

도시재정지출의 효과분석 및 개선방안

An Analysis of the Role of Local Public
Expenditures

2000. 12.

연구진

김태영 (지역정책연구실 수석연구원)

김선기 (지역정책연구실 연구위원)

이 보고서의 내용은 본 연구진의 견해로서
한국지방행정연구원의 공식 견해와는 다를 수도 있습니다.

서 문

도시정부의 수입, 지출 및 경제 활동은 상호순환적 인과관계를 갖고 있기 때문에 각각이 서로에 미치는 영향에 대한 심층적 분석을 통해 도시 행정의 성과를 파악할 수 있다. 지방자치의 초기 단계에서 그간의 연구동향은 주로 수입결정론과 지출결정론에 입각한 연구에 집중된 나머지 지출효과의 측면은 상대적으로 소홀히 취급되어온 경향이 없지 않다.

본 연구는 도시재정지출이 얼마나 효과적으로 집행되고 있는지를 실증적으로 분석, 평가하여 재정지출의 정책적 의미를 검토하고자 하는 새로운 시도로써 지출효과론에 이론적 근거를 두고 있다. 연구에서 재정지출과 지출효과 사이의 관계에 대한 통계학적 모형의 추정과 해석을 통해 도시정부의 지출효과측정을 위한 새로운 방법론을 모색하고 나아가 재정지출의 효과성 제고를 위한 정책대안을 제시하고자 노력했다는 점에서 나름대로의 의의를 갖고 있다.

비록 모형의 세련도가 다소 미흡하고 자료수집에 제약이 있어 분석결과가 예상대로 만족스럽지는 않지만 경험적 연구축적이 미흡한 이 분야의 학문적 기여에 일조를 할 것으로 기대된다. 특히 근자에 지방 재정지출의 투명성, 건전성, 효과성이 사회적 이슈가 되고 있는 현실에서 본 연구는 성과지향적 재정운영을 지향하는 데 방법론적으로 도움을 제공할 수 있을 것이다.

끝으로 이 연구를 끝까지 성실히 수행한 연구진의 노고에 치하를 보내면서 향후 본 연구가 이 분야의 학문적 발전과 자치단체의 실무적 행정수행에 보다 큰 기여가 있기를 기대한다.

2000년 12월

한국지방행정연구원 원장 박 우 서

요 약

도시정부의 행정은 재정수입, 재정지출 및 경제활동과 서로간에 상호순환적 인과관계로 직접적으로 관련을 맺고 있다. 즉 수입은 기본적으로 해당 도시의 경제적 능력에 크게 의존하며 지출은 재정수입에 따라 결정되고 도시 경제활동은 재정지출에 영향을 받는 순환의 고리로 연결되어 있다. 이때 수입에 영향을 미치는 구체적 요인을 탐색하고 영향의 정도를 추정하는 연구를 수입결정론(revenue determinant theory)이라고 하고 각 예산항목별 지출(expenditure)의 규모에 영향을 미치는 구체적 요인에 관한 연구를 통칭하여 지출결정론(expenditure determinant theory)이라고 부르며 지출된 예산이 도시 경제활동 또는 궁극적으로 삶의 질(quality of life)의 향상에 어떠한 효과를 미치는지에 대한 검토가 성과측정(performance evaluation)이다.

본 연구는 우리 나라 도시재정지출이 얼마나 효과적으로 집행되고 있는지를 실증적으로 분석, 평가하고자 하는 시도로서 일종의 성과측정의 영역에 속하는 연구이며 지출효과론에 이론적 근거를 두고 있다. 그 동안 도시(지방)재정에 관한 기존의 연구는 주로 도시정부의 수입에 관심이 집중되어 왔으며 상대적으로 정부활동의 정책적 표현이라 할 수 있는 지출에 대한 관심은 미흡한 편이었다. 또한 지출에 관련된 기존연구도 역시 지출결정에 영향을 미치는 변수 및 각 변수별 지출에 영향을 미치는 정도를 측정해 보려는데 주로 연구의 초점을 두고 있어 지출효과측면의 연구는 부진한 상태에 머무르고 있다.

본 연구는 재정지출이 지출목적에 어느 정도 충실하고 있는지를 검토하려는 일종의 지출효과론의 새로운 시도라는 점에서 큰 의의를 갖는다. 자치단체의 재정은 기본적으로 수입을 확보하고 예산활동을 통해서 지출을 결

정, 집행하는 데 목적이 있지만 수입과 지출의 결정이 제대로 이루어지기 위해서는 지출이 당초에 의도한 대로 결과를 가져와서 수입과 지출의 결정에 긍정적으로 환류되는 호순환 관계를 형성해야 한다. 이런 점에서 본 연구는 각 도시정부의 재정지출이 구체적으로 어떠한 효과를 수반하게 되는지를 파악하여 도시재정지출의 정책적 의미를 검토하는데 주 목적을 두고 있다.

아울러 분석결과와 지역간 비교를 통하여 순수한 재정지출의 지출효과에 영향을 미치는 변수개입의 가능성을 검토하고 궁극적으로 도시정부의 지출성과의 분석과정을 통해서 지출효과를 측정하는 방법론을 제시하고 있다. 또한 연구의 부수적인 목적으로써 지출효과분석의 시사점과 기존 관련연구의 논의를 바탕으로 재정지출의 효과성을 제고하는 정책대안을 제시함으로써 정책연구로서의 활용도를 높이고자 하였다.

본 연구는 재정지출과 재정지출성과 사이의 관계에 대한 통계학적 추정과 해석이 연구의 핵심 내용을 구성하고 있다. 따라서 지출 및 지출성과라는 두 가지 개념적 변수의 규정이 중요한 선결과제이며 그에 따라 자료와 분석 모형이 의존하고 있다. 본 연구에서는 연구 목적상 미시적 접근을 채택하여 지출성과지표로서 도시관련자료중 8개 지표를 대용변수로 사용하였으며 지출지표는 세출과목에서 관을 기준으로 분석의 의미가 있다고 판단되는 6개의 기능변수를 선정하였다.

도시재정지출의 효과를 실증적으로 측정, 평가하기 위하여 통계적 검정모형을 채택하고 있는 바, 단년도 자료를 활용한 다중회귀분석 및 횡단면-시계열 결합 자료를 활용한 회귀분석을 모두 활용하고 있다. 모형추정방법으로는 자료의 성격상 추정모형이 연립방정식의 형태를 갖추고 있으므로 모형의 구조상 단일방정식 추정법과 전체방정식 추정법을 동시에 활용하였다. 즉 2SLS(Two Stage Least Squares)를 주로 활용하되 분석결과에 질에 따라 LIML(Limited

Information Maximum Likelihood), FIML(Full Information Maximum Likelihood), SUR(Seemingly Unrelated Regression) 또는 3SLS(Three Stage Least Squares)도 활용하여 모형추정의 정확성을 극대화하려고 노력하였다.

모형의 추정결과, 사회보장비, 경제개발비, 주택 및 지역사회개발비, 교육문화비 등은 제한적 범위 내에서 일정한 역할을 담당하고 있는 것으로 나타난 반면 교통관리비, 보건위생비 등은 통계적 유의성이 확보되지 못하였다. 전체적으로 볼 때, 공공서비스의 역할은 제한적인 것으로 나타났다고 할 수 있다.

그 이유를 추정해 보면 첫째, 본질적인 측면에서 인건비가 대부분인 공공서비스의 특성상 지출효과가 미흡하다는 것은 어쩌면 당연한 결과로도 볼 수 있다. 둘째, 예산과 성과가 연계되지 않은 관계로 활용된 자료가 서비스 제공 현황을 정확히 반영하지 못할 가능성도 예상할 수 있다. 마지막으로 분석 방법에서 나타날 수 있는 문제를 생각할 수 있는데 이는 향후 더욱 관심을 가져야 할 부분이라고 판단된다.

첫 번째 문제와 관련한 개선방안은 공공부문의 근본적 경쟁력 확보이외에는 찾기 힘들 것으로 추정되며 세 번째 문제와 관련된 개선방안은 추가적인 후속연구에 의해 충분히 보완될 수 있으리라고 보여진다. 두 번째 문제, 즉 예산이 성과와 연계되지 않음으로써 성과측정이 본질적으로 어려운 부분은 정책적 조치에 의해 충분히 개선될 수 있다고 판단된다. 분석의 결과 재정지출의 효과가 제한적으로 유의미하게 도출된 가장 큰 이유는 아마도 지출항목에서 본래 의도한 것과 다른 분야에 지출이 많이 이루어진 측면이 크게 작용하지 않았나 추정된다. 본 연구는 이러한 면을 고려하여 다음과 같은 몇 가지 정책건의를 제시하고 있다.

첫째, 건축재정구도하에서는 무엇보다 재정지출의 투자전략의 전환이 필요하다. 따라서 우선 투자사업의 우선순위를 재평가하여 전략사업 중심으로

투자를 집중시켜야 하며 소비성 지출을 생산적 방향으로 전환하여 재정투자의 실질적 효과를 증대시키는 전략이 필요하다. 아울러 현행 투자정책을 융통성있게 전환하여 공공시설의 지리적 파급효과를 기준으로 하는 광역공급체계의 구축을 통해 투자의 규모경계를 확보할 필요가 있다.

둘째, 예산운영의 비효율은 해당 기관 또는 공무원의 무능력이나 비리 등과 같은 개인적 시각에서 접근하기보다는 보다 구조적이고 근본적인 해결책이 모색되어야 할 시점에 와 있다. 따라서 선진국에서 활발하게 연구, 적용하고 있는 성과중심예산제도의 도입을 적극적으로 모색하여 성과와 예산을 연계시키는 방안이 추진되어야 한다.

셋째, 재정부출의 효과성을 높이기 위해서는 무엇보다도 제도화된 투자사업평가체계하에서 과학적인 평가와 심사를 거쳐 사업의 우선순위가 결정되어야 한다. 이를 위해 투자결정단계, 집행단계, 사후단계의 현행 평가체계를 실효성있게 개선하는 작업이 이루어져야 한다. 즉 투융자심사제도, 심사평가제도 등 현행제도를 개선하고 다부문 복수사업간 평가제도, 사업제평가제도 및 성과공시제도 등의 도입을 적극 추진한다.

넷째, 자치단체가 타 기관과의 계약을 통해서 공공서비스의 공급기능을 외부에 위탁하거나 그 서비스의 생산을 외부에 의존하는 아웃소싱 전략을 채택하여 조직의 핵심역량을 강화하고 비용을 절감하며 특수분야에 대한 기술축적을 통한 관련사업분야의 활성화를 도모하는 경영전략을 강구해야 한다.

다섯째, 자치단체의 재정부출의 책무성은 물론, 투명성, 효율성, 효과성을 제고하기 위해서는 재정개혁 차원에서 발생주의에 기초한 복식부기제도(double entry booking system) 등 기업회계제도의 도입을 적극적으로 검토, 도입할 필요가 있으며 회계의 인식기준과 재무보고서 양식 등의 선진화가 이루어져야 한다.

目 次

제1장 서론	1
제1절 연구의 위상 및 목적	1
1. 연구의 위상	1
2. 연구의 목적	3
제2절 연구범위 및 방법	4
1. 연구의 범위	4
2. 연구의 방법	5
제2장 도시재정지출 현황 및 효과분석의 의의	7
제1절 도시재정지출현황	7
1. 도시재정지출의 분류	7
2. 기능별 분류에 따른 도시재정지출의 특성	8
제2절 지출의 유형 및 목적	11
1. 도시재정지출의 일반적 목적	11
2. 지출유형별 목적	11
3. 분석대상 지출함목별 지출목표	14
4. 세출기능별 지출비중	20

제3장 분석모형의 설정 및 모형추정 24

제1절 도시재정지출 효과분석의 이론과 의의 24

1. 기존 연구의 동향과 특성 24
2. 도시재정지출 효과분석의 의의 28

제2절 지출효과분석의 기본 틀 29

1. 분석모형의 개념적 틀 29
2. 변수선정 및 자료수집 32

제3절 모형의 기본구조와 추정방법 39

1. 분석모형의 구조 39
2. 분석모형의 설정 42
3. 모형추정 50

제4장 분석결과 및 시사점 60

제1절 분석결과 60

1. 분석결과 60
2. 분석의 제한점 69

제2절 정책적 시사 70

제5장 도시재정지출의 효과성 제고방안 72

제1절 효과적 재정지출을 위한 투자전략의 전환 73

1. 지방재정지출의 문제인식 73
2. 재정지출의 효과성 제고를 위한 전략적 투자방향 75

제2절 지출효과성 제고를 위한 제도개선	78
1. 성과와 예산의 연계화	78
2. 지방투자사업의 평가체제 개선	85
3. 지방공공서비스의 이웃소싱 활성화	96

제6장 요약 및 정책건의 112

제1절 요약	112
제2절 정책건의	114

【참고문헌】 116

【Abstract】 120

표 목 차

〈표 2-1〉 일반시의 재정지출 현황	10
〈표 2-2〉 지출기능별 분류	12
〈표 2-3〉 세출기능별 주요사업	18
〈표 2-4〉 청주시의 세출기능별 지출비중	22
〈표 3-1〉 재정지출기능별 분류에 근거한 세출과목	34
〈표 4-1〉 사회보장비 지출과 사회복지시설	62
〈표 4-2〉 교통관리비지출과 공영주차시설	63
〈표 4-3〉 경제개발비지출과 사업체중사자수	65
〈표 4-4〉 주택 및 지역사회개발비 지출과 도시공원면적	66
〈표 4-5〉 교육문화비지출과 공공장서수	67
〈표 4-6〉 보건위생비지출과 쓰레기수거량	69
〈표 5-1〉 중앙정부와 자치단체의 정보시스템 아웃소싱 현황	97
〈표 5-2〉 협의 민간위탁과 광의의 아웃소싱과의 차이	99
〈표 5-3〉 공공회계와 기업회계의 차이점	106

그림 목차

〈그림 1-1〉 도시정부활동의 상호순환관계 : 연구의 위상	2
〈그림 3-1〉 도시채정 및 지출의 의미	30
〈그림 3-2〉 1인당 재정지출액과 인구규모와의 관계(일반시, 1997)	37
〈그림 5-1〉 지방투자사업의 평가체계	90

제1장 서론

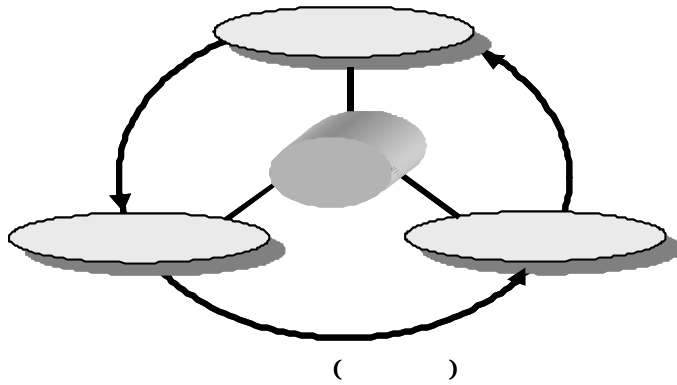
제1절 연구의 위상 및 목적

1. 연구의 위상

도시정부¹⁾⁾의 행정은 재정수입, 재정지출 및 경제활동과 직접적으로 관련을 맺고 있으며 이 세가지 구성요소간은 서로간에 순환적 인과관계를 이루고 있다. 먼저 수입(revenue)은 기본적으로 해당 도시의 경제적 능력에 크게 의존되는데, 이때 수입에 영향을 미치는 구체적 요인을 탐색하고 영향의 정도를 추정하는 연구를 수입결정론(revenue determinant theory)이라고 한다. 다음으로 확보된 재원은 예산과정을 거치면서 일정한 원칙에 입각하여 사용되게 되는 바, 각 예산항목별 지출(expenditure)의 규모에 영향을 미치는 구체적 요인에 관한 연구가 그동안 활발히 진행되어 왔으며 이를 통칭하여 지출결정론(expenditure determinant theory)이라고 한다. 마지막으로 지출된 예산이 효과적으로 집행됨으로써 도시경제활동에 긍정적 영향을 주어 최종적으로 수입을 증대시키는, 또는 도시 삶의 질(quality of life)을 향상시키는지를 검토할 필요가 있는데 이를 통상 정부프로그램에 대한 성과측정(performance evaluation)이라 부른다.

1) ‘지방정부’라는 용어의 사용에 대한 일부 논란의 소지에도 불구하고 이하 본 연구에서는 일반시급 지방자치단체를 도시정부로 표현하기로 한다.

〈그림 1-1〉 도시정부활동의 상호순환관계 : 연구의 위상



본 연구는 우리나라 도시재정지출이 실제로 얼마나 효과적으로 집행되고 있는지를 실증적으로 분석, 평가하고자 하는 시도으로써 일종의 성과측정의 영역에 속하는 연구이며 지출효과론에 이론적 근거를 두고 있다.

그동안 도시(지방)재정에 관한 기존의 연구는 주로 도시정부의 수입에 관심이 집중되어 왔다. 이는 지방자치의 일천한 역사와 취약한 지방재정력을 가진 우리의 여건에 비추어 볼 때 재정수입의 확보가 학계나 실무계의 우선적 관심의 대상이 될 수 밖에 없었기 때문으로 여겨지지만 한편으로 정부활동의 정책적 표현이라 할 수 있는 지출에 대한 관심이 매우 적었음을 의미한다. 또한 지출에 관련된 기존연구도 역시 지출결정에 영향을 미치는 변수 및 각 변수별 지출에 영향을 미치는 정도를 측정해 보려는데 주로 연구의 초점을 두고 있어 상대적으로 지출효과측면의 연구는 부진한 상태에 머무르고 있다. 본 연구는 재정지출이 지출목적에 어느 정도 충실하고 있는지를 검토하려는 일종의 지출효과론의 새로운 시도라는 점에서 큰 의의를 갖는다.

2. 연구의 목적

자치단체의 재정은 기본적으로 수입을 확보하고 예산활동을 통해서 지출을 결정, 집행하는 데 목적이 있지만 수입과 지출의 결정이 제대로 이루어지기 위해서는 지출이 당초에 의도한 대로 결과를 가져와서 수입과 지출의 결정에 긍정적으로 환류되는 호순환 관계를 형성해야 한다. 이런 점에서 본 연구는 각 도시정부의 재정지출이 구체적으로 어떠한 효과를 수반하게 되는지를 파악하여 도시재정지출의 정책적 의미를 검토하는데 주 목적을 두고 있다.

분석결과와 지역간 비교를 통하여 순수한 재정지출이외 지출효과에 영향을 미치는 변수개입의 가능성을 검토함으로써 궁극적으로 도시정부의 지출성과의 분석과정을 통해서 지출효과를 측정하는 방법론을 제시하기로 한다. 아울러 연구의 부수적인 목적으로써 지출효과분석의 시사점과 기존 관련연구의 논의를 바탕으로 재정지출의 효과성을 제고하는 정책대안을 제시함으로써 정책연구로써의 활용도를 높이고자 한다.

제2절 연구범위 및 방법

1. 연구의 범위

본 연구는 재정지출과 재정지출성과 사이의 관계에 대한 통계학적 추정과 해석이 연구의 핵심 내용을 구성하고 있다. 따라서 지출 및 지출성이라든가 두 가지 개념적 변수(conceptual variables)를 어떻게 규정하느냐가 연구의 내용적 범위와 관련하여 선결해야 할 과제이며 그에 따라 자료와 분석모형이 의존하고 있다.

먼저 지출성과를 규정하는 접근은 크게 두 가지 방법을 생각할 수 있는데 첫째 방법은 거시적 측면에서의 접근으로서 각종 경제지표를 생각해 볼 수 있으며 지역소득(GRP)이 대표적인 예이다(노근호, 1994). 둘째 방법은 미시적 측면의 접근으로써 도시 삶의 질(Quality of Life)을 보다 구체적으로 반영하는 각종 도시지표를 활용하는 형태이며 예를 들면 주차공간의 확대, 주택의 신설 등과 같은 지표들을 꼽을 수 있다. 본 연구에서는 연구목적상 미시적 접근을 채택하여 지출성과지표로서 도시관련자료를 대용변수로 사용하였다.

다음으로 지출지표는 세출과목에서 관을 기준으로 설정하되 분석의 의미가 있다고 판단되는 6개의 기능변수²⁾로 분석의 범위를 제한하였다. 이 때

2) 세출항목의 16개 중기능 중에 실질적으로 지출의 정책적 효과를 내포하고 있는 기능은 사회개발비와 경제개발비의 두 개 장에 포함되어 있다고 할 수 있다. 일반행정비, 민방위비, 지원 및 기타경비는 직접적인 정책적 지출이라기 보다는 일종의 간접비 또는 유지관리비에 해당되기 때문이다. 다만 경제개발비 중에 농수산개발비와 국토자원보존개발비를 분석대상에서 제외한 이유는 해당 지출항목에 상응할 것으로 판단되는 지표자료를 확보하기가 현실적으로 쉽지 않기 때문이다.

지출지표는 일반회계로 지출과목을 제한하고 기타특별회계와 공기업특별회계상의 지출은 연구의 범위에서 배제하였는 바, 그 이유는 모든 연구대상 지역에 공기업이 공히 존재하지 않기 때문이다. 기타특별회계의 경우 또한 관련 도시지표와의 일치성에 제한이 있을 뿐 아니라 자치단체별 지출항목이 다를 수 있고 특정자치단체의 경우는 해당 지출항목에 대한 기타특별회계가 존재하지 않는 경우도 있어 횡단면 비교시 표준화에 문제가 발생할 소지가 크기 때문에 분석의 범위에서 제외하였다.

한편 연구의 지리적 대상으로는 72개 일반시에 국한하되 자료의 다년간 연속성(지난 4년간의 자료를 활용)을 확보할 수 없는 자치단체는 분석의 편의상 배제하는 것을 원칙으로 하였다. 이와 같이 일반시로 연구대상을 제한하는 까닭은 비교적 규모나 역할에 동질성이 존재한다고 판단했기 때문이며 그렇게 함으로써 도시별 특성을 나타내 주는 부차적인 환경변수를 별도로 선정하여 모형에 포함시킬 필요가 없기 때문이다.

2. 연구의 방법

본 연구는 기본적으로 문헌조사와 통계분석에 의존하여 진행되었다. 먼저 문헌조사에서는 국내외 선행연구와 지방재정 통계자료를 검토하여 도시재정지출의 현황과 도시재정지출의 효과분석에 관한 이론적 근거와 의의를 정리하였으며 다음으로 도시재정지출의 효과를 실증적으로 측정, 평가하기 위하여 통계적 검정모형을 채택하고 있는 바, 단년도 자료를 활용한 다중회귀 분석 및 횡단면-시계열 결합 자료를 활용한 회귀분석을 모두 활용하고 있다.

모형추정방법으로는 자료의 성격상 추정모형이 연립방정식의 형태를 갖

추고 있으므로 모형의 구조상 단일방정식 추정법과 전체방정식 추정법을 동시에 활용하였다. 즉 2SLS(Two Stage Least Squares)를 주로 활용하되 분석결과의 질에 따라 LIML(Limited Information Maximum Likelihood), FIML(Full Information Maximum Likelihood), SUR(Seemingly Unrelated Regression) 또는 3SLS(Three Stage Least Squares)도 활용하여 모형추정의 정확성을 극대화하려고 노력하였다.

통계모형에 투입된 변수로는 분석의 의미가 있다고 판단되는 8개의 도시지표와 6개 지출지표이며 도시지표는 주로 도시연감과 부분적으로 교부세산정시 사용되는 기초자료를 활용하였고 지출지표는 주로 지방재정연감에서 자료를 확보하였다. 아울러 분석의 효과적인 통계처리를 위하여 SAS/ETS, EXCEL 등의 소프트웨어를 사용하였다.

제2장 도시재정지출 현황 및 효과분석의 의의

제1절 도시재정지출현황

1. 도시재정지출의 분류

도시재정지출이란 도시정부의 정책적 목적을 달성하기 위한 수단으로서 일종의 금전적, 물적 지출이기 때문에 지출의 성격을 검토함으로써 도시정부의 성격이나 정책적 성공 여부를 판가름 할 수 있다. 그런데 재정지출의 특성 및 성격을 파악하기 위해서는 일정한 방식에 의해서 지출의 내용을 구분할 필요가 있다.

재정지출을 구분하는 방법에는 크게 두 가지가 있는데(김종순, 1997, p. 158), 기능별 분류법과 성질별 분류법이 그것이다. 기능별 분류법에 따르면 현행 세출예산은 일반행정비, 사회개발비, 경제개발비, 민방위비, 지원 및 기타경비로 구분되며 성질별 분류에 따르면 인건비, 물건비, 경상이전비, 자본지출비, 용자 및 출자비, 보전재원비, 내부거래비, 기타 등으로 나누어 진다. 기능별 분류의 장점은 일반 국민들에게 정부의 역할을 보다 용이하게 설명해 줄 수 있다는 점이다. 왜냐하면, 재정지출 항목이 바로 구체적 도시여건의 질 개선과 관련이 되는 정책적 표현이라고 믿기 때문이다. 한편 성질별 분류에 의하면 예산집행의 회계 책임을 명확히 하는 등 경비사용의 효율성 및 적정성을 보장해 줄 수 있는 장점이 있다.

2. 기능별 분류에 따른 도시재정지출의 특성

일반시의 재정지출현황에서 살펴볼 수 있는 경향과 특성을 정리하면 다음과 같다. 먼저 전체적으로 볼 때, 도시별 재정지출의 규모가 해마다 증가 추세에 있는 것으로 나타나는데 다만 1998년과 1999년의 경우를 보면 다소 감소하는 모습을 보이고 있다. 이는 외환위기에 의한 국내경제의 위축과 관련이 있는 것으로 보인다. 둘째로는 사회보장비 지출³⁾, 보건 및 생활환경개선비 지출 등이 점차 증가하는 경향을 띠고 있는데 이는 재정지출의 성격이 점차 복지 위주의 선진국형으로 전환하고 있다는 것을 의미한다. 셋째로는 주택 및 지역사회개발비와 국토자원보존비가 감소하는 경향을 보이는데 우리나라가 개발도상국의 단계를 지나가고 있음을 보여주는 대목이라고 할 수 있다. 우선 주택 및 지역사회개발비의 주된 사용처는 도시개발인데 꾸준한 도시화율의 증가와 함께 지출의 목적이 점차 감소되어가고 있음을 의미한다. 국토자원보존비 역시 산림자원개발, 재해대책, 치수, 건설관리 등에 지출이 집중되어 있는데 점차 이 분야에 대한 재정수요가 감소하고 있음을 반영하고 있다고 할 수 있다. 넷째로 지역경제비의 꾸준한 증가는 지방자치제가 도입되고 민선 자치단체장이 선출되면서 각 지역별로 지역 경제발전에 대한 필요성을 심각히 인식함에 따라 지역간 새로운 형태의 경쟁체제에 진입해 가는 과정을 보여주고 있다고 할 수 있다. 실제로 각 자치단체가 지역별 산업단지 조성 및 공장유치 등에 재정지출의 역할을 보다 많이 부여하고 있음을 볼 수 있다.

3) 표에 나타난 바와 같이 사회보장비 지출은 외환위기를 겪으면서 전체적인 재정지출 규모가 다소 위축된 1998년, 1999년에도 꾸준히 증가하고 있음을 보여준다. (1996년의 5.9%에서 1999년의 8.7%)

결국 지방자치제의 도입이후 중앙정부의 역할이 지방으로 이양되면서 지역경제에 대한 관심이 고조되는 것 이외에는 전체적으로 사회복지를 중시하는 선진국형 재정지출의 모습으로 바뀌어 가고 있다고 요약할 수 있다. 본 연구가 재정지출의 효과를 측정해 보려는 것도 바로 이러한 맥락에서 도시정부의 역할과 관련된 재정지출의 정책적 효과를 검토해 보고자 하는 의도에 따른다.

한편 기능별로 분류된 도시재정지출의 특성을 다른 각도에서 살펴보면 몇가지 문제점이 발견되는데 우선 지출항목과 지출내역이 정확히 일치하지 않기 때문에 정보이용자나 자료활용자의 입장에서 볼 때 기능별 분류의 장점이 훼손되는 문제점을 들 수 있다. 예를 들면, 교육문화비의 경우 교육재정이 분리되어 있어 실제로 교육분야에 지출되는 액수는 미미하며, 사업내용별로 보면 오히려 문화예술회관의 운영 및 관리 등과 관련된 지출이 대부분을 차지하고 있다. 또한 주택 및 지역사회개발비도 실제로 주택보급 및 유지관리에 사용되는 경우보다 대부분의 재원이 도시개발에 사용되고 있음을 볼 수 있다. 다음으로는 중기능(관)아래의 사업내용별 지출항목과 사업내용이 명확히 일치하지 않아서 성과측정상의 어려움이 있는 문제점이며 성과(performance)와 예산(budget) 또는 지출(expenditure)이 서로 연계되는 새로운 예산회계제도하에서 비로소 완화될 수 있을 것이다.

〈표 2-1〉 일반시의 재정지출 현황

(단위: 백만원, %)

구분	1996		1997		1998		1999		
	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	
합 계	18,699,329	100.0	20,299,929	100.0	20,535,438	100.0	16,941,510	100.0	
일반 행정비	3,158,110	16.9	3,198,063	15.8	3,135,329	15.3	2,931,587	17.3	
사회개발	교육·문화비	689,629	3.7	823,049	4.1	788,727	3.8	679,828	4.0
	보건·생활 환경개선비	3,887,781	20.7	4,526,920	22.3	4,680,454	22.8	3,898,983	23.0
	사회보장비	1,107,752	5.9	1,325,079	6.5	1,519,840	7.4	1,472,215	8.7
	주택·지역 사회개발비	4,497,708	24.1	4,614,883	22.7	4,412,339	21.5	3,476,531	20.5
경제개발	농수산비	1,271,162	6.8	1,407,179	6.9	1,313,013	6.4	944,098	5.6
	지역경제비	502,240	2.7	519,664	2.6	708,931	3.5	686,728	4.1
	국토자원 보존비	2,607,784	13.9	2,821,807	13.9	2,896,150	14.1	1,928,546	11.4
	교통관리비	341,474	1.8	351,571	1.7	344,939	1.7	289,058	1.7
민방위· 소방	민방위 관리비	44,650	0.2	56,987	0.3	45,859	0.2	45,516	0.3
	소방관리비	2,015	0.0	1,879	0.0	3,559	0.0	631	0.0
지원·기타경비	609,024	3.3	652,848	3.2	686,298	3.3	587,789	3.5	

주 : 1) (일반회계+특별회계) 총계 기준

2) 1996-1998년은 최종예산, 1999년은 당초예산 기준

자료 : 행정자치부, 「지방자치단체 예산개요, 1997-1999」

제2절 지출의 유형 및 목적

1. 도시재정지출의 일반적 목적

도시재정지출은 도시가 필요로 하는 공공서비스를 제공하여 시민의 삶의 질(quality of life)을 높이고 궁극적으로는 도시의 경쟁력을 증대시키는 것을 일반적인 목적으로 삼고 있다. 구체적으로는 첫째, 재정지출을 통하여 자원의 효율적 배분(efficient allocation)을 시도하고 둘째, 재정지출을 통하여 소득 재분배(income redistribution) 효과를 기대할 수 있으며 부분적으로는 재정의 안정화(stabilization)기능도 담당하고 있다.

다시 말하면 도시정부는 재정지출의 규모나 유형별 지출의 비중을 조정하는 방식을 통하여 경제적 자원배분이라는 효율성(efficiency)과 소득 재분배라는 형평성(equity)을 적절히 조화하는 방식으로 지출의 정책적 의미를 표현하고 있다. 다음에서 살펴볼 유형별 지출의 일반적 목적을 위와 같은 이념적 차원에서 정리하면 지출효과분석의 또 다른 의의가 제공될 것이다.

2. 지출유형별 목적

현행 지방재정의 세출예산분류기준에 따르면 재정의 세출기능은 5개 대기능인 「장」과, 16개 중기능인 「관」으로 구분되는데, 본 연구에서는 16개 중기능 중에서 6개의 주요 기능을 중심으로 지출의 효과를 분석하고자 한다.⁴⁾

4) 분석의 대상인 6개의 주요 기능은 교육 및 문화비, 사회보장비, 보건 및 생활환경개선비, 주택 및 지역사회개발비, 지역경제개발비, 교통관리비 등이다.

분석대상인 16개 중기능을 구체적으로 열거하면 입법 및 선거관계비용, 일반행정비, 교육·문화비, 보건·생활환경개선비, 사회보장비, 주택·지역사회개발비, 농수산개발비, 지역경제개발비, 국토자원보존비, 교통관리비, 민방위관리비, 소방관리비, 지원·기타경비가 있다.

그런데 이 중에서 지원·기타경비는 지방채상환, 제지출금, 교부금, 예비비로 구성되어 있는데 이는 특정 지출효과를 목적으로 산정되는 것이 아니고 12개의 주요 지출항목이 결정되고 난 후 자동적으로 산정되는 경향이 있기 때문에 본 연구에서 제외하였다. 이상의 내용은 다음 표에 정리되어 있는 바와 같다.

〈표 2-2〉 지출기능별 분류

대기능(장): 지원 및 기타 생략	12개 중기능(관)
일반행정비	① 입법 및 선거관계
	② 일반행정비
사회개발비	③ 교육·문화비
	④ 보건·생활환경개선비
	⑤ 사회보장비
	⑥ 주택·지역사회개발비
경제개발비	⑦ 농수산개발비
	⑧ 지역경제개발비
	⑨ 국토자원보존개발비
	⑩ 교통관리비
민방위·소방비	⑪ 민방위관리비
	⑫ 소방관리비

지출의 정책적 의미가 내포되어 있다고 판단되는 사회개발비와 경제개발비를 중심으로 지출의 이념적 목적을 살펴보면 다음과 같다. 먼저 사회보장비는 그 성격상 소득재분배의 정책적 목적을 달성하려는 측면이 강하다. 그러나 교육 및 문화비는 각종 문화시설 등에 지출이 집중되어 있으므로 형평성 또는 효율성중 어느것에 목적을 두고 있는지 단정적으로 결론 내리기가 쉽지 않다.

보건 및 생활환경개선비의 경우 보건소나 의료원 운영 또는 전염병 관리, 기타 청소관련 지출의 비중이 크다는 점에서 어느 정도 형평성을 목적으로 하는 지출의 성향을 보이며 농수산비의 경우도 전업농육성, 농촌지도자육성, 농어민자녀학자금, 경지정리, 수리시설, 어촌개발지원, 축산유통개선 등 주로 상대적 소득이 낮은 1차산업 종사자가 주요 지출수혜자인 점을 감안할 때 형평성을 제고하는데 초점이 맞추어진 재정지출이라고 할 수 있다. 반면 주택 및 지역사회개발비의 경우 일반회계에서 취급되는 부분은 주로 단지조성이나 도시개발이기 때문에 효율성에 초점을 맞추고 있다고 할 수 있으며 지역경제비의 경우에도 공업단지 조성 등 지역산업의 활성화에 지출의 목적이 있는 바, 지역 내에서는 효율성을 좀 더 강조한 지출이라고 볼 수 있다.

국토자원보존비는 주로 산림자원개발, 치수나 재해대책, 또는 건설관리에 지출이 이루어지기 때문에 효율성보다는 형평성에 좀 더 비중을 두는 지출로 판단된다. 마지막으로 교통관리비의 경우는 수혜자가 대중교통시설의 이용자일 때에는 저소득계층에 대한 배려의 측면이 있지만 또 한편으로는 주차시설 등에 대한 투자에서 보여지는 바와 같이 차량이용자의 상대적 소득을 감안할 때에는 효율성 위주의 지출항목으로 볼 수 있는 양면성을 지닌다.

종합해 보건대 이상의 판단에서 알 수 있듯이 모든 유형의 지출항목이 하나의 지출목적만을 분명히 갖는 것은 아니어서 두 가지 이념적 잣대로 지출

목적은 구분하기는 어려운 점이 있다. 그러나 지출의 성격은 제한된 범위 내에서 어떤 형태로든 구분될 수 있다는 점에서 재정지출의 유형 및 비중에 따라서 도시정부의 정책적 성향이 드러날 수 있다고 판단된다.

3. 분석대상 지출항목별 지출목표

가. 교육문화비

현행 우리 나라 지방자치제의 경우 일반행정의 재정부문이 교육재정과 분리되어 운영되므로 실제로 교육비에 투입되는 지출액은 미미하며 주로 문화재단리, 문예진흥, 체육부문 등에 재정지출이 집중되어 있다.

따라서 본 연구에서 교육문화비의 지출이 학생/교사 비율을 개선할 것이라는 가설은 일단 지출의 성격상 현실성이 없을 것으로 예상할 수 있다. 한편 교육문화비의 용도가 공공장서수를 증대시킬 것이라는 가설을 상정해 볼 수 있는데 이는 교육문화비의 용도가 교육문화관련 시설물 개선 및 유지에 초점을 맞추고 있기 때문이며 교육문화비지출의 현실적 성격을 고려할 때 문화시설관련 지표를 지출효과변수로 설정하는 것이 타당하다.)

나. 보건 및 생활환경개선비

보건 및 생활환경개선비는 보건, 환경, 녹지관리와 관련된 분야에 사용됨으로서 도시를 쾌적하고 위생적인 공간으로 보존하고 가꾸는데 지출목적이 있

5) 이와 같은 타당성에도 불구하고 문화시설에 대한 개별자료의 성격 및 취득의 어려움으로 이에 대한 분석작업이 충분히 수행되지 못하였다.

다. 보건관리의 경우는 보건소운영, 전염병관리 등에 지출이 이루어지고 있으며 환경관리와 관련해서는 오폐수처리, 상하수도, 청소, 쓰레기 등에 지출이 쓰이고 있고 녹지관리는 하천, 공원 관리 등에 주로 예산이 지출되고 있다.

이 중에서 본 연구는 보건 및 생활환경개선비가 부분적으로 쓰레기의 수거를 통한 쾌적한 도시 만들기와 관련이 있다고 판단하여 쓰레기 수거량을 지출효과변수로 삼고 있다. 이 때 한 가지 고려해야 할 점은 보건 및 생활환경개선비의 지출이 쓰레기 수거에 영향을 미칠 뿐 아니라 역으로 쓰레기 수거량이 보건 및 생활환경개선비의 크기에 영향을 줄 수도 있는 상호 인과적 관계에 있다는 점을 감안해야 한다.⁹⁾

다. 사회보장비

사회보장비는 사회적 보호를 필요로 하는 개인이나 계층을 대상으로 그들의 사회경제적 지위를 보호해주는 것을 목적으로 하는 세출과목이다. 생활보호대상자를 재정지출의 주요 대상으로 삼고 있지만 장애인, 아동, 노인, 여성, 청소년 등 사회적 보호를 필요로 하는 집단에 대한 복지서비스 제공 또한 포함시키고 있다.

따라서 본 연구에서는 이와 같은 사회적 보호를 필요로 하는 개인이나 계층의 사회복지 제고라는 측면에서 사회복지시설물(수용인원수)을 재정지출의 목적으로 가정하고 지출효과를 추정하고 있다. 사회보장비의 크기는 일차적으로 복지수요의 크기에 의해 영향을 받기 때문에 우선 저소득주민수에 의해 부분적으로 결정된다는 가정하에 모형추정에 앞서 지출액에 영향을 미칠 것이라고 판단되는 저소득주민수에 대한 고려를 하였다.

⁹⁾ 이와 같은 지출변수와 지출효과변수간의 상호인과적 관계에 대한 고려 때문에 본 연구에서는 분석모형으로 연립방정식 모형을 채택하고 있다.

라. 주택 및 지역사회개발비

주택 및 지역사회개발비는 주택사업, 도시개발 및 지역사회개발과 관련된 사업에 사용됨으로써 도시의 경쟁력을 확보하고자 하는 세출과목이다. 그러나 주택사업의 경우 대부분의 주택건설은 주로 민간부문에서 담당하고 있는 것이 현실이다. 또한 기타 구획정리, 재개발, 공공임대주택 등의 개발사업은 특별회계로 처리되고 있다. 따라서 실제로 주택 및 지역사회개발비의 용도는 도시계획, 공업단지조성, 오지종합개발, 재해취약지개선 등 도시 및 지역사회개발에 집중되어 있다.

이와 같은 현실적 여건 때문에 본 연구에서도 주택보급수가 지출의 성격상 지출효과변수로서 적합하지 못한 지표로 판단되어 채택하지 못하고 대신 도시개발과 관련된 도시공원면적을 지출효과측정의 수단으로 사용하고 있다. 결국 주택 및 지역사회개발비의 용도는 부분적으로 도시개발을 확대하여 도시의 경쟁력을 증대시킬 것이라는 가설하에 분석이 이루어지는 셈이다.

마. 지역경제개발비

지역경제비는 공업단지 조성을 비롯하여 중소기업지원, 광산진흥, 종합유통단지, 새마을소득사업 등 주로 지역의 제조업 및 광업과 관련된 분야에 사용된다. 결국 지역산업을 촉진시켜 고용을 확대하고 소득을 증대시켜 지역의 경쟁력을 확보하고자 하는 것이 이 지출의 목적이다.

지역경제비의 재정지출효과는 여러 가지 형태로 나타날 수 있겠으나 고용창출이 대표적이라고 할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 해당 지역의 사업체 종사자수를 지출효과변수로 선정하여 분석을 시도하였다. 사업체 종사자

수는 앞서 소개된 다른 변수와 마찬가지로 경우에 따라서는 거꾸로 재정지출의 크기에 영향을 미치는 재정수요변수로 사용될 수도 있다.

마. 교통관리비

교통관리비는 지하철건설, 도시교통난해소, 공공주차장건설, 교통시설 등에 소요되는 세출과목으로서 각 도시별로 공통적으로 재정지출효과를 대변해줄 수 있는 변수는 주차시설의 규모라고 판단된다. 교통관리비의 지출이 가져다 줄 지출효과를 나타내 줄 수 있는 효과적인 변수로서 공영주차장 면수(piece)는 계량화하기도 쉬울 뿐 아니라 각 도시별로 공통적으로 취득할 수 있는 자료이다.

지하철은 일부 대도시에만 건설되기 때문에 일반시에는 해당이 되지 않고 여타 교통시설의 경우 또한 규모나 내용면에서 수치화하기가 쉽지 않다. 결국 본 연구에서는 교통관리비 지출이 부분적으로 주차시설 확보에 사용됨으로써 도시의 교통문제 해결에 도움을 줄 것으로 판단하고 있다. 참고로 세출기능별 주요 사업을 정리해 보면 다음 표와 같다.

〈표 2-3〉 세출기능별 주요사업

기능별	측정 항목	측정단위(지표)	주요사업
일반 행정	일반행정비	입법·선거관계	의회행사, 관용차량등 장비보강
		청사관리	시도·시군구 청사 증개축·관리
		지방행정전산·장비	정보통신현대화, 행정장비보강등
		자치경영기반조성	연구원, 교류제 단속성등
		공무원교육훈련	교육·수련시설, 위탁교육등
		재산관리	재산관리
사회 개발	교육·문화비	교육	급식비, 장비, 체육관, 전문대·농고·실고지원, 사회교육지원
		문화재관리	국가 및 지방문화재등
		청소년육성	청소년육성
		도서관전립등	도서관전립등
		문예진흥	향토문화개선, 관광지개발, 시민회관전립등
		체육	지방체육대회, 국제경기대회시설, 종합운동장, 전국체육대회 등
	보건·생활환경개선비	보건관리	보건소·의료원운영, 가족계획, 전염병관리등
		환경관리	오폐수처리시설, 하수처리장, 청소관리, 상수도관리, 오염하천정비등
		공원녹지관리	공원조성, 도시공원조성, 녹지관리
	사회보장비	사회복지	생계지원, 의료보호사업등
		장애인복지	시설보강, 요양시설운영등
		아동복지	아동보호, 보육등
		노인복지	노인교통비, 노인회관, 기금조성등
		여성복지	여성회관, 모자보호등
		청소년복지	소년소녀가장보호, 시설확충등
	주택·지역사회개발비	주택사업	구획정리, 재개발, 공공임대주택전립등
		도시개발	도시계획, 공업단지조성등
		지역사회개발	오지종합개발, 정주권개발등
		기타	재해취약지개선, 소규모생활편익사업등

기능별	측정 항목	측정단위(지표)	주요사업	
경제 개발	농수산비	경제인력육성	전업농육성, 자영농·수고지원, 농촌지도자육성, 농어민자녀학자금 등	
		농업생산기반조성	경지정리, 수리시설, 용수개발, 농기계구입, 받기반정리 등	
		유통특작지원	농수산도매시설건설, 공판장건설, 특산단지조성 등	
		축산지원	축산분뇨처리시설, 종축장운영, 축산유통개선 등	
		수산지원	어장환경정화, 인공어초시설, 연근해어업구조조정, 어촌종합개발, 2종어항건설, 소규모어항구축 등	
		농촌진흥	지역농업개발센터, 기술보급, 지역특화사업, 농작물경쟁력제고 등	
	지역경제비			외국인투자전용단지조성
				중소기업지원
		공업단지조성	국가공단, 지방공단, 농공단지	
				과학산업연구단지조성
		기타	광산진흥대책, 종합유통단지조성, 새마을소득사업	
	국토자원 보존비	산림자원개발	산림병충해방제, 조림, 육성, 사방	
		치수·재해대책	소하천정비, 하천건설, 준용하천개설, 재해위협지구개선 등	
		건설관리	국토준용도로, 시관내우회도로개설, 특별·광역시도로, 도시고속도로, 지방도, 시군구도로 등	
	교통관리비	지하철건설	지하철 건설, 운영	
		도시교통난해소	교통안전시설, 대중교통시설 등	
		공공주차장건설	공공주차장	
		도심철도이설	벽지노선결손, 경전철건설, 교통신호체계개선, 환승시설 등	
	민방위 소방	민방위관리비		대피소, 급수시설, 장비보강, 교육훈련
		소방관리비		소방서신설, 장비보강, 119구급대, 소방용수, 의용소방대 등
	지원	지원·기타경비		지방채상환, 제지출금, 교부금, 예비비

주 : 고딕체로 씌어진 사업은 본 연구에서 검토하고자 하는 각 지출항목별 지출효과변수와 관련된 사업들임

4. 세출기능별 지출비중

세출기능별 지출비중을 좀 더 정확히 파악하기 위하여 1999년도 세입세출자료에 기초한 청주시의 세출내역을 사례로 살펴보면 <표 2-4>와 같다. 비록 기술적(descriptive) 검토에 그치지만 분석의 대상이 되는 지출항목을 중심으로 지출비중을 살펴보면 본 연구에서 파악하고자 하는 지출효과 추정에도움이 될 것으로 판단된다.

첫째, 교육 및 문화비를 보면 문화예술회관 운영 및 관리비가 43.4%이고 다음으로 체육진흥비, 문예진흥비, 문화재관리비 등에 각각 18.6%, 13.8%, 13.7%가 지출되었음을 알 수 있다. 즉 위에서 지적한대로 교육과 직접적인 관련이 있는 지출은 교육재정을 통해서 이루어지기 때문에 일반회계에서는 주로 시설과 관련된 항목에 지출이 집중되어 있다. 이 경우에 공공장서는 일종의 교육시설물로 이해해야 할 것이다.

둘째, 보건 및 생활환경개선비를 보면 환경관리비가 74.8%이고 공원녹지비, 보건비가 각각 13.1%, 12.1%를 차지하고 있다. 이때 환경관리비는 청소비, 상하수도, 오폐수처리비용 등으로 구성되어 있으며 쓰레기 수거비용은 일종의 청소비로 볼 수 있다.

셋째, 사회보장비의 경우 생활보호비가 35.3%로 가장 많은 비중을 차지하고 기타 아동복지, 회관운영, 장애인복지, 노인복지, 일반사회복지 등이 표에서 보여지는 바와 같이 일정비율로 지출되고 있다. 본 연구의 지출효과변수인 사회복지시설은 위에서 열거한 지출내역에 골고루 포함되어 있다.

넷째, 주택 및 지역사회개발비를 보면 놀랍게도 주택사업에는 단지 1%만의 지출이 이루어지고 있고 나머지 99%는 도시개발에 지출이 집중되어 있는데, 이는 다른 도시에서도 약간의 정도상 차이만 있을 뿐 지출의 특징은

기본적으로 크게 다르지 않다. 주택사업과 관련된 분야에 지출이 많이 할당되지 않는 것은 기본적으로 이 분야의 투자가 민간부문에서 주로 이루어질 뿐 아니라 그나마 공공부문의 주택사업도 특별회계에서 취급되기 때문이다. 따라서 본 연구에서 지출효과변수로 채택한 도시공원의 확대 또는 관리에 소요되는 지출은 도시개발비에 포함되는 항목으로써 나름대로 분석의 의미가 있다고 할 수 있다.

다섯째, 지역경제비와 관련해서 청주시의 경우를 중심으로 살펴보면 청주시는 광공업관리비가 85%를 차지하고 관광 및 국제교류비, 지역경제관리비가 각각 10.7%, 4.3%를 차지하고 있는데, 이는 청주시의 지역적 특성의 일부이며 일반적으로는 공업단지 조성, 중소기업지원, 연구단지 조성 등 주로 2차 산업의 확대와 관련된 분야에 지출이 이루어지고 있는 실정이다. 따라서 지역별 사업체 종사자수와 지역경제비의 관계는 검토할 만한 가치가 있을 것으로 생각된다. <표 2-4>는 청주시의 세출항목별 비중을 소개하고 있는데 이는 우리나라 일반시의 세출구조를 단적으로 보여주고 있다고 할 수 있다.

여섯째, 교통관리비는 전액이 교통관리사업에 지출하는 것으로 나타났는데 보다 구체적으로는 교통안전시설, 대중교통시설, 공공주차장 등 일반적으로 교통난 해소 등과 관련된 분야에 지출이 이루어지고 있다. 따라서 공공주차시설의 규모는 교통관리비 지출의 규모와 내용에 의해 직접적으로 영향을 받을 것으로 판단된다.

〈표 2-4〉 청주시의 세출기능별 지출비중

(단위: 천원)

기능별 (대기능)	중기능	주요사업	금액	비율
일반행정	일반행정비	입법 및 선거관계	1,555,687	6.5%
		정보관리	879,582	3.7%
		재산관리	672,661	2.8%
		일반행정	20,780,734	87.0%
		소계	23,888,664	100.0%
사회개발	교육, 문화비	문예진흥	1,520,380	13.8%
		문화재 관리	1,507,042	13.7%
		문화예술회관 운영, 관리	4,771,424	43.4%
		고인쇄 박물관 운영, 관리	992,868	9.0%
		체육진흥	2,042,366	18.6%
		사회교육	168,725	1.5%
		소계	11,002,805	100.0%
		보건, 생활환경 개선비		보건
환경관리	24,694,247			74.8%
공원녹지	4,314,546			13.1%
소계	33,010,772			100.0%
사회보장비		일반사회복지	1,619,161	6.9%
		장애인복지	1,945,307	8.3%
		노인복지	1,828,372	7.8%
		아동복지	3,869,348	16.5%
		우암어린이회관 운영	3,104,891	13.2%
		근로자 종합복지관 운영	695,749	3.0%
		목련공원 운영	690,144	2.9%
		생활보호	8,283,309	35.3%
		가정, 여성복지	1,403,630	6.0%
		소계	23,439,911	100.0%
		주택, 지역사회 개발비		주택사업
도시개발	7,853,600			99.0%
소계	7,933,805			100.0%

경제개발	농수산비	농경관리	1,594,161	45.3%
		축수산진흥	94,165	2.7%
		농촌지도	1,294,992	36.8%
		농수산물 도매시장 운영	538,753	15.3%
		소계	3,522,071	100.0%
	지역경제비	지역경제관리	137,838	4.3%
		광공업관리	2,737,234	85.0%
		관광 및 국제 교류	344,685	10.7%
		소계	3,219,757	100.0%
	국토자원보존비	산림자원개발	340,935	0.9%
		차수 및 재해 대책	1,349,949	3.7%
		권설관리	35,203,376	95.4%
소계		36,894,260	100.0%	
교통관리비	교통관리	1,440,029	100.0%	
	소계	1,440,029	100.0%	
민방위, 소방	민방위관리비	민방위관리	255,881	51.4%
		재난관리	241,960	48.6%
		소계	497,841	100.0%
지원, 기타	지원, 기타경비	지방채상환	11,016,743	57.4%
		제지출금	563,874	2.9%
		예비비	7,602,158	39.6%
		소계	19,182,775	100.0%

자료 : 청주시, 「세입세출예산서(각목명세서)」, 1999.

임성일, 이효, 「지방재정지출수요의 측정모델」, 1999.

제3장 분석모형의 설정 및 모형추정

제1절 도시재정지출 효과분석의 이론과 의의

1. 기존 연구의 동향과 특성

가. 기존연구의 동향

공공부문 재정지출과 관련된 지금까지의 연구를 살펴보면 주로 지출결정론, 즉 정부지출의 규모에 영향을 미치는 요인이 무엇인가에 대한 탐구에 집중되어 왔고⁷⁾ 또 한편으로는 재정지출의 효율성 제고와 관련된 당위적 연구가 대부분을 차지하고 있다.⁸⁾

1) 지출결정론

먼저 그간의 연구의 주류를 이루는 지출결정론을 살펴보면 재정지출의 크기에 영향을 미치는 수요요인들을 파악하여 재정지출의 규모를 결정하는 시도로서 대표적으로는 Vernez의 연구가 있다(Vernez, 1976). 예컨대 이 연구에서는 지역별 저소득가구의 비중, 노인인구비중, 제조업체종사자수 등이 해당 지역의 재정수요를 구성하여 재정지출의 규모에 결정적인 영향을 미치는

7) 예컨대, 재정수요측정이론이나 교부세 산정시 활용하는 각종 재정지출수요 측정이론이 그것이다.

8) 지방정부의 지출과 관련한 실증적 연구는 제한적으로 이루어졌는데, 예컨대 김성순, “지방재정의 투자효율성 제고방안” (1997) 은 주로 지방재정지출의 거시경제적 효과에 연구의 초점이 맞추어져 있을 뿐, 지출의 목적과 관련한 효과측정은 다루어지지 않았다.

것으로 밝히고 있다. 이밖에도 Flax 등이 유사한 연구를 시도하였는데 이 역시 연구의 기본 목적을 재정수요를 유발할 것으로 추정되는 지표를 찾아내어 익년도의 예산에 재정수요를 반영하는데 두고 있다(Flax, 1972).

더 나아가서 Nathan과 Adams는 보다 광범위하고 심도 있는 연구를 통하여 재정수요를 나타내 줄 수 있는 지역별, 도시별 종합지표(index)를 개발, 제시하여 주목을 끌고 있다(Nathan and Adams, 1976, 1986). 이것이 바로 사회수요지수(social needs index)인데 그들은 이 지수를 활용하여 도시별 재정지출의 규모를 파악하고자 하였다. 뿐만 아니라 이 연구에서는 변수에 단지 시차만을 적용함으로써 반대로 사회수요지수가 지출의 규모에 의해 영향을 받을 수도 있음을 보여주고 있어 본 연구와 유사한 연구설계에서 출발하고 있다. 예컨대 본 연구에서 저소득주민수가 사회복지장비지출액의 크기에 영향을 미친다는 것은 지출결정론이며 동시에 사회복지장비의 규모가 사회복지시설의 규모에 영향을 미친다는 것은 일종의 지출효과론이라고 할 수 있다. 또한 쓰레기가 많이 발생하면 환경관리에 대한 재정수요가 증가할 것이며 이는 지출결정론인 반면, 환경관리비의 지출규모가 커지면 쓰레기 수거율이 증가할 것이라는 가설은 지출효과론에 근거하고 있다.

2) 지출의 효율성론

지방자치제도가 도입되면서 가장 염려하는 바는 바로 자치단체의 재정운용에 관한 논의이며 그 중에서 재정지출의 효율성과 관련된 논의가 핵심이라고 할 수 있다. 사실 본 연구도 궁극적으로는 재정지출의 효율성을 확보하는데 있다. 이에 관한 대표적인 연구들을 대략 살펴보면 우선 이규환은 지방 재정지출의 합리화를 위한 새로운 예산제도의 도입을 주장하고 있고(이규환, 1994), 김성순은 재정지출이 민간소비, 투자, 소득에 미치는 상대적 효과

와 거시경제지표에 미치는 효과를 측정함으로써 재정지출의 중요성을 역설하였다(김성순, 1997-a,b). 특히 두 번째 연구에서 김성순 교수는 재정지출을 장을 기준으로 기능별로 분리하여 각각의 지출부문이 각종 거시경제 지표에 어떻게 영향을 미치는지를 검토함으로써 지방재정지출의 중요성과 효율성에 대하여 논의를 전개하였다. 한편 정재철교수는 그의 최근 논문에서 공공 서비스 공급의 전면적 재검토를 통하여 비용을 최소화하고 효과를 최대화하는 방향으로 개선할 것을 제안하였고 성과주의 예산제도의 도입, 각종 기금이나 용자제도의 개선, 공기업 운영의 효율화, 목적세 제도의 폐지, 지방재정조정제도의 개혁, 세출의 거시 경제적 역할 그리고 기타 예산편성의 투명화 등을 강조하였다(정재철, 1998).

3) 중앙 지방간 기능분담론

지방재정지출과 관련된 또 하나의 논의는 지방재정의 확충방안과 관련된 연구로서 우선 지방재정관리제도의 개선을 강조한 김성태의 연구(김성태, 1995), 지방세출구조의 조정을 통한 재정상태의 개선을 주장한 박종구의 연구(박종구, 1992), 지방재정의 자주기반 확충방안에 대해 논의한 윤건영의 연구 등이 있다(윤건영, 1995). 또한 지방재정조정제도와 관련하여 박종구교수는 지방자치제 하에서 교부금제도와 국고보조금제도의 개편을 강조하였고(박종구, 1995), 이상용은 중앙과 지방간의 재정관계 정립방안을 재정기능의 배분, 세입원의 분할 등 법적 제도적 측면에서 접근하였다(이상용, 1995).

4) 재정지출효과론 - 지역경제에 미치는 영향

재정지출효과와 관련한 연구를 살펴보면 대부분의 연구가 재정지출이 지역경제에 미치는 영향의 측정으로 집약되는데 일반균형모형에 입각하여 재

정지출이 민간소비에 미치는 영향을 분석한 Aschauer의 연구가 대표적인 사례이다(Aschauer, 1985, 1988, 1989). 이와 유사한 국내연구는 재정지출과 소득, 통화량 등의 관계를 고찰한 김성순의 연구가 있다(김성순, 1988, 1991). 이들 연구는 지방재정지출과 지역경제와의 관계를 파악함으로써 일정한 역할을 찾아내려는 시도라고 할 수 있다.

본 연구의 주제와 어느 정도 유사한 연구로는 노근호의 연구를 꼽을 수 있는 바, 지방재정지출의 특성, 지출의 규모 그리고 지역경제성장에 미치는 효과 등을 총체적으로 그리고 지역별로 구분하여 분석하였다. 그의 연구에 따르면 지방재정지출이 지역경제에 미치는 영향이 지대한 것으로 밝히고 있으나 구체적으로 각각의 재정지출 항목들이 어떠한 역할을 수행해왔는지에 대한 검토는 향후 과제로 남겨두고 있다. 말하자면 지방정부의 재정활동을 행정적인 측면에서 살펴보지 못하고 거시경제적인 측면에서만 접근함으로써 지출의 정책적 측면을 충분히 다루지 못하고 있다(노근호, 1994).

나. 기존연구의 특성

이상의 연구들을 종합적으로 검토해 볼 때 기존 연구들의 동향과 특성은 대체로 다음과 같이 정리할 수 있다. 첫째로는 도시재정지출의 효과와 관련해서는 소득, 소비, 물가 등과 같은 도시재정지출의 거시경제적 효과만이 제한적으로 연구되었음을 확인할 수 있다. 따라서 분석의 시각을 넓혀 지출결정론의 경우에서 확인된 바와 같이 각종 성과지표(performance indicators)를 활용한 지출효과측정이 이루어질 필요성이 있다. 둘째로는 지출결정론에서 다루는 지표의 성격을 파악해 본 결과 지표와 지출의 상호관계가 순환적으로 연결되어 있기 때문에 새로운 방법론, 예컨대 연립방정식과 같은 모형설정에서 지출효과와 지출요인을 파악하는 것이 보다 정확한 추정이 될

수 있다는 결론을 얻게 된다. 셋째로는 지출효과분석이 정교하게 이루어질 경우 성과중심예산을 통하여 각종 정부 프로그램이 보다 합리적으로 집행되고 평가받을 수 있는 가능성을 확인할 수 있다.

2. 도시재정지출 효과분석의 의의

도시재정지출 효과분석은 그 동안 소홀히 취급되어온 지출의 효과 또는 성과측정에 대한 검토를 통해 새로운 방법론적 대안을 제시함으로써 성과와 예산을 연계시킬 수 있는 근거를 마련한다는 점에서 의의가 크다. 또한 분석 과정에서 도시별 상대평가를 통하여 특정 재정지출의 평균적 효과의 추정 내지는 도시간 비교를 간편하게 수행할 수 있기 때문에 그 동안 특정도시를 대상으로 수행되어온 사례분석의 한계를 보완할 수 있는 장점이 있다.

이와 같은 분석방법은 향후 성과측정을 지향하는 새로운 예산회계제도가 도입될 경우, 지출평가의 기본모형으로서 가치를 발휘할 수 있다는 점에서 의의가 있으며 아울러 공공서비스 지출의 일반적 효과에 대한 경험적 결과를 제시하여 공공지출의 실효성을 파악할 수 있고 결과적으로 재정지출의 효과성을 제고할 수 있는 합리적 근거를 제시할 수 있다.

특히 본 연구는 지출효과를 검토하는 과정에서 ‘일반적으로 공공서비스의 지출효과는 크지 않다’는 Baumol의 가설을 탐색해 보는 것도 부차적 연구목적으로 삼고 있는 바, 이론에 대한 실증적 확인작업이라는 측면에서 의미를 갖는다. 즉 Baumol에 따르면 공공서비스의 경우 인건비가 차지하는 비중이 상대적으로 높기 때문에 생산성의 획기적 향상을 기대하기 어렵다는 주장인데 이는 불균형 성장이론에서 파생된 일종의 부차적 가설이라고 할

수 있다. 그에 의하면 생산성이 높은 부문의 임금상승과 생산성이 낮은 부문의 임금상승이 크게 차이가 나지 않다는 것이며, 결과적으로 생산성이 낮은 부문의 비효율성이 증대된다는 이른바 ‘Baumol의 질병’ (Baumol’s disease)이 발생한다는 것이다(Baumol, 1967, p. 156). 따라서 도시 재정지출의 경우에서도 지출항목의 정책적 의도와는 다른 결과를 초래할 수 있는데 이는 도시 재정지출에서 인건비가 차지하는 비중이 상대적으로 높기 때문에 지출의 원래 의도를 달성하기가 쉽지 않다는 것이다. 본 연구는 제한적이거나 경험적 실증분석을 통하여 Baumol의 가설이 한국의 도시에도 적용되는지를 탐색하는데서 또 다른 연구의 의의를 찾고자 한다⁹⁾

제2절 지출효과분석의 기본 틀

1. 분석모형의 개념적 틀

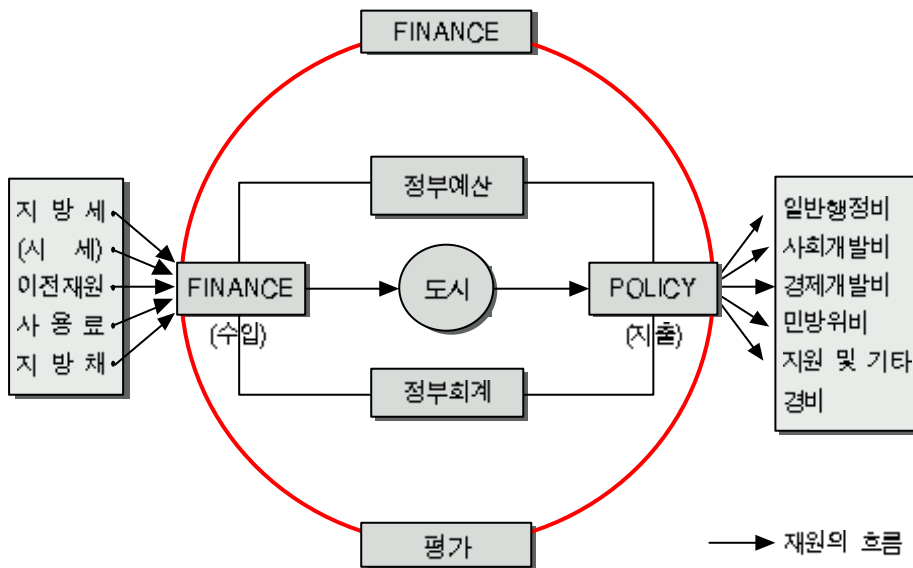
도시정부의 재정지출활동은 일차적으로 도시여건의 질(quality of life)을 제고하는데 목적을 두고 있다고 밝힌 바 있다. 도시여건의 질이 개선되면 새로운 인구 및 재화의 유입을 발생시켜 수입기반을 강화하게 된다. 도시정부의 수입은 일차적으로 해당지역의 경제여건에 달려 있기 때문이다. 이와 같

9) Sunley는 광역도시권내의 많은 도시를 비교분석한 결과 정부지출이 서비스의 질을 높이는 데는 단지 35% 만이 역할을 한다는 경험적 연구결과를 발표함으로써 Baumol의 가설을 뒷받침하고 있다. Sunley(1968), “The determinants of government expenditures within metropolitan regions”, 김종순, 「지방재정론」, 삼영사, 1997. p. 144.

이 강화된 지역경제를 토대로 충분한 수입이 확보되고 이는 다시 지출에 연결되어 도시의 경쟁력을 강화시키는 호순환 구조를 확립할 수 있게 된다.

다시 말하면 이 구도에서는 수입활동이 재정(public finance)과 관련된다고 볼 때, 지출활동은 도시정책(public policy)의 표현이라고 할 수 있다. 어떠한 지출옵션을 활용할 것인지에 따라 그림에서 보여지는 바와 같이 환류과정을 거치면서 향후 수입에 영향을 미치기 때문이다. 이러한 맥락에서 지출의 정책적 표현이 강하게 나타나는 사회개발비와 경제개발비의 경우 일정한 사회지표(social index) 또는 성과지표(performance indicators)를 통하여 검증을 받게 되는데 이를 환류과정 또는 평가과정이라고 할 수 있다.

〈그림 3-1〉 도시재정 및 지출의 의미



정책이란 정책집행(policy implementation)이후의 효과를 염두에 두는 것이므로 지출에 의해 표현되는 정책과 그에 수반되는 정책효과(policy effects)를 측정하는 것은 향후 보다 합리적 지출을 위해서 매우 중요하다. 따라서 지출에 해당되는 여러 가지 지출유선(세출과목)을 도시정부가 어떻게 활용하느냐에 따라서 정책적 효과가 다르게 나타날 수 있으며 도시정부에서 선택된 지출방식은 결국 지출효과에 일정한 방식으로 영향을 미칠 것이다.

문제는 그림에서 보여지는 것처럼 지출효과를 나타내는 지표(indicators)를 어떻게 설정하고 활용할 것인지에 달려있다. 본 연구에서는 다소 불완전하지만 제한적으로나마 도시연감 등에 나타난 각종 자료를 평가지표 또는 성과지표로 설정하여 활용하였다. 예컨대 사회복지시설의 확충은 사회복지비의 증액을 통해서 이루어지며 이 때 사회복지비는 일반회계의 지출과목(관)으로서 지출을 통한 의한 일종의 정책이고 사회복지시설의 확충은 지출의 결과물로서 평가지표가 될 수 있기 때문이다.¹⁰⁾

따라서 본 연구는 지출의 결과물에 해당되는 각종 도시지표를 종속변수로, 지출액을 기타 통제 변수와 함께 독립변수로 하여 지출의 효과를 측정하는 것을 분석의 기본 틀로 삼고 있다. 특히 본 연구에서는 특정 도시지표가 상황에 따라 독립변수로도 활용될 수 있는 상호인과관계의 구조를 채택하고 있는 바, 연립방정식체계를 모형의 기본구조로 설정함으로써 추정의 오류를 최소화하였다.

10) 사회복지시설의 확충은 다시 사회복지와 관련한 재정수요의 크기에 영향을 주는 선행변수로서 역할을 할 수도 있다. 이는 앞장에서 밝혀진 바와 같이 자료의 시차적 속성에 따라 역할이 달라질 수도 있다는 것을 의미한다. 예컨대, 사회복지시설의 규모가 크다는 것은 그만큼 사회복지장비 지출에 대한 압박을 가중시킨다고 이해할 수 있다.

2. 변수선정 및 자료수집

가. 변수선정

1) 지출변수

먼저 도시정부의 정책적 표현이라고 할 수 있는 지출변수를 선정하는 작업은 크게 두 가지 측면에서 접근할 수 있다. 우선적으로는 현행 예산제도의 세출과목 분류체계상에서 기능별 분류와 성질별 분류 중 지출의 정책적 효과를 검토하기 위해서는 기능별 분류법에 따라 지출변수를 선정하는 것이 바람직하다. 다만 이때 분류체계상 수직적으로 어느 수준에서 변수선정 작업을 시도해야 할 것인지가 문제이다. 현행 세출과목 분류에 의하면 지출과목은 장, 관, 항, 목의 순서로 세분화되어 있다. 그런데 항 이하의 과목은 자치단체에서 자율적으로 결정하기 때문에 정확한 전국적인 자료의 입수가 용이하지 않다. 또한 특정 지출목표에 대한 통일된 자료를 확보하기도 쉽지 않아서 분석의 정확성이 낮을 것으로 판단된다. 따라서 본 연구는 도시별 예산과목 중 관에 해당하는 16개의 기본 예산과목을 변수선정의 일차 대상으로 삼았다.

다음으로 수평적 측면에서 16개의 지출과목 중에 지출의 정책적 효과가 있다고 판단되는 지출과목을 선정하였는데 모두 사회개발비와 경제개발비에 해당되는 과목들이다. 예를 들면 입법 및 선거관계 지출이나 지방채 상환용 지출은 변수 선정시 제외하였다. 그리고 모든 변수값은 예산자료가 아닌 결산자료에 근거하여 수치화하였다.

선정된 변수를 살펴보면 기능별 세출과목 중 ①교육 및 문화비, ②보건 및 생활환경개선비, ③사회보장비, ④주택 및 지역사회개발비, ⑤지역경제비, ⑥교통관리비 등 6개이며 여기에 ⑦기타 통제변수(지방세 수입, 보조

금¹¹⁾를 첨가했다. 이들 지출과목들은 지출의 정책적 의미를 잘 나타내 주고 있고, 지출효과를 간접적으로 대변해 주는 지표변수와의 상용관계를 고려하여 분석이 가능한지를 고려한 결과이다.¹²⁾ 다만 해당 세출과목별 결산액이 특정 정책목표를 위하여 사용되어졌다고 단정짓기는 다소 무리가 있지만¹³⁾ 도시 전체적으로 볼 때, 평균적인 의미에서 상당한 정도 관련이 있을 것이라고 가정할 수는 있다.

-
- 11) 통제변수로서 지방세수입을 선정한 이유는 해당 변수가 간접적으로 지역 소득을 나타내 줄 수 있다고 판단하였기 때문이며, 소득변수를 통제변수로 선정한 이유는 수입결정론, 지출결정론, 지출효과론의 순환관계에서 소득은 모든 과정에 공통적으로 중요한 변수이기 때문이다. 마찬가지로 이유로 보조금을 또 다른 통제변수로 선정하였는데, 지방세수입 변수와 다른 점은 보조금의 경우, 지역소득수준과 비교적 상관없이 배분되는 경향이 있기 때문에 지방세 수입과 달리 직접적인 소득 지표가 아닌 일종의 간접적 소득지표라고 할 수 있다. 양여금의 경우도 보조금과 비슷한 경향을 보이는데, 교부금의 경우는 오히려 지역소득수준과 역의 관계에 있기 때문에 소득을 역으로 나타내 주는 자료라고 할 수 있다.
 - 12) 예컨대, 농수산비 지출과 국토자원보존비 지출이 검토 대상에서 제외된 이유는 이들 과목에 상응하는 지출효과를 적절히 보여줄 수 있는 지표변수의 입수가 현실적으로 쉽지 않기 때문이다.
 - 13) 실제로 특정 세출과목의 지출목표는 복수로 존재하며 이 경우 지출효과변수를 지출목표의 숫자만큼 복수화 하여야 한다. 이는 향후 보다 엄격한 방법에 의해서 시도되어야 할 과제일 것이다. 본 연구에서는 다만, 여러 도시의 평균적 의미를 추정하는데 있어서는 크게 무리가 없을 것으로 보고 연구의 질적 범위를 제한하였다.

〈표 3-1〉 재정지출기능별 분류에 근거한 세출과목

5개 대기능(장)	16개 중기능(관)
일반행정비	① 입법 및 선거관계
	② 일반행정비
사회개발비	③ 교육·문화비
	④ 보건·생활환경개선비
	⑤ 사회보장비
	⑥ 주택·지역사회개발비
경제개발비	⑦ 농수산비
	⑧ 지역경제비
	⑨ 국토자원보존비
	⑩ 교통관리비
민방위·소방비	⑪ 민방위관리비
	⑫ 소방관리비
지원 및 기타경비	

2) 지출효과변수

지출효과변수 선정의 기본 절차는 각 지출과목의 주요 사업내용을 검토한 후 각 사업내용의 결과물에 해당될 것으로 추정되는 각종 자료를 기초로 이루어진다. 다시 말하면 지출효과변수는 도시의 여건을 간접적으로 나타내주는 각종 지표로서 예를 들면 주택보급률이나 사회복지시설 확충, 주차여건의 개선 등이 여기에 해당된다.

기존연구에 의하면 대체적으로 도시경제의 총체적 개선을 보여주는 소득의 증대 또는 수입(세수입)의 확대 등 종합적인 지표를 지출의 효과변수로 선정하여 분석하고 있는데,¹⁴⁾ 본 연구에서는 도시여건의 구체적 개선이라는

14) 노근호 (1994)는 지방재정지출과 지역경제발전과의 상관관계를 검토함으로써 재정지출의 역할을 밝혀내려 하였고, 김성순(1997)은 좀 더 구체적으로 지방재정지출의

측면에 초점을 두어 보다 미시적인 각종 지표에 의해 지출효과를 검토하는데 초점을 맞추고 있다.

각 변수값은 전년도와의 차이값을 사용하였는데 그 이유는 지출의 변화가 지표의 변화에 어느 정도 공헌하고 있는지를 파악하는 것이 분석에 효과적이기 때문이다. 때로는 현재값을 그대로 사용할 수도 있는데 도시간 횡단면 비교를 통한 평균값 산출에 보다 비중을 두는 경우이다. 예컨대 교통관리비의 규모와 공영주차시설의 규모 사이에 존재하는 도시별 평균값을 검토함으로써 제한적으로나마 교통관리비의 역할을 알 수 있다는 것이다.

이상의 검토과정을 통해 선정된 지출효과변수를 정리하면 ①주택보급수 ②저소득주민수 ③사회복지시설(수용인원) ④사업체종사자수 ⑤학생/교사비율 ⑥공공장서수 ⑦공영주차시설수(piece) ⑧쓰레기수거량 등이다.

나. 자료활용 및 한계

1) 특별회계지출의 제외

특정 사업의 경우 공기업특별회계에서 지출된 금액도 포함되어야 할 것으로 판단되지만 각 도시별로 해당 공기업의 지출액이 구체화되기 쉽지 않고 해당 공기업이 모든 도시에 존재하지도 않기 때문에 사실상 분석의 표준화를 기하기가 쉽지 않다. 따라서 본 연구에서는 공기업 특별회계의 자료를 연구의 범위에서 제외하였다. 기타 특별회계의 경우 또한 도시별 표준화가 되어있지 않고 수시로 필요에 따라 예산의 규모가 달라지기 때문에 지출효과를 측정하는데는 한계가 있어 본 연구에서는 이 부분 역시 자료구성 과정에서 배제하였다.

소득, 소비, 물가 등 거시경제 지표에 미치는 영향을 검토함으로써 지출효과 내지는 효율성을 측정하려 하였다.

2) 지출효과의 시차 적용

지출효과변수는 도시연감 등에 나타나는 각종 지표를 활용하였는데 지출변수와 시차를 두어 모형의 논리를 설정하였다. 이 경우 적절한 시차를 설정하기란 쉽지 않지만 통상 예산이란 다음 연도를 염두에 두는 것이라고 가정하여 1년의 시차를 두었으며 작년의 결산자료와 올해의 지표자료를 활용하여 모형을 추정하였다. 보다 정치(精緻)한 모형을 설정하기 위해 간단한 시뮬레이션을 시도한 결과, 2년, 3년의 시차를 둘 경우와 비교하여 1년의 시차값이 우수한 것으로 나타났다.

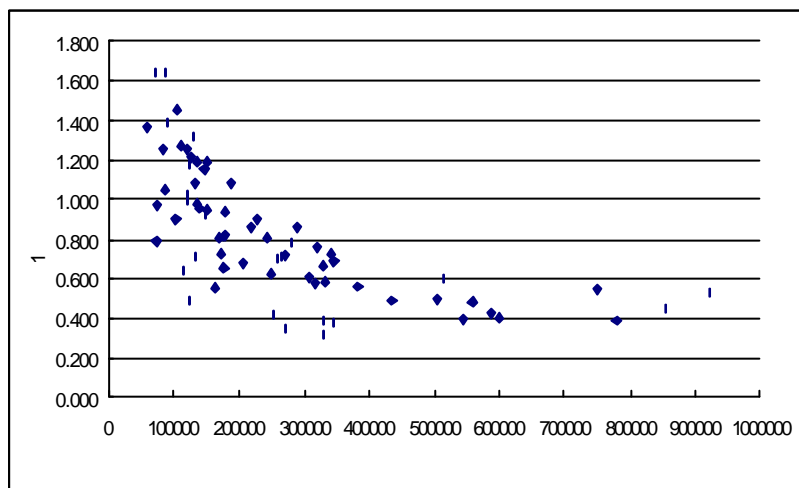
3) 변수값의 지수화

지출변수와 지출효과변수 모두 도시별 규모의 차이로 인하여 이분산(heteroscedasticity) 효과가 나타날 수 있는데, 이분산 효과를 줄이기 위하여 인구 등을 기준으로 지수화하여 분석을 시도하였다. 변수값을 지수화하는 또 다른 이유는 도시의 규모별로 예산의 규모나 각종 지표값의 크기가 다르기 때문에 분석의 합리성을 최대화하기 위함이다.

구체적으로 일반시의 1인당 지출액과 인구규모와의 관계를 살펴보면 다음과 같다. 72개 일반시의 경우 인구규모와 1인당 지출액 간의 관계는 완만한 'L자형' 모양을 나타내고 있는데 이는 인구규모가 커짐에 따라 1인당 재정지출액(평균비용의 개념에 해당함)이 줄어드는 것을 의미하며 규모경제(scale economy)의 존재가능성을 시사하는 것이다. 만일 중앙정부의 재정지원이 인구규모와 일정한 관계가 없고 인구규모의 변화에 따라 행정서비스의 질과 양이 일정하다고 가정하면 L자형 관계는 재정지출 면에서 인구규모가 증가할수록 행정서비스 단위당 공급비용이 감소하는 규모경제가 존재함을 의미한다.

규모경제의 존재여부는 행정서비스를 부문(기능)별로 구분한 다음 보다 정밀한 미시데이터(micro-data)를 적용함으로써 구체적으로 관정이 날 것이나 이것은 본 연구의 범위를 넘어서는 내용이라 생략한다. 다만 도식화(plotting) 분석을 통하여 알 수 있는 사실은 인구규모가 일정한 패턴을 가지고 재정지출에 영향을 미치고 있다는 사실이다.

〈그림 3-2〉 1인당 재정지출액과 인구규모와의 관계(일반시, 1997)



출처 : 임성일, 이표, 「지방재정지출수요의 측정모델」, 1999 p. 107

그런데 여기에서 주목할만한 사실은 비슷한 인구규모를 지니는 도시들 간에도 1인당 지출액 면에서 상당한 차이가 나타나는 현상이다. 예를 들어 <그림 3-2>에서 인구 10~30만 사이에 있는 도시들의 1인당 지출액을 관찰하면 인구수가 비슷한데도 불구하고 1인당 지출액은 약 0.4~1.4%의 큰 차이가 있음을 볼 수 있다. 이러한 현상은 도시들간에 존재하는 재정력(fiscal

capacity)격차, 행정서비스 공급비용 격차, 재정운용의 생산성 격차 등이 복합적으로 작용하여 발생하는 것으로 추정된다. 한편 일반시의 1인당 지출효과와 인구규모와의 관계를 보면 지출액의 인구규모별 차이가 존재하듯이 지출효과인 각종 도시지표들의 크기 또한 인구규모와 일정한 관련이 있을 것으로 예상된다.

결국 지출액과 지출효과 모두 인구규모와 일정한 관계를 가지고 있다고 판단되므로 양자를 인구수를 기준으로 표준화하여 분석을 시도하는 것이 보다 합리적인 결과를 유도할 것으로 기대된다.

4) 지출변수와 지출효과변수의 관계

지출효과변수와 지출액 변수간의 일치성 문제는 앞장에서 이미 설명한 바 있듯이 지출의 목적을 나타내 줄 것이라고 판단되는 지출효과변수가 실제로는 지출의 목적을 부분적으로만 반영해 주는데 이는 세출예산표에 나타난 바와 같이 지출의 목적이 복수로 존재하기 때문이다. 따라서 분석의 결과가 유의하게 나타날 가능성이 높지 않음을 예상할 수 있는데, 이러한 문제는 자료의 크기를 증대함으로써 어느정도 희석될 수 있음을 고려하여 최근 3년 치 자료를 횡단면 분석의 대상으로 활용하였다.

결국 이 분석의 목적이 지출효과의 평균적 의미를 파악하는데 있으므로 지출액과 지출효과간의 관계가 정확히 일치하지 않는다 하더라도 자료의 크기를 증대함으로써 불일치로부터 발생하는 문제점을 상당히 보완할 수 있으리라 판단된다.¹⁵⁾

15) 각각의 지출항목에 상응하는 지출효과변수, 즉 지표가 복수로 존재하는 것이 현실이고 분석의 정확성을 높이기 위해서는 여러 가지 지표를 종속변수로서 동시에 고려할 필요가 있다. 향후 지표관련 자료의 확보가 보다 용이해질 경우 복수의 종속변수를 포함하는 모형을 추정할 수 있는 MIMIC 프로그램 등을 활용하여 분석의 정확성

제3절 모형의 기본구조와 추정방법

1. 분석모형의 구조

가. 자료의 성격과 분석모형의 구조

먼저 본 연구에서는 사전에 간단한 상관관계 분석을 시도하여 대략의 의미를 파악한 결과, 검토대상인 변수간에 설명변수와 종속변수를 막론하고 상관관계가 존재한다는 사실을 발견하고 변수간에 상호의존성이 있음을 확인하였다. 따라서 연구목적에 부합하는 모형설정을 위해서는 변수간의 상호의존성을 효과적으로 반영할 수 있는 연립방정식체계를 모형의 기본으로 설정할 필요가 있다.

자료에서 보는 바와 같이 변수간에 상호의존성이 존재할 경우 연립방정식모형이 사용되는데 연립방정식 모형에서는 내생독립변수가 오차항과 독립적으로 되지 않기 때문에 편의(bias) 및 비일관성(inconsistency) 문제가 발생하게 되므로 후술하게 될 다소 정교한 추정법을 필요로 한다. 변수간의 상호의존성이 존재한다는 것은 독립변수가 종속변수가 될 수도 있고 마찬가지로 종속변수가 독립변수가 될 수도 있는 상황으로서 예컨대, 보건생활환경비의 증대에 의해 쓰레기 수거율을 증대시켜 도시를 쾌적하게 할 수도 있지만 쓰레기의 증가가 보건생활환경비 지출의 증액을 유도할 수도 있는 관계를 말한다. 또 한 예로서 사업체종사자수의 증가로 경제가 향상되면 보다 많은 차량이 도시에 유입될 것이며 이는 다시 주차시설의 확대를 요구할 것이기 때문에 이 경우 도시지표의 변화가 적어도 통계적으로는 독립변수가 될 수 있으며 따라서 종속변수의 독립변수화가 가능한 것이다.

을 제고할 필요가 있다.

나. 연립방정식모형(Simultaneous Equations System)의 검토

연립방정식모형은 둘 이상의 방정식으로 구성된 일종의 방정식 체계로서 내생변수(endogenous variables)와 외생변수(선결변수(predetermined variables))로 구성되는데 여기서 내생변수란 방정식체계 내에서 값이 결정되는 변수를 의미하며 외생변수란 방정식체계 밖에서 이미 그 값이 결정된 변수를 말한다. 그러나 보다 현실적으로는 연구자의 판단에 따라 변수의 성격이 결정되는 수가 많기 때문에 통상 방정식체계 내에서 종속변수로 사용되는 변수를 내생변수라고 할 수 있다.

결국 연구목적에 부합하기 위한 연구자의 의도에 따라 변수의 성격이 결정된다고 볼 수 있으며, 방정식체계 내에서 검토되는 내생변수는 방정식에 따라 종속변수 또는 독립변수로 등장하며 수학적으로 볼 때 방정식의 숫자는 내생변수의 숫자와 같아져야 하는 특성을 가지고 있다. 다음에 제시하는 방정식체계에서 보는 바와 같이 Y 로 표시되는 내생변수는 각 방정식에서 종속변수 또는 독립변수로 번갈아 가며 역할을 하게 되는데, 이 점이 바로 기존의 단일방정식모형이 적용되기 어려운 경우이다.

$$Y_1 = \alpha_{10} + \alpha_{11}Y_2 + \dots + \alpha_{1i}Y_i + \beta_{11}X_1 + \dots + \beta_{1i}X_i + \epsilon_1$$

$$Y_2 = \alpha_{20} + \alpha_{21}Y_1 + \dots + \alpha_{2i}Y_i + \beta_{21}X_1 + \dots + \beta_{2i}X_i + \epsilon_2$$

$$Y_i = \alpha_{i0} + \alpha_{i1}Y_1 + \dots + \alpha_{ii}Y_{i+1} + \beta_{i1}X_1 + \dots + \beta_{ii}X_i + \epsilon_i$$

Y : 내생변수(endogenous variables)

X : 외생변수(predetermined variables)

다시 말하면 기존의 단일방정식모형에서 기본적으로 인정하고 있는 설명

변수(X)와 오차항(ϵ)이 서로 독립적이라는 가정이 연립방정식체계에서는 적용되지 않는다는 것이다. 이 경우 구조방정식에 OLS를 적용할 경우 편의(bias)와 비일관성(inconsistency)의 문제가 제기된다.¹⁶⁾ 따라서 후술하는 몇가지 특수한 추정법을 사용하게 된다.

그런데 위에서 제시된 일반적 연립방정식 형태와 다소 상이한 방정식체계를 생각해 볼 수 있다. 흔히 축차모형(recursive model)이라고 불리는 아래 수식과 같은 모형으로 첫 번째 방정식은 독립변수가 외생변수로만 구성되어 있고, 두 번째 방정식은 첫 번째 방정식에 종속변수로 등장한 내생변수가 독립변수의 일부로 나타나며, 세 번째 방정식에는 첫 번째와 두 번째 방정식에서 종속변수로 나타난 변수들이 독립변수로서의 역할을 하는 방정식체계이다.

$$Y_1 = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \epsilon_1$$

$$Y_2 = \beta_0 + \beta_1 Y_1 + \beta_2 X_1 + \epsilon_2$$

$$Y_3 = \gamma_0 + \gamma_1 Y_1 + \gamma_2 Y_2 + \gamma_3 X_1 + \epsilon_3$$

일반적 연립방정식 형태와 다른 또 하나의 경우는 ‘외형상 무관한 방정식체계’(seemingly unrelated regression equations)라고 할 수 있는데 다음 식에서 보는 바와 같이 모든 내생변수들이 하나의 방정식에만 나타나며 각 방정식은 외생변수의 함수로만 구성되어 있다. 다시 말하면 각 방정식은 단일 방정식체계에서와 같이 종속변수, 독립변수의 관계로만 이루어져 있기 때문

16) 방정식 내에서 설명변수 역할을 하는 내생변수가 오차항과 독립적이지 못할 경우 두 변수간의 공분산(covariance)은 0이 아니며 결국 $E[\hat{\beta}] \neq \beta$ 가 되므로 추정치는 편이를 갖게 된다. 이 경우는 표본의 크기가 커져도 마찬가지로 결과를 나타냄. Judge 외, 1988, p. 609 이하 참조.

에 사실상 여러 개의 단일방정식을 한군데 모아 놓은 것에 지나지 않는다.

$$Y_1 = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \varepsilon_1$$

$$Y_2 = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon_2$$

$$Y_3 = \gamma_0 + \gamma_1 X_1 + \gamma_2 X_2 + \varepsilon_3$$

그러나 만약 위에서 제시된 방정식체계 내에서 변수간의 상호관계로 인하여 오차항끼리 서로 연관성이 있다면 추정방법으로 일반최소자승법(OLS)을 그대로 적용하기에는 마찬가지로 편의와 불일치성의 문제가 발생할 소지가 많다. 이 경우는 후술하게 될 전체방정식 추정법의 일종인 SUR 추정법에 의하여 다루어져야 할 특수한 경우이다.

2. 분석모형의 설정

가. 모형설정의 기본방향

위에서 설명한 바와 같이 본 연구는 자료의 특성상 연립방정식 형태의 모형을 설정하는 것이 가장 합리적이라는 판단하에 모형설정작업을 추진하였으며 자료의 성격에 따라 일반적인 연립방정식(simultaneous equations)으로부터 축차모형(recursive model), 그리고 외형상 무관한 모형(seemingly unrelated equations)에 이르기까지 다양한 형태를 검토하였다. 모형설정(model specification)은 자료의 성격과 재정지출변수의 특성 및 지출효과변수의 특성 등을 종합적으로 고려하여 상호간의 인과관계를 설정한 후 예비테스트를 거치는 과정으로 이루어졌는데 기본적으로는 도시재정지출이 의도하는 정책

적 목적을 중심으로 방정식체계가 구성되었다.

사회보장비의 지출효과를 예로 들어 설명하면 저소득주민의 숫자가 늘면 자연스럽게 사회보장비 지출액의 증액을 유도하게 되고 사회보장비 지출액의 증대는 사회복지시설 등 저소득주민을 위한 각종 정책의 시행으로 결과가 나타날 것이다. 이 경우 방정식체계는 일종의 축차모형의 형태로 표현될 수 있다. 첫째, 저소득 주민수와 기타 통제변수를 설명변수로 하고 사회보장비 지출액(Y_1)을 독립변수로 하는 방정식을 설정할 수 있으며, 둘째, 사회보장비 지출액(Y_1)과 기타통제변수를 독립변수로 하고 사회복지시설 수용인원수(Y_2)를 종속변수로 하는 두 번째 방정식을 설정할 수 있다. 이 때, 앞서 설명한 바와 같이 첫 번째 방정식에서 종속변수로 사용된 Y_1 이 두 번째 방정식에서 독립변수로 사용되는 축차적(recursive) 구조를 갖게되는 방정식체계가 형성된다.

한편 위 방정식체계를 외형상 무관한 모형(seemingly unrelated equations)으로 간주하여 추정할 수도 있는데 구체적으로 같은 예에서 보면 저소득주민수와 사회보장비 지출액과의 관계를 검토하는 것이 하나의 모형이고 사회보장비 지출액과 사회복지시설 수용인원수와의 관계를 검토하는 것 또한 하나의 독립된 모형으로 간주할 수도 있지만 내용상 이 모형에 나타난 오차항은 서로 연관되어 있다. 따라서 이와 같은 모형을 연립방정식으로 간주하여 전체방정식추정법에 의하여 추정해야 할 필요가 있다.

다음으로 재정지출액 및 기타 설명변수는 지출의 효과가 일정한 시차를 두고 나타날 것이라는 가정 하에 $t-1$ (1년전 수치)로 처리하여 모형에 투입하였다. 이때 지출효과변수인 내생변수가 설명변수로 사용될 때에는 역시 $t-1$ 로 처리하여 모형을 설정하였는데 기본적으로 인과관계가 예산의 집행기간과 관련이 있다고 판단하였기 때문이다.

지출액 및 지출효과변수값, 그리고 각종 통제변수는 모두 인구수로 나누어 사용하였는데 이는 전술한 바와 같이 인구규모에 따라 변수값의 크기가 달라지게 됨으로써 야기되는 이분산(heteroscedasticity)효과를 줄이려는 의도와 함께 인구1인당 지출효과를 검토하는 것이 분석의 단위를 일치시켜 자치단체간 평균적 효과를 측정하는데 효과적이기 때문이다. 한편 재정지출액 및 재정지출효과 변화분($Y_t - Y_{t-1} = \Delta Y_t, X_t - X_{t-1} = \Delta X_t$)을 이용한 분석결과는 통계적 유의성을 찾는 데 어려움이 있었다¹⁷⁾ 다음은 이상의 논의내용을 반영한 분석모형의 기본구조이다.

$$Y_1 = \alpha_{10} + \alpha_{11}Y_{2,t-1} + \dots + \alpha_{1k}Y_{k,t-1} + \beta_{11}X_{1,t-1} + \dots + \beta_{1k}X_{k,t-1} + \varepsilon_1$$

$$Y_2 = \alpha_{20} + \alpha_{21}Y_{1,t-1} + \dots + \alpha_{2k}Y_{k,t-1} + \beta_{21}X_{1,t-1} + \dots + \beta_{2k}X_{k,t-1} + \varepsilon_2$$

$$Y_i = \alpha_{i0} + \alpha_{i1}Y_{1,t-1} + \dots + \alpha_{ik}Y_{k,t-1} + \beta_{i1}X_{1,t-1} + \dots + \beta_{ik}X_{k,t-1} + \varepsilon_i$$

나. 분석모형의 설정

모형설정시 최우선으로 고려한 사항은 각 지출항목이 정책적으로 의도하고 있는 지출목적에 부합하는 변수를 종속변수로 삼고, 해당 종속변수가 정부활동의 속성상 독립변수로 역할을 할 수 있는지 여부에 따라 설명변수의 기능도 하고 있다는 점이다.

다음으로 통제변수 설정시 고려한 사항은 주로 도시별 소득을 대변해 줄

17) 지출의 효과를 추정하려면 실질적으로 전년도 대비 지출의 증감분을 전년도 대비 지출효과 증감분과 비교하여 파악하여야 한다. 그러나 분석결과 모형의 통계적 유의성은 지극히 미약하며, 따라서 이 모형으로부터는 어떠한 결론도 유도할 수 없다. 일인당 지출액과 지출효과를 비교하는 것은 횡단면 분석상 도시별 평균적 지출효과를 설명할 수 있다는 의미에서 다소의 분석 의미가 있지 않나 판단된다.

수 있는 대리변수를 활용하는 것이다. 본 연구에서는 도시별 지방세 수입과 보조금을 분리하여 소득의 대리변수로 활용하였는데, 그 이유는 우선 지방세 수입(local tax revenue)의 경우 현행 제도하에서는 세율이 거의 공통적이기 때문에 지방세 수입이 해당 도시의 세원(tax base)의 크기를 반영해 줄 것으로 판단되며 세원의 크기는 곧 해당 도시의 경제력, 즉 소득에 비례할 것이기 때문이다. 보조금(aid)의 경우 또한 일종의 소득으로 취급해야 하는데, 본 연구에서 지방세 수입과 분리하여 적용한 이유는 보조금의 배분방식에 따르면 교부금과 달리 비교적 도시별 소득수준에 비례하기 때문이다.

무엇보다도 이들 변수를 통계변수로 활용한 보다 근본적인 이유는 해당 소득변수들이 일차적으로 지출의 전체적 규모에 영향을 미친다는 것인데 이는 개별 지출항목만을 취급하는 모형의 한계를 어느 정도 보완해 줄 수 있으리라 기대된다. 다시 말하면 지출결정론에서 밝혀진 바와 같이 소득 변수는 지출의 규모에 영향을 미치며, 따라서 간접적으로 지출효과에 영향을 미칠 것으로 판단된다. 결국 서론에서 언급한 바와 같이 수입결정론, 지출결정론, 지출효과론으로 이어지는 메카니즘 내에서 소득변수는 어떠한 형태로든 역할을 하게 된다는 의미이다.

변수값의 선정과 관련해서 전체적으로 두 가지 방향에서 모형에 접근할 수 있는데 먼저 전년도 값과 금년도 값의 차이, 즉 증감분을 활용하여 모형을 설정할 수 있고, 다음으로 각 연도별 변수값을 인구수로 나누어 활용함으로써 수평적 평균값을 추정하는데 연구의 초점을 맞출 수 있다. 우선 첫 번째 방법의 강점은 엄격한 의미에서 지출효과를 측정할 수 있다는 점이다. 왜냐하면 증감분의 의미가 한계투자 또는 지출, 그리고 한계효과의 의미를 내포하고 있기 때문이다. 두 번째 방법은 지출효과를 추정하는데는 다소 한계점이 있으나 횡단면적 비교를 통하여 도시별 평균적 의미에서 지출효과를

추정할 수 있는 장점이 있다.

본 연구에서는 두 가지 방법을 모두 시도했는데, 첫 번째의 증감분 자료를 활용한 분석결과는 통계적 유의성이 크게 낮아 결과해석에 애로사항이 많아 결론적으로 지출액과 지출효과간의 관계는 어떠한 통계적 의미도 부여할 수 없는 것으로 나타났다. 따라서 제한적이지만 본 연구에서는 두 번째 방법에 분석의 초점을 두고 있다.

마지막으로 변수값의 시차는 제한된 범위 내에서 시뮬레이션을 실시한 결과 전년도 대비 지출효과 내지는 전년도 대비 종속변수에 미치는 영향을 중심으로 모형을 설정하는 것이 가장 효율적이라는 결과에 기초하여 모형을 설정하였다. 다음은 각 지출항목별 지출효과를 검토하기 위하여 최종적으로 설정된 모형이다.

1) 사회보장비(SOCP)

$$LMSOCP_t = \alpha_0 + \alpha_1 LOWP_{t-1} + \alpha_2 LNREVP_{t-1} + \alpha_3 LNAIDP_{t-1} + \varepsilon_t \dots \dots (1)$$

$$WELP_t = \beta_0 + \beta_1 LMSOCP_{t-1} + \beta_2 LNREVP_{t-1} + \beta_3 LNAIDP_{t-1} + \varepsilon_t \dots \dots (2)$$

$$\Delta LMSOCP_t = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta LOWP_{t-1} + \alpha_2 \Delta LNREVP_{t-1} + \alpha_3 \Delta LNAIDP_{t-1} + \varepsilon_t \dots (1) - \alpha$$

$$\Delta WELP_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta LMSOCP_{t-1} + \beta_2 \Delta LNREVP_{t-1} + \beta_3 \Delta LNAIDP_{t-1} + \varepsilon_t \dots (2) - \alpha$$

방정식 (1)에서는 우선 저소득주민수의 규모가 사회보장비지출의 규모에 영향을 미칠 것으로 가정하고 기타 통제변수와 함께 방정식을 설정하였으며 방정식 (2)에서는 사회보장비 지출액의 규모가 사회복지시설의 규모에 영향을 미치는 형태로 방정식이 구성되어 있다. 그런데 방정식 (1)과 (2)에서 보는 바와 같이 사회보장비 지출액의 크기는 종속변수와 설명변수로 번갈아가며 역할을 하는 축차형(recursive) 모형으로 구성되어 있다. 따라서 방정식

(2)를 일반최소사승법(OLS)에 의해 추정된 결과와 방정식 (1)과 (2)를 2SLS 또는 SUR 방법 등에 의해 추정된 결과를 비교해 볼 가치가 있다. 방정식 (1)-a 와 (2)-a는 변수값의 연도별 추가적인 증감분을 활용하여 추정하기 위한 모형이며 추정방법은 동일하다.

2) 경제개발비(REGP) 및 주택지역사회개발비(URBP)

$$EMPP_t = \alpha_0 + \alpha_1 LNREGP_{t-1} + \alpha_2 LNREVP_{t-1} + \alpha_3 LNAIDP_{t-1} + \epsilon_t \dots \dots (3)$$

$$UPKP_t = \beta_0 + \beta_1 LNURBP_{t-1} + \beta_2 LNREVP_{t-1} + \beta_3 LNAIDP_{t-1} + \epsilon_t \dots \dots (4)$$

$$LNURBP_t = \gamma_0 + \gamma_1 LNREGP_{t-1} + \gamma_2 LNREVP_{t-1} + \gamma_3 LNAIDP_{t-1} + \epsilon_t \dots \dots (5)$$

$$\Delta EMPP_t = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta LNREGP_{t-1} + \alpha_2 \Delta LNREVP_{t-1} + \alpha_3 \Delta LNAIDP_{t-1} + \epsilon_t \dots (3)-a$$

$$\Delta UPKP_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta LNURBP_{t-1} + \beta_2 \Delta LNREVP_{t-1} + \beta_3 \Delta LNAIDP_{t-1} + \epsilon_t \dots (4)-a$$

$$\Delta LNURBP_t = \gamma_0 + \gamma_1 \Delta LNREGP_{t-1} + \gamma_2 \Delta LNREVP_{t-1} + \gamma_3 \Delta LNAIDP_{t-1} + \epsilon_t \dots (5)-a$$

우선 경제개발비는 다른 변수에 의해서 영향을 덜 받는 독립적인 결정사항이라는 점에 착안하여 방정식 (3)과 같이 경제개발비가 해당 지역의 사업체 종사자수에 영향을 미칠 것이라는 전제하에 모형을 설정하였다. 다음으로 주택 및 지역사회개발비는 세출내역상 주로 도시개발비에 사용되고 있으므로 도시공원면적을 지출효과변수로 선정하여 모형을 설정하였다. 참고로 전술한 바와 같이 주택 및 지역사회개발비가 해당 지역의 주택보급에 역할을 하는 것은 지극히 제한적이다. 그런데 여기에서 한 가지 추가로 검토해야 할 점은 경제개발비와 주택 및 지역사회개발비간의 관계를 살펴보는 것인데 주택 및 지역사회개발비가 전년도의 경제개발비의 크기에 영향을 받는다는 것이다. 이러한 이유로 방정식 (5)가 설정된 것이다. 방정식 (3)-a, (4)-a, (5)-a는 변수값의 증감분 자료를 활용하여 추가적인 재정지출의 효과를 파악하려

는 모형으로서 이론상으로는 보다 엄밀한 접근법이라고 할 수 있다.

3)교통관리비(TRPP)

$$EMPP_t = \gamma_0 + \gamma_1 LNREGP_{t-1} + \gamma_2 LNREVP_{t-1} + \gamma_3 LNAIDP_{t-1} + \varepsilon_t \dots \dots (6)$$

$$LNTRPP_t = \beta_0 + \beta_1 EMPP_{t-1} + \beta_2 LNREVP_{t-1} + \beta_3 LNAIDP_{t-1} + \varepsilon_t \dots \dots (7)$$

$$FKLP_t = \alpha_0 + \alpha_1 LNTRPP_{t-1} + \alpha_2 LNREVP_{t-1} + \alpha_3 LNAIDP_{t-1} + \varepsilon_t \dots \dots (8)$$

$$\Delta EMPP_t = \gamma_0 + \gamma_1 \Delta LNREGP_{t-1} + \gamma_2 \Delta LNREVP_{t-1} + \gamma_3 \Delta LNAIDP_{t-1} + \varepsilon_t \dots \dots (6)-a$$

$$\Delta LNTRPP_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta EMPP_{t-1} + \beta_2 \Delta LNREVP_{t-1} + \beta_3 \Delta LNAIDP_{t-1} + \varepsilon_t \dots \dots (7)-a$$

$$\Delta FKLP_t = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta LNTRPP_{t-1} + \alpha_2 \Delta LNREVP_{t-1} + \alpha_3 \Delta LNAIDP_{t-1} + \varepsilon_t \dots \dots (8)-a$$

방정식 (6)에서 각 도시별 경제개발비 지출액의 규모는 해당 지역의 경제 여건, 구체적으로는 사업체 종사자수의 규모에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 추정되어 모형을 설정하였다. 사업체 종사자수가 증가한다는 것은 결과적으로 교통의 혼잡을 유도할 것이고 이는 결국 보다 많은 교통관리비 지출을 초래할 것으로 판단하여 방정식 (7)을 설정하였다. 마지막으로 교통관리비 지출은 그 용도가 다양하겠지만 부분적으로는 주차시설의 확대에 사용될 것이라는 전제하에 방정식 (8)을 설정하였다. (6)-a, (7)-a, (8)-a는 마찬가지로 변수값의 증감분을 활용하여 방정식을 다시 추정해 보는 것으로서 지출효과를 보다 정확하게 나타내 줄 수 있다고 판단된다.

4)교육 및 문화비

$$LBPP_t = \alpha_0 + \alpha_1 LNSTUD_{t-1} + \alpha_2 LNREVP_{t-1} + \alpha_3 LNAIDP_{t-1} + \varepsilon_t \dots \dots (9)$$

$$\Delta LBPP_t = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta LNSTUD_{t-1} + \alpha_2 \Delta LNREVP_{t-1} + \alpha_3 \Delta LNAIDP_{t-1} + \varepsilon_t \dots \dots (9)-a$$

일반회계의 교육 및 문화비 지출은 실질적으로 문화시설이나 각종 교육 관련 행사 또는 시설에 충당될 뿐 교육환경개선, 예컨대 학생 대비 교사의 비율 등과는 직접적인 관계가 적다. 그 이유는 교육재정이 일반 지방재정과 분리되어 운영되기 때문이다. 따라서 본 연구에서는 지출효과변수로 학생/교사 비율이 아닌 공공장서수로 대체하여 방정식 (9)를 설정하였으며 분석 모형의 설정에 앞서 상관관계분석의 결과 그밖의 다른 변수의 역할은 거의 존재하지 않으므로 단일방정식으로 설정하였다. 방정식 (9)-a는 앞서와 마찬가지로 보다 정확한 지출효과를 추정하기 위하여 추가적인 교육 및 문화비 지출의 규모가 익년도의 공공장서수에 어떠한 변화를 가져오는지 검토해 보는 식이다.

5)보건 및 생활환경 개선비(HELP)

$$WASP_t = \alpha_0 + \alpha_1 LNHELP_{t-1} + \alpha_2 LNREVP_{t-1} + \epsilon_t \dots \dots (10)$$

$$LNHELP_t = \beta_0 + \beta_1 WASP_{t-1} + \beta_2 LNREVP_{t-1} + \beta_3 LNAIDP_{t-1} + \epsilon_t \dots \dots (11)$$

$$\Delta WASP_t = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta LNHELP_{t-1} + \alpha_2 \Delta LNREVP_{t-1} + \epsilon_t \dots \dots (10) - a$$

$$\Delta LNHELP_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta WASP_{t-1} + \beta_2 \Delta LNREVP_{t-1} + \beta_3 \Delta LNAIDP_{t-1} + \epsilon_t \dots \dots (11) - a$$

- WELP: 일인당복지시설수용인원수
- lnSOCP: 일인당사회보장비지출액
- LOWP: 일인당저소득주민수
- HOUN: 일인당주택보급수
- lnURBP: 일인당주택및지역개발비지출액
- EMPP: 일인당사업체종사자수
- lnREGP: 일인당지역경제비지출액
- PKLP: 공영주차시설(주차대수)

lnTRPP: 일인당교통관리비지출액
LIBP: 일인당공공장서수
STU: 학생교사비율(%)
lnEDUP: 일인당교육문화비지출액
WASP: 일인당쓰레기수거량
lnHELP: 일인당 보건환경지출액
lnREVP: 일인당지방세수입
lnADP: 일인당보조금수입 (이상의 모든 방정식에 공통)

방정식 (10)은 보건 및 생활환경 지출이 쓰레기 수거량에 영향을 미친다는 전제하에 설정된 모형이다. 그러나 한편으로 쓰레기 수거량의 규모는 해당 지출항목의 규모에 역으로 영향을 미칠 수도 있다는 판단에 따라 방정식 (11)을 추가로 설정하였다. 다만 모형의 식별(identification)문제와 관련하여 방정식 (10)에서 외생 설명변수를 하나 줄임으로써 보건 및 생활환경개선비의 지출효과를 쓰레기 수거량을 통하여 추정할 수 있다. 방정식 (10)-a와 (11)-a는 추가적인 보건 및 생활환경개선비의 역할을 검토하고자 변수값의 증감분을 활용하여 별도로 분석한 모형이다.

3. 모형추정

가. 추정방법

앞 절에서 살펴본 바와 같이 연립방정식의 형태를 갖춘 구조방정식을 일반최소자승법(OLS)에 의해 추정할 경우 통계학적으로 편의(bias)와 비일관성

(inconsistency)이 발생하므로 별도의 추정법을 적용해야 하는데 여기에는 크게 ①단일방정식 추정법과 ②전체방정식 추정법이 있다.

1) 단일방정식 추정법

단일방정식 추정법(Single Equation Estimation Method)은 연립방정식체계 내의 개별방정식을 각각 독립적으로 추정하는 방법을 말한다. 개별방정식을 추정할 때 여타 방정식을 고려하지 않으므로 결과적으로 연립방정식체계 내의 모든 정보를 활용하지 못하게 된다. 따라서 단일방정식 추정법은 제한정보추정법(limited information estimation method)이라고도 불리운다. 이와 같은 단일방정식 추정법에는 간접최소자승법(indirect least squares method), 수단변수추정방법(instrument variables estimation method), 2SLS, 그리고 LIML 등이 있다.

간접최소자승법(ILS)이란 방정식을 일상적인 일반최소자승법에 의해 추정할 경우 발생할 수 있는 문제점을 회피하기 위하여 먼저 각 방정식을 유도방정식(reduced form)으로 바꾼 다음 일반최소자승법을 적용하고 다음으로 추정된 계수값을 활용하여 원래 방정식 내의 계수값을 추정하는 방법이다. 수단변수추정법이란 연립방정식 체계 내에서 설명변수 역할을 하는 내생변수와 오차항간에 독립성이 유지되지 못함으로써 나타나는 문제점을 해소하기 위하여 오차항과 독립성을 유지할 수 있는 적절한 수단변수를 선정하여 모형을 추정하는 방법이다. 그러나 수단변수의 선정은 대체로 자의적일 수 있으며 결과적으로 선정된 수단변수에 따라 추정의 결과가 달라질 수 있다는 점을 주의해야 한다. 또한 선정된 수단변수는 오차항과의 독립성을 최대한 유지해야 하며 동시에 대체된 내생 설명변수와는 높은 상관관계를 유지해야 하는데 현실적으로 많은 어려움이 있을 수 있다.

식별문제와 관련하여 과대식별된 경우에는 일반적으로 2단계 추정법(2SLS)을 활용하는데 이 방법은 Theil에 의해 개발되었다고 해서 Theil 추정법이라고도 한다. 연립방정식체계의 문제점이 내생변수와 오차항과의 관계가 독립적이지 못하다는 데에 있기 때문에 먼저 내생변수와 오차항과의 독립성을 유지시켜줄 필요가 있다. 말하자면 먼저 방정식체계 내의 모든 내생변수들을 설명변수의 함수로 표현해 주는 유도방정식에 일반최소자승법을 적용하여 추정치를 얻는다. 다음으로 확보한 추정치를 원래의 모형에 대입하여 오차항과의 독립성을 유지할 수 있게 해준다. 이때 대체된 방정식에 일반최소자승법을 적용하여 계수값(coefficients)을 구한다.¹⁸⁾ 이 때 사용된 추정값이 일종의 수단변수의 역할을 하기 때문에 정확히 식별된 경우에는 수단변수 추정법에 의한 결과와 2단계 추정법에 의한 결과는 동일하다.

2단계 추정법은 이와 같이 정확히 식별되거나 과대식별된 경우에 모두 사용될 수 있는 추정법으로서 측정오차(measurement error)를 줄이기 위하여 사용할 수도 있고 내생변수 상호간의 관계를 모형에 포함시키기 위한 연립방정식 모형에 사용되기도 한다.¹⁹⁾ 문제는 후자의 경우인데 여기서 Theil의 2

18) 가공되어야 할 내생변수는 설명변수의 역할을 수행하는 내생변수에 국한하여야 하며 소위 종속변수 역할을 수행하는 내생변수는 값을 그대로 사용하여야 한다. 즉 2단계 추정법이란 내생설명변수와 오차항과의 연관성을 줄임으로서 일반최소자승법의 적용이 용이해지는 것이다.

19) 이에 관한 내용은 Pindyck & Rubinfeld (1991) pp. 176-177, pp. 304-305 에 실례를 통하여 잘 설명되고 있다. 먼저, 측정오류 교정 작업과 관련된 경우를 보면, 그들은 미국의 주 및 지방정부의 재정지출의 규모가 주별 지역별로 다를 것이라는 전제하에 지출의 규모에 영향을 미치는 요인을 탐색하는 모형을 설정하였다. 즉, 지출의 규모(EXP)는 각종 정부보조금(AID), 소득(INC), 그리고 인구규모(POP)의 함수라고 모형을 설정하였다. 미국 50개 주의 센서스 자료를 활용하여 모형을 추정한 결과를 보면 다음과 같다.

단계 추정법을 살펴보기 위해서는 각주의 문헌을 참조할 필요가 있다.²⁰⁾ 요약컨대 내생변수와 오차항의 연관성으로 인해 발생하는 편의와 비일관성을 해소하기 위하여 일차적으로 유도방정식을 활용하여 내생설명변수에 대한 추정값을 산출해 낸다. 다음으로 구조방정식에 나타난 내생설명변수들을 유

$$\begin{aligned} \text{EXP}^{\wedge} &= -46.81 + 3.24 \text{ AID} + 0.001 \text{ INC} - 0.597 \text{ POP} \\ &\quad (-.56) \quad (13.64) \quad (8.12) \quad (-5.71) \\ R^2 &= 0.993, F=2,190 \end{aligned}$$

그런데 여기에서 주의할 점은 보조금이 각 지역별 학생수(PS)에 의해 영향을 받는다는 것이다. 따라서 보조금 변수는 학생수에 의해 추정이 되어 잔차값(w[^])을 산출하여야 한다

$$\begin{aligned} W^{\wedge} &= \text{AID} - 77.95 + 0.845 \text{ PS} \\ &\quad (-1.28) \quad (18.02) \\ R^2 &= 0.57 \end{aligned}$$

다음으로 오류를 최소화하기 위하여 산출된 잔차값을 원래 식에 대입하여 모형을 다시 추정(2단계 추정)하면 그 결과는 다음과 같다.

$$\begin{aligned} \text{EXP}^{\wedge} &= -138.51 + 1.74 \text{ AID} + 0.0018 \text{ INC} - 0.275 \text{ POP} + 1.372 W^{\wedge} \\ &\quad (-1.41) \quad (1.94) \quad (7.55) \quad (-1.29) \quad (1.73) \end{aligned}$$

다음으로 내생변수간에 상호작용하는 모형을 설정할 수 있는데 방정식의 형태 및 추정식은 다음과 같다.

$$\begin{aligned} \text{EXP} &= \beta_1 + \beta_2 \text{ AID} + \beta_3 \text{ INC} + \beta_4 \text{ POP} + \varepsilon \\ \text{AID} &= \gamma_1 + \gamma_2 \text{ EXP} + \gamma_3 \text{ PS} + \mu \\ W^{\wedge} &= \text{AID} - 41.61 + 0.00036 \text{ INC} + 0.175 \text{ POP} - 0.833 \text{ PS} \\ &\quad (-.84) \quad (2.72) \quad (1.39) \quad (-2.16) \\ R^2 &= 0.93 \end{aligned}$$

$$\text{EXP} = -89.41 + 4.50 \text{ AID} - 1.39 W^{\wedge} + 0.0013 \text{ INC} - 0.518 \text{ POP}, \quad R^2 = 0.99$$

20) Judge 외 (1988), pp. 644-645 참조

도방정식에서 추정된 값으로 대체하여 일반최소자승법을 다시 적용하는데 이때 추정값으로 대체하는 과정에서 일정한 가중값을 부여할 수 있는데²⁾ 가중값이 전혀 반영되지 않은 경우가 바로 2단계 추정법이다. 마지막으로 제한정보최우법(limited information maximum likelihood method: LIML)이 있는데 이는 과대식별된 경우에도 적용할 수 있다는 점에서 2단계 추정법과 유사하지만, 수단변수 추정법이나 2단계 추정법이 주어진 외생변수 중 일부만을 활용하여 모형을 추정하는데 비하여 제한정보최우법은 구조방정식 내의 모든 외생변수를 활용하여 모형을 추정하는 점에서 다르다. 예컨대, 제한정보최우법에 의하여 모형을 추정할 경우, 추정할 내생변수를 종속변수로 하고 모형 내의 모든 선결변수를 독립변수로 하는 유도방정식(reduced form equations system)을 설정하게 되는 것이다. 본 연구에서처럼 개별 방정식마다 공통의 선결변수를 사용하게 되면, 추정 결과치가 2단계 추정 결과와 같아지게 된다. 일반적으로 특별한 경우가 아니면 계산상의 간편성 등의 이유로 2단계 추정법이 더 자주 활용되는데, 제한정보최우법 역시 일종의 k-급 추정량으로서 내용상 큰 차이가 없기 때문이다.

2) 전체방정식 추정법(System Method of Estimation)

단일방정식 추정법은 추정법에 따라 주어진 정보를 활용하는 정도상의 차이가 있지만 기본적으로는 개별방정식을 추정하는 과정에서 여타 다른 방정식에서 제공될 수 있는 정보를 충분히 활용하지 못하는 한계를 지니고 있다. 즉 정도상의 차이는 있지만 모형 내의 모든 정보를 효과적으로 활용하지 못함으로써 효율성을 다소 상실할 수밖에 없다는 근본적 한계를 가지고 있으며 이러한 문제점을 보완하기 위하여 개발된 방법이 바로 전체방정식 추

2) 이를 k-급 추정량이라고 부른다. k값을 정할 때는 분명한 근거가 있어야 한다.

정법인데 이는 모형체계 내의 모든 방정식을 동시에 고려하여 추정하는 방식이다.

전체방정식 추정법이 보다 효율적이고, 보다 높은 일관성을 가질 것이라는 예상은 당연하지만 전체방정식 추정법을 사용하는 보다 근본적인 이유는 다음과 같다. 즉, 연구자들이 연립방정식체계의 모형을 설정하려는 목적이 대개의 경우 모형에 포함되는 변수간의 상호작용에 관심이 있기 때문인데 전체방정식 추정법이 바로 이와 같은 요구에 가장 충실한 추정법이라고 판단되기 때문이다. 전체방정식 추정법이란 말 그대로 방정식 전체를 동시에 추정하는 것으로서 3단계 추정법 (3SLS)과 전체정보최우법(full information maximum likelihood estimation method: FIML), 그리고 외형상 무관한 모형 추정법(SUR: seemingly unrelated regression estimation method)이 있다.

3단계 추정법은²²⁾ SUR을 개발한 Zellner에 의해 사용되기 시작한 추정법으로서 2단계 추정시 고려되지 않았던 방정식간의 상호관계를 한번 더 고려해 주는 추정법이다. 말하자면 2단계 추정에 의해 산출된 잔차항(residuals)의 분산(variance), 공분산(covariance)행렬을 활용하여 일반최소자승법(GLS)을 적용하는 것을 말한다. 따라서 보다 높은 수준의 점근적 일관성과 효율성을 유지할 수밖에 없다. 다만, 계산이 복잡하고 혹시 모형설정상의 문제(specification error)가 생기면 그 과급효과가 전체 방정식으로 확대되기 때문에 다소 위험한 측면이 있다. 말하자면 방정식간에 상호의존성이 강하다고 판단될 때는 적극적으로 활용할 계획이지만 개별모형 설정시 주의하지 않으면 모형 전체에 과급효과가 있기 때문에 2SLS와 비교하여 신중히 적용할 필요가 있다.

22) A Zellner and M. Theil, "Three Stage Least Squares: Simultaneous Estimation of Simultaneous Equations," *Econometrica*, vol. 30 (1962). Theil에 의해 개발되고 Zellner에 의해 사용 가능하게 완성됨.

전체정보최우법(FIML) 역시 3단계 추정법과 마찬가지로 결과적으로 모형 내의 모든 정보를 활용하여 추정하는 기법이기 때문에 제한정보최우법(LIML)에 비하여 좀 더 효율적이고 보다 높은 수준의 일관성을 유지하게 된다. 그러나 3단계 추정법과 마찬가지로 모형 내의 하나의 방정식에서라도 설정오류가 발생하면 문제가 모형 전체로 과급될 수 있기 때문에 실제 사용 시에는 주의해야 한다.

마지막으로 외형상 무관한 모형 추정법(SUR)은 얼핏 보기에 서로 관련이 없어 보이는 방정식 집단을 동시에 추정하는 것을 의미하는데 만약 각 방정식들의 오차항들이 서로 관련되어 있지 않다면(uncorrelated), 각각의 방정식에 일반최소자승법(OLS)을 적용하면 된다. 그런데 현실적으로 한데 모아 놓은 몇 개의 방정식들의 오차항이 서로 관련되어 있다면, 새로운 추정방법을 모색해야 한다. SUR 추정법은 일종의 일반최소자승법으로서 전체방정식 추정법 중의 하나이다.²³⁾ 예컨대, 다음의 두 방정식을 검토해 보자.

$$y_1 = \alpha_x + \mu_1$$

$$y_2 = \beta_x + \mu_2$$

만약 오차항들이 서로 연관이 없다면 각 방정식마다 n 개의 관찰치를 사용하여 일반최소자승법에 의하여 α 와 β 를 추정하게 된다. 그러나 μ_1 과 μ_2 가 연관이 있다면, 두 개의 방정식을 하나로 합하여 $2n$ 개의 관찰치를 이용한 추정치를 구할 수 있다. 물론, 자유도가 증가하기 때문에 후자의 경우가 효율성이 높다고 할 수 있다.

23) A. Zellner, "An Efficient Method of Estimating Seemingly Unrelated Regressions and Tests for Aggregation Bias," *Journal of the American Statistical Association*, vol. 57, pp. 348-368, 1962.

이 부분을 좀 더 자세히 살펴보면, 두 개의 방정식을 결합시켰을 때, 4개의 새로운 변수가 만들어지는 것을 알 수 있다. 그 이유는 첫 번째 방정식과 관련된 관찰치와 두 번째 방정식과 관련된 관찰치를 구분하여 표시하기 때문이다.

$$\begin{aligned}
 y^* &= \alpha x^* + \beta z^* + \mu^* \\
 y^* &= y_{1i} \quad (\text{if } i = 1, 2, \dots, N) \\
 &= y_{2i} \quad (\text{if } i = N+1, \dots, 2N) \\
 x^* &= x_i \quad (\text{if } i = 1, 2, \dots, N) \\
 &= 0 \quad (\text{otherwise}) \\
 z^* &= 0 \quad (\text{if } i = 1, 2, \dots, N) \\
 &= z_i \quad (\text{if } i = N+1, \dots, 2N) \\
 \mu^* &= \mu_{1i} \quad (\text{if } i = 1, 2, \dots, N) \\
 &= \mu_{2i} \quad (\text{if } i = N+1, \dots, 2N) \\
 \sigma_1^2 &= \text{var}(u_1) \\
 \sigma_2^2 &= \text{var}(u_2) \\
 \sigma_{12} &= \text{cov}(u_1, u_2)
 \end{aligned}$$

결합된 새로운 방정식에 일반최소자승법(GLS)을 적용하여 α 와 β 를 추정하면 다음과 같다.

$$\begin{aligned}
 \hat{\alpha} &= \frac{1}{C} (A \sigma_1^2 \sum z^2 + B \sigma_{12} \sum xz) \\
 \hat{\beta} &= \frac{1}{C} (A \sigma_{12} \sum xz + B \sigma_2^2 \sum x^2) \\
 A &= \sigma_2^2 \sum x_1 y_1 - \sigma_{12} \sum x_1 y_2
 \end{aligned}$$

$$B = \sigma_2^2 \sum xy_2 - \sigma_{12} \sum zy_1$$

$$C = \sigma_1^2 \sigma_2^2 \sum x^2 \sum z^2 - \sigma_{12}^2 (\sum xz)^2$$

$$\sigma_{\hat{y}_1}^2 = \frac{1}{N-2} \sum_{i=1}^N \mu_{1i}^2$$

$$\sigma_{\hat{y}_2}^2 = \frac{1}{N-2} \sum_{i=N+1}^{2N} \mu_{2i}^2$$

$$\sigma_{\hat{y}_{12}}^2 = \frac{1}{N-2} \sum_{i=1}^N \mu_{1i} \mu_{2i+N}$$

요약하면 SUR 추정법은 3단계 추정법과 유사한 측면이 있다는 것인데 방정식을 결합하여 새로운 방정식을 유도해 내는 면에서 2단계 추정법과 유사하며, 여기에 방정식간의 공분산을 고려하여 일반최소자승법을 적용하는데 있어서는 3단계 추정법의 절차를 밟는다는 것이다.

나. 모형 추정방법의 비교 및 선정 기준

지금까지 검토한 추정법 중에 어떤 방법을 선택해야 할 것인지의 문제는 선불리 쉽게 결론을 내릴 수 있는 사안은 아니다. 왜냐하면 우선 활용하는 관찰치의 숫자가 어느 정도 큰지에 대해서 명확한 근거가 없으며 또한 분석의 목적에 따라 방정식의 성향이 달라질 수 있기 때문에 특정 추정법을 우월하다고 단정적으로 말하기는 결코 쉽지 않다.

다만 내생변수간의 상호작용이 있는 모형을 취급할 때는 효율성의 증가 여부를 놓고 최소자승법과 2단계 추정법 또는 수단변수 추정법을 비교할 수 있는데 후자가 효율성을 증대시킨다는 점은 이미 살펴본 바 있다. 그러나 방정식간의 공분산(covariance) 문제가 제기될 때는 3단계 또는 SUR 추정법이

효율성을 더욱 증가시킬 수 있다. 그런데 전체방정식 추정법으로 불리우는 3 단계 추정법이나 SUR 추정법은 자칫 설정오류의 함정에 빠지기 쉬운 약점이 있다. 즉 모형내 방정식간의 관계하에서 추정이 이루어지기 때문에 모형내에서 하나의 방정식이라도 설정오류(specification error)를 갖게 되면 모형 추정 전체에 영향을 미칠 수 있다. 즉 효율성(efficiency)과 설정오류간에 일정한 긴장관계가 있다는 점이 선택을 어렵게 만드는 요인이다.

참고로 Koutsoyannis의 논의를 빌어 추정방법의 활용도와 장단점을 요약하면²⁴⁾ 첫째, 정확히 식별된 방정식의 경우 간접최소자승법(ILS), 2SLS, LIML, 3SLS 추정법의 결과는 같으며 과대식별된 경우는 일단 ILS는 적용이 되지 않으므로 제외하고 2SLS, LIML, 3SLS 추정의 결과값이 모두 다르게 나타난다.

둘째, 대표본을 가정할 경우 우선 OLS는 효율성이 낮으며, 비일관성을 갖기 때문에 바람직한 추정법은 아니다. 다음으로 2SLS와 LIML은 과대식별된 경우에도 사용될 수 있으므로 ILS나 수단변수추정법 보다는 우수하다고 할 수 있다.

셋째, 3SLS와 FIML등 전체방정식 추정법은 효율성 면에서 2SLS와 LIML 보다는 우수하지만 설정오류에 취약하다고 할 수 있다.

넷째, 소표본을 가정할 경우는 편의, 오차, 분산 등을 중심으로 비교할 수 있는데, 이 경우 OLS의 장점도 나타날 수 있다. 그러나 본 연구에서는 대표본을 사용하기 때문에 이와 같은 비교는 상대적으로 의미가 적다고 할 수 있다. 결론적으로 추정의 효율성이나 비일관성, 그리고 설정오류 등을 종합해 보면 2단계 추정법(2SLS)이 비교적 활용도면에서 경쟁력을 가지고 있는 것으로 판단된다.

24) A. Koutsoyannis, *Theory of Econometrics*, 2nd ed (Harper & Row, 1977)

제4장 분석결과 및 시사점

제1절 분석결과

1. 분석결과

가. 변화분 자료를 활용한 분석결과

본 연구는 지출효과분석을 수행함에 있어서 먼저 전년도 대비 지출증가분 또는 감소분에 대한 각 지표별 변화분을 추정하여 추가적인 지출액에 대한 추가적인 지출효과의 변화를 측정하려는 방향으로 연구의 초점을 맞추었다. 방정식은 다양하게 설정되고 추정되었지만 분석결과가 통계적으로 유의하지 않기 때문에 쉽게 결론을 내릴 수가 없었다.

이 방법의 강점은 시계열 자료의 충분한 활용과 인구규모에 따른 도시 특성의 변화 등을 따로 고려하지 않아도 무방한 결과를 도출할 수 있다는 점이다. 그러나 자료의 제한으로 인해 설득력 있는 분석결과를 유도할 수 없어서 차후의 연구과제로 남길 수밖에 없다.

나. 일인당 자료를 활용한 분석결과

1) 일인당 자료활용의 의의

1인당 자료 활용에 대해서 논하기 전에 본 연구의 목적과 관련하여 횡단면 분석의 의의에 대해서 잠깐 언급하자면 무엇보다도 도시별 평균 지출효과를 추정할 수 있는 장점을 지닌다는 것이다. 지출효과 측정이라는 본래의

목적에는 다소 미흡하지만 전체적으로 볼 때 개별 지출과목들의 평균적 지출효과는 추정할 수 있다는 것이다. 따라서 분석결과로부터 지출효과에 대한 직접적 결론을 도출할 수는 없지만 제한적으로는 지출효과에 대한 경험적 결론은 도출할 수 있다.

개별 자료를 인구수로 나누어 사용함으로써 첫째, 인구규모에 따른 자료 활용의 왜곡을 방지할 수 있다. 예컨대, 인구수가 많으면 지출액의 규모에 상관없이 상대적으로 더 많은 주차시설을 보유하게 될 것이고 또한 기타 사회복지시설의 규모도 더 클 것이기 때문이다. 둘째, 원칙적으로 도시별 규모나 특성에 따라서 유형별로 분리하여 고려하든지 기타 환경변수를 활용하여 분석대상의 표준화 작업이 필요한데 본 연구에서는 1인당 자료를 활용함으로써 이 문제의 완화를 시도하고 있다.²⁵⁾

2) 각 지출항목별 추정결과

가) 사회보장비의 지출효과

사회보장비 지출에 대한 효과를 알아보기 위하여 모형을 추정한 결과 <표 4-1>과 같은 값을 얻을 수 있었다. 전체적으로 볼 때 결과에 대한 신뢰는 어느 정도 확인할 수 있다. 제한정보최우법(LIML), 3단계 추정법(3SLS), 전체정보최우법(FIML)에 의한 결과의 값이 표에 나타나지 않은 이유는 선결변수를 동일하게 사용하므로 전체정보활용법에 의한 결과와 2단계 추정법에 의한 결과가 크게 다를 수가 없는 까닭이다.

우선 사회보장비 지출과 사회복지시설의 관계가 정(+)의 관계에 있다는 사실에 주목할 필요가 있다. 통계적 유의성도 모든 추정법에서 동일하게 나

25) 인구수별로 도시를 유형화하여 분석하는 것도 하나의 방법인데 이 경우 관찰치의 숫자가 줄어들어 분석의 효율성을 저하시킬 수 있다.

타났다. 다만, 계수값이 각각 0.00199(OLS), 0.00428(2SLS), 0.00251(SUR)로 약간씩 다르게 도출되었는데, 이 부분은 모형 추정방법의 특성을 충분히 고려하면 이해 될 수 있는 부분으로서, 중요한 것은 일정한 강도로 두 변수간에 정(+)의 역할이 있다는 사실이다.

〈표 4-1〉 사회보장비 지출과 사회복지시설

	사회복지시설	파라메타값	표준오차	t-값	prob>	adj R-sq
OLS	절편값	(0.01252)	0.00090	(1.390)	0.1670	0.1600
	사회보장비(ln)	0.00199	0.00047	4.230	0.0001	
	지방세수입(ln)	(0.00060)	0.00056	(1.070)	0.2840	
	보조금(ln)	(0.00002)	0.00027	(0.060)	0.9560	
2SLS	절편값	(0.03168)	0.01234	(2.568)	0.0110	0.1456
	사회보장비(ln)	0.00428	0.00105	4.060	0.0001	
	지방세수입(ln)	(0.00029)	0.00061	(0.468)	0.6400	
	보조금(ln)	(0.00079)	0.00043	(1.801)	0.0734	
LIML 3SLS	2SLS의 결과와 같음					
SUR	절편값	(0.01682)	0.00901	(1.867)	0.0635	0.4565*
	사회보장비(ln)	0.00251	0.00047	5.535	0.0001	
	지방세수입(ln)	(0.00053)	0.00056	(0.948)	0.3446	
	보조금(ln)	(0.00016)	0.00027	(0.601)	0.5484	
FIML	절편값	(0.03168)	0.01221	(2.596)	0.0102	
	사회보장비(ln)	0.00428	0.00104	4.104	0.0001	
	지방세수입(ln)	(0.00029)	0.00060	(0.474)	0.6364	
	보조금(ln)	(0.00078)	0.00043	(1.821)	0.0703	

주 : * 는 System Weighted R-Square

나) 교통관리비의 지출효과

교통관리비의 주요 지출내역을 보면 지하철 건설, 교통안전시설, 대중교

통시설, 공공주차장, 교통신호체계개선, 환승시설 등이다. 일반시의 경우 지하철 등에 소요되는 경우는 없으므로 주로 주차시설이나 교통안전시설 등에 지출이 주로 이루어진다고 추정되는데 예상과 달리 분석의 결과는 어떠한 통계적 유의미성도 존재하지 않은 것으로 나타났다. 모형 전체의 설명력도 낮을 뿐만 아니라 교통관리비 지출의 역할도 통계적으로 유의미하지 못한 것으로 나타났다.

〈표 4-2〉 교통관리비지출과 공영주차시설

	공영주차시설	파라메타값	표 준오차	t-값	prob>	adj R-sq
OLS	절편값	(0.45892)	0.09984	(4.596)	0.0001	0.1266
	교통관리비 (ln)	0.00099	0.00198	0.502	0.6164	
	지방세수입 (ln)	0.03629	0.00681	5.335	0.0001	
	보조금(ln)	0.00326	0.00265	1.231	0.2198	
2SLS	절편값	(0.12971)	1.04292	(1.083)	0.2801	0.0143
	교통관리비 (ln)	0.09654	0.13914	0.694	0.4887	
	지방세수입 (ln)	0.02254	0.03213	0.702	0.4839	
	보조금(ln)	0.00714	0.01130	0.632	0.5281	
LIML 3SLS	2SLS와 같은 결과					
SUR	절편값	(0.45850)	0.09983	(4.593)	0.0001	0.2404*
	교통관리비 (ln)	0.00094	0.00197	0.475	0.6355	
	지방세수입 (ln)	0.03631	0.00680	5.336	0.0001	
	보조금(ln)	0.00326	0.00265	1.230	0.2201	
FIML	절편값	(1.12971)	1.03170	(1.095)	0.2750	
	교통관리비 (ln)	0.09654	0.13765	0.701	0.4840	
	지방세수입 (ln)	0.02254	0.03178	0.709	0.4791	
	보조금(ln)	0.00714	0.01118	0.639	0.5236	

주 : * 는 System R-Square

다) 지역경제비의 지출효과

모형 설정시 기본 가정은 경제개발비의 증가는 지출의 주요 목표처럼 각종 산업단지 조성에 긍정적 역할을 불러오고 결과적으로 사업체 종사자수의 증가를 야기할 것으로 가정하였다. 분석결과, 기대에는 다소 미치지 못하지만 제한된 범위 내에서 경제개발비 지출의 역할을 확인할 수 있었다. 특히 SUR 추정법에 의한 결과값이 다소 긍정적으로 나타났는데 계수값의 차이는 큰 변화가 없었다고 할 수 있다.

주목할 만한 사항은 지방세 수입으로 대표되는 지역별 소득변수의 역할이 사업체 종사자수에 결정적 역할을 하고 있다는 것이다. 이는 앞에서 논의한 공영주차시설에서도 동일하게 나타난 현상인데, 사실상 주차시설이나 업체 종사자수 등이 해당 지역의 소득과 관련이 있다는 것은 당연한 현상인지 모른다. 이러한 현상은 자료 활용에 있어서 증감분 자료를 사용하지 않는데서 기인한다고 판단된다. 왜냐하면 현행 자료활용방법에 의하면 단순히 현황에 대한 평균값을 나타내주기 때문이다. 증감분 자료를 사용할 경우에는 특정 지역의 소득이 높다 하더라도 추가적인 소득과 추가적인 시설물 확대와의 관계를 검토하기 때문에 반드시 정(+)의 관계가 도출될 것이라고 보기 어려울 수 있다는 것이다.

〈표 4-3〉 경제개발비지출과 사업체종사자수

	업체종사자수	파라메타값	표준오차	t-값	prob>	adj R-sq
OLS	절편값	(1.27125)	0.18904	(6.725)	0.0001	0.3940
	지역경제비(ln)	0.00483	0.00410	1.180	0.2397	
	지방세수입(ln)	0.12780	0.01305	9.791	0.0001	
	보조금(ln)	(0.00408)	0.00523	(0.781)	0.4357	
SUR	절편값	(1.27338)	0.18903	(6.736)	0.0001	0.2404*
	지역경제비(ln)	0.00602	0.00407	1.479	0.1408	
	지방세수입(ln)	0.12743	0.01305	9.763	0.0001	
	보조금(ln)	(0.00446)	0.00522	(0.854)	0.3944	

주 : * 는 System R-Square

라) 주택 및 지역사회비의 지출효과

주택 및 지역사회 개발비의 주 용도는 도시개발에 있음을 확인한 바 있다. 실제로 주택보급과 관련된 부분은 특별회계에서 다루기 때문에 당 지출과는 무관하다고 할 수 있다. 지출효과변수로 도시공원면적을 선정한 이유는 앞장에서 밝힌 바와 같이 도시공원이 도시개발의 중요한 부분이기 때문이다. 분석결과에 의하면 예상한대로 주택 및 지역사회개발비의 역할이 존재함이 밝혀졌다.

활용된 추정법의 결과가 유사하게 도출되었고 특히 지출변수의 계수값이 거의 동일하게 나타났다. 이 경우도 지방세 수입의 역할이 중요하게 보이는데 일종의 도시화율을 나타내는 도시공원면적이 소득과 무관하지 않음을 보여주는 대목이라고 하겠다.

〈표 4-4〉 주택 및 지역사회개발비 지출과 도시공원면적

	도시공원면적	파라메타값	표 준오차	t-값	prob>	adj R-sq
OLS	절편값	(0.71980)	0.12585	(5.720)	0.0001	0.2164
	주택지역개발비(ln)	0.00889	0.00304	2.927	0.0039	
	지방세수입(ln)	0.05637	0.00863	6.536	0.0001	
	보조금(ln)	(0.00388)	0.00398	(0.977)	0.3298	
2SLS	절편값	(0.71979)	0.12585	(5.719)	0.0001	0.1870
	주택지역개발비(ln)	0.00779	0.10663	0.073	0.9418	
	지방세수입(ln)	0.05628	0.01211	4.649	0.0001	
	보조금(ln)	(0.00312)	0.07464	(0.042)	0.9667	
LIML 3SLS	2SLS의 결과와 같음					
SUR	절편값	(0.72259)	0.12584	(5.742)	0.0001	0.3515*
	주택지역개발비(ln)	0.00966	0.00302	3.201	0.0016	
	지방세수입(ln)	0.05643	0.00863	6.543	0.0001	
	보조금(ln)	(0.00442)	0.00396	(1.115)	0.2664	
FIML	절편값	(0.72268)	0.12451	(5.804)	0.0001	
	주택지역개발비(ln)	0.00969	0.00299	3.244	0.0014	
	지방세수입(ln)	0.05644	0.00853	6.613	0.0001	
	보조금(ln)	(0.00444)	0.00393	(1.131)	0.2595	

주 : * 는 System R-Square

마) 교육문화비의 지출효과

모형 설정 단계에서 다양한 방정식을 검토해 보았는데 교육문화비와 타 변수와의 관계는 거의 밝혀지지 않았고 공공장서수 역시 독립변수로서 타 변수에의 영향력도 나타나지 않은 것으로 보여져 단일방정식에 의한 추정을 시도 하였다. 다만, 일반적 교육예산과 관련된 부분은 교육재정에서 충당되므로 여기에서는 일반회계에서 취급되는 일종의 시설물로서의 공공장서수

를 종속변수로 선정하여 지출효과를 파악하려 하였다는 것이다.

분석결과 교육문화비의 역할이 분명히 존재한다는 것이 밝혀졌다. 해석하자면 인구 1인당 교육문화비의 지출이 1원(대수값) 증가할 때마다 1인당 공공장서수의 대수값이 대체로 0.14권 증가한다는 것이다. 물론 도서관에 비치된 장서수의 증감이 교육문화비의 역할에 의해 결정된다는 것은 아니다. 장서수라는 대표 지표를 활용하여 간접적으로 해당 지출액의 역할을 검증해보자는 것이다.

〈표 4-5〉 교육문화비지출과 공공장서수

	공공장서수	파라메타값	표준오차	t-값	prob>	adj. R-sq.
OLS	절편값	(6.32700)	1.15700	(5.470)	0.000	0.198
	교육문화비(ln)	0.14143	0.03618	3.910	0.000	
	지방세수입(ln)	0.33895	0.08065	4.200	0.000	
	보조금(ln)	0.10087	0.03298	3.060	0.003	

바) 보건위생비의 지출효과

보건위생비 지출의 지출효과를 측정하기 위하여 대표변수로 쓰레기 수거량을 선정하였는데, 변수간의 관계를 잘 살펴보면 서로 순환관계에 있음을 알 수 있다. 즉, 쓰레기 발생량이 많으면 보건위생비 지출이 증가할 것이고 보건위생비 지출이 증가하면 쓰레기 수거량이 많을 것이며, 쓰레기 수거량이 많으면 이번에는 보건위생비 지출이 증가할 것이기 때문이다.

26) 도시별 쓰레기 수거율이 거의 100%에 달하기 때문에 쓰레기 발생량과 수거량은 사실상 동일한 개념이다. 따라서 순환개념이 성립될 수 있다.

따라서 모형 설정시 쓰레기 수거량과 보건위생비 지출액을 내생 종속변수로 하여 두 개의 방정식에 각각 독립변수로 한번씩 교호적으로 활용하였다. 어떤 추정법을 적용하여도 결과는 크게 다르지 않은 것으로 나타났는데 문제는 보건위생비 지출과 쓰레기 수거량이 정(+)의 관계에 있지 않다는 것이다. 모형의 설명력이 가장 높게 나타난 SUR 추정법에 의한 결과를 검토하여도 부호가 부(-)로 나타났다.

즉, 보건위생비의 지출이 증가할수록 쓰레기 수거량이 감소한다는 것인데 이를 역으로 추적하여 해석하면 보건위생비 지출이 쓰레기 발생량 자체를 감소시키는 효과가 훨씬 크다는 것을 의미하며 본 모형에서 설정한 가설이 실질적으로 적합하지 않음을 반영하고 있다. 결국 보건위생비의 증가로 인하여 환경이 개선되고 있다고 해석하는 것이 타당할 것이다.

참고로 모형 설정시 보건위생비의 역할을 검토하기 위하여 보건위생비가 독립변수로 활용된 방정식에서 통제변수 중 하나를 제거하였는데 이는 식별 문제를 해결하기 위함이었다.

〈표 4-6〉 보건위생비지출과 쓰레기수거량

	쓰레기수거량	파라메타값	표준오차	t-값	prob>	adj R-sq
OLS	절편값	0.00159	0.00118	1.352	0.1781	0.0485
	보건위생비(ln)	(0.00018)	0.00006	(3.217)	0.0015	
	지방세수입(ln)	0.00009	0.00008	1.103	0.2714	
	보조금(ln)	0.00003	0.00004	0.710	0.4789	
2SLS	절편값	0.00143	0.00130	1.094	0.2752	0.0600
	보건위생비(ln)	(0.00011)	0.00009	(1.251)	0.2124	
	지방세수입(ln)	0.00006	0.00007	0.826	0.4097	
LIML 3SLS FIML	2SLS의 결과와 같음					
SUR	절편값	0.00195	0.00118	1.660	0.0987	0.3390*
	보건위생비(ln)	(0.00035)	0.00006	(6.269)	0.0001	
	지방세수입(ln)	0.00016	0.00008	1.939	0.0540	
	보조금(ln)	0.00009	0.00004	2.308	0.0221	

주 : * 는 System R-Square

2. 분석의 제한점

도시재정지출효과분석을 수행하는 과정에 나타난 몇 가지 문제점을 정리해 보면 첫째, 재정지출자료를 정리하는 과정에서 기타특별회계 부분과 공기업 특별회계 부분이 포함되지 않았다는 것이다. 이로 인해 실제 현장에서 소요된 사업별 예산과 분석시 사용된 지출자료와의 일치성에 다소의 문제가 있음을 추정할 수 있었다. 둘째, 첫 번째 문제점을 완화하는 한 가지 방법으

로서 보다 세분화된 지출항목에 기초한 자료를 활용할 필요가 있었다고 판단되는데 현실적으로 자료입수의 한계가 있었다. 셋째, 지출효과변수로 사용된 각종 지표 자료의 대표성이 문제가 될 수 있는데 이 부분은 복수의 지표 자료를 활용함으로써 문제점이 다소 완화될 수 있다고 판단되는데 마찬가지로 충분한 자료의 입수가 쉽지 않다는 것이다. 넷째, 지출효과를 나타내는 자료와 관련하여 보다 정확하고 체계적인 도시지표 자료의 필요성이 절실히 요구된다. 분석결과가 일부 미흡한 부분은 여러 가지 원인이 있겠지만 그 중에서도 도시관련 지표의 자료가 부족하거나 부정확한 것이 대표적인 요인일 것이라는 판단이다. 다섯째, 충분한 시계열자료의 확보가 있었다면 증감분 자료를 활용한 분석에 좀 더 치중할 수 있었지만 역시 이부분도 지출효과 자료의 부족으로 심도있는 접근이 어려웠다. 여섯째, 보다 광범위한 통제변수의 검토와 추가가 필요하다고 판단되는데 이 부분 역시 제한적으로 이루어져 분석 작업을 수행하는 어려움으로 남았다.

제2절 정책적 시사

지출항목의 지출내용과 도시지표간의 관계가 정확히 일치하지 않는다 하더라도 도시별 평균 개념을 적용한 결과 다소 의미 있는 결과를 도출하여 재정지출의 효율성 내지는 예산제도의 개선 등과 같은 근본적 과제에 대한 단서를 제공해 줄 수 있다고 판단된다.

첫째, 당초의 예상과 달리 지출액과 지출효과간에 일관성있는 효과가 입증된 것은 아니지만 전혀 상관관계가 없는 것은 아니고 지출항목에 따라 지출효과가 존재하는 것으로 나타났다. 따라서 제한적이거나 단위 지출당 지

출효과를 측정할 수 있게 하여 지출의 정책적 의미를 보다 분명히 하고 실무적 차원에서의 도움을 줄 수 있으리라고 판단된다.

둘째, 그러나 전체적으로 볼 때는 Baumol의 가설에서 보여지는 바와 같이 공공서비스의 지출효과는 비교적 낮은 편인 것으로 나타났다. 이것은 본 연구가 어떤 의미에서 Baumol의 가설 또는 Baumol의 질병(Baumol's disease)을 부분적으로나마 실증적으로 보여주었다고 판단된다. 즉, 공공서비스는 기본적으로 인건비가 차지하는 비중이 크기 때문에 특정 사업이라도 실제 사업 자체에 투입되는 재원의 양은 크지 않다는 것이다. 예컨대, 사회보장비의 경우 생활보호대상자들에 대한 투자가 주요 지출대상이 되는데 실제로는 해당 부서 직원들이나 관련업무 지원인력에 대한 인건비가 더 많을 수도 있다는 것이다.

셋째, 지출의 효과성을 제고하기 위해서는 무엇보다도 지출효과가 분명해질 수 있도록 프로그램 위주의 예산편성이 수반되어야 할 것이다. 이는 성과중심 예산제도의 도입을 주장하는 입장과 동일한 맥락의 제언이다. 즉 성과를 정확히 측정하고 그에 상응하여 예산의 편성과 운용을 연계시킴으로써 지출의 효과성을 높일 수 있다.

넷째, 예산제도 못지 않게 중요하게 고려해야 할 점은 회계제도의 개선과 관련된 것인데, 기록의 정확성과 정보제공의 용이성, 그리고 성과에 대한 실시간 평가 등을 고려할 때, 현재의 단식부기 회계제도로는 한계가 있으며 발생주의(accrual basis)에 입각한 복식부기(double entry booking system)의 도입이 시급하다고 판단된다.

제5장 도시재정지출의 효과성 제고방안

지금까지 미시적 차원에서 도시재정지출의 효과성을 통계모형을 통해 살펴보고 있으며 이 장에서는 보다 거시적 차원에서 도시(지방)재정지출의 효과성을 높일 수 있는 전략적 방향과 제도적 개선책을 제안하고자 한다. 연구의 논리적 일관성에서 볼 때 정책대안은 통계모형결과의 해석과 시사에 직접적 근거를 두고 도출되는 것이 타당하다. 그러나 미시적 통계분석의 추정결과만으로는 거시적 정책대안의 근거로 삼을 설명(explanation)이 충분치 못하기 때문에 선행연구에서 논의되어온 자치단체 재정지출의 여러 가지 문제점을 추가적으로 검토하여 이를 토대로 몇가지 정책제언을 모색하기로 한다.

최근에 논란이 되고 있는 여러 가지 재정지출의 폐단은 직접적으로는 지방자치제 실시 이후 선거를 의식한 자치단체장의 그릇된 사고와 행태에서 비롯된 바 크지만 보다 근본적으로는 우리나라 자치단체의 재정운영과정에 투자재원의 합리적 배분장치가 미흡한 것이 가장 큰 문제점이다. 품목별 예산제도와 전년도 답습에 의한 예산편성, 중기재정계획 및 투자심사의 형식적 운영, 지출과정에 대한 통제위주의 예산운용, 현금주의 회계제도로 인한 책임성, 신뢰성, 투명성 저하 등 제도적이고 구조적인 여러 가지 문제점으로 인해 재정지출이 사업의 타당성이나 지출의 효과성이 아닌 다른 변수에 의해 결정됨으로써 우선 순위가 왜곡되어지는 현상이 발생하고 있다. 따라서 지방재정의 효율성, 책임성, 투명성을 제고하여 효과적이고 건전한 재정지출을 유도하기 위해서는 건축재정의 기초하에서 새로운 투자전략의 모색과 함께 지방재정개혁 차원의 제도적 개선이 절실히 요구되고 있다.

제1절 효과적 재정지출을 위한 투자전략의 전환

1. 지방재정지출의 문제인식

우리 나라 지방재정의 취약성은 세삼 거론할 필요조차 없거니와 중앙정부에 대한 높은 재정의존도, 매우 낮은 재정자립도, 자치단체간 재정력격차 심화, 낮은 재정탄력성으로 인한 투자효율성 저하 등 복합적인 요인이 결합되어 건전한 지방자치발전의 저해요인이 되고 있다. 아직도 지방세입구조는 취약한 상태에서 민선 자치단체장 출범 이후 지역개발, 환경보전, 국제 행사 등 지역투자수요 증대, 국가사무 지방이양 및 국고보조사업에 대한 지방비 부담 증가²⁷⁾, 지하철, 월드컵경기장 등 대형프로젝트사업비 증가 등 자치단체의 재정수요는 폭발적으로 증가하여 기특이나 어려운 자치단체의 살림을 더욱 압박하고 있다.

낙후한 지방재정의 발전을 위해서는 기본적으로 취약한 세입구조를 개선하고 세입관리를 효율화해야 함은 당연하지만 이와 동시에 지출의 효과성을 높이는 노력 또한 병행되어야 한다. 특히 지방자치의 역사가 매우 짧고 아직도 중앙정부 중심의 관행이 지배적인 현실에서는 세입측면의 제도개선이 결코 용이하지 않다는 점을 감안할 때 한정된 재원을 보다 효과적으로 운용하려는 노력이 어느때 보다 절실한 시점이다. 그럼에도 불구하고 그 동안 지방자치제 실시 이후에 우리의 관심이 재원조달방안이나 세입확충방안에만 지나치게 치중한 나머지 지출의 중요성은 학계나 실무계 모두에서 상대적으로

27) 이밖에도 최근들어 교육계정 추가부담, 공공도서관 정보화사업비, 하천구역편입토지 보상비, 저소득층 지원비, 장기미집행 도시계획시설보상비 등으로 지방비 추가부담이 계속 증가하고 있는 실정이다.

간과되어 온 감이 없지 않다. 자치단체의 재정여건이 원천적으로 취약할 뿐 아니라 IMF 이후 긴축재정이 강조되는 상황임에도 민선자치단체장 체제의 출범 이후 재정지출이 방만하고 불합리하게 결정, 운영되는 경우가 많이 나타나고 있다.

첫째, 선심성, 행사성 재정지출이 증가하고 있다. 예컨대 각 자치단체별로 앞다투어 시·구민회관, 새마을회관, 노인정 등 청사건립을 추진하고 있으며 각종 지방축제 등 행사를 경쟁적으로 벌이고 있어 예산지출에 낭비요인이 큰 것으로 지적되고 있다. 지방자치체가 출범한 지 5년 동안 시·군 자치단체와 의회가 신축한 청사는 총 726개소에 투입된 예산은 2조4,000억원에 이르고 있으며 자치단체가 개최하는 행사도 연간 약 1,000 여개에 달하는 것으로 알려지고 있다(매일경제신문, 10월 2일자 3면). 이러한 경향은 선거에서 ‘표’를 의식하고 있는 단체장의 능력을 가시적 시설물이나 행사로 판단하는 그릇된 풍토에 기인하는 바 크다.

둘째, 불요불급하거나 비효율적인 대형사업의 무리한 추진에서 비롯되는 지출의 낭비를 꼽을 수 있다. 투자우선순위가 낮은 공공청사, 문화시설, 체육시설 등 사업비가 많이 소요되는 불요불급한 사업을 무리하게 추진할 뿐 아니라 불투명한 경기전망에도 불구하고 대규모 택지 및 공단개발사업을 경쟁적으로 벌이고 있어 자원조달, 자금회수 등에서 적지 않은 후유증에 시달리고 있다²⁸⁾ 한편 이와는 반대로 일부 자치단체에서는 자치단체장이 바뀌게 되면 전임 기관장이 역점을 두고 추진하던 사업을 충분한 검토없이 취소

28) 행정자치부의 자료에 따르면 금년 8월 말 현재 전국 자치단체가 조성한 공영개발용 지 중 미분양토지는 340만 4,500평이며 분양금액으로 환산하면 자치단체 전체 예산의 8.4%에 달하는 4조 5,719억원에 이르고 있어 지역경제의 침체를 부추기고 있다. 이주희, “지방공영개발사업의 추진성과와 반성”, 「지방공영개발사업의 경영합리화 워크샵」, 행정자치부, 한국자치경영협회, 2000, 10, p. 26

함으로써 기 지출된 투자가 소실되는 낭비현상도 발생하고 있다.

셋째, 투자의 소규모, 분산화에 따른 지출의 효과성 저하이다. 민원성 사업에 대한 우선투자, 지방의회와의 관계로 인한 지역구별 투자분배, 주민인기와 선거를 의식한 가시성 투자 등의 이유 때문에 투자가 일회성 사업에 소규모로 분산배분되는 이른바 ‘나눠먹기식 투자배분’이 이루어져 규모경제가 없는 것은 물론 계획성과 일관성을 상실하고 있다.

2. 재정지출의 효과성 제고를 위한 전략적 투자방향

가. 전략적 핵심부문에 대한 집중적 투자

흔히 가용투자재원이 부족한 경우 일차적으로 생각할 수 있는 대안은 사업의 수와 규모를 줄임으로써 사업에 대한 투자예산을 감축하는 방안이다. 그러나 이 방안은 일시적인 미봉책은 될지언정 구조적으로 열악한 지방재정에 대한 해결책은 되지 못한다. 뿐만 아니라 임시적 방편의 사업예산 축소는 장기적으로 지역 경제의 침체를 야기시켜 세수기반에도 악영향을 미칠 수 있다는 점에서 바람직한 대안은 되지 못한다.

물론 건축재정의 기초하에서는 소비적인 지출을 당연히 줄여야 하지만 세수기반에 긍정적 효과를 미치는 투자는 오히려 활성화시킬 필요가 있다. 따라서 이 경우 가장 바람직한 대안은 투자사업의 우선순위를 재평가하여 전략사업 중심으로 투자를 집중시키는 방안이다(이재원, 1999, p. 66).

지금과 같은 소규모 분산투자방식으로는 투자의 효율성이 떨어져 예산이 낭비될 우려가 클 뿐만 아니라 재원부족으로 사업기간이 지연될 경우 오히려 전체 투자규모가 증대되어 지출의 손실을 보는 경우가 허다하다²⁹⁾ 따라

서 소수의 전략적 사업을 선정하여 집중 투자함으로써 계획기간내에 사업을 차질없이 완료함으로써 불필요한 재원낭비를 줄이는 것이 지역성장잠재력을 제고하고 지역경제 안정화에 기여하는 바람직한 투자방향이다.

나. 소비성 재정지출의 생산화

재정압박을 받아 긴축국면에 들어서면 재원배분구도가 바뀌어 상대적으로 소비성 재정지출을 우선 삭감하기가 쉽다. 그러나 소비부문에 대한 급격한 재정지출의 삭감이 지역사회의 안정화와 민간부문의 수요창출 측면에서 반드시 바람직한 것만은 아니며 대신 소비성 지출을 생산적 방향으로 전환하여 재정투자의 실질적 효과를 증대시키는 전략이 필요하다. 특히 복지 및 문화부문의 재정지출은 일회성, 소비성 지출을 지향하고 중장기적 목표를 세워 재정지출의 효과성을 높여야 한다. 예컨대 민간단체에 대한 임의보조의 경우에도 단순히 시혜적 차원의 지원이 아니라 궁극적으로 지역개발에 도움이 될 수 있는 방향으로 유도할 필요가 있다. 즉 자원봉사활동 육성을 통해 복지재정수요를 지역사회로 내부화시킨다든지, 노사관계안정화에 대한 지출로 기업활동을 지원한다든지, 영농소득증대를 위한 작목반활동을 지원하는 등의 예에서 볼 수 있듯이 가급적 소비성 투자가 중장기적으로 확대 재생산될 수 있도록 투자전략을 전환해야 한다. 특히 최근 들어 각 자치단체에서 경쟁적으로 각종 문화축제 및 이벤트행사를 개최하고 있는 바, 이것들도 일회성의 홍보사업에 그칠 것이 아니라 구체적인 전략목표를 수립한 다음 문화행사가 장소마케팅에 연결되어 관광산업발전에 기여하도록 노력해야 한다.

29) 대부분의 지역개발사업의 경우 전체 투자소요예산 중 보상비가 많은 비율을 차지하고 있는 바, 사업기간이 지연되면 보상비가 증가되어 사업의 수행에 차질을 빚는 수가 많다.

다. 투자의 광역화와 공동투자를 통한 경제성 확보

기초자치단체의 행정관할구역을 중심으로 하는 지방공공서비스 공급체계에 대한 재검토가 필요하다. 최근 지방행정의 효율화를 위해 민간부문의 경영화전략을 자치단체에서도 많이 도입하고 있고 그 일환으로 공공서비스의 민간위탁을 적극적으로 권장하고 있으나 현실적으로 기초자치단체의 경우 민간위탁 대상사업 중에서 경영화체제로 전환할 수 있을 적정규모를 갖추고 있는 사업은 그리 많지 않다. 공공사업을 민간위탁하거나 민영화하려고 할 경우 어느 정도 수익이 보장되어야 하지만 현재의 영세한 서비스규모로는 적정 이윤을 창출하기가 곤란한 지경이다. 때문에 일부 자치단체에서는 민간위탁을 추진하려고 해도 지역내에서 위탁을 받을만한 마땅한 업체가 없어 위탁이 불가능한 경우도 발생하고 있다. 따라서 1개 시·군 1시설의 현행 투자정책을 융통성있게 전환하여 공공시설의 지리적 파급효과를 기준으로 하는 광역공급체계의 구축이 필요하다.

자치단체간 공동투자의 필요성은 비단 지리적으로 인접한 경우에만 해당되는 것은 아니다. 지리적으로 멀리 떨어져 있는 경우라도 동일 또는 유사한 투자가 이루어지는 경우에 공동투자를 통해 비용을 절감할 수 있는 사례는 많이 있다. 특히 연구·개발분야가 여기에 해당하는데 예컨대 자치단체간 공통소프트웨어의 공동개발은 중복투자를 방지하고 불필요한 재정지출을 절감할 수 있는 바람직한 투자전략이다(김선기 외, 2000)³⁰⁾

투자의 광역화나 공동투자에는 자치단체들의 인식전환이 선행되어야 하지만 제도적으로도 자치단체간 협력체제를 구축할 수 있도록 제도적 보완

30) 외국의 대표적 사례로 일본 동경도 주변의 日野市 등 16개 자치단체는 공동으로 「개호보협사무처리시스템」을 개발하여 개발비용의 절감을 꾀하고 있다. 김선기 외, 「지역정보화중복투자해소방안」, 행정자치부, 2000, 제4장 참조

이 필요하며 재정운영에 있어서도 시군간 공동투자를 유도하는 방식으로 투융자심사분석과 보조금 운영을 개선함으로써 재정지출의 효과성을 높여야 한다.

제2절 지출효과성 제고를 위한 제도개선

1. 성과와 예산의 연계화

가. 성과중심예산제도의 배경

우리 나라 지방예산의 기본 틀은 아직도 전통적인 방식에서 크게 벗어나지 못한 채 재정규모만 비대해 졌으며 아직도 지방예산의 부문별 과다계상, 예산의 편법운영, 부실투자로 인한 예산낭비 등과 같은 재정누출현상이 나타나고 있다. 예산운영의 비효율은 해당 기관 또는 공무원의 무능력이나 비리 등과 같은 개인적 시각에서 접근하기보다는 보다 구조적이고 근본적인 해결책이 모색되어야 할 시점에 와 있다.

많은 선진국들이 1980년대부터 공공부문의 능률과 효과성을 높이기 위해 많은 노력을 기울여 왔고 특히 1990년대에 들어서는 정부혁신이라는 기치아래 다양한 정부개혁(government reform)의 시책을 추진하고 있다. 이러한 노력의 직접적인 배경은 공공서비스의 공급과정에서 재정지출을 억제하면서 행정서비스를 국민의 요구에 맞게 개선해야 한다는 압력이 커지고 있기 때문이다. 이러한 시대적인 개혁과정에서 재정정책과제로 등장한 것이 성과주의 예산제도(performance budgeting)이다. 성과주의예산제도는 결코 새로운 개념은 아니

며 1960년대 초 우리 나라에서도 사업집행의 효율성 향상, 사업운영의 결과에 대한 평가, 공공서비스의 질에 대한 정보제공 등을 목적으로 도입된 바 있으나 별로 빛을 보지 못했다. 그러다가 1990년 뉴질랜드를 시작으로 영국, 호주, 캐나다, 미국 등의 선진국에서 이 제도를 도입하여 예산개혁을 추진하고 있다(이계식, 문형표 편, 1995, 김동건, 1997, Marscareñas, 1996, OECD, 1994 등 참조). 그 중에서 대표적인 사례로는 1982년 영국의 Financial Management Initiative(FMI), 1983년 호주의 Programme Management and Budgeting(PMB), 1989년 뉴질랜드의 Public Act of 1989, 1990년 미국의 Chief Financial Officers(CFO) Act와 1993년의 Government Performance and Result Act(GPRA) 등을 꼽을 수 있다(Marscareñas, 1996, p. 16). 이와 같은 선진국 예산개혁의 골자를 요약하면 다음과 같이 정리할 수 있다(김동건, 앞의 논문).

첫째, 기관별 임무와 목적을 명확히 하고 기관의 사업에 대한 성과목표를 결정하여 연차별 전략계획 속에 포함하여 공포하고 있다.

둘째, 기관의 관리자에게 사업의 성과목표를 성공적으로 달성할 수 있도록 재량권을 부여하고 있다. 예컨대 예산총액의 한도 내에서 필요한 운영경비를 자유롭게 지출하도록 허용하고 있다.

셋째, 목표대비 실제성과를 측정하고 이를 최고관리자와 중앙의 예산 및 인사 관리기관에 보고하고 있다. 이때 성과측정에는 두 가지 작업이 중요한데 성과진도를 체계적으로 파악하는데 사용하는 성과지표 작성과 성과측정 후 사업활동에 대한 분석 및 평가작업이다.

넷째, 성과측정결과는 사업분석 및 평가를 통하여 사업의 계속, 확대, 수정, 폐지 여부를 판가름하는데 사용하며 향후 사업내용의 변경, 사업재원의 배분 및 기관과 개인에 대한 보상과 제재 등의 근거자료로 활용한다. 이렇게 함으로써 한정된 재원이 보다 효과적이고 우선순위가 높은 사업으로 재배정

되도록 유도할 수 있으며 성과가 부진한 사업이나 기관, 개인에게 책임을 묻게 됨으로써 재정지출의 효과성을 제고할 수 있다.

다섯째, 성과정보(performance information)는 의회나 외부감사기관에 통보되어 이들의 심사의견을 의사결정에 반영하도록 하고 아울러 국민들에게도 정보를 공개하여 재정지출의 투명성을 높이고 있다.

나. 성과주의 예산제도의 구성요소

1) 부서별 전략계획의 수립

부서별 전략계획(strategic plans)이란 각 부서의 임무(mission)과 목적(goal)을 명확히 하고 사업의 목표와 추진전략을 담은 계획서이다. 전략계획에는 다음과 같은 사항이 구체적으로 명시되는 것이 필요하다(김동건, 1997).

- 부서의 임무와 역할에 대한 종합적 의견
- 일반적인 목표에 대한 설명과 이를 달성할 수 있는 방안
- 전략계획상의 일반적인 목표와 성과계획서의 성과목표와의 관계
- 일반적인 목표를 달성하는데 영향을 미치는 주요 외부변수
- 사업평가에 대한 설명과 향후 계획내용

2) 성과계획

연간 성과계획(performance plans)에서는 성과목표와 성과지표를 개발, 설정하는 작업이 가장 중요하다. 이때 유의해야 할 점은 성과목표와 성과지표가 사업관리자들이 충분히 소화해낼 수 있는 것들로 노력여하에 따라 결과가 좌우되는 현실성있는 것들이어야 한다. 또한 각 부서 사업이 추구하는 대상을 분석하고 평가하는데 도움이 되는 유익한 척도를 포함해야 한다. 시행

착오를 줄이기 위해서는 시범사업을 선정하여 이를 통한 경험을 바탕으로 성과목표와 성과지표를 설정하는 것이 바람직하다. 성과계획에 포함될 사항으로는 다음과 같은 것을 제시할 수 있다.

- 각 부서 사업에 대한 하나 이상의 성과목표 설정(이때 성과목표는 실제 실적과 비교할 수 있는 유형적이고 측정가능한 성과의 목표수준을 말하며 양적 기준과 질적 기준을 모두 포함)
- 실제 성과(산출 또는 결과의 정도)를 측정하는데 사용되는 성과지표(performance indicators) 설정
- 측정된 가치를 설명하고 확인하는데 사용되는 수단의 제시
- 성과목표를 달성하는데 요구되는 기술, 인력, 정보 및 운영절차에 대한 설명

3) 성과측정보고서

성과측정보고서(performance measurement reports)는 부서의 사업을 계획하고 추진하고 성과를 측정하고 이를 평가하여 필요한 조정작업이 이루어지도록 하는 매개역할을 담당한다. 즉 이 보고서는 중앙기관 및 예산부처에 보고될 뿐 아니라 일반 국민에게도 공개한다. 이때에도 시범사업을 통해 결과를 검증하는 것이 바람직하다. 성과측정보고서에는 다음 사항을 포함시키도록 한다.

- 성과지표에 의해 실제 측정된 성과수준과 성과계획에 나와 있는 성과목표와의 비교분석
- 성과에 미달한 경우 그 원인과 향후 대책
- 회계연도 기간내에 완료된 사업에 대한 평가결과의 요약정리

4) 관리지에 대한 책임과 자율 강화

성과중심예산제도의 마지막 요소로서는 관리자에게 재정지출의 자율성(융통성)을 확대함과 동시에 그들에게 책무감을 부여하는 일이다. 이를 위해서는 기관내에 각종 행정절차 및 규제를 과감히 간소화 내지 폐지하여야 한다. 성과중심예산제도를 위한 기본법을 제정하고 이를 근거로 기관내의 각종 조례, 규칙, 훈령 등에 규정된 규제와 절차를 개정할 필요가 있다. 한편 과거의 여러 경험에서 볼 수 있듯이 성과중심예산제도의 성공적인 정착에는 무엇보다도 기관장의 수용태세가 매우 중요하다. 따라서 이들에게 성과에 따른 적절한 재정적 유인책(incentives)을 제공하는 일이 필요하다.

다. 성과와 예산과의 연계를 위한 정책방향

1) 성과지표 및 측정의 개선

성과주의 예산제도에서 일차로 중요한 작업은 성과측정이다. 성과측정은 그것이 예산결정에 사용되든 아니면 다른 행정관리 차원에서 활용되든간에 적지 않은 비용이 수반되는 작업이다. 따라서 비용면에서 효과적이어야 하며 그러기 위해서는 성과지표의 선정에 신중해야 한다.³¹⁾ 평가지표는 해당 기관이 수행하는 업무와 사업을 총망라하기 보다는 기관의 주요 기능이나 사업의 성과를 측정하는데 실질적으로 도움이 되는 지표로 한정하는 것이 바람직하다. 즉 ① 사업목표를 달성하는데 결정적 역할을 하는 지표 ② 측정에 이용될 자료(data)가 이미 마련되어 있는 지표 ③ 측정방법의 고안,

31) 예컨대 행정자치부가 1999년부터 추진하고 있는 「광역자치단체평가」만 보더라도 평가지표가 2개분야, 8개부문, 18개 영역, 126지표, 261세부지표로 구성되어 있어 평가기관이 이를 제대로 평가하기에 힘들 뿐 아니라 평가를 받는 자치단체 입장에서도 방대한 근거자료를 마련하는데 적지 않은 노력과 비용이 수반된다.

분석, 보고에 용이한 지표 ④ 측정결과가 자주 논의되거나 이미 사용되고 있는 지표 등으로 제한함으로써 평가기관과 피평가기관의 비용을 절감할 필요가 있다.

2) 전략적 목표의 설정

통산 예산목표는 예산에 허용된 기간내에 각 부서에 의해 설정되고 수행하기 때문에 주로 단기적인 경우가 많다. 그러나 위에서 언급한 바와 같이 평가의 대상이 되는 구체적인 ‘성과’는 단순히 해당 부서의 업무추진결과가 아니라 중장기종합계획(전략계획)의 큰 틀속에서 구체적 산출물이 도출되어야 한다. 현재는 기본방침은 너무 포괄적이어서 집행전략으로 적합치 못한 반면 하위시책들은 너무 미세하여 개별 시책이 지향하는 목표를 확인하기 곤란한 점이 있다. 양자를 엮어주는 핵심전략목표가 없이 개별시책이 방향성을 갖지 못한 채 관행의 답습주의로 예산이 집행되어서는 일회성 낭비로 흘러갈 우려가 없지 않다. 따라서 성과측정의 대상이 되는 목표는 보다 근본적이고 중장기적인 핵심기능에 초점을 두어 주기적인 측정이 가능하면서 예산결정에 도움을 줄 수 있도록 개발되어야 한다.

3) 성과측정정보의 다양화

성과측정에 사용하는 정보가 다양할수록 예산요구액을 평가하고 예산결정을 내리는데 도움이 된다. 따라서 성과의 개념을 산출(output) 또는 성과(outcome)의 어느것 하나에 국한시키지 말고 산출과 성과를 혼합시키는 것이 바람직하며 가능하다면 다른 성과적도도 포함시키는 것이 좋다.³²⁾ 예컨대

32) 예컨대 성과측정은 평가의 주안점에 따라 업무량지표, 표준대비지표, 자원활용지표, 효과성지표 등으로 지표를 달리하여 평가할 수 있다. 한표환, 박희정, 「지방자치단체의 지역개발사업 평가체계 및 기법개발」, 한국지방행정연구원, 1999, pp. 163-165

서비스 질적 수준이라든지 고객만족도 등을 성과측정에 포함시킬 필요가 있다. 다만 이 경우 모든 평가에서 획일적으로 이러한 변수들을 다 사용할 필요는 없고 정보의 가용수준이라든지 상대적 중요도를 판단하여 적절하게 혼합사용하는 것이 바람직하다.

4) 기관 및 부서간 협조

성과측정을 예산에 성공적으로 활용하기 위해서는 해당 부서 및 기관들의 수평적 협조가 필수적이다. 성과측정이 각 기관의 업적평가 뿐 아니라 각 부서의 중간관리자에 대한 객무성 여부를 판단하는데도 사용된다면 해당 부서의 능동적이고 적극적인 협조없이 성과측정 자체가 불가능할 수밖에 없다. 성과측정에는 많은 정보가 요구되기 때문에 기관장은 해당 부서의 중간관리자들이 수집, 보고하는 성과정보에 크게 의존하지 않을 수 없다.

5) 성과협정제의 도입 검토

성과를 구체적으로 예산과 직접 연계시키는 데에는 현실적으로 많은 어려움이 따른다. 외국의 경험에서도 보듯이 재원배분의 결정은 성과보다는 오히려 정치적, 경제적, 사회적 고려에 영향을 많이 받는다. 따라서 성과와 예산의 연계는 직접적이기 보다는 간접적인 방식에 의존하게 된다. 대체로 OECD국가들은 성과목표의 달성수준에 대한 대가로서 일정한 규모의 재원을 할당해줌으로써 성과관리와 예산을 연결해주는 성과협정제(performance agreement)를 채택하고 있다. 즉 중앙예산기관과 중앙부처, 중앙부처와 하급기관, 기관장과 국·과장, 기관장과 공기업사장, 자치단체와 지방의회 등의 사이에 성과목표, 성과측정 및 평가, 성과에 따른 보상과 책임 등에 관해 약정을 맺는 것을 말한다. 성과중심예산제도의 정착을 위해서는 어떤 형태로

든지 성과에 따른 재정적 인센티브의 부여가 반드시 필요하다.

2. 지방투자사업의 평가체제 개선

가. 투자사업평가 및 우선순위설정의 필요성

지방자치제의 본격적 실시이후에 자치단체의 주요 관심은 지역개발 활성화를 통한 주민의 생활환경개선과 복지증진에 맞추어지고 있다. 그러나 선거에 대한 의식과 무분별한 경영마인드의 도입으로 지역경제의 활성화라는 미명아래 각종 개발사업이 양산되고 있다. 그 결과 개발사업을 추진하기 전에 철저한 과학적 접근에 의한 사업의 사전수요 예측이나 사업효과성 분석 그리고 재원조달능력과 방안에 관한 타당성 검토를 거치지 않고 즉흥적, 전시적으로 추진함으로써 본래의 목표를 달성하지 못하는 결과를 초래하거나 사업취소, 사업계획 변경, 사업 일시중단 등의 조치를 취할 수밖에 없는 경우가 많이 발생하고 있다.

또한 사전 계획단계에서 타당성과 효과성을 입증한 경우라도 사업추진과정에서 외부환경 변화로 사업집행을 불가피하게 변경하여야 하는 경우가 발생할 수 있으며 사업추진과정에 대한 상시점검체계가 구축되어 있지 않으면 이에 대한 즉각적인 대응이 곤란하다. 아울러 사업집행 후에도 사업효과나 수혜집단의 상황적 변화에 대한 객관적 평가와 사후 관리방안에 관한 일관성 있는 관리가 요구된다. 현재 각 지방자치단체들은 지역개발사업 등 공공투자사업을 관리하기 위한 나름대로의 평가·점검체계를 가지고 있으나 종합적·체계적이지 못하고 그나마도 형식적으로 운용되고 있는 실정이어서 무리한 개발사업의 추진은 지방자치단체의 재정난을 가중시키는 요인이 되

고 있다. 따라서 재정지출의 효과성을 높이기 위해서는 무엇보다도 제도화된 투자사업평가체계하에서 과학적인 평가와 심사를 거쳐 사업의 우선순위가 결정되어야 함은 두말할 나위가 없다.

나. 지방투자사업의 평가체계와 문제점

1) 평가체계의 개요

자치단체의 개발사업에 대한 평가는 투자결정단계, 집행단계, 사후 단계로 구분하여 살펴볼 수 있다. 그리고 평가주체에 따라 자체평가와 외부평가로 나눌 수 있으며, 외부평가의 경우 상급기관에 의한 평가와 외부전문기관에 의한 평가로 구분할 수 있다. 이 중에서 우리 나라 자치단체의 개발사업에 대한 평가는 주로 일정규모 이상의 사업에 대한 투자결정단계의 심사와 집행 및 사후 단계의 심사평가에 의존하고 있다.

<그림 5-1>은 지방투자사업에 대한 투자단계별·평가주체별 평가체계를 간략하게 도식화한 것이다. 그림에서 보듯이 기초자치단체에서는 「지방재정투융자사업심사규칙」에 따라 일정규모 이하의 투자사업에 대한 자체심사를 행하고, 광역자치단체는 일정규모의 시·군·구 사업과 자체 사업을 심사한다. 그리고 중앙정부는 일정규모 이상의 자치단체 투자사업에 대해 심사를 행하고 있다. 즉, 투자결정단계에서의 평가주체는 사업비 규모에 따라 상이하다. 한편 집행단계의 자체투자사업에 대해서는 선별적으로 「심사평가제」를 실시하고 있으나 의무적 사항은 아니며 특정 시기에 실시하는 정기심사(통상 4회)와 비정기적인 수시심사(통상 2회)로 구분하여 실시하고 있어 심사평가의 추진실태는 자치단체에 따라 상이하다. 그리고 사후단계의 평가는 심사평가의 일부로 포함되어 있으나 보편화되어 있지는 않다.

또한 집행 및 사후단계에서 제3자 즉, 상급기관이나 외부전문기관에 의해

이루어지는 평가는 제도화되어 있지 않고 임의적이어서 간헐적으로 이루어지고 있을 뿐이다. 다만 보조금이나 양여금을 지원하는 사업을 대상으로 상급기관이 하급기관에 대해 점검형태의 평가를 실시하는 경우를 자주 볼 수 있으나 지침이행 여부 등 주로 형식적인 점점에 그치고 있으며, 집행의 충실성이나 성과에 대한 심도있는 평가는 이루어지지 못하고 있다³³⁾

투융자심사제나 심사평가제와 같은 개별사업에 대한 평가를 수직적 평가라 한다면 기관내의 다양한 사업에 대한 투자우선순위를 결정하는 평가를 수평적 평가라 할 수 있는데 1999년 10월 현재 수평적 평가시스템을 부분적으로나마 운영하고 있는 자치단체는 부산, 인천, 경남 등 8개 시·도이다. 하지만 운영내용을 보면 과학성과 객관성이 결여되어 있고 정치적 개입의 여지가 커 실효성이 의문시된다.

현행 자치단체의 투자사업 평가체계는 매우 형식적으로 운영되고 있을뿐 아니라 평가의 목적, 평가주체, 평가기준, 평가시기, 평가방법 및 평가의 활용 등 여러 측면에서 문제점을 지니고 있다.

첫째, 현행 평가체계를 검토할 때, 평가주체(지방자치단체, 중앙정부 등)가 평가목적에 제대로 인식하지 못하고 있다는 우려를 갖게 한다. 투자사업 평가의 목적은 사업의 과정이나 성과를 측정하여 그 결과를 환류함으로써 사업의 효율적 추진을 담보하는데 있다. 그럼에도 불구하고 투자결정단계에서 이루어지는 자체심사의 경우 상위계획과의 부합성이나 재원조달 가능성 위주로 평가하고 있어 지방자치단체 차원의 자원배분결정 절차로서는 한계를 가질 수밖에 없으며 집행단계에서 이루어지는 심사평가도 공급자(지방자치단체) 중심의 공정관리를 위한 용도로 사용되고 있을 뿐 고객 차원에서의

33) 자치단체의 개발사업의 평가체계에 대한 제도현황과 평가실태 등에 대한 자세한 자료는 다음 문헌을 참조. 한표환, 박희정, 「지방자치단체 지역개발사업의 평가체계 및 기법개발」, 한국지방행정연구원, 1999

사업성과 관리에는 소홀한 실정이다. 또한 사업의 평가목적은 추진 단계별로 상이하야 함에도 불구하고 현재의 평가체계는 이러한 단계별 평가목적을 충분히 반영하지 못한 채 투자지원 및 진도관리 수준에 머물고 있다.

둘째, 현행 투자사업평가는 「투융자심사제도」나 「심사평가제도」의 존재에도 불구하고 외부평가에 비해 자체평가의 역할이 미흡하다. 물론 외부평가는 평가의 객관성을 확보할 수 있다는 점에서 바람직한 측면이 없지 않으나 평가결과가 사업추진 과정에 제대로 반영되기 위해서는 자체평가의 역할이 강화되어야 한다. 또한 지방자치단체의 투자심사부서와 심사평가부서가 이원화되어 상호불신구조하에서 연계되지 못한 채 통제위주의 예산체제로 운영되는 것도 평가주체의 문제점이다(이재원, 1999, p. 70). 투자사업은 계획단계부터 사후관리 단계까지 통합적인 통제시스템하에서 관리되어야 함에도 각 단계별 평가주체가 상이하고 이들 심사부서와 집행부서간의 협력관계가 구축되어 있지 못하다면 평가의 객관성과 실효성을 확보하기 어려울 것이다.

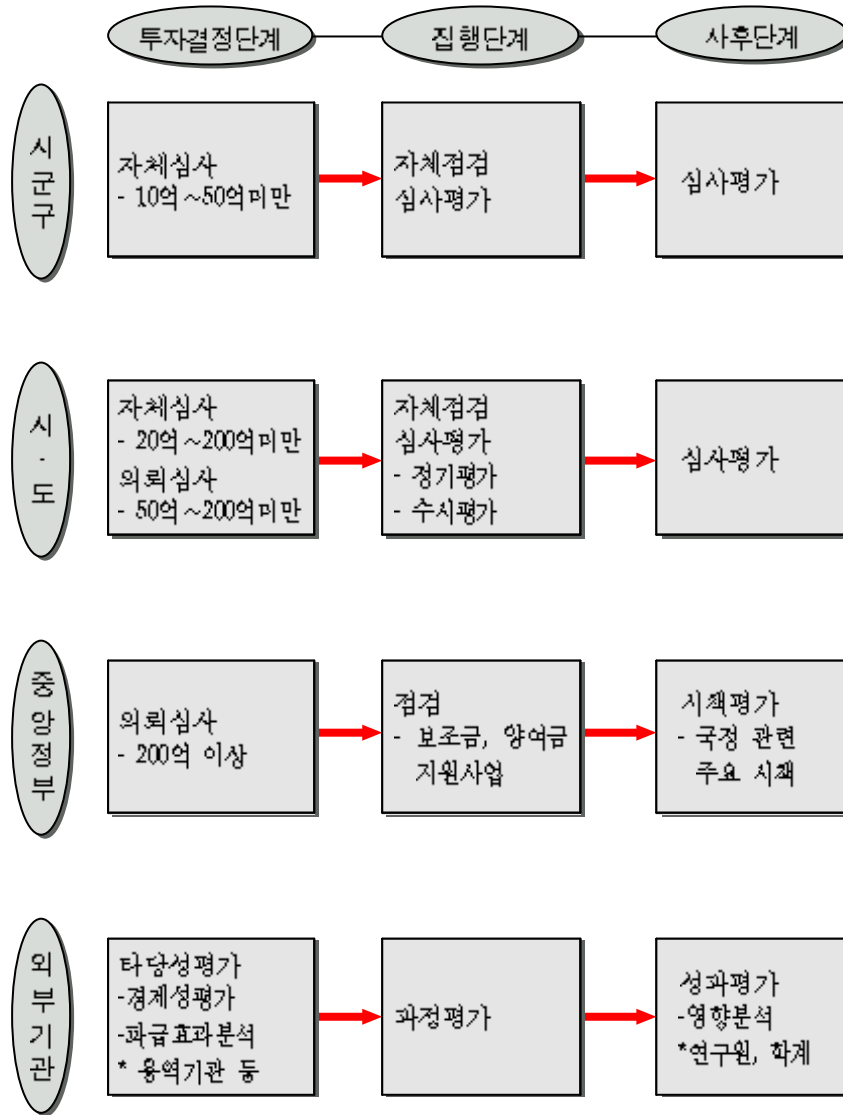
셋째, 투자사업은 추진 단계별, 사업유형별, 평가주체별로 평가목적이 상이하기 때문에 평가기준도 차별화되어야 하지만 현행 평가체계는 이에 대한 고려가 매우 부족하다. 투자결정단계의 평가기준은 타당성 평가로서 고려하여야 할 기준들을 어느 정도 포함하고 있는 편이지만 너무 획일적이어서 사업별, 지역별 특성을 반영하지 못하고 있다. 집행단계에서 이루어지는 심사평가기준도 중앙정부의 경우와 달리 자치단체수준에서는 진도관리 위주의 평가기준이 적용되고 있는 실정이다. 그나마 사후단계평가는 거의 이루어지지 못하고 있으며 평가가 이루어지는 경우에도 산출물(output) 즉, 계획대비 목표달성도 위주이고 성과(outcome) 즉, 사업시행에 따른 영향이나 파급효과에 대한 평가는 제대로 이루어지지 못하고 있다.

셋째, 평가의 실효성을 확보하기 위해서는 평가시기가 적절하여야 한다. 예컨대 타당성 평가는 당연히 투자심사 이전에 이루어져야 함에도 불구하고 현재 투자심사에 상정된 사업들의 대부분이 재무적·경제적 타당성 평가를 제대로 행하지 않았음을 볼 수 있다. 한편, 사업집행 단계에서는 담당부서에서 지속적인 모니터링을 행할 필요가 있으나 공식적인 평가가 너무 빈번하여 평가가 형식적으로 이루어지는 폐단을 낳는다.

다섯째, 현재 사용되고 있는 투자심사기법은 주관적 평가로서의 내재적 한계를 가지고 있다. 즉 현재의 평가방법으로는 사업간 비교가 용이하지 않아 평가자체의 객관성과 타당성을 확보하기 어렵다. 따라서 평가결과의 비교타당성(comparative validity)을 확보할 수 있도록 평가방법을 보다 세련화하여야 할 것이다. 특히, 사업유형별 차이를 고려한 분석기법의 개발이 필요한 실정이다. 주민복지증진을 위한 사업과 경영수익사업이 재무적·경제적 수익성 기준에 의해 똑같이 평가될 수는 없기 때문에 사업유형을 고려한 표준화된 평가기법을 개발하여 보급하는 노력이 요구된다.

여섯째, 평가결과의 활용이 제대로 이루어져야 평가결과가 개선을 위해 사용될 기회가 증가한다. 투자결정단계에서 이루어지는 투자심사는 사업의 시행가능성을 판단하기 때문에 평가결과가 그대로 사업시행에 반영된다. 그렇지만 동일한 사업이 매년 심사대상에 오르는 비능률을 제거하기 위해 유보나 재검토로 결정된 사업의 경우는 일정기간 투자심사대상에서 제외할 필요가 있을 것이다. 심사평가의 경우에도 대부분의 자치단체에서는 부진으로 평가된 사업에 대해 사업중단 결정을 내리기 어렵다. 만일 심사평가가 중간 평가 내지 재평가로 기능한다면 무리하게 추진되고 있는 사업에 대해 사업 중단조치를 내림으로써 예산낭비를 막을 수 있을 것이다.

〈그림 5-1〉 지방투자사업의 평가체계



다. 지방투자사업의 평가체계 개선방안

1) 평가조직의 합리적 개편

투자사업의 효율적 평가를 위해서는 기본적으로 사업추진조직이 효율적이어야 한다. 근자에 자치단체의 조직개편으로 사업부서들이 팀제를 운영하는 등 효율적인 조직구조를 갖추기 위해 노력하고 있는 점은 매우 고무적이다. 그러나 아직도 자치단체의 사업조직은 전통적인 계선-참모조직의 형태에서 크게 벗어나지 못하고 있어 선진국에서 어느정도 검증이 이루어진 매트릭스조직(Matrix Organization)과 순수사업조직(Pure-project Organization) 등의 새로운 조직형태의 도입을 적극 검토할 필요가 있다(Lewis, 1995, p. 409).

다음으로 평가부서의 위상이 재정립되어야 한다. 그 이유는 평가수행능력, 정책결정자에의 접근가능성, 가시성 등이 평가부서의 위치에 의해 영향받기 때문이다. 일반적으로 평가는 예산과정 및 기획과정 밀접한 관련이 있다. 따라서 평가는 주요 정책결정자와 근접한 평가단위에 의해 수행되어야 하며 이를 통해 공공투자정책의 주요 결정과정에 평가결과가 연계되도록 하는 메카니즘이 필요하다. 동일유형의 사업들을 평가·관리하는 기능은 국장직속에 사업관리자(project manager)를 두어 담당케 하거나 또는 해당국의 총괄기능을 담당과에서 맡는 것이 바람직하고, 시·도 전반적인 사업들을 평가하고 통제하는 기능은 시·도지사 직속의 별도의 평가기구나 기획관리실에서 담당하는 것이 바람직하다.

평가기능을 기관간, 부서간에 효율적으로 배분하기 위해서는 전문성, 조직규모, 통제성 등의 배분기준을 고려하여야 한다. 투자사업 평가기능의 경우 상위평가기능은 주로 중앙정부나 해당자치단체의 기획부서(또는 정책평가부서)에서 담당하고, 실제 평가기능의 수행은 주로 각 사업부서(또는 국별 사업관리자)에서 수행하는 것이 바람직하다.

2) 평가인력의 전문성 강화

효과적인 투자사업 평가체계의 핵심적 요소는 평가기능을 담당하는 공무원들의 전문성이다. 각종 개발사업 등 투자사업의 평가를 위해서는 고도의 전문지식이 요구되는 바, 과학적 평가기법과 방법론을 숙지한 전문인력이 반드시 필요하다. 평가담당인력의 전문성을 강화하기 위해 전문교육기관이나 교육훈련 프로그램에 투자심사, 심사평가 관련 공무원들을 참여시키고 자치단체 자체적으로 유사한 프로그램을 개발하여 평가인력의 전문성을 제고시키는 것이 바람직하다. 이와 함께 연구원, 학계, 컨설팅기관 등이 참여하는 「투자사업평가단」을 구성하여 개발사업의 평가활동을 수행토록 함으로써 투자사업에 대한 평가의 질과 신뢰성을 제고하는 노력도 고려할 필요가 있다.

3) 평가제도의 개선

가) 투융자심사제도 개선

현재의 투자심사체계하에서 사업의 타당성분석은 적어도 투자심사부서에서 실질적으로 수행하거나 각 사업부서에서 행한 타당성분석의 검증을 해주어야 한다. 그럼에도 불구하고 단순 평가관리기능만 수행한다면 평가기능의 활성화를 기대할 수 없다. 따라서 투자심사부서가 보다 실질적인 투자평가기능을 수행할 수 있도록 권한과 위상이 보장되어야 한다. 투자심사부서와 심사평가부서가 이원화되어 업무연계가 되지 않아 사업통제의 효율성이 저하되므로 합리적 사업관리체계의 구축을 위해 투자심사제와 심사평가제를 「투자심사과」로 통합하여 설치하는 방안을 검토할 필요가 있다.

현행 투자심사의 평가기준은 획일적이어서 사업별, 지역별 특성을 반영하지 못하고 있기 때문에 자체평가기준과 의뢰평가기준을 이원화하거나 만일

동일기준을 적용할 경우라도 평가기준의 가중치를 달리 부여하는 방안을 검토할 필요가 있다.³⁴⁾ 그리고 사업유형별로 평가기준을 차별화 할 필요성이 있는 바, 경상남도에서는 주요 투자사업의 평가시 투자효과분석팀을 구성하여 익년도 투자대상사업의 우선순위를 결정할 때 사업특성을 고려하여 사업별로 상이한 기준과 가중치를 부여하고 있음이 좋은 보기이다.

아울러 경제적 타당성 검토를 거친 사업에 대하여 최종적으로 사회적 타당성을 점검하는 과정을 됴으로써 형평성을 배려할 필요가 있다. 그리고 현재 타당성분석의 도구로 사용되고 있는 비용편익분석의 활용도를 높이기 위해 비용 및 항목의 표준화를 추진하여 종래의 사업 타당성분석에서처럼 비용편익항목이 사업주체의 의도에 따라 자의적으로 선정되어 분석의 신뢰성이 저하되지 않도록 노력해야 한다.

나) 다부문 복수사업간 평가제도 도입

현재의 투융자심사제도는 사업규모별로 평가주체가 상이하고 실제 상급기관에서 투자심사를 행하는 경우 개별사업들의 타당성에만 중점을 둘 뿐, 이들 사업간 우선순위에는 그다지 관심을 갖지 않는다. 자치단체가 한정된 재원하에서 투자사업을 효율적으로 추진하기 위해서는 복수의 사업간 우선순위 결정이 개별사업의 타당성 검토보다 오히려 중요하다. 따라서 해당 자치단체는 신규사업과 계속사업을 포함한 복수사업간 투자우선순위를 결정하여 예산편성에 반영하는 평가시스템을 갖추는 것이 바람직하다. 즉 투자심사를 담당하는 부서가 중심이 되어 심사평가부서, 국별 사업담당부서 등

34) 예컨대, 자체평가에서는 경제성평가, 주민요구도, 지역발전 파급효과를 중점적으로 보고, 의회평가에서는 상위계획과의 연계성, 재원확보 가능성 등을 중점적인 평가기준으로 설정한다면 정부간 기능분담과 함께 투자심사의 효율성도 제고할 수 있을 것이다

과 함께 복수사업간 투자우선순위를 결정하는 방식이다.

이때 투자사업간 우선순위를 결정하는 평가기준은 사업의 유용성(사업의 효율성, 사업의 효과성), 사업의 배분적 성격(고객에의 영향, 지역에 미치는 영향), 사업의 특성 등이 될 수 있다. 또한 복수사업 평가기준에서는 여러 사업간에 비교가능 하도록 심사기준을 지표화, 점수화하여 종합점수를 산정할 수 있도록 고안되어야 한다.

다) 심사평가제도의 개선

심사평가는 행정의 투명성 유지, 사업성과에 대한 책임성 확보, 사업관리의 실질적 개선에 도움을 주므로 사업부서가 자신이 수행하는 사업을 자발적으로 평가하는 것이 바람직하다. 이를 위해 각 사업부서별로 평가업무를 전문적으로 수행하는 인력을 확보할 필요가 있다. 평가기준의 측면에서도 현재의 진도분석 위주의 평가를 지양하고 중앙정부와 마찬가지로 계획수립의 적절성, 사업추진과정의 능률성, 사업성과의 합목적성, 효과성 및 성과관리의 적정성 등 다양한 평가기준을 개발하여 심사평가에 활용하여야 한다.

심사평가를 실효성 있게 추진하기 위해서는 심사평가 대상사업을 적절하게 선정하여야 한다. 현재와 같은 주요 업무계획에 대한 심사평가는 대상사업 수가 지나치게 많아 실적파악 외에 실질적인 평가가 어렵고 집중분석을 위한 정보와 자료제공에도 도움이 되지 못하고 있다. 따라서 정기심사평가 시에는 각 사업부서의 심사평가결과를 종합하여 문제점을 파악하는 정도에 그치고 집중분석 대상사업은 2~3년간의 기간동안 수시평가를 통해 실질적인 심사분석이 이루어지도록 하여야 할 것이다.

그리고 심사평가의 결과를 예산과 연계시키기 위해서는 관련 조례를 제정하여 심사평가 결과 필요한 조치사항에 대하여 이행실태 점검을 강화할

필요가 있다. 즉, 부진해소 및 개선에 필요한 조치시한을 심사평가보고서에 명시하여 의무감을 부여하고 그 이행상황을 분기별로 점검하는 것도 한 방법이다.

라) 사업재평가제도의 도입

사업재평가제도는 심사평가의 또 다른 형태로서 심사평가 결과 문제가 있는 사업, 사업착수가 지연되는 사업, 그리고 대규모 민원이 발생하고 있는 사업 등을 대상으로 집중적인 평가를 실시하여 사업의 지속적 추진 여부를 결정하는 제도이다. 이를 위해 먼저 이해관계자(기획·예산·사업부서 대표, 지방의회 대표, 주민대표, 관계전문가 등)들이 참여하는 「사업재평가위원회」를 설치하여 충분한 논의를 거친 후 ‘계속집행’, ‘사업계획변경’, ‘사업유보’, ‘사업중지 또는 폐지’ 등 후속조치로 반드시 실천되도록 제도화하여 불필요한 자원낭비를 줄이고 자원의 효율적 배분에 기여하도록 한다.

마) 성과공시제도의 도입

투자사업의 성과공시는 정책결정자에게 지역개발사업의 성과에 대한 정보를 제공하여 그들의 노력이 실제 어느 정도 이루어지고 있는지를 합리적으로 판단할 수 있도록 할뿐만 아니라 투자사업의 장기적 개선을 도모하고 사업성과와 가치에 대해 주민들이 정기적으로 정보를 접하게 함으로써 지방자치단체의 책임성을 제고하는데 그 유용성이 있다.

지역개발사업의 성과공시제도를 운용하기 위해서는 먼저 성과에 대한 평가가 선행되어야 하고(앞의 제2절 1. 참조), 평가가 종료되면 평가결과를 공시하기 이전에 신뢰성과 타당성을 보할 수 있는 검증작업을 거친 후 그 결과를 주민에게 공시하여야 한다.

바) 주민평가제도 도입

투자사업에 대한 사후평가로서 주민평가는 주민 또는 고객들의 만족도나 인식도를 패널이나 설문조사를 이용하여 파악함으로써 사업관리에 활용하는 것이다. 패널에 의한 평가는 주로 지역내 각계각층의 인사들로 평가단을 구성하여 주요사업에 대하여 정기적으로 평가토록 하는 방법이다. 그러나 패널에 의한 평가는 평가대상사업의 고객범위가 사업유형에 따라 상당히 유동적이어서 정확한 성과정보를 얻기 어려운 한계를 가진다.

한편, 주요 사업별로 주민의 평가와 반응을 알아보기 위해 설문조사나 면접조사를 실시할 수 있다. 이 때 가장 주의하여야 할 점은 사업의 고객범위를 적절하게 규정하는 것이다. 주민평가는 핵심 고객으로부터 평가정보를 구득할 수 있는 장점이 있으나 비용이 많이 드는 문제점이 있다. 투자사업에 대한 주민평가의 결과는 사업관리의 책임을 분명하게 하고 우수 사업을 발굴, 포상하는 데 활용할 수 있으며 평가에서 얻어진 정보는 향후 동일 또는 유사사업의 추진시 활용함으로써 투자사업의 장기적 개선에 기여할 수 있다.

3. 지방공공서비스의 아웃소싱 활성화

가. 아웃소싱의 의의

공공서비스의 아웃소싱(outsourcing)은 재원조달의 한계에서 효과적인 서비스공급의 대안으로써 새로운 관심의 대상이 되고 있다. 일반적으로 흔히 외부위탁 또는 외부조달 등으로 번역되는 아웃소싱이란 기업의 경영전략에서 유래된 용어으로써 '외부의 전문회사를 통하여 기업활동의 일부를 수행하

게 하고 이를 통해서 기업의 핵심역량을 강화하여 내부적으로 전략적 이득을 추구하는 활동'을 말하며(삼성경제연구소, 1999, p.15), 하청, 업무대행, 분사화, 근로자파견 등을 포함하는 폭넓은 개념으로 통용되고 있다.³⁵⁾ 전통적으로 아웃소싱은 정보시스템분야에서 주로 활용되어 오다가 1990년대 들어서 정부의 행정개혁의 일환으로 활용이 확대되고 있다. 아직까지 우리나라의 경우 공공부문에서 가시적인 아웃소싱의 계약결과가 많지 않으나 정보시스템분야를 중심으로 아웃소싱을 추진하고 있다.³⁶⁾

〈표 5-1〉 중앙정부와 자치단체의 정보시스템 아웃소싱 현황

기관	아웃소싱 여부	전략 및 기술계획	설비도입	S/W개발	시스템 운영	유지 보수
중앙기관	자체관리	151	97	81	218	165
	아웃소싱	5	30	59	9	91
광역자치단체	자체관리	49	56	28	101	45
	아웃소싱	1	8	13	4	37
기초자치단체	자체관리	172	244	91	500	190
	아웃소싱	11	44	167	46	331
합계	자체관리	372 (95.6%)	397 (82.9%)	200 (45.6%)	819 (93.3%)	400 (46.6%)
	아웃소싱	17 (4.4%)	82 (17.1%)	239 (54.4%)	59 (6.7%)	459 (53.4%)

자료 : 한국전산원, '98 공공부문정보자원현황분석결과, 1999

35) 아웃소싱의 다양한 개념정의에 관해서는 다음 문헌을 참조 시마다 다츠미(편), 신창근, 신춘호(역), 「아웃소싱 전략」, 한국경제연구원, 1999, pp. 44-50.

36) 1998년 5월 21일 대통령 주재 국가정보화전략회의에서 정보통신부, 행정자치부, 기획예산처 공동으로 '국가사회정보화추진방안'을 확정하고 공공부문 정보화대책의 일환으로 공공정보시스템의 통합과 함께 아웃소싱을 추진키로 합의하였음

지방 공공부문의 아웃소싱이란 자치단체가 타 기관과의 계약을 통해서 공공서비스의 공급기능을 외부에 위탁하거나 그 서비스의 생산을 외부에 의존하는 것으로써 조직의 핵심역량 강화와 비용절감이란 이점 이외에도 특수 분야에 대한 기술축적을 통한 관련사업분야의 활성화를 도모할 수 있는 경영혁신전략이다. 구체적으로 자치단체가 아웃소싱을 도입할 경우 다음과 같은 장점을 기대할 수 있다.

첫째, 비용-효과성(cost-effectiveness)의 증대이다. 아웃소싱을 통해 인건비, 관리비 등 제 경비를 줄일수 있으며 고정투자의 부담이 높은 부문(예컨대 정보시스템 구축)의 유동화를 통해 재정지출을 절감할 수 있어 투자전략의 일환으로 활용된다.

둘째, 융통성(flexibility)의 제고이다. 아웃소싱은 수시로 변하는 주민의 서비스요구에 신속하게 대응할 수 있는 융통성을 높여주는 장점이 있다. 전문화된 서비스공급에 신속하게 대처할 수 있음은 물론이고 조직의 핵심역량을 강화하고 반복적인 업무의 외주를 통해서 조직의 기동성을 높이는 효과를 얻을 수 있다.

셋째, 대응성과 통제(responsiveness and control)의 용이를 꾀할 수 있다. 주민의 불만이나 요구 또는 변화된 상황에 적절히 대처하기 위해서는 공무원 수를 늘리기보다는 아웃소싱에 의한 서비스 공급방식을 활용하는 것이 유리하다 아울러 정부는 공공서비스의 질이나 전달과정에 대한 평가에 집중함으로써 결과적으로 통제 효과를 높일 수 있다(배용수, 앞의 책, p.96)

나. 아웃소싱의 실천전략

1) 아웃소싱의 수단

기업경영에서 파생된 아웃소싱은 개념과 영역이 가변적이기 때문에 구체

적인 수단과 방법을 명확히 확정하기 쉽지 않지만 외부와의 관계설정에 따라 위탁형(Outbound형) 아웃소싱과 제휴형(Inbound형) 아웃소싱으로 유형을 대별할 수 있으며 경우에 따라 양자의 혼합형이 추가되기도 한다(삼성경제연구소, 앞의 책, pp. 16-19). 그러나 실제로 공공부문에서 나타나는 아웃소싱은 민간위탁이 주류를 이루고 있으며 부분적으로 지배권의 이전을 생각할 수 있다.

민간위탁(contracting out)이란 정부와의 계약에 따른 합의와 지시에 의해 민간기업이 공공서비스를 공급하는 것을 말한다. 통상적으로 민간위탁은 공공부문의 업무중에서 일부를 민간부문이 대행토록 하는 부분위탁을 원칙으로 하며 좁은 의미의 아웃소싱으로 이해되고 있으나 기업경영에서 논의되는 넓은 의미의 아웃소싱과는 다음 표에서 보는 바와 같이 몇 가지 점에서 차이가 있다(이재원 외, 1997, p. 11).

〈표 5-2〉 협의의 민간위탁과 광의의 아웃소싱과의 차이

구분	민간위탁	아웃소싱
위탁기업	- 관할구역내 민간업체	- 경제력있는 기업
위탁범위	- 행정업무의 부분위탁수행	- 조직의 업무의 전체위탁
활용목적	- 행정서비스의 관리·유지 - 비용절감	- 행정서비스의 성과제고 - 조직의 경쟁력 강화
조직효과	- 관련 내부조직의 유지 - 감독업무의 추가	- 관련 내부조직의 폐지

현재 우리나라의 자치단체의 민간위탁은 사회복지서비스, 공영주차장관리, 쓰레기수거, 청사관리 등 매우 제한적인 범위내에서 활용이 이루어지고 있으나 일본의 경우만 보더라도 자치단체의 민간위탁이 매우 활발히 이루어

지고 있으며, 이를 통한 경비절감 효과가 상당히 높은 수준으로 나타나고 있다(이창균, 앞의 책, p. 15).

한편 지배권이전은 일종의 민영화로써 자치단체의 보유지분을 민간기업 등 타 기관에 매각하는 형태이다. 이때 지배권이란 형식적 의미의 소유권뿐 아니라 실질적 의미의 경영권까지를 포함하는 개념이다(배용수, 앞의 논문, p. 101). 즉 자치단체가 특정 시설이나 기능을 이양하기 위해서 보유지분의 일부를 매각하는 방식으로써 공기업을 주식회사형 제3섹터(민관출자법인)로 전환하는 것이 이 형태에 해당하며 현행 지방공기업 경영에서 보듯이 일부 지분보유만으로 실질적 경영권을 행사하는 경우는 지배권 이전으로 보기 어렵다.

2) 아웃소싱의 추진과정

특정분야를 아웃소싱할 경우 일반적으로 <그림 5-1>와 같은 과정에 따라 실행하게 되는데 우선적으로 선행되어야 할 과정은 아웃소싱할 수 있는 전략적 기회와 영향을 검토하는 일이다. 즉 아웃소싱을 결정하기 전에 아웃소싱의 구체적 목표를 정립하고 외부와의 협력관계를 타진한 후 아웃소싱의 타당성을 평가해야 한다. 즉 이러한 검토과정을 거쳐 당해 사업을 내부처리(insourcing)할 것인지, 외부위탁(outsourcing)할 것인지, 아니면 협력처리(cosourcing)할 것인지를 최종 판단하는 일이 매우 중요하다.

그런 다음 일단 아웃소싱이 결정되면 아웃소싱이 결정된 사업의 특성에 따라 전문공급업체를 물색, 선정하고 발주조직과 공급조직간 관계를 설정, 관리하며 마지막으로 아웃소싱의 평가에 따라 환류과정을 밟아야 한다.

가) 아웃소싱의 목표 설정

아웃소싱을 도입할 때 가장 우선적으로 고려해야 할 점은 아웃소싱의 본질을 올바르게 인식하고 목표를 분명하게 설정하는 일이다. 일반적으로 아웃소싱의 목표를 비용절감에 두는 경우가 많지만 실제로 비용절감은 시간을 두고 서서히 나타나는 수가 많으며 오히려 단기적으로는 비용이 증대될 수도 있다는 사실을 염두에 두어야 한다. 따라서 비용절감만을 목표로 할 경우 아웃소싱이 실패할 우려가 있다. 공공부문에서는 비용절감보다는 오히려 민간자원을 활용하여 공공서비스의 질과 생산성의 향상에 초점을 두어 비용 측면보다는 산출 측면을 강조하는 것이 바람직하다. 최근 구미의 동향을 보더라도 비용절감보다는 외부조직의 발전된 기술을 본래의 업무를 강화하는 혁신전략에 중점을 두고 있다(Harkins and Sullivan, 1995).

나) 외부와의 협력가능성 검토

오늘날과 같은 네트워크사회에서는 대부분의 기관이 독립적으로 업무를 처리하거나 필요한 서비스를 모두 제공할 수는 없으며 공공기관간, 공공과 민간기관간 긴밀한 협력관계가 필수적임은 두말할 나위가 없다. 이 점에 있어서는 자치단체의 공공서비스 공급도 예외는 아니다. 예컨대 주민의 정보이용능력을 제고시키기 위한 인터넷교육을 자치단체의 독자적인 능력과 시설로 대처하려고 한다면 아무리 발버등쳐도 교육대상의 일부밖에 소화해내지 못할 것이다. 그러나 대구광역시의 사례와 같이 관할내 인터넷방(PC방)들과의 협력관계속에서 해결한다면 훨씬 좋은 효과를 볼 수 있다³⁷⁾ 이와 같

37) 대구광역시의 경우 시민들에 대한 인터넷교육에 협력의사를 갖고 있는 인터넷방에게 읍시점에 '모범업소'를 지정하듯이 '시민정보화교육기관'의 인증을 해주고 낮시간대에 시민의 무료 인터넷교육의 장소로 활용하여 큰 효과를 보고 있음은 좋은 보기가 된다.

이 아웃소싱을 결정하기 이전에 해당 분야의 사업에 외부와의 파트너십이 가능한 지를 먼저 타진해 보는 일이 중요하다(김현곤, 1999, pp. 56-57).

다) 아웃소싱의 타당성 평가

외국의 사례에서 그리고 민간부문에서 아웃소싱이 확산된다고 해서 공공 부문에도 무조건적으로 아웃소싱을 도입하는 것은 금물이다. 우선 대상이 되는 특정분야 사업의 특성을 분석하여 내부에서 처리하는 것이 효과적인지 아니면 외부에 맡기는 것이 잘 할 수 있는 일인지 또는 양자를 혼합한 방식이 좋은지를 신중히 검토해야 한다. 이와 같은 타당성 검토야말로 자율적이며 성공적인 아웃소싱의 기초가 되며 동시에 그러한 과정을 통해 해당 업무에 대한 새로운 문제점을 발견하는 기회를 얻을 수 있다.

3) 아웃소싱의 대상분야

우리나라는 아웃소싱의 역사가 일천하기 때문에 아직 구체적인 사례가 거의 없으며 자치단체가 일부 활용하고 있는 민간위탁의 경우에도 쓰레기 수거와 공영주차장 관리 등 일부 업무를 제외하고는 대상분야가 다양하지 못한 것이 현실이다. 자치단체가 민간위탁의 대상사업을 선정하기 위한 기준에 대해서는 연구마다 약간의 의견을 달리하고 있으나 본질적인 주장은 대동소이한 바, 여기서는 Savas가 제시하는 공공서비스의 민간위탁 선정기준을 소개하면 다음과 같다.

- 서비스내용이 구체적이고 명확한 사업으로써 기능의 모호성에 따른 책임의 한계가 불분명하지 않은 사업
- 민간공급업자가 다수 존재하여 상호간의 경쟁을 통해 서비스공급의 경제적 효율성을 높일 수 있는 사업

- 소비자의 선호가 다양하여 서비스의 질, 편의성, 가격 등의 측면에서 소비자에게 보다 많은 선택권을 부여해야 할 사업
- 민간에 맡김으로써 비용대비 편익을 향상시킬 수 있는 사업
- 고객의 요구변화에 신속하게 대응해야 할 사업

이 밖에도 기업적 성격을 지닌 현업, 생산, 관리기능, 비권력적 시설, 장비 관리기능, 전문적지식과 기능을 요구하는 사업, 수요가 가변적이거나 수요시간대가 공무원과 다른 사업 등을 꼽을 수 있다(이창균, 1998, pp. 90-91, 배용수, 1999, p. 100 등).

4) 아웃소싱의 성공조건

가) 외부기관과의 대등한 협력관계 정립

다른 경우와 마찬가지로 아웃소싱의 경우에도 기관장의 절대적 관심이 성패를 좌우한다. 이때 성공적인 아웃소싱을 위해서는 아웃소싱 대상업무를 수행하는 외부기관과 대등한 관계속에서 상호협력한다는 인식을 가지는 것이 중요하다. 그럴 경우 기관장의 관심과 관여가 어떤 형태로든지 이루어질 것이기 때문이다. 특히 자치단체의 경우에는 중앙행정기관과 달리 특별한 일이 없는 한 기관장의 임기가 법적으로 보장되어 있기 때문에 외부와의 협력 차원에서 기관장의 관심과 관여가 이루어진다면 중앙기관에 비해 아웃소싱이 훨씬 성공적으로 이루어질 수 있다.

나) 아웃소싱의 전략과 목표의 명확한 설정

아웃소싱에서 전략과 목표설정이 중요하다는 점은 전술한 바와 같다. 아웃소싱의 구체적인 계획수립에 앞서 우선 기관 차원에서 추구하고자 하는 장기 비전과 전략적 목표 및 방향을 확인하고 이를 달성하기 위한 성공요인

을 파악하는 일이 필요하다. 간혹 이러한 사전검토 작업이 결여된 채 특정업무의 민간위탁만을 고집하는 경우가 있는데 대개가 아웃소싱 대상과 관련된 소수의 사람만이 의사결정에 참여하는 경우 흔히 발생한다. 지방자치단체의 경우 중앙행정기관과 달리 주민에 대한 공공서비스의 청구역 할을 수행한다는 점을 감안한다면 공공서비스의 질적 향상에 우선적인 전략과 목표의 초점을 두는 것이 바람직하다.

다) 아웃소싱 관련비용의 정확한 산정

아웃소싱의 효과를 극대화하기 위해서는 아웃소싱과 관련된 제반 비용의 정확한 계산이 사전에 이루어져야 한다. 즉 내부에서 수행하는 경우와 외부에 처리를 맡겼을 경우와의 비용비교를 통해 어느 쪽이 유리한 지 판단해야 한다. 이 때 자칫 간과하기 쉬운 거래비용(transaction cost)도 반드시 고려되어야 함은 물론이다. 공급자 시장이 활성화되어 있지 않은 경우 적정 공급비용의 기준이 마련되어야 만이 적합한 협력업체를 선정하는데 시간과 비용을 줄일 수 있기 때문이다.

라) 아웃소싱의 내부관리에 대한 책임강화

아웃소싱의 성공을 위해서는 외부기관에 대한 품질기준과 평가기준을 명확하게 설정하여 철저히 관리해야 한다. 아웃소싱의 실패가 대부분 관리의 부재에서 비롯된다는 사실을 유의해야 한다. 흔히 아웃소싱에 대한 그릇된 이해중의 하나는 아웃소싱하면 책임 또한 아웃소싱될 것이라는 발상이다. 그러나 이는 매우 위험하고 안이한 생각이다. 예를 들어 자치단체가 정보시스템의 개발을 외부 SI업체에 위탁했을 경우 잘못된 시스템개발로 인한 행정차질과 주민불편이 발생했다면 그 책임은 누가 지는 것인가? 물론 잘못

된 개발에 대해 외부업체에게 벌칙을 부과할 수는 있지만 최종책임은 행정의 궁극적 책임자인 자치단체가 지는 것이다. 따라서 아웃소싱은 전체 추진 과정에 관한 체계적인 방법론에 입각하여 추진할 필요가 있으며 단기적으로는 외부 전문가의 도움을 받고 장기적으로 내부에 전문가를 양성할 필요가 있다.

마) 가능한 분야부터 단계적 시행

아웃소싱에 기대하는 여러가지 장점에 대해서는 앞서 언급한 바 있지만 실제 추진에 있어서는 적지 않은 장애가 있음을 고려해야 한다. 그 중에서도 가장 큰 저항은 역시 아웃소싱과 함께 이루어지는 조직 내부의 역할 감소와 인력 감축이다. 실제로 인력이전이 수반되는 개혁 차원의 아웃소싱은 인력이전이 수반되지 않는 경우보다 실천하기가 매우 어려운 것이 현실이다. 따라서 우선적으로는 인력이전이 크지 않은 사업으로써 내부와 외부에 공통으로 이익이 되는 협력 차원의 대상사업부터 단계적으로 추진함으로써 경험과 노하우를 쌓아 가는 접근이 바람직하다.

4. 지방회계제도의 개혁

가. 자치단체 회계제도개선의 필요성

우리 나라의 정부의 회계제도는 그 나름대로의 장점에도 불구하고 급변하는 행정환경의 변화를 능동적으로 수용하기에는 역부족인 상태에 도달해 있으며 이 점은 지방자치단체의 경우도 마찬가지이다. 자치단체의 회계는 현금주의에 기초하고 있으며 돈의 출납만을 나타내는 한마디로 가정의 가계

부와 같은 성격의 회계이다. 선진국들은 물론이고 우리 나라도 정부활동의 성과측정, 효율성 제고, 정부서비스의 질 향상과 같은 정부개혁을 위한 여러 가지 조치들을 구상하고 있으나 현재와 같은 정태적인 예산회계제도하에서는 동태적 행정변화에 제대로 대처하기 어렵다.

현행 예산회계제도로는 예산운영성과를 제대로 평가하기가 어려울 뿐 아니라 예산집행결과를 다음해 예산활동에 체계적으로 있는 제도적 장치가 결여되어 있다. 대부분 정부회계가 현금의 유출입에만 초점을 두는 현금주의와 단식부기제도(single entry booking system)를 채택하고 있기 때문에 비용·편익 비교나 성과측정 등 재정지출의 결과에 관한 객관적 정보를 얻기가 곤란하다. 이러한 상황에서는 자치단체의 재정지출의 객무성은 물론 투명성(transparency), 효율성(efficiency), 효과성(effectiveness)을 제고할 수 없다.

〈표 5-3〉 공공회계와 기업회계의 차이점

항목	공공회계	기업회계
결산서	세입세출결산서	손익계산서, 대차대조표, 자금수지계산서
주요 목적	예산의 집행상황 표시	수익의 계산
회계정보 특징	수입, 지출만 표시	수입, 지출, 수익, 비용, 자산, 부채, 자본 등 표시
거래의 계상기준	수정현금주의	발생주의
부기시스템	단식부기	복식부기
자산, 부채의 관리	회계장부와 비연동	회계시스템과의 연동
회계기간	단년도주의	영속주의
회계보고	의회에 부의	주주총회의 승인
경영·관리에 활용	별로 활용하지 않음	활용
회계범위	단독(일반회계, 특별회계 등)	연결(관계기업과 연결)

출처 :天明茂, 「自治體のバランスシート」, 1999, P. 14

자치단체 회계는 자치 단체가 수행하는 모든 행정활동을 사실대로 반영하는 한편 지방재정의 실상과 운영실적을 각 회계단위별 그리고 자치단체 총체적으로 객관적이고도 공정하게 제시할 수 있어야 한다. 따라서 재정개혁 차원에서 발생주의에 기초한 복식부기제도(double entry booking system) 등 기업회계제도의 도입을 적극적으로 검토할 필요가 있다.

나. 지방회계제도의 현황과 문제점

우리 나라 중앙정부와 자치 단체의 일반회계는 모두 단식부기 중심으로 운영되고 있다. 중앙정부의 일반회계 및 기타특별회계(18개)는 단식부기로 운영되고 있고 기업특별회계(4개) 및 공공기금(37개)는 복식부기 및 발생주의가 적용되고 있다. 한편 자치 단체의 경우는 일반회계 및 기타특별회계가 단식부기로 운영되고 있고 상하수도, 공영개발 등 지방공기업특별회계(200여개 이상)는 복식부기를 채택하고 있다(이창균, 2000, p. 154).

자치 단체의 회계제도는 일반회계형과 지방공기업형으로 나눌 수 있는 바, 양자간에는 회계처리기준, 운영방식, 거래인식기준, 재무보고서 등에서 상당한 차이가 있다(임성일, 2000, pp. 5-6).

먼저 회계처리기준과 인식기준을 보면 일반회계, 기타특별 회계 및 기금은 지방재정법에 근거하여 단식부기를 채택하고 있어 현금의 유출입에 따라 수입과 지출을 인식하고 현금이 수반되지 않는 거래는 회계처리대상에서 제외하고 있으며 회계처리기준도 별도로 제정되어 있지 않고 관련법이 회계기준 및 지침의 역할을 수행하고 있다. 반면 지방공기업특별회계는 지방공기업법에 의해 복식부기를 채택하고 있으며 민간기업의 회계기준이 원용되고 있다. 따라서 주요 회계들간에 회계처리방식, 인식기준, 측정의 초점 등이 본질적으로 달라 동일한 거래에 대해 회계별로 상이한 재무정보가 생산되어

객관적이고 종합적인 정보를 얻기가 곤란하다.

회계의 특성, 내용, 운영방식의 측면에서 보면 일반회계는 자치단체별로 차이가 없지만 기타특별회계와 공기업특별회계의 경우는 자치단체간에 상당한 차이가 있어 재무상태나 경영실적을 객관적으로 서로 비교하기가 곤란하다.

재무보고서의 유형이나 양식에서도 각 회계별로 서로 차이가 나는데 일반회계와 기타특별회계의 경우 지방재정법에 근거하여 자치단체 단위로 재무보고서가 제출되지만 지방공기업의 경우는 지방공기업법에 따라 개별 공기업 단위로 재무보고서가 작성되기 때문에 양자의 회계방식이 달라 상호연계방식에 의한 통합재무정보를 파악하는 데 무리가 있다.

다. 자치단체 회계제도 개선방향

1) 회계의 인식기준

자치단체도 민간부문과 같이 활동내역을 기록하는 방식에 있어서 복식의 형태를 취해야 한다는 데는 이견이 없는 것 같다. 다만 인식의 기준을 무엇으로 할 것인지에 대해서 다소 이견이 있지만 전체적인 흐름은 발생주의로 가닥이 잡히고 있는 것으로 보인다. 세계적인 추세가 발생주의를 취하는 방향으로 가기 때문에 비용절감이나 번거로움을 줄일 수 있다는 점이 우선 설득력을 갖는다. 그러나 현실 여건상 적용에 있어서는 구조적 한계에 부딪힐 수 있다. 예를 들면 자산의 측정 문제³⁸⁾나 자산의 불균등한 지역적 분포³⁹⁾

38) 자산을 측정하는 방법은 다양하다. 예를 들면 현재대체비용(current replacement cost)을 적용하거나 자산취득가, 또는 원가(initial cost) 등 다양하지만 문화재 등 근본적으로 측정이 어려운 자산도 상당수 존재한다. 한 가지 대안이 있다면 포함되어야 할 자산의 범위를 측정가능 범위 이내로 제한하는 것이다.

39) 지역에 따라서 해당자치단체의 자의적 경영 성과와는 무관하게 자연적으로 분포되어

등은 결과적으로 재무제표를 왜곡시켜 공정하지 못한 재무정보를 제공할 소지가 많다. 따라서 미국의 새로운 회계기준에서 지적하는 바와 같이⁴⁰⁾ 부분적으로는 수정발생주의를 택해야 하며 이는 당위성의 문제가 아니라 현실성의 문제일 가능성이 크다.

정부회계에 있어서 기록의 형식과 인식의 기준과 관련된 회계처리방식 못지 않게 중요한 이슈중의 하나는 어떤 형식의 분개를 취할 것인가인데 이는 예산분개와 회계분개로 나누어진다. 전자는 정부활동의 성격상 유입될 자원의 크기와 유출될 자원의 크기가 이미 어느 정도 정해져 있기 때문에 가능한 방법으로서 예를 들면 일정 시점에서 재산세가 유입되었을 경우 분방식에 의하면 현금이 증가하고 재산세 미수금이 감소하는 형식을 취하게 된다. 후자에 의하면 현금이 증가하고 순자산(자본)계정에 수익이 증가하는 것으로 나타난다. 어느 쪽도 논리적으로는 설득력이 있으나 후자가 회계인식 기준에 좀 더 적합한 것으로 보여진다. 왜냐하면 한 해의 재산세수입을 미리 정확히 알 수 없을 뿐만 아니라 부과했을 때 비로소 거래가 발생한 것으로 보아야 하기 때문이다.

2) 재무보고서 양식

현행 재무보고서의 종류는 일반회계, 기타특별회계와 지방공기업특별회계에 차이가 있으며 이는 재무제표 작성방식에 있어서 근본적 차이가 있

있는 모든 자산을 포함시킬 경우 역시 재무제표를 왜곡시킬 가능성이 크다. 이 경우 전국적으로 동일한 상징적 금액의 자본자산을 고려하여 거래의 출발점으로 삼을 수도 있고 새로운 회계제도가 적용되는 시점을 기준으로 취득된 자본자산을 기준으로 할 수도 있다.

40) GASB Statement No. 34에서는 경우에 따라서 수정발생주의(modified accrual basis)를 적용할 것을 권장하고 있다. 예를 들면 감가상각(depreciation)이 적용되지 않은 자본자산의 존재를 인정하고 구분하여 회계처리할 것을 권장하고 있다.

기 때문에 나타나는 현상이며, 따라서 회계간에 연계성이 미약한 실정이다. 제출해야 할 재무보고서는 재무보고 주체에 의해 작성된 전체적 의견을 반영한 서문과 발생주의 복식부기에 의해 작성된 기본재무제표, 그리고 각종 주식 및 부속명세서를 추가하여 자치단체별 활동내역을 자세히 파악할 수 있도록 해야 한다.

지방자치단체의 재무보고는 자치단체의 거래와 재정상태 및 재정운영 상황을 측정 평가하는 가장 기초적인 재무보고서로 구성되어야 한다. 먼저 영국이나 미국에서처럼 해당 자치단체의 재무관리들에 의해서 서문에 해당하는 재무제표설명 및 전체적 평가사항을 필수적으로 첨부해야 하며 둘째로 대차대조표에 해당하는 일종의 재정상태표를 통합형과 개별형으로 나누어 보고해야 하고 자본 또는 순자산의 증감을 보여주는 운영보고서를 첨부하며 경우에 따라서는 현금흐름표를 추가해야 할 것이다. 주요 선진국에서는 현금흐름표 작성시 통상적으로 경상활동, 투자활동, 재무활동으로 나누어서 작성하기 때문에 이 방식을 따르는 것도 하나의 방법이다. 마지막으로 상기 재무제표와 관련된 각종 주석(Notes)과 부속명세서를 첨부해야 하는데 부속명세서의 경우 필수부속명세서와 임의적 부속명세서로 나눌 필요가 있다.

3) 기타 고려사항

새로운 제도를 도입하는데 있어서 현실적으로 가장 어려운 문제중의 하나는 바로 예산과목과 회계과목간의 불일치로부터 발생주의 복식부기를 적용하기가 쉽지 않다는 것이다. 발생주의 복식부기제도를 도입한다는 전제하에 가장 합리적 방법은 모든 기존의 예산과목을 없애고 회계과목만으로 새롭게 틀을 세우는 것이다. 그러나 오랫동안 지속되어온 현행 예산제도를 폐지한다는 것은 역시 쉽지 않은 작업이다.

미국의 경우는 예산과목과 회계과목을 분리하여 적용하고 결산시 예산과 지출의 크기를 비교할 때 조정하여 적용하는 이중시스템(dual system)을 활용하고 있다. 한편 영국과 뉴질랜드는 예산과목과 회계과목을 정확히 일치하여 적용하고 있다. 문제해결의 기본방향은 예산과목을 기초로 하여 회계과목을 설정하되 예산과목에 없는 회계과목의 경우는 신설하여 적용하는 것이 합리적일 것이며 장기적으로는 예산과목과 회계과목이 일치하는 방향으로 진전시켜나갈 필요가 있다. 또한 미국 연방정부에서 제공하는 Standard General Ledger와 같은 통일된 회계과목의 정리 및 구축작업이 지속적으로 이루어져야 할 것이다.

제6장 요약 및 정책건의

제1절 요약

본 연구는 우리나라 일반시의 재정지출효과를 측정하려는데 일차적 목적이 있으며 지출효과를 측정하는 과정에서 새로운 접근법을 제시하고 있는데 이것 또한 본 연구의 주요한 목적 중의 하나이다. 특히 지출결정론에 비해서 그 동안 소홀이 취급되어온 지출효과론에 대한 관심을 새롭게 하고 연구의 가능성을 제시하려 하였으며 이는 성과 중심의 예산집행을 강조하는 시대적 관심과도 일맥 상통하는 부분이 있다고 하겠다.

이러한 연구의 목적을 달성하기 위하여 먼저 연구대상을 비교적 동질성이 확보된 72개 일반시로 제한하였다. 재정지출의 효과를 측정하기 위한 연구설계 과정에 각 도시의 기능별 세출항목 중 주요한 지출항목을 선정하여 지출효과 측정의 대상으로 삼았다. 주요한 지출항목이란 지출의 정책적 함의가 담겨있는 사회개발비와 경제개발비 중에 선정하였다. 기타 지원비와 일반 행정비는 정책적 성격이 상대적으로 낮은 간접비이기 때문에 지출의 직접적 효과는 낮을 것이라고 가정하였다. 지출효과를 나타내 주는 종속변수로는 각종 도시 관련 지표를 활용하였는데 예컨대, 사회복지시설의 규모나 공영주차장수 등이 여기에 해당된다.

모형 설정시 주로 고려한 사항은 독립변수인 지출액과 종속변수인 각종 지표들이 서로 상호 작용한다는 점이다. 예컨대, 지출결정론에서 지출수요를 측정하기 위하여 활용한 사회복지시설 등의 사회지표는 한편으로는 지출의 규모를 결정해 주는 독립변수가 될 수도 있지만 또 한편으로는 사회보장비

지출의 산물이라는 측면에서 종속변수가 될 수도 있다는 것이다. 말하자면, 본 연구는 이와 같은 지출결정론과 지출효과론의 순환관계를 인식하고 그에 상응하는 모형 설정의 필요성을 제기하였다.

위에서 논의된 변수간의 관계를 전제할 때 가장 합리적인 방법은 연립방정식 형태의 모형을 설정하여 지출효과를 추정해야 한다고 판단하였다. 연립방정식의 형태가 다양하고 방정식의 추정방법도 다양하여 변수간의 관계를 검토한 후 방정식의 형태와 추정법을 결정하였다. 축차적 형태의 방정식(recursive equations system), 일반적 연립방정식(simultaneous equations system), 외형상 관련이 없어 보이는 모형(seemingly unrelated equations system) 등이 사용되었고 최소자승법(OLS), 2단계 추정법(2SLS), 제한정보최우법(LIML), 3단계 추정법(3SLS), 전체정보최우법(FIML), 외형상 관련이 없어 보이는 모형 추정법(SUR) 등에 의해 방정식이 추정되었다. 방정식의 식별문제와 선정된 변수의 수 그리고 모형의 특성상 2단계 추정법과 SUR 등이 주로 활용되었다.

추정결과 사회보장비, 경제개발비, 주택 및 지역사회개발비, 교육문화비 등은 제한적 범위 내에서 일정한 역할을 담당하고 있는 것으로 나타났고 교통관리비, 보건위생비 등은 통계적 유의성이 확보되지 못하였다. 전체적으로 볼 때, 공공서비스의 역할은 제한적인 것으로 나타났다고 할 수 있다. 그 이유를 추정해 보면 우선 본질적인 측면에서 인건비가 대부분인 공공서비스의 특성상 효과가 미흡하다는 것은 어쩌면 당연한 것인지도 모른다. 둘째, 예산과 성과가 연계되지 않은 관계로 활용된 자료가 서비스 제공 현황을 정확히 반영하지 못하고 있을 수 있다. 마지막으로 분석 방법의 문제를 제기할 수 있는데 이는 향후 더욱 관심을 가져야 할 부분이라고 판단된다.

첫 번째 문제와 관련한 개선방안은 공공부문의 근본적 경쟁력 확보이외

에는 찾기 힘들 것으로 추정되며 세 번째 문제와 관련된 개선방안은 추가적인 후속연구에 의해 충분히 보완될 수 있으리라고 보여진다. 두 번째 문제, 즉 예산이 성과와 연계되지 않음으로써 성과측정이 본질적으로 어려운 부분은 정책적 조치에 의해 충분히 개선될 수 있다고 판단된다. 분석의 결과 재정지출의 효과가 제한적으로 유의하게 도출된 가장 큰 이유는 아마도 지출 항목에서 본래 의도한 것과 다른 분야에 지출이 많이 이루어진 측면이 크게 작용하지 않았나 추정된다. 본 연구는 이러한 면을 고려하여 다음절에서 몇 가지 정책건의를 제시한다.

제2절 정책건의

지금까지 도시재정지출의 효과성을 통계모형을 통해 살펴보았으며 분석 결과 및 시사점과 그간의 선행연구에서 논의되어온 자치단체 재정지출의 여러 가지 문제점을 검토하여 자치단체의 재정지출의 효과성을 제고하기 위한 몇 가지 정책대안을 제안하고자 한다.

첫째, 건축재정구도하에서는 무엇보다 재정지출의 투자전략의 전환이 필요하다. 따라서 우선 투자사업의 우선순위를 재평가하여 전략사업 중심으로 투자를 집중시켜야 하며 소비성 지출을 생산적 방향으로 전환하여 재정투자의 실질적 효과를 증대시키는 전략이 필요하다. 아울러 현행 투자정책을 융통성있게 전환하여 공공시설의 지리적 파급효과를 기준으로 하는 광역공급체계의 구축을 통해 투자의 규모경계를 확보할 필요가 있다.

둘째, 예산운영의 비효율은 해당 기관 또는 공무원의 무능력이나 비리 등과 같은 개인적 시각에서 접근하기보다는 보다 구조적이고 근본적인 해결책

이 모색되어야 할 시점에 와 있다. 따라서 선진국에서 활발하게 연구, 적용하고 있는 성과중심예산제도의 도입을 적극적으로 모색하여 성과와 예산을 연계시키는 방안이 추진되어야 한다.

셋째, 재정지출의 효과성을 높이기 위해서는 무엇보다도 제도화된 투자사업평가체계하에서 과학적인 평가와 심사를 거쳐 사업의 우선순위가 결정되어야 한다. 이를 위해 투자결정단계, 집행단계, 사후단계의 현행 평가체계를 실효성있게 개선하는 작업이 이루어져야 한다. 즉 투융자심사제도, 심사평가제도 등 현행제도를 개선하고 다부문 복수사업간 평가제도, 사업제평가제도 및 성과공시제도 등의 도입을 적극 추진한다.

넷째, 자치단체가 타 기관과의 계약을 통해서 공공서비스의 공급기능을 외부에 위탁하거나 그 서비스의 생산을 외부에 의존하는 아웃소싱 전략을 채택하여 조직의 핵심역량을 강화하고 비용을 절감하며 특수분야에 대한 기술축적을 통한 관련사업분야의 활성화를 도모하는 경영전략을 강구해야 한다.


마지막으로 자치 단체의 재정지출의 객무성은 물론, 투명성, 효율성, 효과성을 제고하기 위해서는 재정개혁 차원에서 발생주의에 기초한 복식부기제도(double entry booking system) 등 기업회계제도의 도입을 적극적으로 검토, 도입할 필요가 있으며 회계의 인식기준과 재무보고서 양식 등의 선진화가 이루어져야 한다.

【참고문헌】

- 김동건, “성과중심예산제도의 도입과 재정개혁”, 『행정논총』 제35권 제2호, 서울대학교 행정대학원, 1997, 12
- 김범식 외, 「지방재정지출의 특성분석 및 정책적 시사점」, 삼성경제연구소, 1997
- 김선기 외, 「지역정보화 중복투자해소방안」, 행정자치부, 2000
- 김성순, “기능별 분석에 따른 재정지출이 민간소비, 투자, 소득에 미치는 상대적 효과분석”, 『재정논집』 제12-1호, 1997
- 김영수 외, 「핵심기능만 빼고 전부 아웃소싱하라」, 삼성경제연구소, 1999
- 김현곤, “지방자치단체의 아웃소싱 전략”, 『지역정보화』 제10호, 자치정보화지원재단, 1999, 12
- 노근호, 「한국의 지역 경제성장에 있어서 지방재정지출의 역할」, 청주대학교 박사학위논문, 1994
- 배용수, “지방공고서비스의 아웃소싱 방안”, 『경기21세기』, 제23호, 경기개발연구원, 1999
- 봉민근, “사회복지에 있어서 지방정부의 역할에 관한 연구”, 『한국지방자치학회보』 18, 1997
- 손희준, “지방자치제 실시에 따른 지방재정지출의 결정요인 분석”, 『한국행정학보』 33-1, 1999
- 이계식, 문형표(편), 「정부혁신 : 선진국의 전략과 교훈」, 한국개발연구원, 1995,
- 이규환, “지방재정지출의 합리화 방안”, 『지방재정』 제13-4호, 1994
- 이재원, “긴축국면에서의 전략적 재정운영의 과제”, 『경기21세기』, 제23호, 경기개발연구원, 1999

- 이재원, "성과지향적 지방재정 운영을 위한 예산과정 개혁", 『한국행정학보』 제33권 제1호, 1999
- 이재원 외, 「지방정부 투자재원의 다각화 방안」, 경기개발연구원, 1998
- 이창균, 서정섭, 「건축재정을 위한 경비절감과 지출효율화 방안」, 한국지방행정연구원 연구보고서 제307권, 1998
- 임성일, 이효, 「지방 재정지출수요의 측정모델」, 한국지방행정연구원 연구보고서 제322권, 1999
- 산동회계법인, 한국지방행정연구원, 삼성SDG, 「발생주의 복식부기 도입을 위한 공청회 보고서」, 2000, 7
- 시마다 다츠미(편), 신창근, 신춘호(역), 「아웃소싱전략」, 한국경제연구원, 1999
- 한국지방재정공제회, 한국재정학회, 한국지방재정학회, 「지방재정 효율화 제고를 위한 지방재정 발전방향」, 2000지방재정세미나 보고서, 2000
- 한표환, 박희정, 「지방자치단체의 지역개발사업 평가체계 및 기법개발」, 한국지방행정연구원, 1999
- 행정자치부, 『도시연감』, 연도별
- 행정자치부, 『지방재정연감』, 연도별
- 행정자치부, 『지방공기업결산 및 경영분석』, 연도별
- Baumol, W., *Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of the Urban Crisis*, *American Economic Review*, v.57, June 1967
- Berne, Robert *The Financial Analysis of Governments*, Prentice-Hall, New Jersey, 1986.
- City of Binghamton, NY, *Comprehensive Annual Financial Report*, 1996
- Clermont, P., "Outsourcing without Guilt", *Computerworld* 9, 1991

- Flax, Michael, *A Study in Comparative Urban Indicators*, 1972
- GASB, *Governmental Accounting Standard Series*, Norwalk CT, GASB 1999
- Green, William H. *Econometric Analysis*, Prentice-Hall, New Jersey, 1997.
- Hamilton, J. D. *Time Series Analysis*, Princeton University Press, Princeton, 1994
- Herzlinger & Nitterhouse, *Financial Accounting and Managerial Control for Nonprofit Organizations*, South-Western Publishing Co., Cincinnati, Ohio, 1994
- Judge, George G. *Introduction to the Theory and Practice of Econometrics*, John Wiley & Sons, New York, 1982.
- Koutsoyannis, A. *Theory of Econometrics*, 2nd ed. Harper & Row, 1977
- Lewis, J. P., *The Project Management*, New York, McGraw-Hill, 1998
- Madansky A. "On the Efficiency of Three Stage Least Squares Estimation," *Econometrica*, vol. 32, 1964
- Marscarenas, R. C., "Searching for Efficiency in the Public Sector : Interim Evaluation of Performance Budgeting in New Zealand" , *Public Budgeting & Finance*, Vol. 16, No. 3, 1996
- Neter, J., W. Wasserman & M. H. Kutner, *Applied Linear Statistical Models*, Irwin, Homewood, 1990.
- OECD, *Performance, Management in Government : Performance Measurement and Result Oriented Management*, Public Management Occasional Papers, No. 3, OECD, Paris, 1994
- Findyck, R. S. & D. L. Rubinfeld, *Econometric Models & Economic Forecasts*, McGraw-Hill, New York, 1991.
- Shoulders, F, *Governmental and Nonprofit Accounting*, 6th, Prentice-Hall, NJ, 1999.



US Federal Government, *Standard General Ledger*, 1999

Vernez, George, "Delivery of Urban Services: Production, Cost and Demand Functions, and Determinants of Public Expenditures for Fire, Police, and Sanitation Services", 1976

Zellner A. "An Efficient Method of Estimating Seemingly Unrelated Regressions and Tests for Aggregation Bias," *Journal of the American Statistical Association*, vol. 57. 1962.

Zellner A and H. Theil, "Three Stage Least Squares: Simultaneous Estimation of Simultaneous Relations," *Econometrica*, vol. 30. 1962.


【Abstract】

This paper attempts to disclose the role of local public expenditures and provide authorities with measures to enhance performances. For efficient works, the research confines the scope of analysis on 72 medium sized cities. The research also handles only some critical expenditures appeared on the city budgets. To investigate the role of local public expenditures, the report employs 8 major urban indicators which are supposed to effectively represent the quality of life for each city.

The issue being analysed in this paper targets to complement the expenditure determinant theory which is aiming at estimating the size of government expenditures and the factors of determining the size. The analysis of the role of expenditures attempts to estimate the performance of government works. We may call it the expenditure effect theory which is relatively less highlighted both by scholars and professionals.

The research investigates various models and estimation methods to rigorously estimate the effect of local public expenditures. The basic features of performance indicators utilized in the process induce a form of simultaneous equations system for models. The report therefore tests various estimation methods such as OLS, 2SLS, LIML, FIML, 3SLS, SUR.

The results of estimation show that expenditures for welfare, economic development, regional development, and education appear positive in some extent. However, expenditures for transportation, hygiene seem to be statistically insignificant. In sum the result indicates that the role of local public expenditures is limited.



There could be some reasons for the estimation results. First, it may stem from the fact that the personnel cost in the public sector is relatively so high that the financial input may not reach the point as expected. Second, the data utilized in the model may not exactly represent the performances since the existing budget system fails to connect expenditure budget and corresponding performances. Finally, we may doubt the analytical methods employed in the report.

With regard to the first issue, there might be only one measure to correct it. They should be more competent through continuing restructuring process as done in private sector. Methodological deficiency could be well supplemented with following research. Therefore, the report suggests that they should make efforts to establish a system in which budget and performance are effectively connected. The local governments need to follow strategic approaches for effective expenditures and introduce performance-based budget system. They also need to rely on outsourcing if available. Finally, they should introduce double entry booking system for more effective recording of government financial activities.

도시재정지출의 효과분석 및 개선방안

발행일 : 2000년 12월 29일
발행인 : 박 우 서
발행처 : **한국지방행정연구원**
서울특별시 서초구 서초동 1552-13
Tel. 02)3488-7300
판매처 : 한국행정DB센터
Tel. 02)725-0641
<http://www.admindb.co.kr>
인쇄처 : 현대인쇄문화사
Tel. 02)2272-8125
E-mail : hprint@unitel.co.kr

* 출처를 밝히는 한 자유로이 인용할 수는 있으나 무단전재나 복제는 금합니다.
ISBN 89-7865-237-9 93350

