

地方交付稅가 地方財政支出에 미치는 影響

The Impact of Unconditional Grants on Local Government Spending

金 杞 載

(내무부 지방행정연수원 원장)

< 目 次 >

I. 序 論

II. 地方交付稅와 地方財政支出

III. 財政支出에 미치는 效果分析

IV. 結 論

I. 序 論

현대 지방자치의 이상인 행정의 民主化와 效率化를 구현하고, 주민의 기대에 부응하는 행정서비스를 제공하기 위해서는 이를 뒷받침하는 건전한 지방재정이 필수적인 요건이다. 지방세와 함께 지방재정수입의 대종을 이루고 있는 地方交付稅는 1993년의 경우 그 규모가 내국세 총액의 13.27%인 4조 4,131억원으로서 당해년도 全地方自治團體의 일반회계예산 23조 284억원의 19.16%, 당해년도 지방세 징수 목표액 9조 9,269억원의 44.46%를 점하고 있다. 자치단체별로 보면 세입의 50%이상을 지방교부세에 의존하고 있는 단체도 과반수에 이르고 있다. 교부세가 자치단체의 일반재원으로서 기본행정수요를 전반적으로 충족하고 있다는 측면에서 지방교부세야말로 한국의 지방자치를 착근하게 해주는 짓줄과 같은 중요한 재원이라 할 수 있다.

1951년도에 地方分與稅法이 제정된 이래 1993년에 이르기까지 약 200조원에 달하는 방대한 재원이 지방자치단체에 교부되어 지방행정의 발전에 밑거름이 되어왔으나 아직까지 완전한 지방자치체가 정착되지 못한 가운데 도시와 농어촌지역간에 엄청난 발전의 격차를 보이고 있다. 한편으로는 과밀에서 오는 갖가지 폐해가 누적되면서 삶의 질(quality of life)에 대한 문제가 심각하게 제기되고 있고, 또 한편에서는 過疏와 落後로 인해 지역의 활기를 잃고 있는 실정임을 부인하기 어려운 현실이다. 따라서 지방재정조정제도로서의 지방교부세는 여전히 그 존재가치가 크다 할 것이다.

지방교부세제도가 갖는 경제적 효과로 먼저 지방자치단체의 재정력을 확대시키고 자치단

체간의 재정력 격차를 완화시키는 財政調整效果와 자체재원의 확대에 동기를 부여하는 징세노력제고효과가 기대된다. 뿐만 아니라 受惠政府(recipient government)의 입장에서는 지출유발효과가 있고 授與政府(grantor government)의 입장에서는 자체목적의 지출감소효과가 있는 것으로 알려져 있다. 그리고 보다 거시적으로는 지역후생의 증진, 공공재의 창출 촉진 등에도 영향을 미친다고 볼 수 있다.

그러나 본 연구에서는 분석의 범위를 우리나라 지방교부세의 지방재정지출유발효과에 초점을 맞추고자 한다.

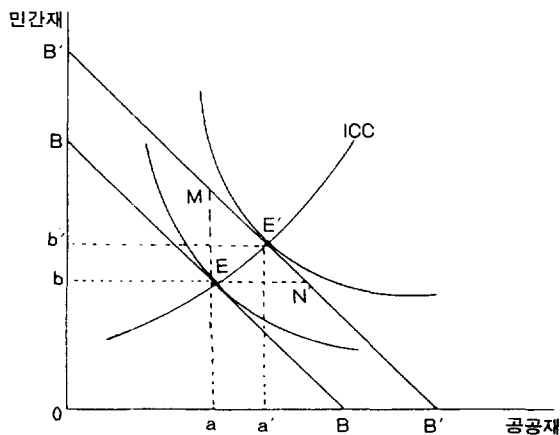
그리고 연구대상의 지리적 범위는 기초자치단체중 138개 군지역을 대상으로 한다. 그 이유는 군지역이 비교적 재정력이 낮고 지역간 재정력의 격차가 尤甚하며 광역자치단체나 시의 경우보다는 不交附團體가 적어 보다 유의미한 분석의 대상이기 때문이다.

II. 地方交付稅와 地方財政支出

1. 무차별곡선을 이용한 지출유발효과분석

지방교부세가 지방재정지출에 미치는 효과는 <도 1>과 같은 무차별곡선에 의해 확인될 수 있다.¹⁾

<도 1> 지방교부금과 지방재정지출



1) Downsian 모델에 의한 지방교부세의 재정지출유발효과 분석모형은 Philip J. Grossman, "The Impact of Federal and State Grants on Local Government Spending: A Test of The Fiscal Illusion Hypothesis," *Public Finance Quarterly*, Vol. 18, No. 3, July 1990, pp. 314-319 참조.

지역간 선호의 차이를 무시한 특정 지역사회의 초기 豫算制約線이 BB이며 예산제약선과 무차별곡선의 접점인 균형점은 E라고 가정하자. 이 점에서 공공재와 사적재의 재정지출은 각각 a, b로 결정된다. 이때 BB' 만큼의 교부세가 배분되면 예산제약선이 B'B'로 이동하고 새로운 균형점은 E'가 된다. 이에 따라 각 재화에의 지출수준은 각각 a', b'로 증가하게 되어 교부금이 지급되면 공공재의 생산 및 지출이 증가하게 되고 사적재도 지출이 증가한 것으로 나타난다. 얼마나 공공재지출이 증가하느냐는 所得消費曲線(Income Consumption Curve)이 예산선과 만나는 균형점이 어디에서 성립하느냐에 따라 결정된다.

그림에서와 같이 새로운 균형점이 E'에서 이루어지는 경우라면 지방이전재원의 수준보다는 더 적지만 移轉財源이 지방공공지출을 증가시킨다고 볼 수 있으며, $0 < dE/dG < 1$ 의 관계가 성립한다. 그리고 지방교부금이 지방정부의 자체재원수입을 대체하는 정도에 따라 균형점 E'는 점 M에 더 가까이 접근해 가게 된다. 만일 균형점 E'가 예산선 MN의 범위내에 있으면 지방재정지출은 교부금의 수준보다는 적게 증가하며, NB'부분에서 균형이 이뤄지면 공공재에 대한 지출이 훨씬 커서 이전재원이 지방재정지출에 미치는 지출유발 효과가 분명하게 나타나며, B'M부분에서 균형이 이뤄지면 오히려 민간재소비가 공공재소비를 대체하여 공공재지출은 오히려 줄어들게 된다.

한편 조세부담의 측면에서 보면, 처음 균형점 E에서는 Oa의 공공재를 공급받으면서 Bb만큼의 조세를 부담하였으나 지방교부세가 지급된 후에는 조세부담이 Bb'로 줄어들게 되는 것이다. 지방교부세가 지방정부의 재정수입을 대체하는 정도가 클수록 조세부담도 줄어들음을 확인할 수 있다. 즉 그림에서의 지방교부세는 지방주민의 조세부담을 Bb에서 b'b만큼 줄여주고 사적 재화에 더 많은 지출을 할 수 있게 해준 것이다.

2. 지방교부세의 지출유발효과에 대한 선행연구

이전재원의 경제적 효과분석을 위한 연구방법들을 일반화된 모습으로 정리를 해 본다면 다음과 같은 단일의 다중지출회귀방정식으로 나타낼 수 있다.

$$E = a + \sum_{i=1}^n b_i X_i + KG$$

E = 일인당 총지방재정지출수준

X_i = 공공지출을 결정하는 요인들(인구, 일인당 소득 등)

b_i = 각 독립변수들의 회귀계수

G = 중앙이전재원

K = 중앙이전재원변수의 회귀계수

그리고 Osman의 조작적 정의에 의하면 이전재원에 의한 지방재정의 지출유발효과(stimulation)는 단순히 dE/dG 가 陽數라는 사실 즉 '특정지출항목에 대한 보조금 지급의 결과로 나타나는 그 항목에서의 지출증가'로만 정의할 것이 아니라, dE/dG 가 1보다 큰 경우 즉 '특정 항목의 보조금 지급으로 인하여 自體財源으로부터 그 지출항목에 대하여 지출하는 재정지출액수가 증가하도록 하는 것'에 한정하여 정의되어야 한다고 설명하였다.²⁾ 또한 이 수치가 0보다 작다면 특정항목에의 보조금 지급이 지출을 줄이게 된 경우이고, 0이라면 아무런 변화를 일으키지 못한 것이며, 0과 1사이의 수치를 나타낸다면 보조금이 지출의 증가를 가져오지만 支出誘發效果(stimulation effect)라고는 말할 수 없는 것이라 하였다.

종래에는 수혜정부의 지출에 대한 정부간 보조금의 영향에 대한 標準理論은 조건부 보조금보다 무조건부 보조금(교부세 포함)이 훨씬 덜 영향을 미친다는 것이었다.³⁾ 그러나 경험적 증거에 따르면 무조건부 보조금이 거의 조건부 보조금과 같은 정도로 수혜정부 지출을 자극하는 것으로 나타났다.⁴⁾ 보조금의 효과에 대한 경험적 연구들은 "Money sticks where it hits"(보조금은 지방세 감소를 거쳐 유권자에게 전적으로 되돌아가지 않는다)라는 보조금의 끈끈이 효과(flypaper effect)를 財政幻覺理論(fiscal illusion theory)에 기초하여 설명하고 있다.⁵⁾

이 이론의 기본적 가설은 課稅權과 支出權의 분리때문에 지방정부가 제공하는 재화의 진정한 조세비용(tax cost)에 대한 지방담세자들의 인식이 흐려진다는 것이다. 즉, 간접적

-
- 2) Jack W. Osman, "The Dual Impact of Federal Aid on the State and Local Government Expenditures", *National Tax Journal*, 1966, pp. 362-367.
- 3) Wallace Oates, *Fiscal Federalism*, New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1972; J. A. Wilde, "Grants-in-aid: The Analytics of Design and Response", *National Tax Journal*, Vol. 24, pp. 143-156; 황원주, 「지방이전재원이 지방재정지출에 미치는 경제적 효과에 관한 연구」, 서울대 환경대학원 석사논문, 1991.
- 4) Edward M. Gramlich, "Intergovernmental Grants: A Review of the Empirical Literature", *The Political Economy of Fiscal Federalism*, (ed.) Wallace E. Oates, Lexington, pp. 219-239; Philip J. Grossman, "The Impact of Federal and State Grants on Local Government Spending: A Test of the Fiscal Illusion Hypothesis", *Public Finance Quarterly*, Vol. 18 No. 3 (July 1990), pp. 313-327; Robert R. Logan, "Fiscal Illusion and the Grantor Government", *Journal of Political Economy*, Vol. 94 (1986), pp. 1304-1318.
- 5) Daniel Hewitt, "Fiscal Illusion from Grants and the State and Federal Expenditures", *National Tax Journal*, 39(1986), pp. 471-484; Wallace Oates, "Lump-Sum Intergovernmental Grants Have Price Effects.", *Fiscal Federalism*, (ed.) Peter Mieszkowski and William Oakland, Washington, DC: Urban Institute, 1979, pp. 23-30; E. G. West and Stanley L. Winer, "Optimal Fiscal Illusion and the Size of Government", *Public Choice*, 35(1980), 607-622; Stanley L. Winer, "Some Evidence on the Effect of the Separation of Spending and Taxing Decisions", *Journal of Political Economy*, 91(1983), pp. 126-140.

인 지불구조는 지방적으로 제공된 (locally provided) 재화의 비용에 대한 저평가를 낳아, 지방정부 산출에 대한 수요증가를 가져온다. 보조금의 수혜정부는 그들도 타 지방에 대한 보조금의 일부비용을 지불하고 있다는 사실은 망각한 채, 자신들이 받는 보조금에 대해서는 타지방의 주민들이 부분적으로 지불한다고 인식하게 된다. 다시 말해 수령된 보조금탓에 수여정부에 대하여 상응하는 租稅負擔을 해야만 한다는 사실을 인식하지 못하고 있다.

그러므로 보조금은 공공재에 대한 지방수요에 收入的 效果와 費用的 效果를 동시에 가진다. 따라서 이전재원이 주어지는 지방공공부문의 결과적 크기는 재정적으로 독립된 지방정부 체제하에서 발생하는 것보다 더 클 것이다. 따라서 교부세의 지방정부 지출에 미치는 영향에 대한 분석을 단순히 영향의 有無보다는 영향력의 크기에 초점을 맞추어야 할 것이다. 이전재원의 경제적 효과분석을 위한 다중회귀분석모형의 선행연구결과는 <표 1>과 같다.

<표 1> 선행연구 결과

연구자	이전재원의 회귀계수	분석연도
Gramlich	1.12	1954-65 (시계열)
Chalmers	0.49	1951-66 (시계열)
Grossman	1.6 (연방보조금) 0.7 (주보조금)	1981
황원주	0.91~2.16 (보조금) 0.01~0.67 (교부세)	1987-1989

그리고 세출과 교부세간에 존재하는 同時性 (Simultaneity)의 문제가 편향된 추정치를 유발시킬 가능성때문에 연립방정식모형에⁶⁾ 의한 효과분석을 행한 연구도 있다. 예컨대 Bennett는⁷⁾ 영국 지방재정에서 중심이 되는 세가지 구성성분으로 移轉財源 (grants), 財政支出 (expenditure) 및 지역의 必要 (needs)를 들고 모형의 정립을 위해서는 적어도 세가지의 중요한 모형 방정식들이 필요하다고 주장한다. 그의 실증연구 결과 단일방정식을 통한 결과에서 dE/dG (교부세 1단위 변화당 지출총액의 변화량)가 1보다 작게 나타난 것과는 달리 연립방정식을 통한 결과에서는 1을 약간 上廻하는 수준으로 나타나 RSG (재산세지원교부금, Rate Support Grant)을 통한 지방재정지출에 미치는 중앙정부의 영향력이 크게 나타나고 있음을 확인하였다.

6) 기존의 연구가 다만 일차적인 효과 (first-round effect)만을 고려하는 부분균형적 접근 (partial equilibrium approach)이었다면 연립방정식 모형의 설정은 전체의 상호관계를 고려한 일반균형적 접근 (general equilibrium approach)이라는 점에서도 방법론상의 중요한 의의를 찾을 수 있다.

7) R. J. Bennett, *Central Grants to Local Government*, Cambridge University Press, 1982. pp. 209-249 참조.

Ⅲ. 財政支出에 미치는 效果分析

교부세가 지방재정지출에 미치는 효과분석은, 첫째 地方交付稅가 지방정부의 자체재원 支出增大效果를 가지는지, 둘째 각 支出分野別로 지방교부세가 미치는 영향의 정도가 어떤 차이를 보이고 있는지를 파악하기 위해 다중회귀분석모형을 이용하였다.

1. 측정모형

교부세의 재정지출에 미치는 영향분석을 위해 138개의 郡들에 대한 관련자료를 관찰하였다. 그리고 본 자료는 一般會計支出만을 대상으로 하였고 특별회계지출은 배제하였다.⁸⁾ 여기서 교부세는 용도지정되지 않은 일괄지불의 이전재원이지만 보조금은 특정용도에 사용토록 지정된 보조금이므로 지출분야별로 범주화할 필요가 있어 보조금을 支出用途別로 산업경제분야, 지역개발분야, 사회복지분야, 기타분야로 세분화하였는데 국고보조와 도비보조를 포함하는 것이다.

産業經濟分野 補助金은 농수산부, 산림청, 수산청, 농촌진흥청, 상공부 등으로부터의 국고보조 및 동 분야에 대한 도비보조를 의미하며, 地域開發分野 補助金은 건설부, 내무부, 환경처 등으로부터의 국고보조 및 동 분야에 대한 도비보조이며, 社會福祉分野 補助金은 보건사회부, 환경처 등으로부터의 국고보조 및 동 분야에 대한 도비보조를 의미한다. 其他分野는 일반행정분야, 문화체육분야 등인데 주로 문화부나 체육청소년부 등으로부터의 국고보조 및 동 분야에 대한 도비보조를 말한다. 모든 자료는 지방재정연감(1988, 1989, 1990), 도시연감(1988, 1989, 1990)으로부터 나온 것인데 연감에서 구득할 수 없는 자료는 내무부 地域經濟課(군별 GRP), 교부세과(특별교부세 내역), 각 도청(기능별 국고보조 및 도비보조내역)의 협조를 얻어 사용하였다.

본 연구의 목적을 위해 사용한 등식은 특정분야별 총지출에 대한 교부세를 포함한 각 변수의 영향을 테스트할 것이다.

$$E_{im} = E(GT_m, CG_{im}, R_m, Y_m, TX_m, U_m, PSm)$$

여기서,

E_{im} : m군의 i분야에서의 총지출

GT_m : m군에 대한 교부세 총액

8) 그 이유는 본 연구의 대상인 지방교부세가 일반재원이므로 성격이 다른 특별회계지출과는 특별한 관련이 없기 때문이다.

CGim : i분야에서 m군에 주어지는 보조금 총액

Rm : m군의 세외수입

Ym : m군의 표준가계소득

TXm : m군의 표준가계소득자의 조세가격

Um : m군의 도시화율

PSm : m군의 공무원비율

그리고 여기서 채택된 각 변수들은 1인당으로 표준화되었다.

2. 가설설정

먼저 교부세 GTm은 財政幻覺效果를 낳아 지방정부의 자체재원지출을 유발시킬 것을 예상할 수 있다. 이와 반대로 교부세가 자치단체의 부족재원을 충당시키는데 사용되기 때문에 자체재원지출을 유발하지 못할 수도 있을 것이다. 그리고 각 분야별 지출면에서 교부세가 가장 많은 영향을 미치는 분야로 예상되는 것은 기타지출분야이다. 군지역의 경우 교부세가 投資的 經費에 소요되기 보다 인건비등 經常的 經費로 사용되고 있다는 것이 일반적인 견해이기 때문이다.

그리고 변수 CGim, Rm, Ym, TXm, Um 및 PSm은 統制變數(control variables)이다. 먼저 CGim은 條件附 補助金의 자극효과를 통제한다. 조건부 보조금으로서의 국고 도비보조금은 재정환각효과의 지배를 받아 무조건부 보조금 즉 지방교부세와 유사한 방식으로 지방재정지출에 영향을 미칠 것이다. 그러나 국고나 도비의 基準補助率에 대한 정보가 부재한 경우 실제로 지방정부의 지출에 미치는 보조금의 영향이 재정환각타인지 基準補助率같은 條件規定(matching provisions)타인지를 결정하는 것은 불가능하다. 지출분야별 분석에서는 보조금이 상대적으로 중요한 변수로 채택될 가능성이 높다. 이는 보조금을 각 지출분야별로 재합산하여 사용하였기 때문이다.

변수 Rm은 m군의 稅外收入으로 세외수입의 증가는 재정지출의 상승을 가져올 것이다. 그리고 변수 Ym은 표준가계소득을 의미하는데 여기서는 1인당 지역총생산을 대리변수로 사용하였다. Ym은 보조금의 소득효과(income effects)를 통제한다. 소득증가는 공공적으로 제공되는 재화와 서비스에 대한 지역민의 수요증가를 가져와 지방정부의 適正豫算規模의 상승을 낳을 것이다.

변수 TXm은 m군 표준가계소득자의 租稅價格을 의미하는데 여기서는 1인당 조세가격으로 정의하여 (세출총액-(보조금+교부세))/인구수로 측정하였다. 조세가격이 높아지면 지방적으로 제공되는 재화에 대한 수요가 증가하여 지방정부의 지출증가를 가져오며

이에 따라 지출에 대한 보조금의 영향도 줄어들 것이다.

변수 U_m 은 농촌지역 주민과 도시지역 주민간의 취향의 차이를 통제한다. 전통적으로 都市地域 住民이 농촌지역 주민보다 지방공공재에 대한 수요가 더 크다고 인식되어 왔다. 변수 PS_m 은 m 군의 인구 1인당 公務員數로 郡地域의 경우 인건비 지출이 재정지출에서 높은 비중을 차지하고 있는 점을 고려한 것이다. 공무원수가 많을수록 지방정부의 지출, 특히 기타지출분야에서의 지출증가를 예상할 수 있다.

여기서 소득, 도시화율, 공무원수, 세외수입은 内部的 要因으로 교부세, 보조금, 조세가 격은 外部的 要因으로 분류할 수 있다. 여기서 가장 중요한 사회경제적 요인의 하나인 인구를 제외시킨 것은 이전재원인 교부세가 주로 人口를 기준하여 교부되고 있고 도시화율(읍인구/군인구)이 단순한 인구변수보다 더 설득력 있는 변수인 것으로 판단되었기 때문이다.

3. 분석결과

1) 支出誘發效果

분석결과 교부세의 회귀계수는 다른 조건들이 모두 일정할 때 교부세의 증가가 지방재정 지출의 증가를 가져옴을 보여주었다. 1988년의 경우 다른 조건이 일정할 때 교부세 1단위가 증가하면 지출수준은 0.95만큼 증가하는 것으로 나타났다. 그러나 1을 초과하는 것은 아니어서 자체재원의 지출증가를 유발하는 것은 아님을 알 수 있다.⁹⁾ 그러나 1989년에는 교부세의 1단위 증가당 지출은 1.22만큼 증가하는 것으로 나타나 당해년도에 교부세가 지방정부(군)의 자체재원 지출증가를 유발한 것으로 나타났다. 1988년의 경우 지방교부세는 지방정부의 기존재원을 충당하는데 사용되어 지방정부의 財政不足을 보전하는데 사용되었기 때문에 교부세가 지출에 正(+)의 효과를 가지면서 자체재원의 지출증가를 유발시키지는 못했지만 1989년의 경우는 교부세가 投資的 經費로 사용됨으로써 지방정부의 자체재원 지출증가를 유발한 것으로 분석된다. 즉, 1989년의 경우는 무조건부 보조금인 지방교부세가 어느 정도 재정환각효과를 촉발시킨 것으로 판단된다.

그리고 조건부 보조금인 國庫·道費補助金도 재정지출수준과는 정의 관계를 나타내고 있어 국고보조금이 증가할수록 지방정부의 지출도 증가함을 알 수 있다. 반면에 회귀계수의 크기가 1에 근접하지만 1을 넘지는 못하는 것으로 나타나 보조금의 증가가 지방정부 자체재원의 지출증가를 촉발시키지는 못한 것으로 해석된다. 이는 보조금이 자치단체의

9) 지방정부의 자체재원 지출을 증가시킨다는 것은 dE/dG 가 1보다 크게 나타날 때 그러한 효과가 있다고 말할 수 있는 것이다.

자체재원 지출을 증진시킨다는 종래의 연구결과와는 차이가 있는 것이다. 즉 보조금사업의 경우 자치단체가 의무적으로 一定比率를 책임지게끔 되어있어 보조금의 지급은 곧 지방정부의 자체재원지출을 증가시키는 직접적인 요인인 것으로 인식되어 왔었다. 그러나 우리나라 자치단체의 지방세 수입이 所得彈力性이 낮은 재산세 위주로 이루어져 있고 징세권이 빈약한데다 한정된 경제기반을 갖고 있기 때문에 기초자치단체 특히 농촌지역인 郡은 특정사업분야의 보조금을 받아내기 위해서 타 분야의 지출을 줄일 수밖에 없을 것이다. 결국 조세기반이 취약한 곳에서는 보조금의 증가가 일반적인 통념과는 달리 자체재원의 지출증가와 연결되지 못한다는 것을 반증해준다. 그러나 전체지출수준의 분석이 아니라 개별 지출분야별로 볼 때는 다른 결과가 예측된다. 예컨대 지역개발분야 지출의 決定要因分析의 경우는 당해분야 사업에 대한 보조금의 지급이 타 분야(일반행정분야 등)의 지출을 줄여서라도 해당분야의 자체재원지출을 늘려야 하는 결과를 가져오므로 개별분야 보조금의 증가가 개별분야 지방정부 자체재원 지출증가를 가져올 것으로 예측할 수 있기 때문이다.

稅外收入의 증가도 지방정부지출과는 정의 관계를 나타내고 있는데 세외수입 1단위 증가당 지방정부지출은 1988년의 경우 0.89, 1989년의 경우 0.37만큼의 지출증가가 발생함을 알 수 있다(<표 2>참조).

〈표 2〉 추정된 회귀계수

독립변수	1988년	1989년
상 수	-398435.8 (-0.384)	-2753992.5* (-2.689)
교 부 세	0.9493* (7.736)	1.2174* (10.840)
보 조 금	0.9392* (10.291)	0.9217* (13.231)
세외수입	0.8887* (10.734)	0.3679* (3.472)
가계소득	478.76* (3.201)	778.27* (4.385)
조세소득	25706.96* (3.132)	46660.12* (5.440)
R ²	0.934	0.883
F-Value	278.24*	166.34*

* : 5%의 유의수준에서 유의적임.

()안의 수치는 t값임.

1인당 가계소득이 지방재정지출에 미치는 영향을 살펴보면 1인당 가계소득이 1단위 증가하면 지방정부의 전체지출은 478.76단위(1988년), 778.27단위(1989년) 증가한 것으로 나타났다. 1인당 조세가격도 1단위 증가당 지방정부지출의 25706.96(1988년), 46660.12(1989년) 단위 증가가 유발되는 것으로 나타났다. 즉, 본 분석에서의 가정에서처럼 가계소득과 조세가격의 증가가 지방정부 지출의 증가를 가져온 것으로 판명되었다.

이상에서 제시한 교부세, 보조금, 세외수입, 가계소득, 조세가격은 모두 95%수준에서 유의한 것으로 나타났으나 그밖의 변수, 즉 도시화율이나 공무원수는 유의미한 변수로 채택되지 못하였다.

추정방정식의 설명력(R^2)은 각각 0.93, 0.88로 비교적 설명력이 높은 것으로 나타났는데 채택된 변수의 설명력에 대한 相對的 重要度를 베타계수(Beta Coefficient)를 통해 비교해보면¹⁰⁾ <표 3>과 같다. 전반적으로 볼 때 보조금>세외수입>교부세>조세가격>가계소득의 순으로 지방정부간 지출의 變異를 낳는 결정인자로서 중요한 변수인 것을 알 수 있다.

(표 3) 변수의 상대적 중요도

	1988년	1989년
교 부 세	0.24	0.46
보 조 금	0.39	0.66
세외수입	0.60	0.21
가계소득	0.10	0.18
조세가격	0.17	0.36

2. 지출분야별 영향변수

지방정부 재정지출을 産業經濟費 支出, 地域開發費 支出, 社會福祉費 支出, 其他 支出로 분류하여 각 지출항목별로 지출결정요인을 살펴보았다. 국고보조금은 재정지출과 연관시켜 기능별로 재분류하였는데 그 이유는 보조금이 事業別로 주어지기 때문에 보조금이 각 분야별 재정지출에 미치는 영향을 보기 위해서는 보조금총액을 설명변수로 하여서는 의미가 없고 보조금을 각 支出分野別로 재분류하여 투입하여야 의미있는 분석이 될 것이기 때문이다.

10) 다중회귀계수의 크기는 변수에 대한 측정단위가 변함에 따라 변하므로 상대적 중요성을 비교하기 위해서는 베타계수나 편회귀계수(Multiple Partial Coefficient)를 사용하여야 한다. Glenn W. Fisher, "Interstate Variation in State and Local Government Expenditure", *National Tax Journal*, 1964, pp. 57-74.

Morss¹¹⁾는 지출항목별 변이를 설명함에 있어서 동일한 독립변수로 충분히 설명되어질 수 없다고 하였는데 본 분석결과에서도 지출분야별 영향변수의 차이를 발견할 수 있었다. 이것은 보조금이나 교부세가 지방정부 재정지출의 構成要素 속으로 흡어질 때 발생하는 이들 이전재원의 개별적 영향의 차이 탓일 것이다.

지방정부의 재정지출분야별 영향변수의 차이를 보기 위해서 變數增減法(Stepwise Method)에 의하여 유의수준 0.05에서 유의성이 없는 변수들은 제외하였다.

지출분야별 변수의 차이를 살펴보면 産業經濟費 지출의 경우는 산업경제분야 보조금, 교부세, 1인당 GRP를 대리변수로 하는 가계소득, 1인당 조세가격, 공무원수가 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 가계소득을 제외한 모든 변수는 산업경제비 지출과 정(+)의 관계에 있지만 가계소득만은 지출과 부(-)의 관계에 있어 주민의 所得水準이 낮은 자치단체일수록 산업경제비 지출을 많이 하는 것으로 나타났다. 이는 郡 자치단체의 산업경제비 지출이 농림수산업분야에 집중되어 있고 동 분야 지출의 대부분이 보조금이나 교부세에 의존하고 있으며 따라서 주민소득수준이 낮은 一 측, 자체자원 조달능력이 떨어지는 一 자치단체에 중앙으로부터의 더 많은 재정적 지원이 기대된다는 점에서 타당한 결과라고 생각된다. 그리고 산업경제분야 지출에서 보조금의 지방정부 자체자원 지출유발효과가 발견되는데 1989년의 경우 보조금 1단위 증가가 동 분야 지출의 1.49증가를 유발한 것이 그것이다. 교부세의 경우는 지방정부의 일반회계 총지출의 영향분석때(0.9-1.2)보다 훨씬 낮은 정도(0.2)의 영향력을 갖는 것으로 나타났는데 이는 교부세가 특정분야 지출에 한정되는 것이 아닌 一般財源的 性格을 갖고 있기 때문이다.

地域開發費 支出의 경우는 지방교부세, 지역개발분야 보조금, 세외수입, 1인당 GRP를 대리변수로 하는 가계소득, 1인당 조세가격이 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났으나 도시화율이나 공무원수는 유의미한 변수로 채택되지 못하였다. 베타계수를 기준으로 파악할 때 동 분야 지출에서 상대적으로 가장 많은 영향을 미치는 變數는 지역개발분야 보조금(1988년 0.49, 1989년 0.67)이었다. 국고보조금의 주요 용도가 산업경제분야와 지역개발분야이므로 국고보조금이 지역개발분야 지출에 미치는 영향이 가장 크게 나타난 것은 당연한 결과일 것이다. 교부세의 상대적 영향력은 산업경제분야 지출의 경우때보다 약간 상승하였고 1988년보다 1989년에 더 많이 상승하였지만 여전히 일반재원적 성격 탓에 큰 영향을 미치지 못하고 있다(베타계수는 0.17-0.33).

11) Elliot R. Morss, "Some Thoughts on the Determinants of State and Local Expenditure", *National Tax Journal*, 1966, pp.95-103.

〈표 4〉 각 부문 지출의 회귀식 추정결과

	산업경제비 부문		지역개발비 부문		사회복지비 부문		기타 부문	
	1988년	1989년	1988년	1989년	1988년	1989년	1988년	1989년
상 수	-850563.9* (-2.592)	-1088463.9* (-2.194)	-1387347.4* (-2.835)	-2776164.4* (-3.624)	655766.6* (2.511)	6329.93* (-3.624)	930342.9 (1.335)	1227114.0 (1.762)
교 부 세	0.2153* (4.154)	0.2288* (4.406)	0.3252* (5.572)	0.4125* (5.271)		0.1335* (4.000)	0.4469* (4.969)	0.5123* (7.647)
보 조 금	1.4958* (13.427)	0.6972* (14.353)	0.8014* (11.835)	0.8685* (12.298)	0.9879* (20.635)	0.7686* (14.977)	0.8520* (2.859)	
세외수입	0.1984* (6.102)	0.0223* (4.798)	0.4983* (12.333)		0.0223* (2.661)		0.1330* (4.592)	0.1417* (3.239)
가계소득		-221.62* (-2.537)		543.19* (4.315)	61.635* (2.511)	118.60* (2.204)	547.68* (2.859)	447.54* (3.832)
조세가격	7059.85* (2.318)	17138.13* (4.572)	19322.52* (4.048)	23245.38* (6.525)		4016.1* (2.618)		
도시화율								
공무원수		2482.7* (4.053)						
R ²	0.875	0.819	0.909	0.716	0.862	0.742	0.424	0.387
F-Value	175.60*	82.04*	250.13*	69.96*	211.45*	79.86*	18.43*	23.61*

* : 5%의 유의수준에서 유의적임.

()안의 수치는 t값임.

社會福祉費 지출의 경우는 교부세, 사회복지분야 보조금, 세외수입, 1인당 GRP를 대리변수로 하는 가계소득이 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 보조금이 사회복지비지출에 높은 영향을 미치고 있는 것과는 달리 지방교부세는 타 지출분야보다 그 영향력이 낮아서 1988년에는 지방교부세가 有意性 없는 변수로 나타났으며 1989년에도 회귀계수가 0.1에 불과했다. 그리고 1인당 가계소득과 사회복지지출이 정(+)의 관계를 갖는 것으로 나타나 군지역의 경우 지방정부지출이 사회복지분야의 지역격차를 심화시키는 요인으로 작용하고 있음을 발견할 수 있었다. 즉, 소득수준이 높은 자치단체일수록 더 많은 사회복지비지출이 이루어지고 있어 지방정부지출이 지역간 사회복지수준의 격차를 심화시키고 있으며 보조금 등 중앙으로부터 이전재원도 지역별 복지수준의 차이에 대한 고려가 부족함을 알 수 있다.

그리고 其他 支出의 경우는 교부세, 기타 분야 보조금, 세외수입, 1인당 GRP를 대리변수로 하는 가계소득 등이 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히 지방교부세는

가장 중요한 변수인 것으로 나타났는데(베타계수가 1988년 0.44, 1989년 0.65), 이는 지방교부세가 지방정부 一般經費(인건비등)의 부족재원을 충당하는데 대부분 소요되고 있음을 반증하는 것이다. 여기서 특징적인 것은 公務員數가 유의미한 변수로 채택되지 못하였다는 점인데 이는 군의 지출에서 인건비 등 일반행정비가 차지하는 비율이 높은 것을 고려할 때 의외의 결과이다. 이는 일반행정비 지출과 그밖에 범주화시키지 않은 여타분야를 기타분야로 함께 묶어 분석한 탓으로 사료된다.

그리고 타분야 지출에 비해 補助金의 상대적 중요성이 떨어졌는데, 1989년의 경우는 보조금이 지방정부의 기타지출을 결정하는 유의미한 변수로 채택되지 못하였다. 이는 보조금이 주로 투자적 경비에 집중되고 있기 때문일 것이다. 기타분야지출의 회귀방정식 추정결과 R²가 0.4정도인 것을 보면 이 분야 지출을 결정하는 重要變數가 누락된 것임을 알 수 있는데 본 연구의 목적이 지출결정요인분석이 아니고 지방교부세의 재정효과분석에 초점을 맞추고 있으므로 새로운 변수의 발견은 후속 연구에 맡기기로 한다.

〈표 5〉 각 분야별 지출의 중요변수

지출분야	연도	중 요 변 수				
○ 산업경제	'88	보조금, 세외수입, 교부세, 조세가격	0.57	0.38	0.15	0.13
	'89	보조금, 조세가격, 세외수입, 교부세, 공무원수, 가계소득	0.73	0.34	0.32	0.23 0.19 -0.14
○ 지역개발	'88	세외수입, 보조금, 조세가격, 교부세	0.70	0.49	0.26	0.17
	'89	보조금, 조세가격, 교부세, 가계소득	0.67	0.37	0.33	0.27
○ 사회복지	'88	보조금, 세외수입, 가계소득	0.86	0.11	0.10	
	'89	보조금, 교부세, 조세가격, 가계소득	0.79	0.24	0.14	0.13
○ 기타	'88	교부세, 가계소득, 세외수입, 보조금	0.44	0.43	0.35	0.22
	'89	교부세, 가계소득, 세외수입	0.65	0.35	0.27	

주) 각 변수아래 수치는 베타계수(Beta Coefficient)

종합적으로 볼 때 기타분야를 제외한 산업경제·지역개발·사회복지분야 지출에서 전반적으로 지방교부세의 영향력이 미진한 것은 교부세가 일반재원인 때문이며, 산업경제·지역개발·사회복지분야 지출에서 보조금의 영향력이 크게 작용하고 경우에 따라 자체재원

지출증대효과를 갖는 것으로 나타난 것은 당해분야 사업에 대한 보조금의 지급이 타분야(일반행정분야 등)의 지출을 줄여서라도 해당분야의 자체재원지출을 늘려야 하는 결과를 가져오므로 특정분야 보조금의 증가가 특정분야 지방정부 자체재원 지출증가를 가져온 것으로 판단된다.

이상의 분석결과 지방정부의 각 분야별 지출에서 상대적으로 중요한 변수로 부각된 것을 베타계수를 기준으로 순서적으로 나열하면 <표 5>와 같다.

IV. 結 論

지출유발효과에 대한 분석결과 總歲出의 측면에서는 지방교부세가 군 자치단체의 자체재원 지출을 유발하는 경우도 발견할 수 있었지만 각 분야별 세출의 측면에서는 교부세가 자치단체의 지출증가요인이기는 하지만 자치단체의 자체재원 지출증가를 유발하지 않는 것으로 나타났다. 각 분야별 세출수준을 결정함에 있어 각 변수의 상대적 중요도는 지출분야별로 차이가 있었는데 其他支出의 결정에서는 지방교부세가 가장 중요한 변수로 나타났으나 산업경제비 지출, 지역개발비 지출, 사회복지비 지출에서는 지방교부세가 상대적으로 덜 중요한 변수인 것으로 파악되었다. 보다 상세히 분석결과를 살펴보면,

① 지방교부세가 財政幻覺效果를 낳아 결과적으로 郡 자치단체의 자체재원 지출을 유발하는가에 대한 분석에서는 분석시기별로 상이한 결과가 나타나 확정적인 결론을 도출할 수는 없지만 선행연구들에서 나타난 교부세의 세출에 미치는 영향력의 정도(회귀계수 0.05-0.3)보다 높은 수준의 재정지출증가효과를 가져오는 것으로(회귀계수 0.9-1.2) 나타났다.

② 지출분야별 분석결과에서는 비교적 地方交付稅의 영향력이 떨어지고 보조금의 영향력이 높은 것으로 나타났으나 經常的 經費支出이 주가 되는 기타지출의 결정에는 지방교부세가 가장 중요한 변수인 것으로 나타났으며 회귀계수도 0.4-0.5의 수준으로 교부세 1단위 증가당 기타지출의 탄력성은 0.4-0.5인 것으로 분석되었다. 투자적 경비지출인 산업경제비, 지역개발비, 사회복지비 지출에서는 지방교부세의 영향력이 떨어져 사회복지비 지출결정요인분석에서는 지방교부세가 유의미한 변수로 채택되지도 못하였다. 산업경제비, 지역개발비 지출결정요인분석에서는 지방교부세의 회귀계수는 0.1-0.4수준으로 기타지출의 경우보다 낮게 나타났는데 이러한 결과는 지방교부세가 일반재원인 관계로 財政自立度가 낮은 자치단체에 교부되는 경우 대부분이 경상적 경비의 충당에 소요되며 투자적 경비로 그다지 사용되지 못하고 있음을 반증해 주는 것이라 하겠다.

본 연구의 결과 전체지출을 대상으로 한 분석결과와 개별 지출분야를 대상으로 한 분석결과에 있어 지방교부세 영향력의 크기가 서로 상이한 것은 국고보조금은 지출분야별로 재구성한 반면 지방교부세는 이러한 재구성이 불가능하여 총액이 그대로 사용되었기 때문이다. 그리고 본 연구는 종속변수로서의 재정지출과 독립변수로서의 교부세나 보조금 간의 상호영향을 고려하여 同時性의 검증을 거쳐야 함에도 선행연구를 참조하여 통상적 최소자승법(OLS)에 의한 분석결과와 2段階 最小自乘法(2SLS)에 의한 분석결과간에 유의미한 차이가 없는 것을 가정하였다. 따라서 연립방정식을 이용한 보다 정직한 분석모형의 설정은 후속연구에 맡겨두고자 한다.