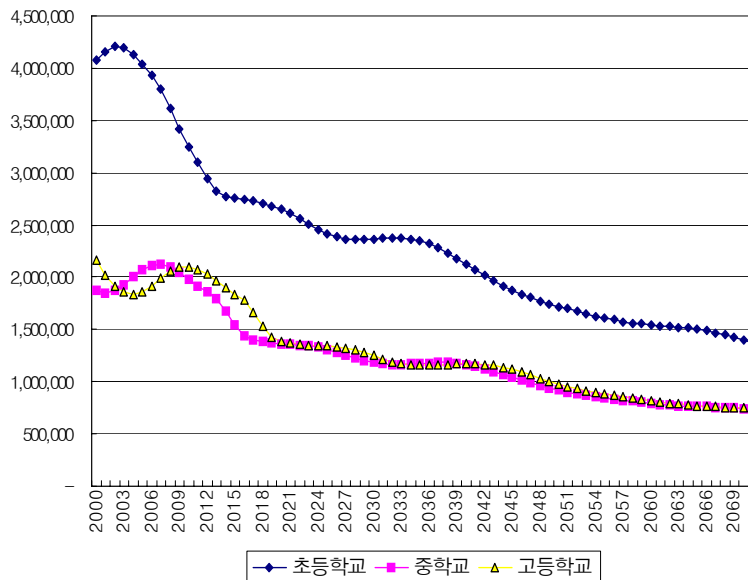
향후 인구구조의 변화에 따라 지출이 변하는 전형적인 연령중속형 지출(age-specific spending)의 범주에 포함시키고 있다. 우리나라에서도 시작된 출산율 저하로 인해, 향후 취학연령이 크게 감소할 것으로 전망되는데, 이는 교육지출에 영향을 미칠 수 있다.

교육지출의 수요 변화를 전망하기 위해 초중고에 대한 지출과 기타 교육지출로 구분하여 보기로 한다. 유아 및 초중고 지출은 중앙정부 교육지출 중 약 87%를 차지하며, 중앙정부와 지방정부지출을 모두 포함한 지출 중에는 약 90% 정도를 차지한다.

[그림 VI-1]에서는 2005년의 통계청 특별인구추계를 기초로 하여, 초·중·고 취학연령에 해당되는 인구의 수 및 이들 인구가 전체 인구에서 차지하는 비율이 향후 어떻게 변화되는지를 정리한 것이다.

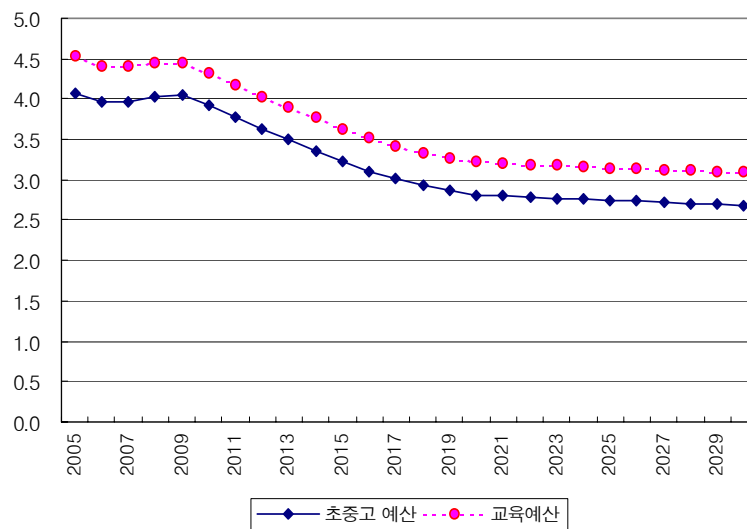
[그림 VI-1] 교육단계별 취학 연령대 인구 수

(단위 : 명)



최준욱·전병목(2004)에서는 이처럼 인구구조의 변화가 직접적으로 교육예산에 영향을 미칠 경우의 교육지출의 잠재적 변화를 추정하고 있다. 각 연도의 교육지출은 각 연령별 교육지출의 합으로 구하는데, 각 연령별 교육지출의 합은 취학연령대 인구 수의 변화와 일인당 교육지출의 변화를 감안하여 구하는 방식이다. 취학연령 1인당 교육비가 1인당 소득 등에 연동하여 증가하는 것으로 가정하면, 향후 교육지출 소요는 대폭 감소하게 된다. 초중등 교육지출 소요는 다음과 같이 변한다¹³²⁾.

[그림 VI-2] 인구구조 변화와 교육예산 소요의 변화



초중고 교육지출이 위에 언급한 것과 같이 감소하고, 기타 분야 교육지출의 GDP 대비 비율이 현재와 같은 정도로 유지되는 경우,

132) 최준욱·전병목(2004)에서는 교육지출의 GDP 대비 비율을 산정함에 있어, SNA 1993 기준으로 변경되기 이전의 기준을 사용하고 있으며, 여기서는 2000년 이후 사용되는 기준을 사용하고 있으므로, 수치는 다소 차이가 있다.

교육지출은 2030년에 GDP의 3% 내외까지 하락하게 된다. 이는 제 II장에서 외국의 추세 등을 감안하여 시산한 추세치와 큰 차이를 보이지 않는다.

그러나 실제로 이러한 정도로 교육지출이 감소할 수 있을지는 의문시된다. 첫째, 취학연령대 인구에 따라 교육예산을 조절하는 경우 교사의 수급에서 다소 문제가 발생한다. 학생 수에 따라 교원 수를 자유롭게 조절할 수 있다고 가정하는 경우, 특정 기간에는 신규 교원의 수가 마이너스가 되는 현상이 발생한다. 이러한 문제에 대해서는 이삼호(2005)에 좀 더 자세하게 지적되어 있다. 즉 이러한 전망치는 단순히 인구구조의 변화로 인해 교육지출이 장기적으로 변화될 수 있는 잠재적인 가능성을 검토한 것이지 현실적으로는 그러한 정도의 지출조정이 가능하다는 것을 의미하는 것은 아니다.

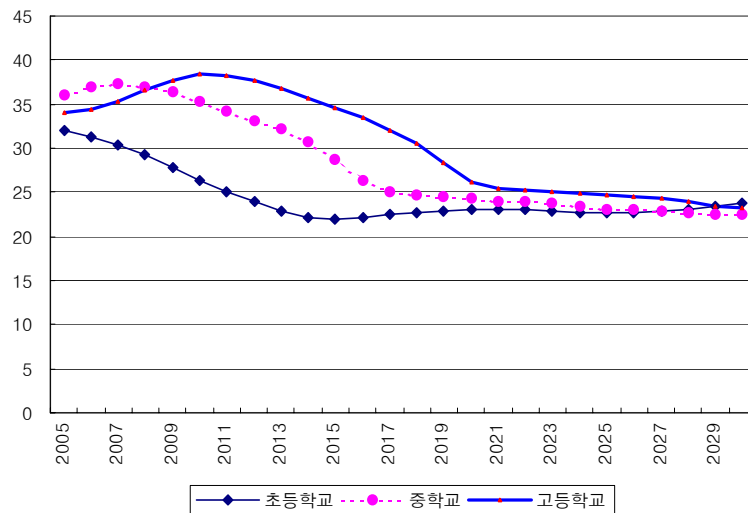
둘째, 우리나라의 학급당 학생 수는 아직 OECD 국가들의 평균에 비해 높은 수준이다. 향후 인구구조 고령화가 진행되면서, 생산가능 인력이 감소하게 되는데, 이에 대응하여 인적자원을 향상시킬 필요성이 제기된다. 학급당 학생 수가 실제 교육성과에 어느 정도 영향을 미치는지에 대해서는 논란의 여지가 있지만, 현실적인 사회적 여론은 학급당 학생 수를 현재보다는 좀 더 낮출 필요가 있다는 의견이 지배적이라 할 수 있다.

뿐만 아니라 현재 다른 OECD 국가들에 비해 현저하게 낮은 고등교육에 대한 투자를 확대하여야 할 필요성도 제기되고 있다. 그리고 교육환경 변화에 따라 유아교육에 대한 투자나 성인교육에 대한 투자를 확대하여야 할 필요성도 제기되고 있다. 이에 대해서는 뒤에 좀 더 자세하게 논의하기로 하고, 일단 몇 가지 가정하에서 학급당 학생 수와 연계하여 교육지출 소요에 대해 검토해 보기로 한다.

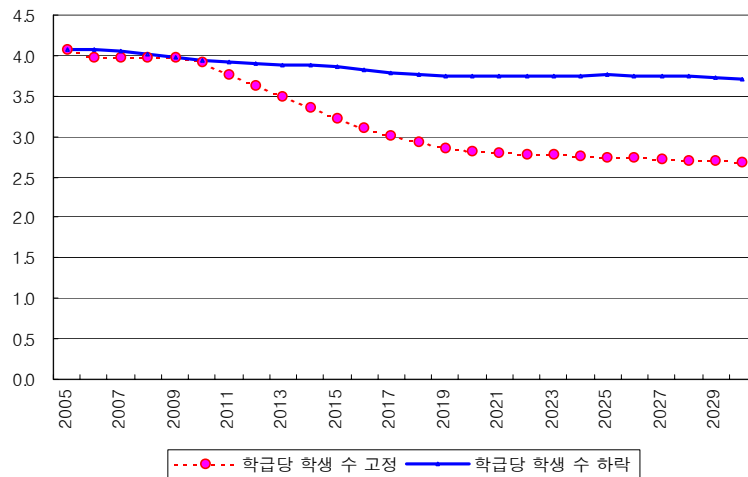
우선 각 교육단계별 지출의 GDP 대비 비율을 일정하게 유지하여 향후 일정 기간 동안 학급당 학생 수를 낮추고, 학급당 학생 수

가 OECD 평균 수준 정도까지 이르는 시점 이후에는 학급당 학생 수가 일정하게 유지될 수 있도록 각 교육단계별 예산을 점차적으로 감축하는 방안을 생각해 보자. 이러한 경우의 학급당 학생 수와 교육지출 소요를 [그림 VI-3]과 [그림 VI-4]에 정리하였다. 학급당 학생 수가 OECD 국가 평균 수준까지 낮아지는 시점은 교육단계별로 2015~2020년이다. 학급당 학생 수가 가장 먼저 하락하는 초등학교에 대한 지출은 2015년 이후 감축이 가능하게 되어, 2015년 이후에는 교육지출이 감소하게 된다. 2020년 경에는 초중고 교육지출의 GDP 대비 비중 감축이 완료되는데, 이 시점에서 지출의 GDP 대비 비중은 약 3.7%로 현재에 비해 약 0.3%포인트 하락한 것에 불과하다. 다른 분야의 교육지출 소요가 변하지 않는다면, 2030년에는 교육지출 소요가 GDP 대비 4.2% 정도가 될 것이다.

[그림 VI-3] 학급당 학생 수



[그림 VI-4] 교육지출 소요



다. 정책 여건 논의

위에 언급한 바와 같이 향후 고령화 사회에 대비하여 인적자원 향상의 중요성이 더욱 강조되고 있으며, 유아교육, 성인교육, 고등교육에 대한 투자를 확대해야 한다는 주장이 제기되고 있다. 그러나 유아교육은 지출소요가 크게 증가할 수 있는 부분이지만, 보육과 일정 부분 중복되는 경향이 있다. 성인교육의 경우에는 그 규모가 크지는 않을 뿐더러, 적극적 노동시장 정책과 일정부분 중복되는 경향이 있다. 따라서 이러한 부분의 지출소요는 교육부문에서 적절하게 반영되지 못한다 하더라도, 복지지출의 일부로 검토될 수 있으므로, 우선 고등교육 지출에 대해 논의하기로 한다.

먼저 우리나라의 고등교육 재정 현황에 대해 간단히 국제비교 시각에서 살펴보기로 한다. 우리나라의 고등교육에 대한 지출의 GDP 대비 비율은 2.8%로, OECD 국가들의 평균인 1.3%보다 두 배 이

상 된다. 이는 무엇보다도 우리나라에서 고등교육 진학률이 OECD 국가들의 평균에 비해 크게 높기 때문이다. 고등교육 지출은 우리나라가 OECD 국가들 중에서 미국·캐나다에 이어 가장 높은데, 고등교육 진학률 역시 미국·캐나다와 더불어 가장 높은 수준이다.

고등교육에 대한 공적지출의 GDP 대비 비중은 우리나라가 0.5%로, OECD 국가들의 평균에 비해서는 크게 낮다. 그러나 OECD 국가들 간에도 덴마크에서는 2.7%에 달하는 반면, 일본은 우리나라와 큰 차이가 없는 등 국가별로 차이가 크다.

고등교육에 대한 지출 중 공적부담의 비중을 보면, 우리나라는 20% 미만으로 OECD 국가들의 평균인 70% 정도에 비해서 크게 낮다. 독일 등 대부분의 유럽국가들에서 대학에 대한 지출의 거의 대부분이 공적지출이고 사적부담의 비중이 10% 정도에 불과하다. 반면, 대학진학률이 높은 미국이나 캐나다를 보면, 사적부담의 비중이 높고 공적부담의 비중이 낮다. 미국에서는 공적부담의 비중이 45% 정도로, 비록 우리나라보다는 높지만 OECD 국가들의 평균에 비해서는 크게 낮다.

이처럼 고등교육의 대한 지출 수준 및 공적-사적 부담의 비중에서 국가별로 차이가 크기 때문에, 단순한 국제비교에 의해 향후 우리나라에서 고등교육에 대한 지출을 어느 수준으로 하는 것이 바람직한지 언급하기는 어렵다. 전반적인 사회적 요구는 고등교육에 대한 공적지출을 늘려야 한다는 주장이 일반적이지만, 어느 정도가 적정한지에 대한 구체적인 연구나 계획은 없다. 따라서 전체 재원 배분의 시각에서 검토할 때 우선적으로 생각할 수 있는 대안 중 하나는 초·중고 교육지출 중 감축이 가능한 부분을 우선적으로 고등교육에 대한 지출로 전환하는 방안 등이다.

그러나 과연 초·중등학교에 대한 지출이 어느 정도 되는 것이 적정한지에 대해 명확한 해답을 찾기는 어렵다. 위에서는 일단 학급

당 학생 수를 기준으로 한 논의를 하였으나, 초중등 교육의 질이 단지 학급당 학생 수 등으로 결정되는 것은 아니다. 현재의 우리나라의 공교육에 대해서는 많은 문제점이 지적되고 있다. 그러한 문제를 해결하지 못하는 경우, 미래는 매우 비관적이다. 공교육에 대한 낮은 만족도는 사교육비 부담을 초래하고, 사교육비 부담은 낮은 출산율의 한 원인으로 지적되고 있다. 향후 적은 근로인구가 더 많은 노년인구를 부양해야 하는 인구구조가 되는 것을 감안하면, 생산성의 제고는 더욱 중요한 과제라 할 수 있다. 다만 교육지출과 관련하여 결론을 내리기 힘든 것은 교육지출의 확대가 과연 어느 정도 교육의 질 제고에 기여할 수 있는지 명확하지 않기 때문이다.

전체적으로 볼 때, 향후 교육지출의 GDP 비율이 현재보다 크게 낮아지리라고 기대하기는 힘들다고 판단된다. 초중고 취학연령이 장기적으로는 현재의 절반 정도로 감소할 것으로 보인다. 그러나 교육의 질 제고라는 목표를 감안하면, 과연 어느 정도 지출을 감축하는 것이 적절한지에 대한 명확한 결론을 내리기 힘들다. 다만 취학연령 감소에 따른 효과 중 일정부분은 초중고 교육경쟁력 강화에 활용하고, 일정 부분은 고등교육에 대한 투자 확대로 전환하는 것 등을 생각할 수 있다. 그리고 본 연구에서 구체적인 논의는 포함하지 않았지만, 유아교육이나 성인교육에 대한 지출 확대의 필요성도 있다.

2. 기타 분야

본 연구에서는 국제비교 등에서의 편의를 위해 기타 분야라는 하나의 분야를 설정하였으나, 이 분야에 포함되는 지출은 매우 광범위하다. 따라서 개별 분야의 지출수준의 적정성에 대해 논의하기는 어렵다. 그보다는 기타 분야에서 향후 추가적인 지출소요 발생 등 큰 변화가 있을 수 있는 문제들에 대해 간략히 언급하기로 한다.

가. 국방

우리나라에서는 지난 일정 기간 동안 국방지출이 지속적으로 감소하여 다른 분야의 지출 증가요인을 일정부분 상쇄하고 전반적인 재정지출 증가를 둔화시키는 효과가 있었다. 그럼에도 불구하고, 우리나라의 국방지출은 대부분의 OECD 국가들에 비해서는 상대적으로 높은 편이다. 대부분의 OECD 국가들에서 국방지출의 GDP 대비 비중은 1~2% 수준이며, 미국, 영국, 프랑스, 그리스 정도만이 다소 높다. 영국과 프랑스는 현재 우리나라와 유사한 2.5% 내외이며, 그리스와 미국 정도만이 우리나라보다 높다.

중요한 것은 기존의 추세와는 달리 향후 국방지출의 추가적인 감축을 기대하기 어려운 상황이며, 오히려 증가할 수 있다는 것이다. 최근 국방부 검토에 의하면, 국방지출 소요는 GDP 대비 지출이 현재의 2.5%에서 2015년까지는 오히려 3.0% 수준으로 증가할 것으로 추정하고 있다.

<표 VI-4> 국방지출 소요

(단위: %)

연도	2005	2006	2010	2015	2020
GDP 대비 지출	2.5	2.6	2.9	3.0	2.3

자료 : 국방부 보도자료 (2005.10.27)

물론 국방지출의 GDP 대비 비중은 그 이후 2020년에는 2.3%까지 하락할 것으로 전망되고 있다. 국방지출 소요가 장기적으로 아주 높지 않다는 것은 재정 측면에서 다행스러운 측면이라 할 수 있다. 그러나 국방지출이 다른 OECD 국가들에 비해 높다는 것은 기타 분야의 지출이 제II장에서 외국의 추세 등을 감안한 추세치보다 높아질 수 있다는 것을 의미한다.

나. 대북 지원

지난 수년간 대북지원 예산이 크게 증가하고 있는 상황이며, 향후에도 지속적으로 증가할 가능성이 있다. 물론 이보다 더 근본적으로 북한 내 정세의 급격한 변화, 또는 통일 등에 따라 대규모 재정지출 소요가 발생할 가능성이 있다. 대북지원이나 통일 문제와 관련하여 많은 연구와 논의가 있었지만, 실제로 재정전망에 반영할 수 있을 정도로 구체적이고 명확한 방안이 제시되어 있지는 않다. 그 가장 큰 이유는 무엇보다도 미래의 상황이 어떻게 전개될 것인지에 대해 예측하기가 어렵기 때문이라 할 수 있다.

특히 통일비용에 대해서도 기존에 다수의 연구가 있었지만, 가정에 따라 규모의 차이가 워낙 크게 나타난다. 우선 어떤 방식의 통일을 하는가에 따라 그 비용의 차이가 매우 클 수 있다. 그리고 표면적으로는 동일한 통일방식이라 하더라도, 구체적으로 어떤 정책목표를 설정하는가에 따라 재정소요가 크게 달라진다. 통일비용은 일시적인 사업성 지출에 국한되지 않는다. 특히 현행 헌법은 전면적인 통일 이후에는 북한주민들에게도 공공부조의 적용이 이루어지도록 되어 있는데, 그 경우에는 지출소요가 매우 커질 것이다. 이러한 경우를 감안하면, 재정운영에 대한 해답을 찾기 어려울 정도의 상황이 된다.

그렇다고 해서 통일의 가능성에 대비하여 미리 기금을 조성하는 방안도 현실성이 떨어진다. 첫째, 통일의 시기에 대한 불확실성이 크기 때문에, 어떤 형태로 어느 정도의 재원을 조달하는 것이 타당한지에 대한 해답을 찾기 어렵다. 둘째, 현재도 재정적자 발생에 대한 우려가 제기되고 있는 상황에서 통일기금을 조성하는 것은 적절하지 않다. 셋째, 통일비용을 미리 조달하는 것은 공공부문 저축을 늘리는 것이 되는데, 이미 국민연금에서 대규모 재정흑자가 발생하는 상황에서 공공부문 저축을 더 늘리는 경우에는 경제가 위축되는 효과가 발생할 수 있다. 따라서 통일비용을 장기 재정전망에 포함

하는 문제에 대해서는 향후 좀 더 본격적인 연구가 필요하지만, 재정에서 현재 취할 수 있는 대응방안은 가급적 국가부채를 낮은 수준으로 유지하고, 조세부담률을 미리 너무 높이지 않도록 하는 정도가 현실적인 대안이 될 것이다.

다. 공적개발원조

향후 추가적인 재정지출 소요가 있는 분야 중 하나가 공적개발원조(ODA) 분야다. 2004년도 우리나라의 ODA 지원규모는 총 403.3 백만달러로 ODA/GNI 비율은 전년과 같은 수준인 0.06%를 기록하고 있다. 이는 OECD 국가들의 평균에 비해 약 1/4 수준에 불과하다. 이는 국제적으로 권고하는 수준에 비해 크게 낮은 수준이다. 국제사회에서의 위치를 감안할 때, ODA 분야의 지출을 늘리는 것이 필요하다고 보아야 할 것이다.

<표 VI-5> 우리나라의 ODA 규모

(단위 : 백만달러, %)

구 분	2003	2004	증감률
ODA 총액	365.9	403.3	10.2
ODA/GNI 비율	0.06	0.06	-

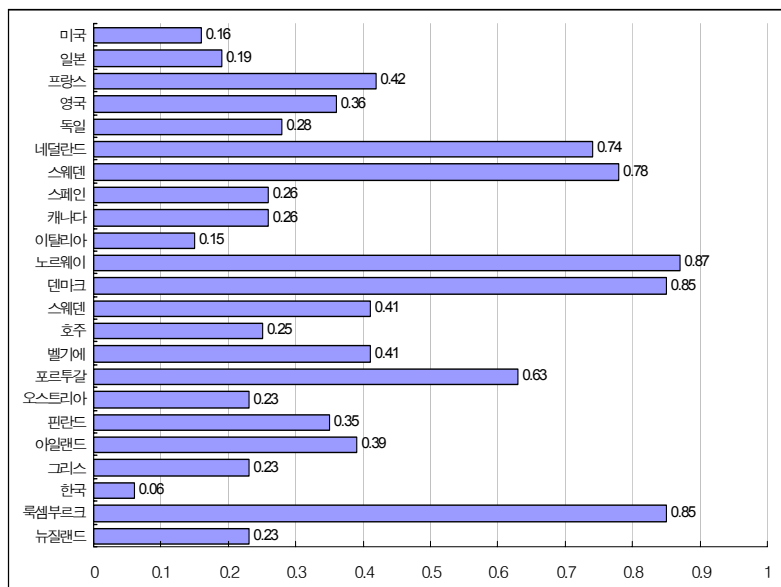
주 : 국방부 실적 제외

실제로 어느 정도까지 ODA를 늘려야 하는지에 대해 명확한 답을 제시하기는 어렵다. 최근에 MDG에 따라 각국이 ODA/GNI 비중을 0.7%까지 확대하도록 권고되고 있는 상황이다. ODA 금액은 용자를 포함한 총지출을 기준으로 하는 것이므로, 목표치인 0.7%와 현재 지출과의 차이가 100% 순재정부담으로 귀결되는 것은 아니다. 그러나 ODA의 일부분으로 차관으로 제공되는 지출은 회수율이 낮

은 점 등을 감안하면, 적어도 이 중 상당 부분은 매년 추가적인 재정지출소요를 유발시킨다. 물론 이러한 목표가 실제로 달성될 수 있을 것인지, 우리나라가 이 정도의 수준까지 ODA 지출을 늘릴 여력이 있는지에 대해서는 추가적인 논의가 필요한 부분이다. 그러나 장기적으로는 현재보다 GDP의 0.2~0.4% 정도의 추가적인 지출소요가 있다고 보는 것은 크게 무리는 아닐 것이다.

현재 OECD 국가들은 평균적으로 ODA/GNI 비중이 약 0.2% 정도 되는 수준이다. 그런데 미래의 추가적인 지출소요가 기존의 OECD 국가들의 평균치를 넘는 수준까지 되는 경우, 이러한 추가적인 지출소요는 제II장에서 검토한 추세치에 포함되지 않은 것이다. 따라서 기타 분야의 지출이 제II장에서 추세치보다 높아질 또 다른 요인으로 작용한다.

[그림 VI-5] OECD DAC 회원국의 '04 ODA/GNI비율(잠정)



자료 : 재정경제부(2005)

라. 기타

외국의 추세 등을 감안한 제Ⅱ장에서의 추세치는 우리나라의 기타분야 지출이 다른 OECD 국가들의 추세를 따를 경우, 비교적 단기간 내에 현재보다 더 높은 수준으로 증가할 것이라는 경향을 보여주고 있다. 이러한 추세가 나타나는 것은 상당부분 일반행정지출에서 비롯된다. 현재 우리나라의 일반행정지출은 3.2%로 제Ⅱ장에서 고려한 18개 OECD 국가들의 평균치인 6.5%에 비해 크게 낮은 수준이다. 그러한 차이 중 상당 부분은 이자지출에 대한 차이에서 비롯된다. 즉 우리나라는 다른 OECD 국가들에 비해 국가부채 수준이 낮아, 이자지출이 낮기 때문이다.

3. 분야별 지출과 재정지출 규모 논의

이상에서는 각 분야별로 재정지출 변화요인 등에 대해 검토하였으며, 이를 토대로 분야별 지출과 전체 재정지출 규모에 대해 논의하기로 한다. 몇 가지 경우에 대해 실현가능성 및 적정성 등을 검토한다.

가. OECD 국가의 추세치를 따르는 경우

일단 제Ⅱ장에서 구한 OECD 국가들의 추세치를 따르는 경우를 논의의 출발점으로 하자. 제Ⅱ장에서 구한 추세치는 우리나라의 총재정지출이 비교적 완만하게 증가하여 2030년에 GDP의 30~33% 정도가 될 것이라는 장기추세를 보여주고 있다. 물론 이는 국민계정을 기준으로 한 것이며, 실제 재정지출은 이보다 약간 더 커질 것이다. 그러나 그러한 점을 감안하더라도, 재정규모가 무리할 정도로 커 보이지는 않는다. 재정지출의 GDP 대비 비율은 2030년까지는 2003년에 비해 약 3~6%포인트 정도 상승하며, 국민부담률도

대략 그와 유사한 수준으로 상승하는 것을 의미한다¹³³⁾. 복지지출이 큰 폭으로 증가함에도 불구하고 전체 재정지출 규모가 과도하게 커지지 않은 것은 복지를 제외한 다른 분야에서의 지출이 크게 감소하는 것으로 보고 있기 때문이다.

그렇다면, 그러한 추세가 실제로 실현가능할지에 대해서는 분야별로 좀 더 검토할 필요가 있다. 일단 제Ⅱ장에서 제시된 추세치 중 하나를 보면, 2030년에 전체 재정지출은 33.2% 정도 되고, 각 분야별로는 복지 21.1%, 교육 3.0%, 경제 2.8%, 기타 6.3% 정도 되는 것으로 보고 있다. 복지지출의 GDP 대비 비중은 2003년의 약 6%에 비해 15%포인트 정도 증가하여, 최근 OECD 국가들의 평균 정도가 되는 것이다¹³⁴⁾. 2030년에는 우리나라가 현재의 OECD 국가 평균보다도 고령화가 더 진전될 것임을 감안하면, 현재의 OECD 국가 평균에 비해서는 복지지출이 약간 낮게 유지되는 정책기조를 취하는 것이라고 할 수 있다. 그리고 이러한 수치가 현재의 제도를 기준으로 하여 고령화에 따라 복지지출이 증가하는 것을 전망한 제Ⅴ장에서의 전망치보다는 훨씬 높다는 점을 감안하면, 일단 복지지출이 비현실적으로 낮은 수준은 아니라고 판단할 수 있다.

그러나 교육지출의 GDP 대비 비중이 3%로 현재의 2/3 수준, 그리고 OECD 국가들의 평균인 5.6%의 거의 절반이 되는 것은 상당히 특이한 모습이라 할 수 있다. 비록 우리나라에서 향후 취학아동

133) 정부지출의 증가와 국민부담률의 증가는 반드시 일치하지는 않는다. 첫째, 재정적자가 발생할 수 있기 때문이다. 둘째, 우리나라와 같이 연금제도가 적립식 원칙(funded principle)을 부분적으로라도 유지하고 있는 경우에는, 국민부담률과 재정지출 규모와의 괴리가 발생한다. 여기서는 이러한 차이는 감안하지 않고 대략적으로 언급한 것이다. 2030년 경에는 공적연금에서의 수지차가 크지 않는 점 등을 감안하면, 크게 틀린 표현은 아닐 것이다.

134) OECD SOCX 기준으로는 30개 OECD 국가의 평균은 21.2% 정도 되며, 제Ⅱ장에서 언급한 국민계정 기준으로 18개 OECD 국가들의 평균은 23.9% 정도 된다.

의 수가 줄어드는 점을 감안하더라도, 이는 매우 낮은 수치라 할 수 있다. 물론 미래에 대해서는 많은 불확실성이 존재하며, 기술의 발달에 따라 교육에 필요한 비용이 획기적으로 감소할 가능성도 배제할 수 없다. 그러나 그러한 변화의 가능성은 현재로서는 매우 불확실하며, 장기적인 재원배분 방향에 대해 논의하면서 이러한 모습을 설정하기는 어렵다. 현재의 어떤 선진국에서도 교육지출을 이렇게 낮게 유지하는 모습은 발견하기 힘들다. 선진국들 중 현재 교육지출의 GDP 대비 비중이 가장 낮은 국가는 일본인데, 약 4% 정도 된다. 일반적으로 공공서비스를 강조하는 복지국가 모형을 지향하는 국가들일수록 교육지출이 높은 경향이 있다. 예를 들어, 덴마크(8.3%), 핀란드(6.6%), 스웨덴(7.6%) 등이 그러하다. 그런데 복지지출이 20% 이상 되면서 교육지출을 이렇게 낮게 유지하는 모습은 현실성이 낮아 보인다. 인적자원에 대한 투자보다는 복지에만 지나치게 중점을 두는 모습을 보여주고 있다.

기타 분야의 지출도 2030년에 6.3% 정도로 2003년의 8.5%에 비해 크게 낮추기는 매우 어려울 것으로 보인다. 일단 국제비교의 시각에서 기타 분야 지출을 보면, 우리나라는 제Ⅱ장에서 언급된 18개 OECD 국가들 중 일본 정도만이 우리나라보다 낮게 나타난다¹³⁵⁾. 그런데 일본의 경우에 우리나라보다 기타 분야 지출이 낮게 유지될 수 있는 가장 큰 이유는 국방지출의 GDP 대비 비중이 1.0% 정도로 우리나라의 2.6%에 비해 크게 낮기 때문이다. 따라서 기타 분야 지출을 2003년에 비해 2.2%포인트나 낮추기 위해서는 국방지출의 감축이 필요할 것으로 판단되는데, 이에 대해서는 불확실성이 매우 크다. 그리고 국방지출의 대폭적인 감축이 가능한 상황이라면, 대복지원에서 상당한 정도의 추가 지출소요가 발생할 가

135) <표 II-3>에서는 아이슬란드의 경우에는 우리나라보다 더 작은 것으로 나타나고 있지만, 이는 아이슬란드의 경우에 일부 항목의 자료가 누락되어 나타난 현상이다.

능성도 있다.

국방을 제외한 기타 분야 지출의 GDP 대비 비중은 2003년에 5.9% 정도인데, 일반행정(3.2%), 공공안전 및 질서(1.5%), 오락 문화 및 종교(0.7%), 환경(0.6%) 등이 이에 해당된다. 국방지출에 대한 감축 없이 이들 분야의 지출을 2.2%포인트 감축하고자 한다면, 이러한 각 분야의 지출을 대폭 감축하여야 한다. 그뿐 아니라, ODA와 관련하여 현재에 비해 상당한 정도의 추가 지출소요가 발생하는 점까지 감안하면, 이러한 지출이 약 40% 정도는 감축되어야 한다. 또한 국방지출에서 상당 폭 감축이 가능하면서도 북한에 대한 지원이 커지지 않는 상황이 되어야 한다. 이러한 조건이 모두 충족되기 어렵다면, 기타 분야의 지출을 이 정도로 크게 감축하기는 현실적으로 어려울 것으로 판단된다.

주택 및 지역개발을 포함한 경제분야의 지출을 제II장의 추세치와 같이 2.8% 수준으로 감축하는 것 역시 불가능하지는 않더라도, 결코 쉽지는 않을 것이다. 제II장에서 검토한 18개 OECD 국가들의 경제분야(주택 및 지역개발 포함) 지출의 평균은 5.6% 정도이며, 그 비중이 가장 낮은 영국만이 2.9% 수준이다¹³⁶. 실제로 제II장에서의 추세치 정도로 줄이기 위해서는 매우 큰 변화가 필요할 것이다. 영국의 경우를 보더라도, 현재 사회간접자본투자가 부족한 것에 대한 문제점이 지적되고 있으며, 또 사회간접자본투자 중 상당 부분을 민자유치에 의존하고 있는 상황이다.

향후 일정기간 동안에는 사회간접자본 및 주택관련 지출 감축 등을 통해 경제분야 지출의 GDP 대비 비중을 현재보다 상당 부분 낮출 수 있을 것이다. 그러나 경제분야 예산 중에는 감축이 용이하지 않는 분야들도 많다. 예를 들어 양극화가 심화되는 환경에서 중

136) 미국의 경우에도 경제분야 예산이 작은 것으로 보이지만, 일반정부 기준으로는 정확한 금액을 확인할 수 없었다. 뉴질랜드도 경제분야 예산이 매우 작다.

소기업 지원 등의 지출을 감축하는 것에 대한 논란이 제기될 것이다. 농업부문의 지출은 경제예산으로 분류되지만, 향후 농업분야 예산 중 상당 부분은 소득보전의 성격을 가지게 된다. 농업직불제가 농촌 고령화와 결합되어, 향후 농업분야의 예산에 상당한 압력이 발생한다(최준욱 외, 2005). 비록 지난 일정 기간 동안의 적극적인 투자로 인해 교통 SOC 등의 자본축적은 상당한 수준에 달하였다고 하나, 삶의 질과 관련된 많은 인프라는 아직도 부족한 분야들도 많다. 그리고 지역균형 발전에 대한 사회적 요구를 감안하면, 지역개발 관련 지출을 감축하는 것 역시 용이하지 않을 것이다.

전체적으로 볼 때, 우리나라의 향후 지출구조가 기존의 OECD 국가들의 추세에서 나타난 결정요인에 따라 조정되기는 어려울 것이라고 판단된다. 그러한 한계는 부분적으로는 다음과 같은 요인에서 비롯되는 것으로 해석할 수 있다. 첫째, OECD 국가들의 추세가 우리나라의 특수한 여건을 충분히 감안하지는 못하고 있다. 특히 우리나라가 빠른 시간 내에 고속성장을 달성하였던 점¹³⁷⁾, 복지제도의 발전이 늦었던 점¹³⁸⁾, 그리고 국가부채를 낮게 유지하고 있는 점 등이 반영되지 않고 있다¹³⁹⁾. 둘째, OECD 국가들에서도 분야별 지출의 결정요인 자체가 변화되고 있으며, 회귀분석이 최근의 동향을 충분히 감안하지는 못하고 있을 수 있다. 예를 들어, 최근에 OECD 국가들에서는 고령화가 진행되는 중에도 복지지출은 감소하고 있는 경우가 많다. 그러나 전 기간의 자료를 이용한 회귀분석에서는 고령화가 복지지출을 증가시키는 요인으로 나타난다. 셋째, 대부분의 OECD 국가들이 기존에 경험하지 않은 시계로까지 그 추세

137) 우리나라가 최근까지 SOC에 대한 지출을 높게 유지하였다. 경제분야 지출이 높아지는 요인이 된다.

138) 대부분의 OECD 국가에 비해 사회보험제도의 도입 시기 자체가 매우 늦다. 사회보험, 특히 연금제도가 성숙되어 있지 않아, 복지분야 지출이 낮아지는 요인이 된다.

139) 이자지출이 낮음으로 인해, 기타 분야의 지출이 낮아지는 요인이 된다.

를 연장하고 있다. 우리나라는 2020년 정도에는 현재 OECD 국가들의 평균 수준을 넘어서는 정도로 고령화가 진행될 것이다. 그런데 제Ⅱ장에서의 추세치는 2030년까지 연장한 추세를 살펴본 것이다.

현실적으로 좀 더 가능성이 높은 경우는 현재의 우리나라의 지출 수준에서 제Ⅱ장에서 나타난 추세선으로 연속적으로 근접해 가고, 2030년의 GDP 대비 지출 비중은 현재 수준과 추세선이 보여주는 수준의 중간의 어떤 수준일 가능성이 높다고 판단된다. 경제분야의 경우에는 2003년의 8.5%에서 서서히 하락하여 2030년까지는 3~6% 정도 될 가능성이 어느 정도 있는 것으로 보인다. 교육분야는 지출 수준의 변동 폭이 그리 크지는 않을 것으로 보인다. 기타 분야에서도 추세선과 같이 단기적으로 급등하지는 않을 것으로 보인다. 그리고 장기적으로는 현 수준과 추세선이 보여주는 수준이 큰 차이를 보이지 않는다는 점에서 기타분야 지출의 GDP 대비 비중이 현 수준에서 크게 변하지는 않을 것으로 보인다. 복지분야 지출은 2030년에는 추세선이 보여주는 수치보다는 다소 낮을 것으로 보인다.

중요한 것은 이러한 추세는 지출이 그러한 방향으로 변화될 경제 사회적 요인을 지적한 것이지, 바람직한 정책방향에 대한 판단은 아니라는 점이다. 특히 복지분야에 대한 지출은 향후 지출규모를 결정함에 있어 매우 중요한 요인인데, 향후 어떤 방향으로 정책논의가 진행되는가에 따라 향후 지출규모가 상당히 달라질 수 있다.

나. 복지지출만 증가하는 경우

다음으로 복지지출만 증가하고, 다른 분야 지출의 GDP 대비 비중은 2003년 수준에서 변하지 않는 경우를 보기로 하자. 인구구조의 변화로 인해 영향을 받을 수 있는 항목을 제외한 기타 분야 지출은 GDP 대비 지출 비중이 현 수준에서 변하지 않는다는 가정은

외국에서도 장기 재정전망을 함에 있어 일반적으로 사용하는 가정이다. 물론 분야별 자원배분에 대해 검토하는 본 연구에서 그러한 가정을 그대로 적용하고자 하는 것은 아니지만, 이를 논의의 출발점으로 삼을 수는 있다. 인구구조에 의해 민감하게 영향을 받는 항목은 일부 복지지출 항목과 교육지출이다. 이 중 교육지출은 위에 논의한 바와 같이, 향후 지출을 변화시킬 수 있는 여지가 크지 않으므로, 일단 GDP 대비 비중이 2003년 수준에서 유지되는 것으로 가정한다.

우리나라에서는 향후 복지지출의 증가 정도에 대한 불확실성이 크다. 일단 복지지출은 제II장의 추세에 따라 2030년에 21% 전후로 증가하는 경우를 보기로 하자. 이 경우 일반정부 지출규모는 2030년까지 GDP 대비 42.4% 정도로 상당히 큰 모습이 된다. 이러한 수치는 국민계정을 기준으로 한 것이며, 국민계정에 포함되지 않은 부분까지 포함하면 실제 공공부문 지출은 그보다 더욱 크다¹⁴⁰⁾. 국민계정 기준의 정부지출에는 용가지출과 공기업 특별회계

140) 본 보고서에서는 국제비교를 위하여 주로 국민계정 기준으로 지출규모 등을 언급하였으나, 이는 재정당국에서 일반적으로 사용하는 지출규모와는 차이가 있다. 재정당국에서 일반적으로 사용하는 재정통계 기준은 두 가지가 있다. 하나는 국제적인 기준에 따라 작성되는 통합재정이고, 다른 하나는 국가재정운용계획에서 사용하는 기준이다. 국가재정운용계획의 지출규모는 통합재정 기준보다는 더 크다. 국가재정운용계획의 지출에는 용자 전액이 포함되지만, 통합재정은 순용자만 포함하기 때문이다. 최근의 수치를 보면, 그 차이는 GDP의 약 2% 정도 된다.

국민계정 기준과 통합재정 기준을 비교하면 다음과 같다. 2003년에 정부지출 규모는 국민계정 기준으로 27.4%이며, 통합재정 기준으로는 26.9%다. 언뜻 큰 차이를 보이지 않는 것처럼 보이지만, 실제로 양자의 기준은 상당한 차이가 있다. 일반정부 통합재정에는 포함되지만 국민계정에 포함되지 않는 부분은 주로 순용자 및 기업특별회계 부분인데, 이는 GDP 대비 1.2% 정도 된다. 일반정부 통합재정에는 포함되지 않지만 국민계정에 포함되는 부분은 주로 건강보험 중 국고지원을 제외한 부분인데, 이는 GDP 대비 1.7% 정도 된다. 건강보험은 일반적으로 정부지출의 범주에 해당된다고 할 수 있지만, 우리나라는 현재 통합재정에는 건강보험 전체가 아니라 국고지원분만 포함하고 있다.

등은 포함되지 않는데, 이를 포함하면 실제 정부지출은 이보다 약 4% 정도 더 커져, 2030년에는 46.6% 정도 된다. 용자지출에 대해 총지출이 아닌 순지출 기준으로 포함하더라도 정부지출은 약 44.6% 정도 된다¹⁴¹⁾.

국민계정 기준으로 비교하면, 2030년에 우리나라의 지출규모는 최근의 호주, 뉴질랜드, 일본 등은 물론이고, 영국이나 스페인 등 일부 유럽국가들보다 높은 수준이다. 물론 전체 OECD 국가들의 평균에 비해서는 그리 높은 편은 아니다. 그러나 우리나라가 향후 처할 상황을 검토함에 있어, 전체 OECD 국가를 대상으로 검토하는 것이 과연 타당한가 하는 점에 대해 생각해 볼 필요가 있다.

먼저 정부지출이 큰 것이 어떤 문제를 초래하는지 생각해 볼 필요가 있다. 정부지출이 이처럼 높아짐으로 인해 발생하는 문제는 무엇보다 조세부담(국민부담률)이 높아지기 때문이다. 향후 변화되는 세계경제 환경에서 조세부담(국민부담률)이 높아지는 것은 매우 큰 부담이 될 것이다. 높은 조세부담이 경제에 왜곡을 초래하는 것은 물론이고, 좀 더 극단적으로는 인력의 해외유출을 초래할 수 있다. 우리나라는 현재도 인력의 해외순유출 상황에 있는 상황이다. 장기적으로는 고령화가 진행되어 근로인구의 비중이 감소하고 세 부담이 근로인구에 집중되는데, 미국, 호주, 캐나다, 뉴질랜드 등으로의 이민이 확대되는 경우에는 문제가 더욱 악화될 수 있다. 이러한 점에서도 OECD 국가들 중에서도 우리나라가 좀 더 심각하게 비교 대상으로 고려해야 할 국가들은 미국, 캐나다, 호주, 뉴질랜드 등이 라고 할 수 있다.

더욱 심각한 것은 우리나라는 2030년 이후에도 인구구조의 고령

통합재정 기준의 일반정부 지출은 국민계정 기준의 일반정부 지출보다 작아질 수 있지만, 건강보험을 포함한 실제 공공지출은 국민계정 기준의 지출보다 더 커진다. 2003년에 일반정부 통합재정에 건강보험을 추가한 실제 공공지출은 28.6% 정도로 국민계정보다 1.2%포인트 정도 크다.
141) 두 수치 모두 건강보험은 전부 포함한 수치다.

화가 추가적으로 진행되어 복지지출이 지속적으로 증가할 여지가 크다는 점이다. 그에 따라 정부지출이나 국민부담률도 상당 폭 증가할 것으로 전망된다. 반면 미국, 캐나다, 호주, 뉴질랜드 등은 향후에 고령화가 추가적으로 진행되는 정도가 우리나라처럼 크지 않을 것이다. 따라서 이들 국가들은 그 이후에도 국민부담률의 증가 폭도 상대적으로 크지 않을 것이다.

교육과 기타 분야에서의 지출 감축 여지가 매우 제한적이라는 점에 대해서는 앞에 언급한 바 있다. 따라서 정부지출 규모가 과도하게 커지지 않으려면, 복지지출의 증가를 적정 수준에서 유지하고 경제분야의 지출 구조조정이 적극적으로 이루어져야만 한다.

다. 복지지출 증가 및 경제분야 지출 감축

다른 분야의 GDP 대비 비중은 변하지 않고, 경제(주택 및 지역개발 포함) 및 복지분야 지출만 변하는 경우를 보기로 하자. 즉 교육과 기타 분야 지출의 GDP 대비 비중이 각각 4.5%, 8.5%로 2003년 수준에서 유지되는 것으로 가정한다. 그리고 경제분야(주택 및 지역개발 포함)에 대한 지출의 GDP 대비 비중이 2003년의 8.5%에서, 2030년에는 18개 OECD 국가들의 평균인 5.6%까지 하락하는 것으로 가정하자. 이 경우 복지를 제외한 정부지출은 18.6% 정도 된다.

복지지출이 위에 언급한 추세치를 따르는 경우 총 정부지출은 2030년에 국민계정 기준으로 약 40% 정도 된다. 정부지출 규모는 위에서의 두 번째 경우(경제분야 지출이 현 수준으로 유지되는 경우)에 비해서는 다소 작아지지만, 비교적 큰 수준이다. 현재의 일본, 호주, 뉴질랜드, 미국, 캐나다 등보다는 크고, 현재의 영국이나 스페인과 유사한 수준이다. 정부지출 수준이 현재의 미국, 일본, 호주 등에 비해 높게 나타나는 이유는 주로 복지지출 수준이 이들 국가

보다 높은 것으로 보았기 때문이다. 2001년에 이들 국가들의 복지 지출을 보면, 미국 14.8%, 일본 16.9%, 캐나다 17.8%, 호주 18%, 뉴질랜드 18.5% 등이다¹⁴²⁾. 이처럼 경제분야에서 일부 감축이 가능하다고 하더라도, 복지지출을 높은 수준으로 유지하는 경우에는 역시 정부지출은 큰 규모가 될 것이다. 결국 정부지출 규모는 상당 부분 복지지출에 대해 어떤 입장을 취하는가에 따라 결정될 것이다.

그렇다면 복지지출과 관련하여 제기될 수 있는 몇 가지 주장에 대해 검토해 보기로 한다. 우선 복지지출 규모를 단순하게 OECD 국가들의 평균과 비교하려 하는 것은 복지지출 규모를 매우 크게 만들 수 있다. 예를 들어, 우리나라의 소득수준이 3만달러 정도 되는 시점, 또는 우리나라의 고령화 수준이 OECD 국가들의 평균이 되는 시점에 우리나라의 복지지출의 GDP 대비 비중을 OECD 국가의 평균 정도로 만드는 목표를 설정하는 경우를 생각해 보자. 우리나라는 노인인구 비율이 2017년을 전후하여 전체 OECD 국가 평균 정도가 되며, 2020년을 전후하여 대부분의 선진국 평균 정도가 된다. 우리나라가 국민소득이 3만달러가 되는 시점은 2015~2020년 정도로 보는 것이 크게 무리가 없을 것이다. 따라서 이러한 주장은 우리나라의 복지지출이 제II 장에서의 추세치보다도 훨씬 빠른 2020년 이전에 21% 정도가 된다는 것을 의미한다. 다른 분야의 지출이 크게 변하지 않는다면, 정부지출의 GDP 대비 비중이 매년 1%포인트 이상 증가하여야 한다는 것을 의미한다.

복지지출이 제II 장에서의 추세치를 따르는 경우에도 복지지출은 큰 폭으로 증가한다. 더 중요한 문제는 앞에서 언급한 바와 같이, 2030년 이후에도 우리나라의 복지지출은 크게 증가할 요인이 있다는 것이다. 제V 장에서의 전망에 따르면, 복지지출의 GDP 대비 비

142) 미국, 캐나다 등에 대해서는 국민계정 자료에서의 복지지출 규모를 구할 수 없었다. 여기 제시된 수치는 OECD SOCX 기준으로 작성된 수치다.

증은 2030~2050년 사이에 적어도 총 8%포인트 이상 증가하고¹⁴³⁾, 2050~2070년의 기간 동안에도 추가적으로 약 4%포인트 정도 증가할 요인이 있다¹⁴⁴⁾. 이 경우 공공복지지출은 GDP의 33% 정도까지 증가한다. 그리고 이는 퇴직금 등 법정민간지출은 포함하지 않은 것이므로, 실제 정부에 의해 강제되는 법정퇴직금 또는 퇴직연금까지 포함한 지출규모는 더욱 커진다.

물론 이러한 수치는 다소 과장된 것일 수 있다. 제V장에서의 전망치는 현재의 제도를 기준으로 한 것이며, 복지지출이 2030년까지 GDP의 21% 수준까지 증가한다면, 그 이후의 복지지출 증가세는 그보다는 다소 완만할 수 있다. 최근에 OECD 국가들에서의 복지 지출 추이를 보면, 이미 복지지출이 높은 수준에 달한 국가들에서는 고령화의 진행에도 불구하고 복지지출이 감소하고 있는 경우도 많다. 그러나 이는 복지지출이 지속가능한 수준보다 더 높아져서 개혁을 통해 이를 감축하는 것이므로, 장기적인 정책방향을 논의하면서 이러한 모습을 반영하는 것은 적절하지 않다고 판단된다. 어떤 측면에서는 OECD 국가들의 평균이나 추세를 이용하여 정책방향을 논의하는 것 자체가 지속가능하지 않은 OECD 국가들의 복지 정책을 답습하게 하는 것일 수도 있다.

고령화에 따라 복지지출이 지속적으로 증가하는 요인이 있다는 점을 감안하면, 적정 복지지출 수준이란 지속가능성의 틀 내에서 논의되어야 할 것이다. 일단 장기적으로 우리나라가 감내할 수 있는 최대한의 조세부담(국민부담률) 수준이 어느 정도인지에 대해 논의할 필요가 있다. 그리고 그러한 조세부담에 기초하여 지속가능

143) 공적연금에서 5%포인트, 의료지출에서 2.5%포인트, 장기요양에서 0.2%포인트, 기타 노인복지 및 공공부조에서 0.3%포인트 이상 등이 증가할 것이다.

144) 2050년 이후에는 고령화의 추가적인 진전은 비교적 둔화되기 때문에, 의료지출이나 노인요양, 기타 노인복지 등에서의 지출은 대체적으로 크지는 않지만, 연금지출은 구조적으로 계속 증가할 것이다.

한 총지출 및 각 분야별 지출을 검토하면, 최대치에 달한 시점에서의 복지지출 규모를 논의할 수 있을 것이다. 그리고 그를 기초로 복지제도를 설계하고, 향후 고령화가 진행되면서 점차적으로 그러한 수준으로 증가하는 모습을 설계하는 것이 적절할 것이다.

4. 소 결

본장에서는 경제와 복지를 제외한 기타 분야에서의 향후 재정지출 소요의 변화 요인 등에 대해 검토하고, 이러한 논의를 기초로 향후 전체 재정규모 및 분야별 자원배분에 대해 논의하였다. 교육 분야에서는 향후 취학연령 감소로 인한 지출감소 요인이 있다. 그러나 다른 측면에서는 교육지출을 확대하여야 할 필요성도 제기되고 있어, 실제로 지출을 큰 폭으로 감축할 수 있을 것으로 보이지 않는다. 기타 분야에서도 일정 기간 동안 국방지출, ODA, 대북지원 등에서도 추가적인 지출소요가 발생할 수 있어, 지출감축의 여지가 크지는 않은 것으로 보인다.

우리나라는 향후 고령화 등으로 인해 복지지출이 큰 폭으로 증가할 것으로 전망된다. 교육과 기타 분야에서의 지출감축 여지가 매우 제한적이라는 점을 감안하면, 복지지출의 증가를 적정 수준에서 유지하고 경제분야 지출을 적정 수준으로 감축하는 경우에만 재정지출이 과도하게 증가하는 것을 억제할 수 있다. 경제분야 지출에 대한 제IV장에서의 검토결과는 한국경제의 성숙도 등 여건 변화를 감안할 때, 지출을 일정 수준 감축하는 것이 타당한 것임을 보여주고 있다. 경제분야 지출을 감축하기 위해서는 정부의 역할이 변화되어야 하며, 그것이 정치적으로 가능하게 할 수 있을 정도로 경제구조와 관념이 변화되어야 한다.

향후 정부지출 규모에 영향을 미치는 가장 중요한 부분이 복지지출이다. 정부지출이나 복지지출의 적정 규모는 향후 국민들의 선호

에 따라 결정되는 것이며, 본 연구에서 명확한 답을 제공할 수 있다고 생각되지 않는다. 다만 적어도 다음과 같은 몇 가지 점을 염두에 두고 논의가 진행되어야 한다. 첫째, 우리나라는 향후 고령화에 따른 복지지출 증가요인이 크기 때문에, 복지제도는 이러한 점을 감안하여 장기적으로 지속가능한 수준으로 설계되어야 한다. 복지지출을 과도한 수준으로 하고 향후 개혁하는 것은 바람직한 정책 방향이 아니다. 둘째, 정부지출을 높이는 것은 조세부담과 연계되어 있으며, 높은 조세부담은 시장의 왜곡이나 인력의 해외유출 등 심각한 문제를 초래할 수 있다. 조세부담의 수준은 단지 OECD 국가들의 평균 등을 참조하기보다는 우리나라와 연관성이 좀 더 높은 국가들을 대상으로 현실적으로 검토되어야 한다. 셋째, 정부지출을 사전적으로 크게 유지하는 것은 유사시에 통일 등 한반도 정세의 변화에 대한 대응능력을 약화시킬 것이다.

VII. 요약 및 정책시사점

본 연구는 재정지출의 분야별 자원배분을 결정하는 요인에 대한 분석과 우리나라의 향후 재정정책에서의 분야별 자원배분 방향에 대한 논의를 포함하고 있다. 먼저 제Ⅱ장에서는 분야별 지출수준과 구성에 대해 국제비교 시각에서 검토하고, 회귀분석 등을 통해 재정지출의 결정요인에 대해 분석하였다. 제Ⅲ장에서는 분야별 재정지출의 경제적 영향에 대한 기존 논의 등을 정리하고, 제Ⅳ장과 제Ⅴ장에서는 경제 및 복지 분야 지출에 대해 검토하였다. 제Ⅵ장에서는 경제와 복지를 제외한 기타 분야에서의 향후 재정지출 소요의 변화 가능성에 대해 검토하고, 이러한 논의를 기초로 향후 전체 재정규모 및 분야별 자원배분에 대해 논의하였다.

각 장별 주요 내용을 요약하면 다음과 같다. 제Ⅱ장에서는 중앙과 지방정부 지출을 전부 포괄하는 국민계정 자료를 이용하여, 분야별 지출수준과 구성에 대해 국제비교 시각에서 검토하였다. 우리나라는 재정지출의 분야별 자원배분에 있어 다른 OECD 국가들과 큰 차이를 보인다. 회귀분석 결과는 분야별 재정지출의 결정요인이 매우 다양함을 보여주고 있다. 결정요인에 대한 회귀분석에 있어, 우리나라를 제외하고 회귀분석을 하는 것이 우리나라를 포함하여 회귀분석을 하는 것보다 더 신뢰성 있는 결과를 보여준다. 이는 우리나라는 재정지출의 분야별 자원배분에 있어 다른 OECD 국가들과 큰 차이를 보이기 때문이다. 분야별 재정지출 구조의 변화를 동시에 반영하는 시스템 회귀분석에 의하면 복지지출과 교육지출의 경우 인구구조의 변화에 상당히 큰 영향을 받는다는 것을 알 수 있었다.

그리고 ICGE 모형을 이용하여 우리나라가 향후 외국의 추세를 따른다는 가정하에 재정지출 구조와 규모의 변화 가능성에 대해 검토하였다. 다른 정치적·사회적 여건이 크게 변하지 않는다는 가정하에 한국을 제외한 표본을 통한 실증분석의 결과를 이용하여 장기적인 재정지출의 추세를 구하였는데, 그 결과는 다음과 같다. 장기적으로 복지지출은 큰 폭으로 증가하고, 경제부문 지출이 크게 감소하는 추세가 나타날 것이다. 그리고 총재정지출의 GDP 대비 비중은 2030년까지는 현재보다 3~6%포인트 정도 증가하는 것으로 나타나고 있다.

제Ⅲ장에서는 분야별 재정지출이 경제성장과 소득분배에 미치는 영향에 대해 기존 연구 등을 정리하였다. 분야별 재정지출과 경제성장과의 관계에 대해 주요한 내용을 정리하면 다음과 같다. 첫째, 인적자본이 경제성장에 있어 매우 중요한 요인임을 보여주고 있다. 둘째, R&D 지출 역시 경제성장에 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다. 셋째, 사회간접자본도 경제성장에 영향을 미칠 수 있다.

분배지향적인 사회복지정책이 경제성장과 대립적인지 혹은 보완적인지에 대해서는 그동안 첨예한 논쟁이 이어져 오고 있다. 복지지출은 경제성장을 촉진하는 긍정적인 영향과 경제성장을 저해하는 부정적인 영향을 동시에 가지고 있으며, 기존의 여러 실증분석 연구결과들에서도 소득재분배가 경제성장을 저해한다는 결론과 오히려 도움이 된다는 결론이 혼재되어 나타나고 있다. 1980년대 중반부터 1990년대 중반까지는 소득재분배가 경제성장에 도움이 된다는 다수의 실증분석 결과들이 발표되었으나, OECD(2001, 2002) 등 최근의 연구에서는 복지지출이 증가할수록 소득증가율은 낮아지는 것으로 나타나고 있다.

최근에는 복지지출을 수동적 복지지출(passive social expenditures)

과 적극적 복지지출(active social expenditures)로 나누어 고찰하는 경향도 있다. 그리고 복지지출 중에서도 적극적 복지지출에 중점을 두어야 한다는 주장이 제기되고 있다. OECD(2001, 2002)의 실증분석에서도 생산적 복지지출은 성장에 통계적으로 유의하게 양(+)의 영향을 미치는 반면, 비생산적 복지지출은 성장에 통계적으로 유의하게 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

제IV장에서는 ‘주택 및 지역개발’, ‘농림·임업·어업’, ‘운수 및 통신’(사회간접자본) 등으로 구성된 경제부문 지출에 대한 현황과 전망, 그리고 경제성장에 미치는 영향 등을 분석하였다. 앞서 제 II 장의 분석을 따르면 우리나라의 경우 경제부문의 지출이 장기적으로 감소하는 추세를 보일 것이라고는 예측할 수 있다. 다만 이러한 감소추세는 어느 정도 진행되지만 현실적으로 ‘주택 및 지역개발’과 ‘농림·임업·어업’ 같은 경우 지역균형개발과 농림·어업 등이 가지고 있는 특성 및 정치적인 이유 등으로 인해 무한정 감소할 수는 없다. 또한 사회간접자본도 새로운 시설투자와 더불어 보수·유지를 위한 대체투자에 대한 수요가 있으므로 이 또한 어느 정도는 예산을 배정해야 한다. 따라서 경제부문 지출은 향후 점차적으로 감소하는 추세를 보이다가 어느 정도 시점에 가서는 일정한 수준을 유지할 가능성이 높아 보인다.

한편 사회간접자본도 과거에는 경제성장의 견인차 역할을 담당하였지만 향후에도 그런 역할을 기대할 수 있을지는 의문이 든다. 제 4절에서는 사회간접자본 지출이 총산출과 총요소생산성에 미치는 긍정적인 영향을 분석하였다. 하지만 제5절에서 지역별 사회간접자본 스톡의 적정성에 관한 분석을 통해 현재의 사회간접자본 스톡 수준이 과다할 수 있음을 보였다. 따라서 향후 사회간접자본 지출의 대부분을 차지하는 수송시설 지출의 경우 생산성 향상을 위해서는 과거처럼 양적인 투입에 의존하기보다는 부문간·부문내 조정을

통해 우선순위를 재조정한다든지 또는 투자효율을 제고하는 등의 질적인 변화를 유도하는 것이 더 필요하다고 할 수 있다.

제V장에서는 복지지출의 추이, 결정요인 및 정책과제 등에 대해 검토하였다. 복지지출의 결정요인에 대해, OECD 국가들만을 대상으로 하는 경우에는 소득이 각국의 복지지출의 차이를 설명하는 효과적인 변수가 되지 못함을 확인하였다. 복지지출을 결정하는 가장 중요한 요인은 고령화인 것으로 판단된다. 그러나 고령화 정도만으로는 각국의 복지지출의 차이의 상당 부분은 설명되지 않으며, 복지지출은 매우 다양한 요인에 의해 영향을 받는다.

복지지출과 다른 분야 지출과의 관계에 대한 외국의 사례를 보면, 복지지출이 큰 국가들이 다른 분야의 지출이 작은 경향은 발견되지 않는다. 즉 복지지출이 큰 만큼 정부지출이 큰 경향이 있다. 각 국가 내에서의 경험을 보더라도, 복지지출 증가에 대응하여 다른 분야의 지출을 감축한 것은 오히려 예외적인 경우에 해당된다. 다수 국가들에서는 복지지출이 증가하면서 총지출은 이보다 더 큰 폭으로 증가하는 경향도 발견되었는데, 이는 주로 국가부채 확대에 의한 이자지출의 증가로 인한 것이다. 복지지출의 확대는 향후 재정지출을 확대시킬 것이며, 이와 더불어 이자지출이 확대되지 않도록 재정건전성에 유의하여야 할 것이다.

우리나라 복지지출은 현행 제도를 기준으로 고령화의 영향만 감안하더라도 상당 폭 증가하는 것으로 전망되었다. 복지제도는 고령화에 따라 지출이 증가할 수 있는 점을 감안하여 지속가능한 수준으로 설정되어야 한다. 주로 고령화의 영향을 감안한 전망결과에서 나타난 몇 가지 문제점을 정리하면 다음과 같다. 고령화의 영향만을 감안한 조성법 모형에서의 지출전망치는 실제 복지지출 수요를 과소추정할 가능성이 높다. 따라서 지나치게 고령지출 위주로만 되어 있는 복지지출 구조를 개편할 필요가 있다.

복지제도를 사회보험 위주로 발달시키는 것은 몇 가지 장점에도 불구하고 단점도 있다. 첫째, 우리나라 상황에서는 사회보험 위주의 복지제도에서 사각지대가 클 수 있다. 둘째, 사회보험은 일반적으로 근로소득 비례한 급여세(payroll tax) 형태로 부과되는데, 이러한 재원조달이 바람직하지 않을 수도 있다. 둘째, 향후 고령화가 진행되는 과정에서 특정 프로그램과 관련된 환경이 크게 변화될 수 있는데, 사회보험은 개혁을 어렵게 하는 경직적인 요인이 될 수 있다. 셋째, 어떤 경우에는 사회보험이 재정자원의 분야별 재원배분에서 최적화를 달성하지 못하고, 재정지출이 과도하게 커지는 요인으로 작용할 수 있다. 복지지출에 있어서의 사회보험과 일반 재정과의 적절한 역할 정립에 대한 추가적인 연구와 논의가 필요하다.

VI장에서는 경제와 복지를 제외한 기타 분야에서의 향후 재정지출 소요의 변화 요인 등에 대해 검토하고, 이러한 논의를 기초로 향후 전체 재정규모 및 분야별 재원배분에 대해 논의하였다. 교육 분야에서는 향후 취학연령 감소로 인한 지출감소 요인이 있다. 그러나 다른 측면에서는 교육지출을 확대하여야 할 필요성도 제기되고 있어, 실제로 지출을 큰 폭으로 감축할 수 있을 것으로 보이지 않는다. 기타 분야에서도 일정 기간 동안 국방지출, ODA, 대북지원 등에서도 추가적인 지출소요가 발생할 수 있어, 지출감축의 여지가 크지는 않은 것으로 보인다.

우리나라는 향후 고령화 등으로 인해 복지지출이 큰 폭으로 증가할 것으로 전망된다. 교육과 기타 분야에서의 지출감축 여지가 매우 제한적이라는 점을 감안하면, 복지지출의 증가를 적정 수준에서 유지하고 경제분야 지출을 적정 수준으로 감축하는 경우에만 재정지출이 과도하게 증가하는 것을 억제할 수 있다. 경제분야 지출에 대한 제IV장에서의 검토결과는 한국경제의 성숙도 등 여건 변화를 감안할 때, 지출을 일정 수준 감축하는 것이 타당한 것임을 보여주

고 있다. 경제분야 지출을 감축하기 위해서는 정부의 역할이 변화되어야 하며, 그것이 정치적으로 가능하게 할 수 있을 정도로 경제 구조와 관념이 변화되어야 한다.

향후 정부지출 규모에 영향을 미치는 가장 중요한 부분이 복지지출이다. 정부지출이나 복지지출의 적정 규모는 향후 국민들의 선호에 따라 결정되는 것이며, 본 연구에서 명확한 답을 제공할 수 있다고 생각되지 않는다. 다만 적어도 다음과 같은 몇 가지 점을 염두에 두고 논의가 진행되어야 한다. 첫째, 우리나라는 향후 고령화에 따른 복지지출 증가요인이 크기 때문에, 복지제도는 이러한 점을 감안하여 장기적으로 지속가능한 수준으로 설계되어야 한다. 복지지출을 과도한 수준으로 하고 향후 개혁하는 것은 바람직한 정책 방향이 아니다. 둘째, 정부지출을 높이는 것은 조세부담과 연계되어 있으며, 높은 조세부담은 시장의 왜곡이나 인력의 해외유출 등 심각한 문제를 초래할 수 있다. 조세부담의 수준은 단지 OECD 국가의 평균 등을 참조하기보다는 우리나라와 연관성이 좀 더 높은 국가들을 대상으로 현실적으로 검토되어야 한다. 셋째, 정부지출을 사전적으로 크게 유지하는 것은 유사시에 통일 등 한반도 정세의 변화에 대한 대응능력을 약화시킬 것이다.

참 고 문 헌

- 고경환, 『한국의 사회복지지출 추계:190~2001』, 정책보고서, 한국보건사회연구원, 2003.
- _____, 「복지지출 수준의 평가와 향후과제」, 『보건복지포럼』 2004년 8월호, 한국보건사회연구원, 2004.
- 고영선, 「분야간 재원배분의 현황과 개선방향」, 고영선(편) 『재정지출의 생산성 제고를 위한 연구』, 한국개발연구원, 연구보고서 2004-07, 2004.
- 국방부, 「국방개혁기간중 국방비 소요」, 보도자료, 2005. 10.27
- 김기원, 「사회복지, 경제성장, 소득분배의 상호관계성에 관한 연구」, 『사회복지연구』 제6호, 1995, pp. 3~34.
- _____, 「한국형 식품권제도에 관한 모형」, 『사회복지연구』, 제5호, 1994, pp. 228~229.
- 김태성·성경룡, 「복지국가 유형화 논의」, 『복지국가론』, 나남, 서울, 2004
- 김동석·이진면·김민수, 『한국경제의 성장요인분석 : 1963-2000』, 한국개발연구원, 2002.
- 김명수, 「지역별 사회간접자본(SOC) 총자산 스톡 추계」, 『재정논집』 제19집, 제1호, 2004, pp. 83~110.
- 김재형·김동욱, 『적정 사회간접자본 및 투자수요의 추정과 정책과제』, 한국개발연구원, 1998.
- 김준영, 『한국의 총자본스톡 민간 및 정부 자본스톡추계』, 한국경제연구원 1996.

- _____, 「공공경제에 있어서의 한국의 총유형 자본스톡 추계」, 『공공경제』 제5권, 제2호, 2000, pp. 47~93.
- 나병균 외, 『복지국가 위기와 사회정책의 전망』, 한림대학교 사회복지연구소 엮음, 한울, 서울, 1996.
- 대한민국 정부, 『2005~2009년 국가재정운용계획』, 2005.
- 류덕현, 「정부부문 자본스톡과 생산성」, 『재정포럼』, 2005년 3월호, 한국조세연구원, 2005.
- _____, 「지역별 사회간접자본스톡의 적정규모에 관한 연구」, 『재정포럼』, 2005년 9월호 한국조세연구원, 2005.
- 문춘걸·현진권, 「중앙정부의 생산성 평가:1970-2002년간의 시계열 분석」, 『한국재정·공공경제학회 2004년 춘계학술대회 발표논문집』, 2004.
- 문형표·오영주·이희숙, 「우리나라 복지지출 수준의 평가와 전망」, 『국가예산과 정책목표』, 한국개발연구원, 2000.
- 박노옥, 「정부지출과 복지지출 수준의 국제비교에 관한 일고-정치제도의 특성을 고려한 비교」, 『재정포럼』 109호, 한국조세연구원, 2005.
- 박순일, 『사회복지제도 체계화에 연구』, 한국보건사회연구원, 1992.
- 박승록·이상권, 「사회간접자본의 최적규모와 투자전략에 관한 연구」, 『국제경제연구』 제3권, 제1호, 1997, pp. 81~117.
- 박철수·전일수, 「사회간접자본의 제조업 생산성에 대한 기여도 분석」, 『생산성논집』 제12권, 제1호, 1994, pp. 83~103.
- 박철수·전일수·박재홍, 「사회간접자본의 지역경제성장에 대한 기여도 분석」, 『지역연구』 제12권, 제1호, 1996, pp. 17~29.
- 박현·허석균·김의준, 『SOC 재정운용 효율화 방안』, 한국개발연구원, 2004.
- 박형수, 「분야별 재정지출 구조의 국제비교」, 『재정포럼』 104호, 한

- 국조세연구원, 2005.
- 박형수, 「분야별 재정지출구조의 국제비교」, 『재정포럼』, 2005년 2월호 한국조세연구원.
- 백희종 외, 『사회보장발전의 중장기 전망과 방향』, 정책보고서, 한국보건사회연구원, 2003.
- 변창흠, 「사회간접자본의 공간적 분포특성 및 지역개발효과에 관한 연구」, 서울대학교 박사학위논문, 2002.
- 신희철·이재민, 『국제비교를 통한 적정 SOC 스톡 및 투자지표 개발 연구』, 교통개발연구원, 2004.
- 안종범 외, 「복지지출수준의 국제비교」, 한국재정·공공경제학회 『재정논집』, 제19집 제1호, 2004.
- 양지청, 「사회간접자본스톡의 추계모형개발과 국토 및 지역계획측면에서의 활용방안」, 『국토계획』, 제29권, 제4호, 1994, pp. 39~58.
- 연하청·민재성, 『국민경제와 복지연금제도』, 한국개발연구원, 1982, pp. 188~193.
- 유일호, 『재정건전성 제약하의 SOC 투자』, 한국개발연구원, 2002.
- 재정경제부, 『정부재정통계편람』, 재정경제부, 2001.
- 재정경제부, 「중합투자계획 관련 문답자료」, 2004.
- _____, 「2004년도 우리나라 ODA통계의 주요내용」, 재경부 보도자료. 2005. 10. 7
- 최준욱·전병목, 『인구구조 변화와 조세·재정정책(I): 조세정책의 세대간 재분배 효과를 중심으로』, 한국조세연구원, 2003.
- 최준욱·전병목, 『인구고령화와 재정』, 경제사회연구회 소관 연구기관 고령화대비 협동 연구 시리즈, 04-07, 한국조세연구원, 2004
- 최준욱·박창균, 이기영, 이명헌, 전영준 『재정 금융 분야 고령화의 영향과 정책과제』, 한국조세연구원·한국개발연구원, 2005.

- 키르쉬 가이, 『사회보장:경제발전의 저해없이 사회긴장을 완화시키는가?』, 『사회보장의 정책과제』, 한국개발연구원, 1988, pp. 21~38.
- 통계청, 『광공업 통계조사보고서』, 각 연도.
- 통계청, 『2005년도 특별인구 전망』, 2005.
- 표학길, 「한국의 산업별·자산별 자본스톡추계(1953-2000)」, 『한국경제의 분석』, 제9권, 제1호, 2003, pp. 203~274.
- 하헌구·조희덕, 『교통부문의 지역별 자본스톡 추정』, 교통개발연구원, 2001.
- 한국개발연구원, 『재정지출 효율화 방안』, 2004.
- 한국보건사회연구원, 『한국적 복지모형의 정립과 정책방향-단기정책연구』, I, II, 정책연구자료, 한국보건사회연구원, 1995.
- 한국은행, 『국민계정의 2000년 기준년 2차 개편 결과』, 2004
- 한국조세연구원, 『예산운영평가 및 세출구조 개선에 관한 연구』, 2001
- 한국조세연구원, 『재정지출의 분야별 자원배분에 관한 연구』, 2005.
- 현진권·권호영, 「정부부문의 자본스톡 추계」, 『재정논집』, 제16집, 제2호, 2002, pp.21~43.
- Adema, W., “What do countries really spend on social polices,” *OECD Economic Studies* No.28, 1997.
- _____, “Revisiting real social spending across countries: A brief note,” *OECD Economic Studies* No.30, 2000.
- Ahmad, E., J. Dreze, J. Hills and A. K. Sen(eds.), *Social Security in Developing Countries*, Oxford University Press: Oxford, 1991
- Alesina, A. and Dani Rodrik, “Distributive Politics and Economic Growth,” *Quarterly Journal of Economics*, No.

- 109(2), 1994, pp. 465~90.
- Arjona, R. M. Ladaique and M. Pearson , “Growth, Inequality and Social Protection,” Labour Market and Social Policy Occasional Paper No. 51. OECD, Paris, 2001.
- Arjona, R. M. Ladaique and M. Pearson, “Social Protection and Growth,” OECD *Economic Studies* No. 35, 2002/2, 2002, pp. 7~45
- Aschauer D., “Do States Optimize? Public Capital and economic growth,” *The Annals of Regional Science*, Vol. 34, 2000, pp. 343~363.
- Aschauer D., “Is Public Expenditure Productive?,” *Journal of Monetary Economics*, Vol. 23, 1989, pp. 177~200.
- Atkinson, A.B., *The Economic Consequences of Rolling Back the Welfare State*, The MIT Press: Cambridge, 1999.
- Baffes, J and A.Shar, “Productivity of Public Spending, Sectoral Allocation Choices, and Economic Growth,” *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 46, 1998, pp. 291~303.
- Barro, R., X. Sala-i-Martin, *Economic Growth*, 1995.
- Bergstrom, T.C., “Goodman, Private demands for public goods,” *American Economic Review*, 63, 1973, pp. 280~296.
- Bleany, M., N.Gemmel, and R.Kneller, “Fiscal Policy and Growth: Evidence from OECD Countries,” *Journal of Public Economics*, Vol. 74, 1999, pp. 171~190.
- Bocherding, T.E, Deacon, R.T., “The demand for the services of non-federal governments,” *American Economic Review* 62, 1972, pp. 891~901.

- Brown, Michale K, *Remaking the Welfare State*, Philadelphia: Temple University Press, 1988, pp. 39~42.
- Cashin, P., "Government Spending, Taxes and Economic Growth," IMF Working Paper WP/94/92, 1994.
- Castles, F.G. and S. Dowrick, "The Impact of Government Spending Levels on Medium-Term Economic Growth in the OECD, 1960-85," *Journal of Theoretical Politics*, 2, 1990, pp. 173~204.
- Economic Policy Committe, "Budgetary Chanllenges Posed by Ageing Population : the Impact on Public Spending on Education," Brussel, EPC/ECFIN/435 FINAL, October 2003,
- European Commission, *Public Finances in EMU 2005*, 2005.
- Esping-Andersen, *Three Worlds of Welfare Capitalism*, Cambridge: Polity Press, 1990,
- Forbes, K., "A Reassessment of the Relationship Between Inequality and Growth," *American Economic Review*, Vol. 90, No. 4, 2000.
- G.Becker, K.Murphy, and R.Tamura, "Human Capital, Fertility, and Economic Growth," *Journal of Political Economy*, Vol.98, 1990, pp. S12~S37.
- Galor, O. and J. ZEIRA, "Income Distribution and Macroeconomics," *Review of Economic Studies*, 60, 1995, pp. 35~52.
- Gemmel, N., Morrissey, O., Pinar, A., "Fiscal illusion and the demand for government expenditures in the UK," *European Journal of Political Economy* 15, 1999, pp. 687~704.
- George Vic and Wilding Paul, *Impact of Social Policy*, 『복지국

- 가와 사회정책, 신 섭중 역, 서울:대학출판사, 1987, pp. 225~276.
- Greene, W., *Econometric Analysis*, 5th ed., 2003.
- Hansson, P. and M. Henrekson, “A New Framework for Testing the Effect of Government Spending on Growth and Productivity,” *Public Choice*, 81, 1994, pp. 381~401.
- Hsiao, C., *Analysis of Panel Data*, 2nd ed., 2003.
- Hubbard, R.G. and K.L. Judd, “Social Security and Individual Welfare,” *American Economic Review*, No. 77, Vol. 4, 1987, pp. 630~646.
- ILO, Cost of Social Security(CSS), ILO, 1999.
- IMF, Government Financial Statistics(GFS), IMF, 2001, 2002, 2003.
- Imrohoroglu, A., S. Imrohoroglu and D.H. Joines, “A Life Cycle Analysis of Social Security,” *Economic Theory*, No. 6, Vol. 1, 1995, pp. 83~114.
- Kaldor, N., “Alternative Theories of Distribution,” *Review of Economic Studies*, 23(2), 1956, pp. 83~100.
- Kaldor, N., “A Model of Economic Growth,” *Economic Journal*, 67, 1957, pp. 591~624.
- Kamps, C. “Is There a Lack of Public Capital in the EU,” *EKiel Institute for World Economics*, Working Paper, 2005.
- Korpi, W., “Economic Growth and the Welfare System: Leaky Bucket or Irrigation System?,” *European Sociological Review*, 1, 1985, pp. 97~118.
- Kristov, L., P. Lindert and R. McClelland, “Pressure Groups and Redistribution,” *Journal of Public Economics*, 48(2),

1992, pp. 135~63.

- Lewis, W.A., "Economic Development With Unlimited Supply of Labour," *Manchester School*, 22, 1954, pp. 139~191.
- Mankiw, G.N., D. Romer and D N. Well, "A Contribution to the Empirics of Economic Growth," *Quarterly Journal of Economics*, May, No. 107, 1992, pp. 407~437.
- Mccallum, J. and A. Blais, "Government, Special Interest Groups and Economic Growth," *Public Choice*, 54, 1987, pp. 3~18.
- Milanovic, B., "The Median Voter Hypothesis, Income Inequality and Income Redistribution: An Empirical Test with the Required Data," World Bank, Development Research Group, Washington DC., 1999.
- Mueller, D.C., *Public Choice II*, 1989.
- Mulligan, B. Casey, Ricard Gil and Xavier Sala-i Martin, "Social Security and Democracy," NBER Working Paper No. 8958, 2002.
- Murray, Charles, *Losing Ground*, N.Y:Basic Books, Inc., Publishers, 1984 :27, pp. 150~154.
- Nordstram, H., "Studies in Trade Policy and Economic Growth," Monograph No. 30. Institute for International Economic Studies, Stockholm, 1992.
- OECD, *Social Expenditure 1960-1990 Problems and Growth*, 1985.
- OECD, *The caring world: an analysis*, 1998.
- OECD, *National Accounts : Detailed Tables 1960/1997*, 1999 Edition, Volume 2, 1999.

- OECD (Dang, Thai Than, Pablo Antolin and Howard Oxley),
“Fiscal Implications of Ageing : Projections of Age-related
Spending,” Economics Department Working Paper 305,
2001.
- OECD, *1980-1998 20 Years of social expenditure the OECD
Database*, 2002.
- OECD, *National Accounts of OECD Countries - Vol. IV :
General Government Accounts, 1992-2003 - 2004 Edition*,
2004a.
- OECD, *Social Expenditure database(SOCX):1980-2001*, OECD,
2004b.
- OECD, *Education at a Glance*, 2004c.
- OECD, *OECD Economic Outlook*, 2005.
- Pedroni, P, “Critical Values for Cointegration Tests in
Heterogeneous Panels with Multiple Regressors,” *Oxford
Bulletin of Economics and Statistics*, Vol. 61, 1999, p. 4,
pp. 653~670.
- Perotti, R., “Fiscal Policy, Income Distribution and Growth,”
Columbia University Working Paper 636, 1992.
- Perotti, R., “Political Equilibrium, Income Distribution and
Growth,” *Review of Economic Studies*, 60, 1993, pp. 755~
776.
- Perotti, R., “Income Distribution and Investment,” *European
Economic Review*, 38, 1994, pp. 827~835.
- Perotti, R., “Growth, Income Distribution and Democracy:
What the Data Say,” *Journal of Economic Growth*, 1(2),
1996, pp. 149~187.

- Persson, T. and G. Tabellini, "Is Inequality Harmful for Growth?," *American Economic Review*, 84(3), 1994, pp. 600~621.
- _____, "The Size and Scope of Government : Comparative Politics with Rational Politicians," *European Economic Review*, 43. 1999.
- Piven Frances Fox & Cloward, Richard A., *Mean Season - attack on the welfare state -*, Pantheon Books, New York, 1987, pp. 68~72
- Rodrick, Dani, "Why do More Open Economies have Bigger Governments?," *Journal of Political Economy*, Vol 106, No. 5, 1998.
- Romer, P., "Increasing Returns and Long-run Growth," *Journal of Political Economy*, Vol. 94, 1986, pp. 1002~1037.
- SAINT-PAUL, G. and T. VERDIER, "Historical Accidents and the Persistence of Distributional Conflicts," *Journal of the Japanese and International Economies*, 6, 1992, pp. 406~422.
- Sanz, I., Velazquez, F., "Determinants of the composition of government expenditure by function," Working paper 13/2002, European Economy Group, 2002.
- _____, "What do OECD countries cut first at a time of fiscal adjustments? A Dynamic panel data approach," Working paper 1903, UC Santa Barbara, 2003
- Scherer, P., "Socio-economic change and social policy, Family, Market and Community," *Social Policy Studies* No. 21, OECD, 1997.

- Slemrod, J., “What Do Cross-Country Studies Teach about Government Involvement, Prosperity, and Economic Growth?,” *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 1995, 1995, pp. 373~431.
- SSA, Social Security Programs Throughout the World 2002, US Department of Health and Human Services, 2002.
- Stiglitz, J., “The Distribution of Income and Wealth Among Individuals,” *Econometrica*, 37(3), 1969, pp. 382~97.
- UN, “The SNA 1993,” (<http://unstats.un.org/unsd/sn1993/toctop.asp>), 1993
- WB, *World Development Indicators*, World Bank, 2004.
- Weede, E., “Sectoral Reallocation, Distributional Coalitions and the Welfare State as Determinants of Economic Growth Rates in OECD Countries,” *European Journal of Political Research*, 14, 1986, pp. 501~519.
- Weede, E., “The Impact of State Power on Economic Growth Rates in OECD Countries,” *Quality and Quantity*, 25, 1991, pp. 421~438.

<부록 1> UN의 COFOG
(Classification of the Functions of Government)

대분류	중분류	소분류
01		General public services (일반공공행정)
	01.1	Executive and legislative organs, financial and fiscal affairs, external affairs
		01.1.1 Executive and legislative organs (CS)
		01.1.2 Financial and fiscal affairs (CS)
		01.1.3 External affairs (CS)
	01.2	Foreign economic aid
		01.2.1 Economic aid to developing countries and countries in transition (CS)
		01.2.2 Economic aid routed through international organizations (CS)
	01.3	General services
		01.3.1 General personnel services (CS)
		01.3.2 Overall planning and statistical services (CS)
		01.3.3 Other general services (CS)
	01.4	Basic research
		01.4.0 Basic research (CS)
	01.5	R&D General public services
		01.5.0 R&D General public services (CS)
	01.6	General public services n.e.c.
		01.6.0 General public services n.e.c. (CS)
	01.7	Public debt transactions
		01.7.0 Public debt transactions (CS)

대분류	중분류	소분류
	01.8	Transfers of a general character between different levels of government
	01.8.0	Transfers of a general character between different levels of government (CS)
02		Defence (국방)
	02.1	Military defence
	02.1.0	Military defence (CS)
	02.2	Civil defence
	02.2.0	Civil defence (CS)
	02.3	Foreign military aid
	02.3.0	Foreign military aid (CS)
	02.4	R&D Defence
	02.4.0	R&D Defence (CS)
	02.5	Defence n.e.c.
	02.5.0	Defence n.e.c. (CS)
03		Public order and safety (공공질서및안전)
	03.1	Police services
	03.1.0	Police services (CS)
	03.2	Fire-protection services
	03.2.0	Fire-protection services (CS)
	03.3	Law courts
	03.3.0	Law courts (CS)
	03.4	Prisons
	03.4.0	Prisons (CS)
	03.5	R&D Public order and safety
	03.5.0	R&D Public order and safety (CS)
	03.6	Public order and safety n.e.c.
	03.6.0	Public order and safety n.e.c. (CS)
04		Economic affairs (경제)

대분류	중분류	소분류
	04.1	General economic, commercial and labour affairs
		04.1.1 General economic and commercial affairs (CS)
		04.1.2 General labour affairs (CS)
	04.2	Agriculture, forestry, fishing and hunting
		04.2.1 Agriculture (CS)
		04.2.2 Forestry (CS)
		04.2.3 Fishing and hunting (CS)
	04.3	Fuel and energy
		04.3.1 Coal and other solid mineral fuels (CS)
		04.3.2 Petroleum and natural gas (CS)
		04.3.3 Nuclear fuel (CS)
		04.3.4 Other fuels (CS)
		04.3.5 Electricity (CS)
		04.3.6 Non-electric energy (CS)
	04.4	Mining, manufacturing and construction
		04.4.1 Mining of mineral resources other than mineral fuels (CS)
		04.4.2 Manufacturing (CS)
		04.4.3 Construction (CS)
	04.5	Transport
		04.5.1 Road transport (CS)
		04.5.2 Water transport (CS)
		04.5.3 Railway transport (CS)
		04.5.4 Air transport (CS)
		04.5.5 Pipeline and other transport (CS)
	04.6	Communication
		04.6.0 Communication (CS)
	04.7	Other industries

대분류	중분류	소분류
		04.7.1 Distributive trades, storage and warehousing (CS)
		04.7.2 Hotels and restaurants (CS)
		04.7.3 Tourism (CS)
		04.7.4 Multi-purpose development projects (CS)
	04.8	R&D Economic affairs
		04.8.1 R&D General economic, commercial and labour affairs (CS)
		04.8.2 R&D Agriculture, forestry, fishing and hunting (CS)
		04.8.3 R&D Fuel and energy (CS)
		04.8.4 R&D Mining, manufacturing and construction (CS)
		04.8.5 R&D Transport (CS)
		04.8.6 R&D Communication (CS)
		04.8.7 R&D Other industries (CS)
	04.9	Economic affairs n.e.c.
		04.9.0 Economic affairs n.e.c. (CS)
05		Environmental protection (환경)
	05.1	Waste management
		05.1.0 Waste management (CS)
	05.2	Waste water management
		05.2.0 Waste water management (CS)
	05.3	Pollution abatement
		05.3.0 Pollution abatement (CS)
	05.4	Protection of biodiversity and landscape
		05.4.0 Protection of biodiversity and landscape (CS)
	05.5	R&D Environmental protection
		05.5.0 R&D Environmental protection (CS)

대분류	중분류	소분류
	05.6	Environmental protection n.e.c.
		05.6.0 Environmental protection n.e.c. (CS)
06		Housing and community amenities (주택 및 사회환경 개선)
	06.1	Housing development
		06.1.0 Housing development (CS)
	06.2	Community development
		06.2.0 Community development (CS)
	06.3	Water supply
		06.3.0 Water supply (CS)
	06.4	Street lighting
		06.4.0 Street lighting (CS)
	06.5	R&D Housing and community amenities
		06.5.0 R&D Housing and community amenities (CS)
	06.6	Housing and community amenities n.e.c.
		06.6.0 Housing and community amenities n.e.c. (CS)
07		Health (보건)
	07.1	Medical products, appliances and equipment
		07.1.1 Pharmaceutical products (IS)
		07.1.2 Other medical products (IS)
		07.1.3 Therapeutic appliances and equipment (IS)
	07.2	Outpatient services
		07.2.1 General medical services (IS)
		07.2.2 Specialized medical services (IS)
		07.2.3 Dental services (IS)
		07.2.4 Paramedical services (IS)
	07.3	Hospital services
		07.3.1 General hospital services (IS)

대분류	중분류	소분류
		07.3.2 Specialized hospital services (IS)
		07.3.3 Medical and maternity centre services (IS)
		07.3.4 Nursing and convalescent home services (IS)
	07.4	Public health services
		07.4.0 Public health services (IS)
	07.5	R&D Health
		07.5.0 R&D Health (CS)
	07.6	Health n.e.c.
		07.6.0 Health n.e.c. (CS)
08		Recreation, culture and religion (오락, 문화 및 종교)
	08.1	Recreational and sporting services
		08.1.0 Recreational and sporting services (IS)
	08.2	Cultural services
		08.2.0 Cultural services (IS)
	08.3	Broadcasting and publishing services
		08.3.0 Broadcasting and publishing services (CS)
	08.4	Religious and other community services
		08.4.0 Religious and other community services (CS)
	08.5	R&D Recreation, culture and religion
		08.5.0 R&D Recreation, culture and religion (CS)
	08.6	Recreation, culture and religion n.e.c.
		08.6.0 Recreation, culture and religion n.e.c. (CS)
09		Education (교육)
	09.1	Pre-primary and primary education
		09.1.1 Pre-primary education (IS)
		09.1.2 Primary education (IS)

대분류	중분류	소분류
	09.2	Secondary education
		09.2.1 Lower-secondary education (IS)
		09.2.2 Upper-secondary education (IS)
	09.3	Post-secondary non-tertiary education
		09.3.0 Post-secondary non-tertiary education (IS)
	09.4	Tertiary education
		09.4.1 First stage of tertiary education (IS)
		09.4.2 Second stage of tertiary education (IS)
	09.5	Education not definable by level
		09.5.0 Education not definable by level (IS)
	09.6	Subsidiary services to education
		09.6.0 Subsidiary services to education (IS)
	09.7	R&D Education
		09.7.0 R&D Education (CS)
	09.8	Education n.e.c.
		09.8.0 Education n.e.c. (CS)
10		Social protection (사회보장 및 복지)
	10.1	Sickness and disability
		10.1.1 Sickness (IS)
		10.1.2 Disability (IS)
	10.2	Old age
		10.2.0 Old age (IS)
	10.3	Survivors
		10.3.0 Survivors (IS)
	10.4	Family and children
		10.4.0 Family and children (IS)
	10.5	Unemployment
		10.5.0 Unemployment (IS)

대분류	중분류	소분류
	10.6	Housing
		10.6.0 Housing (IS)
	10.7	Social exclusion n.e.c.
		10.7.0 Social exclusion n.e.c. (IS)
	10.8	R&D Social protection
		10.8.0 R&D Social protection (CS)
	10.9	Social protection n.e.c.
		10.9.0 Social protection n.e.c. (CS)

주 : CS (collective services), IS (individual services)

<부록 2> 분야별 재정지출의 결정요인에 대한 선행연구

□ 일반공공행정

- 소득 : 공공질서에 대한 지출을 증대시키는 효과가 있음 (Pradhan and Ravallion, 1998)
- 연령별 인구구조 : 공공질서와 사회안전, 국방이 연계된 지출에 있어서 18세에서 25세 사이의 개인들에 의해 불법행동들이 행해져 왔음 (Marlow and Shiers, 1999)
- 다른 분야의 지출 : 교육에 대한 지출과 상호 보완적 (Marlow and Shiers, 1999)
- 기타 요인 : 실업률이 간접적인 영향을 미침, 불평등은 중요한 요인임

□ 국방

- 소득 : 국방과 사회 안전에 있어서 정부지출을 증대시키는 역할 (Murdoch and Sandler, 1984, 1985, 1990, Okamura, 1991, Sezgin, 2000). 그러나 국방비 지출에 대한 소득의 특별한 효과를 발견하지 못함 (Fritz-Assumes and Zimmerman, 1990, Bairam, 1995)
- 가격 : 양(+)의 탄력성을 가짐 (Okamura, 1991)
- 인구 및 인구밀도 : 음(-)의 탄력성을 가짐 (Murdoch and Sandler, 1985, 1990)
- 연령별 인구구조 : 공공질서와 사회안전, 국방이 연계된 지출

에 있어서 18세에서 25세 사이의 개인들에 의해 불법행동이 행해져 왔음 (Marlow and Shiers, 1999)

- 제도적 요인 : 예산편성 과정이 국방지출에 있어서 중요한 역할을 함 (Hick and Kublisch, 1984, Smith, 1989, Looney and Mehay, 1990)
- 다른 분야의 지출 : 경제기반에 대한 지출과 상호 배타적 (Looney, 1997)
- 기타 요인 : 재정정책 (예산안정화 과정)은 국방비 지출에 영향력이 있음. 우방 및 적국의 국방에 대한 지출수준이 각 나라의 국방예산에 영향을 줌

□ 교통/통신

- 소득 : 1인당 국민소득 변화에 직접적으로 반응함 (Fay, 2000, Randolph et al. 1996)
- 인구 및 인구밀도 : 음(-)의 탄력성을 가짐 (Randolph et al. 1996, Fay, 2000)
- 제도적 요인 : 공공부문의 크기 및 지방자치제도가 경제 서비스에 유의한 효과가 있다고 봄 (Randolph et al. 1996)
- 다른 분야의 지출 : 국방에 대한 지출과 상호 배타적 (Looney, 1997)
- 기타 요인 : 재정정책 (예산안정화 과정)은 교통/통신 지출에 영향을 미침

□ 주택

- 소득 : 탄력성이 1보다 큼 (Snyder and Yackovelv, 2000)
- 인구 및 인구밀도 : 공공부문에서 주거에 대한 지원이 증가하게 되므로 인구밀도는 주거비용에 대한 지출을 증가시킴

(Curie and Yelowitz, 1997)

- 제도적 요인 : 정치적 시스템이 영향을 미친다고 보지는 않음 (Snydler and Yackovelev, 2000)
- 기타 요인 : 불평등이 중요한 요인임

□ 보건

- 소득 : 탄력성이 1보다 큼 (Newhouse, 1977, 1987, Leu, 1986, Gerdtham et al. 1992, Hitiris, 1999, Geshmete, 2001). 그러나 탄력성이 1보다 큰 결과는 변수의 누락, 횡단면 구간 변동 사용의 실패, 비논리적 관계의 가능성, 지역별 소비배분의 부재로 인한 결과일 수 있다고 주장 (McGuire et al. 1993, Gerdtham et al. 1994, Di Matteo and Di Matteo, 1998). 따라서 탄력성이 1보다 작거나 1과의 차이가 유의하지 않을 수 있음 (Manning et al. 1987, Gbesemete and Gerdtham, 1992, Gerdtham et al. 1994, Murthy and Ukpolo, 1994)
- 가격 : 1인당 의료비 지출에 있어서 의료비와 GDP에 대한 구매력 기준 비율의 유의한 효과 없음 (Gerdtham et al. 1992)
- 인구 및 인구밀도 : 음(-)의 탄력성을 가짐 (Gerdtham et al. 1992, Heshmati, 2001). 높은 인구밀도는 의료 서비스를 이용하기 위한 시간과 비용을 절감해주는 동시에 감염에 대한 위험도가 높아져 의료비 지출을 증가시킬 것임 (Leu, 1986). 의료 서비스에 소비되는 시간과 비용을 줄임 (Kleiman, 1974). 도심지역의 인구집중에 대한 유의한 효과 발견하지 못함 (Chawla et al. 1998)
- 연령별 인구구조 : 의료서비스를 가장 많이 사용하는 노약자와 어린이계층은 의료비 지출을 증가시키는 요인임 (Murthy and Ukpolo, 1994, Di Matteo and Di Matteo, 1998, Hitiris,

1999). 의료서비스를 많이 사용하는 환자들은 환자의 나이보다는 죽음에 이르기까지의 시간에 더 많이 의존한다고 봄 (Kleiman, 1974, Leu, 1986, Hitiris and Posnett, 1992, Gerdtham et al. 1994, Blomqvist and Carter, 1997)

- 제도적 요인 : 공공부문의 크기 및 지방자치제도가 의료비 지출에 결정적 요인이라고 봄 (Gerdtham et al. 1994, Murthy and Upkolo, 1994, Heshmati, 2001). 정치적 시스템이 영향을 미친다고 보지는 않음 (Hitiris and Posnet, 1992, Di Matteo, 2000)
- 기타 요인 : 과거지출 수준이 의료지출 할당량을 결정함. 여성의 경제활동 참가율이 영향을 미침

□ 교육

- 소득 : 탄력성이 1보다 큼 (Falch and Rattso, 1997). 탄력성이 1보다 작거나 1과의 차이가 유의하지 않을 수 있음 (Fernandez and Rogerson, 1997, Borge and Rattso, 1995)
- 가격 : 비탄력적임 (Rubinfeld and Shapiro, 1989, Aronsson and Wikstrom, 1996, Falch and Rattso, 1997, Dahlberg and Jacob, 2000, Ahlin and Johansson, 2001)
- 인구 및 인구밀도 : 음(-)의 탄력성을 가짐 (Fernandez and Rogerson, 1997, Falch and Ratsso, 1999). 대도시에서 인구 생산비용이 증가함에 따라 높은 인구밀도는 교육비에 대한 지출을 증가시킬 것임 (Marlow and Shiers, 1999)
- 연령별 인구구조 : 어린 아이의 비율이 증가할수록 부모들로부터 교육에 대한 공공지출의 증대 요구를 받게 됨 (Marlow and Shiers, 1999, Ahlin and Johansson, 2001). 65세 이상 인구의 비율로 인하여 교육에 대한 지출이 감소한다고 주장

(Falch and Rattso, 1997, Poterba, 1997). 위의 주장의 뚜렷한 증거를 발견하지 못함 (Fernandez and Rogerson, 1997, Marlow and Shiers, 1999, Painter and Bae, 2001)

- 제도적 요인 : 공공부문의 크기 및 지방자치제도가 교육지출에 유의한 효과를 미친다고 봄 (Falch and Rattso, 1997, 1999, Marlow and Shiers, 1999)
- 다른 분야의 지출 : 일반 행정에 대한 지출과 상호 보완적 (Marlow and Shiers, 1999)
- 기타 요인 : 재정정책 (예산안정화 과정)이 영향을 미침. 실업률은 간접적인 영향을 있음

□ 사회보호

- 소득 : 1인당 국민소득 수준은 사회적 불평등에 대한 사회안전 제도의 생성을 활성화시키는 역할을 함 (Tait and Heller, 1982, Atkinson, 1995, Concialdi, 1999)
- 연령별 인구구조 : 공공연금과 복지시설의 혜택을 가장 많이 받는 노약자와 어린이는 사회안전에 대한 지출을 증가시키는 요인임 (Heller et al. 1986, Hagemann and Nicoletti, 1989). 정부는 경제활동인구(15세~64세)에게 주어지는 실업수당과 같은 연금에 대한 인구연령구조의 충격을 완화시키기 위해 개혁을 단행할 수도 있음 (Than Dang et al. 2001)
- 제도적 요인 : 때때로 제도적 요인은 소득요인 만큼이나 사회안전에 대한 지출에 중요한 영향을 줌 (Hicks and Swank, 1992, Alesina, 1999)
- 다른 분야의 지출 : 사회안전에 대한 지출을 증가시킴 (Heller and Diamond, 1990, Clements et al. 1998)
- 기타 요인 : 실업률은 직·간접적인 영향이 있음. 불평등이

중요한 요인임

□ 기타

- 소득 : 이자 지급 및 공공지출과 반대되는 측면에 있어서 부채 업무에 관하여 반대 효력이 발생 (Tait and Heller, 1982)
- 인구 및 인구밀도 : 음(-)의 탄력성을 가짐 (Clements et al. 1998)
- 제도적 요인 : 공공부문의 크기 및 지방자치제도가 기타지출에 유의한 효과가 있다고 봄 (Clements et al. 1998, Mongelli, 1997)
- 다른 분야의 지출 : 경제 서비스에 대한 지출을 증가시키는 요인임 (Heller and Diamond, 1990, Clements et al. 1998)

<부록 3> 재정지출과 경제성장 실증연구

<부표 1> 재정지출과 경제성장 실증연구

Topic	Author	Data period(s) and coverage	Dependent variable (s)	Comment
b-public capital	Ford and Poret (1991)	12 OECD countries, annual data from 1960s to 1980s.	TFP growth.	The paper questions the validity of the "Aschauer hypothesis" which argues the productivity returns to public infrastructure are high. The results of separate time-series regressions for each country fail to show infrastructure capital to important in explaining TFP growth.
b-public capital	Nourzad and Vrieze (1995)	7 OECD countries, panel data.	Labour productivity growth.	Finds public capital formation to have a positive influence on labour productivity growth. Conditioning variables include private-sector employment, private-sector investment and an indicator for the stock of natural resources.
b-public capital	Fowler and Richards (1995)	Annual panel data for 16 countries.	Growth rate in real GDP.	Finds little support for the view that the size of the public enterprise sector affects growth in growth regressions controlling for investment and human capital.

Topic	Author	Data period(s) and coverage	Dependent variable (s)	Comment
c-R&D	Fagerberg (1987)	25 countries, all OECD except 2. Panel data.	Growth rate in real GDP.	A patent index equal to the growth of patent applications made in other countries proves significant, alongside a catch-up and investment.
c-R&D	Park (1995)	10 OECD countries, panel data.	Growth rates in real GDP.	Main result is that private sector R &D appears more important than public sector R&D. It is suggested, however, that public-sector R&D acts to stimulate private-sector research. Conditioning variables cover catch-up, non-R&D investment and an indicator of capacity utilisation.
d-human capital	Domenech and de la Fuente, 2000	21 OECD countries.	Labour productivity.	The results are based on a revised version of the 'Barro-Lee' data on human capital and show that this adjusted data set appears to produce significant results not only where the level of human capital is used but also changes in human capital.
d-human capital	Wolff and Gittleman (1993)	19 industrial market economies.	Growth rates in real GDP per capita.	Runs regressions for a number of samples of countries and time periods, investigating the differences between education as measured by enrolment rates compared with attainment rates. For OECD countries only tertiary enrolment rates are significant, whilst attainment is always more significant for primary education. It is noted that inclusion of investment strongly affects the significance of the attainment variables.

Topic	Author	Data period(s) and coverage	Dependent variable (s)	Comment
f-fiscal	Agell <i>et al.</i> (1998)	23 OECD countries, panel data.	Growth rate in real GDP per capita.	A critique of Folster and Henrekson (1998) with replication of results and additional analysis to support their claim of there being no evidence to support a fiscal effect on growth.
f-fiscal	Agell <i>et al.</i> (1997)	23 OECD countries.	Growth rate in real GDP per capita.	Finds no support for significant influence of either the tax or expenditure share on growth. Conditioning variables include catch-up and shares of young and older cohorts in the population.
f-fiscal	Hansson and Henrekson (1994)	Industry-level data for 14 OECD countries.	Industry-level rate of growth.	The regressions examine the link between industry-level rates of growth and various components of government expenditure. The results find that government transfers, consumption and total outlays have a negative impact on growth whilst education expenditure has a positive impact and government investment is not significant.
f-fiscal	Folster and Henrekson (1999)	23 OECD countries, panel data.	Growth rate in real GDP per capita.	In response to the conclusion of Agell <i>et al.</i> (1997), claims that their conclusion is based on poor regression results. Perform some panel regressions and find a robust (negative) link between tax or expenditure shares and growth.

Topic	Author	Data period(s) and coverage	Dependent variable (s)	Comment
f-fiscal	Folster and Henrekson (2000)	23 OECD countries, cross country and panel regressions, 1960-75.	Growth rate in real GDP per capita.	Builds on Folster and Henrekson (1999) , and claims that the more econometric problems are address, the more clearly the data show a negative relationship between the 'size' of government and growth.
f-fiscal	Kneller <i>et al.</i> (1999)	22 OECD countries, panel data.	Growth rate in real GDP per capita.	Classifies tax revenue into 'distortionary' and 'non-distortionary' and classifies expenditure into "productive" and "non-productive". Conditioning variables include catch-up, investment and labour force growth. Concludes from results that non-distortionary revenue and productive expenditure are a zero impact on growth. Furthermore suggests results imply an increase in productive expenditure, if financed from non-distortionary tax and non-productive expenditure has a positive impact on growth. Acknowledges that results are weakened by the finding that coefficients vary significantly depending on time period chosen.
f-fiscal	Mendoza <i>et al.</i> (1997)	18 OECD countries, panel data.	Growth rate in real GDP per capita.	Introduces data on tax rates on consumption, labour, capital and personal taxation to growth regressions and finds that they are not statistically significant determinants of growth. Concludes that the evidence supports the Harburger hypothesis that in practice tax policy is an ineffective instrument to influence growth.

Topic	Author	Data period(s) and coverage	Dependent variable (s)	Comment
f-fiscal	Miller and Russek (1997)	16 countries, panel data.	Growth rate in real GDP per capita.	Disaggregates revenue and expenditure into different components and runs regressions for both OECD and developing countries. Conditioning variables include catch-up, population growth, investment, openness and inflation. For developed countries, concludes that debt-financing increases in expenditure have no effect on growth but that tax-financed increases do. In terms of expenditure, education expenditure is positively linked with growth whilst other forms of expenditure have no significant impact.

자료 : Bassanini et al. (2001)

<부록 4> 소득분배 및 복지지출과 경제성장 간의 관계에 대한 실증연구

<부표 2> 소득분배 및 복지지출과 경제성장 간의 관계에 대한 실증연구

Authors	Period, method, sample and data sources	Dependent variables	Independent variables	Results
Alesina and Rodrik (1994)	Period: 1960-1985 and 1970-1985. Method: OLS and 2SLS. Samples: High-quality and low quality samples, 46 and 70 countries. Includes OECD countries and developing countries <i>Sources</i> : some existing data sets, see Fields (1993).	Average per capita growth rate of GDP over the period 1960-1985.	Per capita GDP level in 1960. Primary school enrolment rates in 1960. Gini coefficient of income inequality, in 1960. Gini coefficient of land distribution in 1960. Democracy dummy.	The more unequal the distribution of resources is, the lower is the rate of economic growth. This link is explained by edistributive politics. Significant and negative coefficients are obtained for both Gini variables.
Cashin (1994)	Period: 1971-88 (sub-periods 71-75, 76-80, 81-85). Method: Time-series cross-section estimation using OLS and GIV with one-factor error structure for panel estimation (group dummy variables). Sample: 92 country observations on 23 developed countries. <i>Data sources</i> : IFS, World Tables, GFS, Summers and Heston and OECD LFS data.	Rate of growth of real GDP per worker.	Average value of change in the stock of public capital as a share of GDP. Natural logarithm of real GDP per worker in 1985 prices. Average rate of social security and welfare expenditure to GDP. Average rate of secondary school enrolment. Average value of each sup-period's current revenue. Average share of total population over 65. Average level of GDP of each sub-period. Average value of each sub-period's interest rate. Average value of CPI in each sub-period.	Increased government spending on those items which enter private production functions enhances economic growth. Example of such spending include transfer payments and public investment. Both of these generate positive externalities raising private investment and growth. Positive and significant coefficients on social security spending. Positive and borderline significant on public investment.

Authors	Period, method, sample and data sources	Dependent variables	Independent variables	Results
Castles and Dowrick (1990)	Period: 1960-1985 Method: Pooled time-series cross-section. OLS (endogeneity is tested) Sample: 18 OECD countries. <i>Sources: OECD Historical Statistics and National Accounts.</i>	Real per capita GDP.	OECD social expenditure (excluding health and education)	Positive coefficients but not significant (if controlling). With no control: irregular signs and not-significant.
Devarajan <i>et al.</i> (1993)	Period: 1970-1990. Method: OLS. Sample: 69 countries. <i>Sources: IMF GFS.</i>	Moving average of per capital real GDP.	Continental dummy variables. Current net of interest public expenditure over total expenditure. Capital expenditure over total expenditure. Defence expenditure over total expenditure. Health expenditure over total expenditure. Education expenditure over total expenditure. Transportation and communication expenditure over total expenditure. Premium in the parallel market for foreign exchange. Terms of trade, interest rate shocks.	Investigating the relationship between the composition of public expenditure and growth, the authors claimed that a change in the policy mix in favour of productive activities can lead to a higher rate of growth of the economy. The results explained, however, that only current expenditure and some categories of health and education expenditure seemed to play a relevant role, with positive and significant coefficients.

Authors	Period, method, sample and data sources	Dependent variables	Independent variables	Results
Easterly and Rebelo (1993)	Period: 1970-88 (and 1870-1988). Method: OLS. Cross-section regressions. Sample: 125 (28 countries for the historical estimation), including developed and developing. <i>Sources:</i> Summers and Heston (1991), Barro and Wolf (1989), GFS, IFS and Easterly <i>et al.</i> (1993).	Growth rate of per capita GDP. Ratio of private investment to GDP	Government expenditure in agriculture, education, health, housing, infrastructure, industry. All as a share of GDP. Investment by general government and public enterprises. Marginal income tax rate. 1960: GDP per capita, primary enrolment and secondary education enrolment rates. 1970-1985: assassinations per million, revolution and coups, war casualties per capita. Ratio of individual income to personal income. Ratio of domestic taxes over (consumption and investment).	1) The share of public investment in infrastructure is correlated with growth. 2) Budget surplus is also correlated with growth and investment. 3) The link between most other fiscal variables and growth is statistically fragile. 4) High levels of income inequality prior to 1970 were associated with higher levels of public spending in education 70-88.
Gwartney, Lawson and Holcombe (1998)	Period: 1960-1996 and 1980-1995. Method: OLS regression. Sample: 23 OECD countries. <i>Sources:</i> <i>OECD Historical Statistics</i> and <i>OECD Economic Outlook</i> .	Investment as share of GDP Annual rate of growth real GDP	Share of government expenditure in GDP at the beginning of period and change in government expenditure during the period Investment as a percentage of GDP Property rights* Standard deviation of the inflation rate Change in years of schooling 80-95* *: controls for pooled OECD and developing sample	Excessively large government expenditure has reduced economic growth. There is a strong negative relationship between: 1) size of government and GDP growth and, 2) increases in government expenditure and GDP growth.

Authors	Period, method, sample and data sources	Dependent variables	Independent variables	Results
Hansson and Henrekson (1994)	Period: 1970-87. Method: Cross-country and cross-industry OLS, controlling for investment and employment. Sample: 14 OECD countries. Sources: <i>OECD Historical Statistics</i> .	Real private output in 14 industries.	OECD social security transfers/GDP	Negative and significant effect for sub-period 1965-82.
Keefer and Knack (1995a)	Period: 1960-1985. Method: OLS. Sample: developing countries.	Gini. Land Gini. Income of the 3rd quintile of the income distribution.	GDP shares of social security, welfare, government transfers, taxes, expenditures and consumption. Share of public employment.	Consistent signs but generally not significant for the relationships between Gini coefficients or -Q3 and redistribution.
Keefer and Knack (1995b)	Period: 1960-1985. Method: OLS. Sample: developing countries. Sources: Data from International Country Risk Guide (ICRG) and the Business Environmental Risk Intelligence (BERI).	GDP growth 1960-1985. Average ratio of real private investment to GDP over the period 1970-85.	Initial GDP level in 1960. Secondary and primary school enrolment rates in 1960. Share of government consumption in GDP. Frequencies of coups and assassinations. Magnitude of deviation of SH investment deflator from mean.	Property rights are found to have a larger impact on investment and growth than has previously been found. Rates of convergence to US level incomes increase when property rights are included in the regressions.
Korpi (1985)	Period: 1950-73. Method: Time series and cross-section estimated by unweighted OLS measuring total effects and controlling for the share of agricultural labour force. Sample: 17 OECD countries. Sources: ILO Social Expenditure.	Real per capita GDP	ILO Social expenditure/GDP	Positive and significant coefficients.

Authors	Period, method, sample and data sources	Dependent variables	Independent variables	Results
Kristov and Lindert (1992)	Period: 1960-1981. Method: Pooled time-series and cross-section. OLS (with Prais-Winsten transformation) and GLS (analysis of the simultaneity bias). Sample: 19 OECD countries. <i>Sources: OECD Historical Statistics, OECD Labour Force Statistics, Summers and Heston (1988), OECD National Accounts.</i>	Social transfers (pensions and other social transfers) over GDP	Logarithm of the unemployment rate Logarithm of the share of population aged 65+ Logarithm of real GDP per capita Logarithm of CPI over GDP deflator. Logarithm of change in direct taxes over GDP. Growth rate of GDP per capita. Logarithm ratio of top quintile to middle quintile income. Logarithm ratio of middle quintile to lower quintile income.	The elasticities of real per capita GDP are significant and positive (government spending is a luxury good). Higher rates of growth weaken the will to help the poor (displays a negative and significant coefficient). Age structure and unemployment affect social transfers (significant and positive coefficients). Price-elastic demand for real social transfers (coefficient less than unity but bigger than zero). Progressive transfers are raised by a wider income gap between top and middle and lowered by a wider gap between middle and low. Pension spending is reduced by a widening of distance between top and middle.
Landau (1985)	Period: 1952-76. Method: Pooled time series and cross-section. Estimated using IV corrected for heteroskedasticity. Sample: 16 OECD countries. <i>Sources: OECD National Accounts.</i>	Real per capita GDP growth	Government Transfers/GDP	Positive but non-significant effects, whether using OLS or IV and regardless of including population weights or not.

Authors	Period, method, sample and data sources	Dependent variables	Independent variables	Results
Lindert (1996)	Period: 1960–1981. Method: OLS. Sample: 19 OECD countries. <i>Sources:</i> OECD Social Expenditure database, IMF GFS and <i>OECD National Accounts</i> .	Logarithm of the ratio of 5th to 3rd quintile of the income distribution. Logarithm of the ratio of 3rd to 1st quintile of the income distribution.	Shares in GDP of social security expenditure, welfare, unemployment, health and total transfers.	Consistent and mostly significant relationship for the tax/transfer variables and consistent sign. "The dead-weight costs of spending, and the taxes behind it, fail to show the predicted upward spiral." The further the middle pre-fisc income ranks from the poor, the lower the political tendency to spend on any major type of social programme.
McCallum and Blais (1987)	Period: 1960–83. Method: OLS. Pooled time-series and cross-section analysis. Sample: 17 OECD countries. <i>Sources:</i> <i>OECD Historical Statistics</i> . Method: IV with controls for employment growth.	Real GDP	OECD Social Security Transfers/GDP	Positive and significant coefficients.
Milanovic (1999)	Period: Four 'waves' of data, mid-70s, mid-80s, early 90s and late 90s. Sample: 24 democracies and 79 observations. Method: OLS. <i>Sources:</i> LIS data-set.	Share of the bottom half in the income distribution. Share of the bottom quintile in the income distribution. Share of total disposable income received by the	Gini for factor incomes. Share of persons older than 65. Share of total factor income received by the 5th and 6th decile of the population.	Greater <i>factor</i> inequality is associated with greater gains of the poor and the very poor, through more redistribution. The age variable is not significant. The Gini coefficient has the expected sign and is significant. Depending on the sample used, the gains may be fairly large for the very poor. Redistribution fully compensates

Authors	Period, method, sample and data sources	Dependent variables	Independent variables	Results
		bottom half or bottom 20 per cent. Gini coefficient. Middle class gain generated by moving from factor to disposable income. Using: factor income, factor P income (factor income plus pension transfers), disposable income.		for the differences which might exist between the countries at the factor income level. It is greater in societies starting from a more unequal position. The effects of redistribution become less important if pensions are taken out of transfers and treated as factor income. There is no evidence that the median-voter hypothesis describes collective choice.
Nördstrom (1992)	Period: 1979-89. Method: Modelling the total effect using OLS. Cross section. Sample: 14 OECD countries. Sources: <i>OECD National Accounts</i> .	Real GDP growth	Other current transfers item in <i>OECD National Accounts</i> .	Negative and significant coefficients for different specifications.
Perotti (1992)	Period: 1960-85 and 1970-85. Sample: 72 countries. Method: OLS two-equation model in which the endogenous variables are investment and a variable of socio-political instability. Krasker- Welsch robust estimates for 1970-1985. 3SLS for 1970-85. 2SLS for 1970-85.	GDP growth, 60-75 and 60-85. Ratio of real private domestic investment to real GDP. Ratio of gross real public investment to real GDP.	GDP. Primary and secondary school enrolment rates. Share of third and fifth quintiles of the population. Deviation of PPP value from sample mean. Urban population as share of total. Share of population older than 65. Number of revolutions and coups per year.	Government transfers seem to have a positive effect on growth. This finding, obtained by estimating a structural model complements the work of Devarajan <i>et al.</i> (1993) and Sala-i-Martin (1992). Income inequality fuels social discontent, increasing socio-political instability, uncertainty in the politico-economic environment and

Authors	Period, method, sample and data sources	Dependent variables	Independent variables	Results
Perotti (1992)	<i>Sources:</i> Alesina-Rodrik and Persson-Tabellini data-sets.	Nominal government transfer payments as ratio to nominal GDP.	Number of government crises per year. Dummy: government is made up of coalition. Number of political demonstrations against the government. Number of political strikes. Index of political stability.	reduces investment and economic growth. Income inequality and economic growth are inversely related. Socio-political instability is measured using a composite index of political unrest.
Perotti (1994)	Period: 1960-85 and 1970-85. Sample: 72 countries. Method: OLS and 2SLS. <i>Sources:</i> Alesina-Rodrik and Persson-Tabellini data-sets.	Investment to GDP ratio. Share of government transfers in GDP. Measure of socio-political instability.	Degree of imperfection of capital markets (loan-to-value payment of mortgages in 1960). A measure of equality in the distribution of income in 1960 (share of two bottom quintiles). Primary school enrolment ratio. Deviation of PPP from sample mean. Number of revolutions and coups. Investment to GDP ratio. Share of government transfers in GDP. GDP. Share of 65+ over total population.	The results cast doubts on the empirical validity of the endogenous fiscal policy explanation of the relation between income distribution and investment, while the imperfect capital market approach and the political instability explanation receive more convincing support. There is a positive relationship between redistribution and economic growth, sometimes significant. Political instability has a negative and significant effect on investment. When the share of the middle class increases, so does investment (a positive and significant coefficient is found).

Authors	Period, method, sample and data sources	Dependent variables	Independent variables	Results
Perotti (1996)	<p>Period: 1960-1985. Sample: 67 countries. Method: OLS, Krasker-Welsch robust estimates, WLS, 2SLS and IV. Sources: Perotti (1992, 1994), Persson and Tabellini (1994), Gastil (various years) and Barro and Lee (1993).</p>	<p>Average yearly growth of GDP per capita. Average marginal tax between 1970-1985. Socio-political instability. Net fertility rate, average of 1965 and 1985 values. Female secondary school enrollment ratio.</p>	<p>Share in income of the 3rd and 4th quintiles, 1960. Share in income of the 3rd quintile, in 1960. GDP per capita in 1960. Average years of secondary schooling, in 1960. PPP value of the investment deflator, relative to US, in 1960. Average share of government expenditure on SS, W health and housing, education in GDP, 70-85. Labour taxation, income taxation in GDP. Average marginal tax rate. Urbanisation rate. Share of population older than 65. Education enrollment ratios. Net fertility rate. Life expectancy at birth. Share of population belonging to an ethnic group.</p>	<p>Strong empirical support linking income distribution to socio-political instability and to the education/fertility decision. Borrowing constraints and investment in human capital also received support by the data. There is less support for explanations on the effects of income distribution on fiscal policy.</p>
Persson and Tabellini (1994)	<p>Period: 1960-1985. Sample: cross section of 13 OECD countries. Method: total effect is measured using unweighted IV estimation. Sources: OECD Social Expenditure series.</p>	<p>Real per capita GDP growth</p>	<p>OECD Social Expenditure over GDP (transfers are measured as the sum of pension payments, unemployment benefits/compensation and other social expenditure)</p>	<p>Negative non-significant coefficients.</p>

Authors	Period, method, sample and data sources	Dependent variables	Independent variables	Results
Sala-i-Martin (1992)	Sample: 74 countries. Method: OLS. <i>Source:</i> Summers and Heston.	Average annual growth rate of per capita GDP taken from Summers and Heston.	Logarithm of initial per capita GDP. Public investment as a share of GDP. Public transfers (share of social security expenditure over GDP). Investment share in GDP.	Positive and significant coefficient of the regression of growth on public transfers and investment. Transfers to the poor, minimum wages, minimum working-age requirements and other types of public welfare serve to keep workers possessing low human capital out of the labour force.
Vanhoudt (1997)	Period: 1985 (to 1991 when possible). Sample: 13 to 15 countries OECD countries (depending on the dependent variable chosen). Method: OLS cross-section regressions. <i>Sources:</i> Deininger and Squire's (1996) dataset on inequality, the Penn World Tables (PWT5.6), <i>OECD Science and Technology Indicators</i> , <i>OECD Job Study</i> , and <i>OECD Employment Outlook</i> .	Log of Gini. Log of quintile 1's income share Log of quintile 5's income share Log of quintile 5's to 1's income share	Log of average investment share in physical capital, 65-91. Log of average investment share in R&D, 75-85. Log of average growth rate of labour force, 85-91. Log of average share of GDP financing ALMPs, 85-91. Log of average share of GDP financing PLMPs, 85-91. Log of average share of GDP (ALMPs + PLMPs). Percentage change in tax wedge, 85-91.	Spending on LMPs does not have a significant effect on the Gini coefficient but it does affect other measures of inequality. Spending on ALMPs significantly improves the income share at the bottom at the expense of the top. The tax wedge has a significant effect on inequality in all the estimated regressions.

Authors	Period, method, sample and data sources	Dependent variables	Independent variables	Results
Weede (1986)	Period: 1960-1982. Sample: OECD. Method: pooled time series and cross-section. OLS. Total effect, controlling for share of labour force in agriculture. <i>Sources: OECD Historical Statistics.</i>	Real GDP. Real per capita GDP.	OECD social security transfers/GDP.	Negative coefficients with strong effects.
Weede (1991)	Period: 1960-1985. Sample: 19 OECD countries. Method: pooled time series and cross-section. Total effect, controlling for share of labour force in agriculture and length of democratic period. OLS. <i>Sources: OECD Historical Statistics.</i>	Real GDP Per capita GDP Per worker GDP	OECD social security transfers/GDP.	Relatively strong negative effects.

〈부록 5〉 사회간접자본(SOC) 스톡의 적정규모에 관한 모형

먼저 최근의 성장모형에서 흔히 사용되는 대표적 소비자/생산자의 후생함수는 다음과 같이 주어진다.

$$V = \int_0^{\infty} \frac{c^{1-\sigma} - 1}{1-\sigma} e^{-\rho t} dt \quad (\text{A1})$$

단, c 는 소비이고, σ 는 시점간 대체탄력성이며 ρ 는 시간선호율이다.

또한 생산자는 다음과 같은 콥-더글라스 생산함수를 가지며 이 생산함수는 규모에 대한 수익불변을 가진다고 가정한다.

$$y = k^{\alpha_k} kg^{\alpha_{kg}}, \quad \alpha_k + \alpha_{kg} = 1 \quad (\text{A2})$$

$$\phi = \frac{kg}{k} \quad (\text{A3})$$

$$\dot{kg} = \gamma \cdot kg, \quad \text{단 } \gamma \text{는 } \text{균제상태의 성장률이다.} \quad (\text{A4})$$

$$kg_0 + \int_0^{\infty} \dot{kg} e^{-rt} dt = \int_0^{\infty} \theta \cdot y \cdot e^{-rt} dt, \quad \theta: \text{민간생산에 대한 세율} \quad (\text{A5})$$

$$\gamma \cdot kg_0 = \theta \cdot y_0 \rightarrow \text{정부의 예산제약식} \quad (\text{A6})$$

θ 은 초기의 사회간접자본을 충당하기 위한 θ_{kg_0} 와 사회간접자본 유지를 위해 투입되는 θ_{kg} 로 구분할 수 있다. 따라서, 우리는 다음과 같은 식을 얻는다.

$$\theta_{kg_0} = \frac{(r-\gamma) \cdot kg_0}{y_0}, \theta_{kg} = \frac{\gamma \cdot kg_0}{y_0}, \quad \therefore \theta = \theta_{kg} + \theta_{kg_0} = \frac{r \cdot kg_0}{y_0}$$

$$\dot{k} = (1-\theta)k^{\alpha_k} \cdot kg^{\alpha_{kg}} - c : \text{자원배분의 제약식} \quad (A7)$$

위의 대표적 소비자의 후생함수를 (A7)을 제약조건으로 하여 풀면 다음과 같은 균제상태 균형 성장률을 구할 수 있다.

$$\gamma = \frac{1}{\sigma} [(1-\theta)(1-\alpha_{kg})\phi^{\alpha_{kg}} - \rho] \quad (A8)$$

이것은 Barro & Sala-i-Martin (1996)의 $\gamma_c = \dot{c}/c = 1/\sigma(r-\rho)$ 와 동일하며 여기서 r 은 민간자본의 세후 한계생산성이다. 이제 사회간접자본 축적의 순효과를 보기 위하여 위의 식에서 세율 변수 θ 를 제거하기로 하자.

$$y = k^{\alpha_k} kg^{\alpha_{kg}} = k^{\alpha_k} (k\phi)^{\alpha_{kg}} = k^{\alpha_k + \alpha_{kg}} \phi^{\alpha_{kg}} = k \cdot \phi^{\alpha_{kg}} \quad (A9)$$

$$r = (1-\theta)mp_k = (1-\theta)\alpha_k \cdot \frac{y}{k} = (1-\theta)(1-\alpha_{kg})\phi^{\alpha_{kg}} \quad (A10)$$

$$(A6)과 (A9)를 이용해서 우리는 $\theta = r \cdot \phi^{\alpha_k}$ 을 얻는다. $(A11)$$$

(A11)을 (A10)에 대입하여 (A12)를 얻는다.

$$r = \frac{(1 - \alpha_{kg})\phi^{\alpha_{kg}}}{1 + (1 - \alpha_{kg})\phi} \quad (A12)$$

따라서 (A8)과 (A12)를 통해 우리는 최종적으로 세율 변수 θ 를
균제상태의 성장률에서 제거한 다음의 식 (A13)을 얻는다.

$$\gamma = \frac{1}{\sigma} \left[\frac{(1 - \alpha_{kg})\phi^{\alpha_{kg}}}{1 + (1 - \alpha_{kg})\phi} - \rho \right] \quad (A13)$$

위의 식은 $\gamma = \frac{1}{\sigma} [(1 - \theta)mp_k - \rho]$ 이며 이것을 사회간접자본/민간자
본 비율로 미분하면 다음과 같다.

$$\frac{d[(1 - \theta)mp_k]}{d\phi} \Big|_{\theta = \bar{\theta}} = \frac{\alpha_{kg} \cdot \phi^{\alpha_{kg} - 1}}{1 + (1 - \alpha_{kg})\phi} \quad (A14)$$

$$\frac{d[(1 - \theta)mp_k]}{d\phi} \Big|_{mp_k = mp_k} = - \frac{(1 - \alpha_{kg})\phi^{\alpha_{kg}}}{(1 + (1 - \alpha_{kg})\phi)^2} \quad (A15)$$

위의 식 (A14)는 성장에 양의 효과를 가져오며 (A15)는 음의 효
과를 가져온다. 본문에서 언급하였듯이 사회간접자본은 이러한 비
선형적인 관계를 통해 성장에 영향을 미친다. 따라서
(A14)+(A15)=0의 균형식을 통해 우리는 최적 성장률 (A16)과 최적
의 비율 (A17)를 각각 얻는다.

$$\gamma^{\max} = \frac{1}{\sigma} \left[(1 - \alpha_{kg})^2 (1 - \alpha_{kg}) \alpha_{kg}^{\alpha_{kg}} - \rho \right] \quad (A16)$$

$$\phi^{\max} = \frac{\alpha_{kg}}{(1 - \alpha_{kg})^2} \quad (\leftarrow (A14) + (A15) = 0) \quad (A17)$$

또한 (A11)과 (A17)식을 이용하여 최적 세율은 다음과 같이 될
을 알 수 있다.

$$\theta_{\max} = \alpha_{kg} \quad (A18)$$

또한 (A17)과 (A18)을 이용하여 다음과 같은 식을 얻을 수 있
다.

$$(1 - \theta)mp_k = mp_{kg} \quad (A19)$$

$$(*) \quad mp_k = \alpha_k \cdot \frac{y}{k}, \quad mp_{kg} = \frac{\alpha_{kg} \cdot y}{kg}$$

$$(A17) \quad \phi_{\max} = \left(\frac{kg}{k}\right)^{\max} = \frac{\alpha_{kg}}{(1 - \theta_{\max})\alpha_k} \quad (\text{from (A18)})$$

$$\therefore \rightarrow (1 - \theta_{\max})\alpha_k \cdot kg = \alpha_{kg} \cdot k$$

$$\rightarrow (1 - \theta_{\max})\frac{\alpha_k}{k} = \frac{\alpha_{kg}}{kg}$$

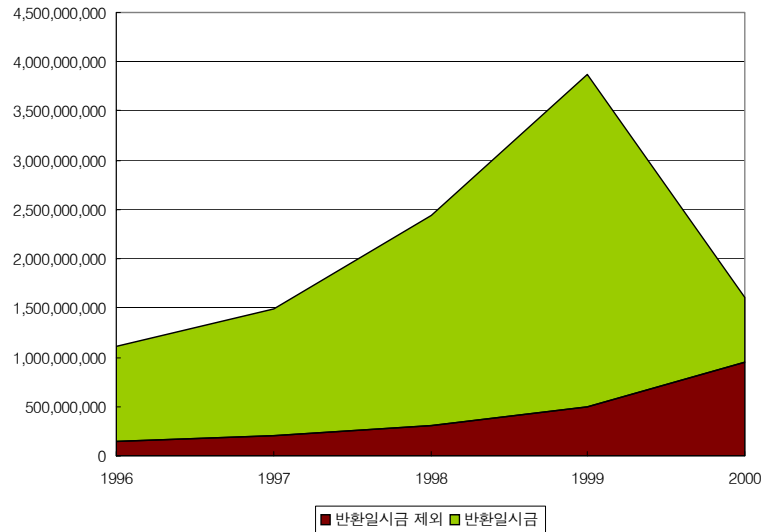
$$\rightarrow (1 - \theta_{\max})\frac{mp_k}{y} = \frac{mp_{kg}}{y} \quad (\text{from } (*))$$

$$\therefore (1 - \theta_{\max})mp_k = mp_{kg}$$

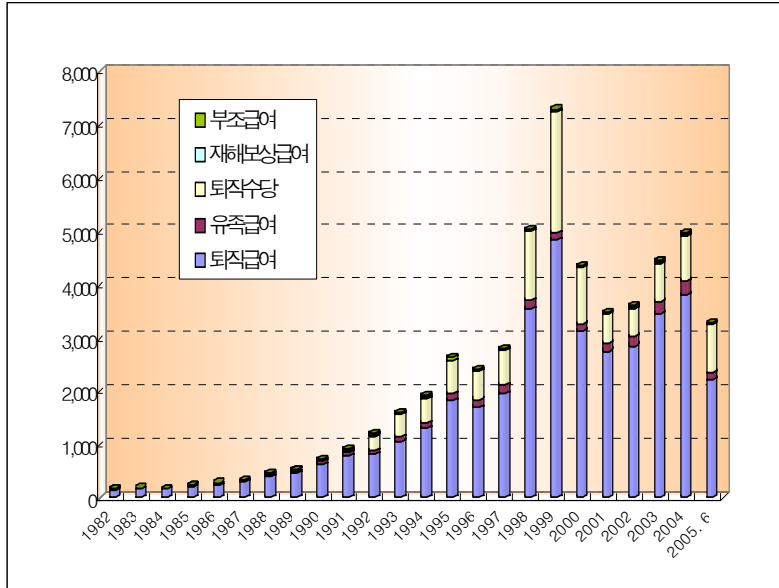
145) 이는 Barro and Sala-i-Martin(1995)의 경우 정부총재정지출(G)와 국
민소득(Y)의 비율이다(p. 155).

<부록 6> 연금지급액 추이

우리나라 국민연금제도는 아직 성숙기에 접어들어 있지 않다. 국민연금 지급액 중에는 실제 고령자에 대한 연금형태의 지출보다도 오히려 반환일시금이 큰 비중을 차지하고 있다. 1996~1999년의 기간 동안 총국민연금지급액 중 약 87% 정도가 반환일시금에 해당된다. 따라서 연금지출액의 추이는 경제상황의 변화로 인한 일시적인 요인 및 제도의 변화를 반영하는 것이다.



공무원 연금의 경우에도 1998년~2000년의 기간 동안 퇴직수당이 증가하여, 지출이 일시적으로 증가하는 큰 요인이 되었다.



재정지출의 분야별 재원배분에 관한 연구

최준욱 · 류덕현 · 박형수

본 연구는 재정지출의 분야별 재원배분을 결정하는 요인에 대한 분석과 우리나라의 향후 재정정책에서의 분야별 재원배분 방향에 대한 논의를 포함하고 있다. 우리나라는 향후 고령화 등으로 인해 복지지출이 큰 폭으로 증가할 것으로 전망된다. 재정지출 규모가 과도한 수준이 되지 않게 하려면, 복지지출을 적정 범위 내에서 안정화시키고 경제분야 지출을 합리적인 수준으로 조정할 필요가 있다. 경제분야의 지출에 대한 검토결과는 한국경제의 성숙도 등 여건 변화를 감안할 때, 그러한 방향이 타당한 것임을 보여주고 있다. 복지지출의 변화에 대해서는 불확실성이 크며, 향후 복지지출과 관련하여 제기되는 정책과제에 대한 논의를 포함하고 있다.

본 연구에서는 먼저 제Ⅱ장에서는 국내외 재정통계를 이용하여 분야별 재정지출 수준과 구성에 대해 국제비교 시각에서 검토한다. 그리고 각국의 분야별 재정지출의 차이를 결정하는 요인 등에 대해 회귀분석을 통해 분석하고, ICGE 모형을 이용하여 우리나라가 향후 다른 OECD 국가의 추세를 따를 경우의 분야별 재원배분의 변화 가능성에 대해 검토한다.

제Ⅲ장에서는 분야별 재정지출의 경제적 영향에 대한 기존 논의 등을 정리하고, 제Ⅳ장과 제Ⅴ장에서는 경제 및 복지 분야에서 향후 지출의 변화 가능성과 정책방향 등에 대해 검토하였다. 본 연구는 각 분야 내의 지출효율화가 아니라, 거시적인 시각에서의 분야

간 재원배분 문제에 중점을 두고 있다. 그럼에도 불구하고, 이 두 분야에 대해 자세하게 검토하는 이유는 이 두 분야의 지출변화가 향후 지출의 분야별 재원배분에서 가장 핵심적인 부분이 될 것으로 판단되기 때문이다. 제Ⅵ장에서는 경제와 복지를 제외한 기타 분야에서 지출 변화 요인 등에 대해 검토하고, 향후 전체 재정규모 및 분야별 재원배분 문제에 대해 논의한다.

<Abstract>

The Sectoral Allocation of Government Functional Expenditure

Joonook Choi, Deockhyun Ryu, and Hyungsoo Park

This study investigates the determinants of inter-sectoral allocation of government functional expenditures and discusses its future direction. The welfare expenditure is anticipated to increase rapidly as the aging problems intensify. Hence, the welfare expenditure should be constrained to a reasonable level, with current adjustments in the economic expenditure to avoid huge expansion of overall government spending. Our inquiry into the optimal level of SOC stock shows that reducing economic expenditure is indeed a reasonable course. We also conclude that there is much uncertainty in future welfare expenditures that hinge on political or environmental factors. The details of each chapter are as follows. Chapter II describes the data used in this study, which are the government expenditures in the most recent OECD SNA data set. Our International Comparison of Government Expenditure (ICGE), based on the regressions of the determinants of functional expenditures, analyze whether the current expenditure structure are appropriate and considers

possible changes. Chapter III discusses the effect of functional expenditure on economic growth. Chapters IV and V each analyze the economic effect of economic and welfare expenditure, respectively. Our analysis encompasses the possibility of future policy changes as they will be crucial factors in the allocation of government expenditures. Chapter VI discusses other expenditures, focusing their key determinants. We also discuss the size of government expenditure and its inter-sectoral allocation.

<著者略歴>

최준욱

미국 Wisconsin-Madison대 경제학과 졸업
미국 Pennsylvania대 경제학 박사
현, 한국조세연구원 연구위원

류덕현

서울대학교 경제학과 졸업
미국 Rice대 경제학 박사
현, 한국조세연구원 전문연구위원

박형수

서울대학교 경제학과 졸업
미국 University of California-Los Angeles 경제학 박사
현, 한국조세연구원 연구위원

研究報告書 05-09

재정지출의 분야별 자원배분에 관한 연구

2005년 12월 22일 인쇄
2005년 12월 29일 발행

저 자 최준욱·류덕현·박형수
발행인 최 용 선
발행처 한국조세연구원

11318-71714 서울특별시 송파구 가락동 79-6번지
전화: 2186-2114(대), www.kipf.re.kr

등 록 1993년 7월 15일 제21-466호

조판및
인 쇄 일 지 사

© 한국조세연구원의 2005

ISBN 89-8101-214-5

* 잘못 만들어진 책은 바꾸어 드립니다.

값 12,000원