

지방교부세 인센티브에 대한 세입확충과 세출효율화의 비대칭적 반응성*

정선문** · 김효림***

〈요 약〉

본 연구의 목적은 지방자치단체에 대한 보통교부세 인센티브제도가 뚜렷한 노력유인 효과를 보이지 않은 원인을 탐구하는 데 있다. 우리나라 지방자치단체가 폭넓은 세출권한을 보유한 데 비해 세입권한은 제약돼 있다는 점에 입각하여, 재량권이 넓은 세출부문의 인센티브에 대해서만 유의한 노력유인 효과가 나타날 것으로 예상하였다.

분석에 사용된 표본은 지방재정공시시스템에 세출 및 세입 인센티브 자료가 가용한 지방교부세 교부단체 중 155개 기초자치단체의 2016~2018년 기간 동안의 455개 단체-연도 관측치이다.

분석 결과, 세출 패널티 처치 이후에만 차년도에 유의한 자체노력 반응이 나타나며 세입 패널티는 유의한 변화를 유도하지 못하는 것을 발견하였다. 이는 보통교부세 인센티브제도가 효율적 재정운영 성과에 미치는 영향이 뚜렷하지 않다고 선행연구들이 밝혀온 바, 그에 대한 잠재적 이유를 제시한다. 인센티브제도가 효과적으로 지방자치단체의 자체노력을 유인하기 위해서는 성과지표에 대한 노력 주체의 재량권이 넓어야 하는데, 세입확충과 같이 지방자치단체의 재량권이 협소한 부문에 대해서는 제도의 목적을 실현하기 어려울 가능성이 있다. 따라서 인센티브 제도가 본연의 노력유인 기능을 하기 위해서는 지방자치단체의 노력에 민감하게 반응하는 성과지표에 가중치를 더하는 방안이 제안된다.

〈주제어〉 보통교부세, 인센티브제도, 세입확충, 세출효율화

* 본 연구를 위해 심사과정에서 유익한 의견을 주신 익명의 세 심사자분들께 깊이 감사드립니다.

** 서울대학교 경영대학 박사과정, sunmoonj22@snu.ac.kr, 주저자

*** 한국조세재정연구원 연구원, hrkim27@kipf.re.kr, 교신저자

I. 서 론

지방교부세 제도는 지방자치단체가 행정기능을 수행하는 데 필요한 재원이 부족할 경우 국가가 지방자치단체에게 재원을 보전해주는 제도이다. 이는 지방자치단체 간의 재정력 불균형을 조정하는 기능을 수행하는 동시에 지방자치의 실현을 뒷받침하는 역할을 한다(김태일 외 2001). 지방교부세의 90% 이상을 차지하는 보통교부세는 국가로부터 이전되는 재원이면서 용도가 지정되지 않는 자주재원이기 때문에 지방자치단체의 자주성을 보장하는 데 큰 몫을 한다. 그러나 국가가 재정부족액을 무조건적으로 보전해준다면 지방은 재정을 효율적으로 운용하려는 노력을 태만히 하고 지방교부세에 의존하려는 도덕적 해이 현상이 발생할 수 있다(김석태·현승숙 2003). 이러한 문제점을 해소하기 위하여 국가는 지방재정 확보를 위해 지방자치단체가 스스로 노력하도록 보통교부세 산정 시 인센티브제도를 도입하여 운영하고 있다(류영아 2017).

보통교부세 인센티브제도는 지방자치단체가 세출절감 또는 세입확충 노력을 하면 보통교부세를 더 많이 교부하고, 노력이 부족하면 보통교부세를 깎는 제도이다. 예컨대 보통교부세를 산정할 때 지방자치단체가 행정기능을 수행하는데 기본적으로 필요한 재원(기초재정수요)을 산출하고 그 중에서 지방자치단체의 자체세입(기초재정수입)을 차감한 부족액에 해당하는 부분을 교부세로 정한다. 이 때 세출절감 노력을 한 지방자치단체에게는 그 노력분만큼 기준재정수요 금액을 늘려주어 교부세를 넉넉하게 지급하는 것이다. 한편 세입확충 노력분은 기준재정수입에서 차감하여 마찬가지로 교부세가 증가되는 효과를 가져온다. 이처럼 지방자치단체의 적극적인 자체노력을 유도하려는 목적으로 1997년 도입된 보통교부세 인센티브제도 내 평가항목은 도입 당초 4개였던 것이 점차 늘어나 2020년 현재 15개 항목이 되었다.

제도의 긴 역사에도 불구하고 교부세 인센티브제의 실효성에 대한 많은 의문이 제기되어 왔다. 예컨대 선행연구들에서 지방자치단체의 자구노력 정도가 교부단체와 불교부단체 사이에 유의한 차이가 없거나, 인센티브보다는 패널티에만 정책순응이 일어나는 등 인센티브제도가 모든 지방자치단체에서 동일한 효과를 가져오지 않는다는 점을 지적하였다(김석태·현승숙 2003 ; 주기완 2017 ; 최정우 2019, 2020). 즉 인센티브제가 도입된 지 20년이 넘었지만 아직 그 효과성이 뚜렷하게 나타나지 않은 실정이다. 따라서 본 연구는 인센티브제가 일관된 노력유인 효과를 나타내지 못하는 이유를 실증적으로 밝힌다는 점에서 의의가 있다.

지방자치단체의 세출권한과 세입권한이 비대칭적이라는 점에 기반하여 인센티브제가 일관되게 노력유인 효과를 나타내지 못하는 이유는 지방자치단체가 세출 부문에 대해서만 폭넓은 재량권을 가지고 있기 때문으로 예상된다. 지방자치가 실시된 이후로 지방자치단체가 수행하는 행정업무와 권한은 점점 확대되었고, 사회복지 수요의 증가 등으로 세출의 규모도 지속적으로 늘어났다. 그에 반해 지방세수는 국가 전체 세입의 20%를 약간 상회하는 수준으로 유지되어 지방세수의 신장율이 세출증가 속도를 따라가지 못하는 상황이다. 지방세수가 증가하지 못하는 이유

는 빈약한 세입의 자치에 기인하는데, 즉 과세부인·과세제한·기채통제¹⁾ 등의 중앙집권적 통제가 지방자치단체의 재량적인 세수행위를 크게 제약하기 때문이다(이재은 2014). 더불어 우리나라의 지방세수는 재산과세 중심으로 부동산 경기에 민감한 구조이기 때문에 세출증가율에 비해 세수증가율이 탄력적으로 상승하지 못하고 낮은 수준에 머물러왔다.²⁾ 우리나라 지방재정의 세입자율성은 자치단체별로 매우 상이한 반면, 세출자율성은 단체들 사이에 거의 차이가 없고 전반적으로 지출에 대한 재량권이 비대칭적으로 높은 상황이다(박선희 외 2009).

인센티브 이론에서는 노력주체의 행위에 따라 결과가 민감하게 달라지는 성과지표를 사용하여야만 인센티브에 따른 동기부여 효과를 누릴 수 있다고 지적한다(Holmstrom 1979; Banker and Datar 1989). 그런데 우리나라 지방자치단체처럼 세입권한이 제한되어 있는 경우 지방세수 증가나 사용료 증가와 같은 세입확충 노력행위에도 제약이 생기게 되고, 노력을 쏟는다 하더라도 그 개선효과는 상당히 미미할 것이다. 노력의 효과는 불확실한데 비해 세입을 늘리려는 노력에는 지방자치단체장의 이익에 반하는 사항이 많다. 예를 들어 체납액 축소와 세외수입 확충, 그리고 신규 세원 발굴 등을 통해서 지방세를 늘리거나 시설 사용료 등을 현실화하여 세외수입을 증가시키려 하면 지역 주민의 반발이 발생하는 등 조세 저항이 야기될 수 있다(최정우 2020). 결국 선출직인 지방자치단체장은 자체노력 확대에 따른 편익뿐 아니라 정치적 비용까지 고려하여 전략적으로 자구노력 수준을 결정하게 될 것이다.

따라서 본 연구에서는 지방자치단체의 재량권이 넓은 세출부문에 한하여 인센티브의 노력유인 효과가 강하게 나타날 것이라는 예상 하에 실증 분석을 실시하였다. 분석의 표본은 중앙정부로부터 지방교부세를 이전받는 교부단체 중 기초자치단체 155개의 2016~2018년 기간 동안 455개 단체-연도 관측치이다.³⁾ 패널로짓 분석결과, 전년도 세출패널티 처치 이후에는 인센티브를 획득할 확률이 재차 패널티를 받을 확률보다 유의하게 큰 것으로 나타났다. 패널티 처치 가변수 대신 패널티 금액을 각각 종속변수와 설명변수로 사용한 분석에서도 전년도 세출 패널티 금액이 당년도 세출 패널티 금액을 유의하게 감소시킨다는 결과를 관찰했다. 이는 선행연구에서 교부세 결정에 영향을 미치는 것으로 알려진 지방자치단체의 재정력 차이를 나타내는 변

- 1) 지방자치단체가 재정을 조달하는 주요 방법으로 지방세로부터의 세입과 지방채 발행을 들 수 있는데, 지방세는 중앙정부의 지방자치단체에 대한 과세부인 및 과세제한으로 조세총액에서 차지하는 비중이 약 20%(국세는 80%)에 불과하다. 지방채 발행도 2006년부터 ‘지방채발행 총액한도제’를 도입하여 운영 중인 바, 한도액의 범위 내에서는 지방의회의 의결로 지방채 발행 등 채무를 발생시킬 수 있지만 한도액을 초과하여 발행해야 하는 경우 사전에 행정안전부장관의 승인을 얻어야(외채의 경우에는 범위 내에서도 승인 요함) 한다(행정안전부 2017). 이렇듯 기채발행에도 통제가 일반적이라 할 수 있다.
- 2) 2019년 지방세 중 취득세와 재산세가 전체 지방세수에서 차지하는 비중은 39%에 이른다(출처: 통계청).
- 3) 지방재정공시시스템 상에서 세입 및 세출부문의 자체노력 인센티브(패널티) 금액 자료가 획득 가능한 기간은 2015년부터이다. 그런데 본 연구의 모형은 전년도 인센티브(패널티) 처치에 따른 인센티브(패널티) 반응을 분석하고 있으므로, 전년도 인센티브(패널티) 금액이 없는 2015년 관측치를 제외하고 2016년부터의 관측치를 분석에 활용한다.

수들을 통제한 후에도 유의한 결과로(최병호 외 2013 ; 최정우 2020), 세출효율화에 있어 패널티 처치가 지방자치단체의 개선노력을 유도하는 데 유효하다는 것을 보여준다. 반면 세입확충 패널티 처치 이후에는 유의한 자구노력의 변화가 관찰되지 않았다. 인센티브제가 세출효율화와 세입확충 노력에 있어서 비대칭적인 효과를 보인다는 것은 노력 주체의 재량권이 넓은 성과지표에 대해서만 인센티브 본연의 동기부여 목적이 실현될 수 있다는 본 연구의 가설을 지지하는 결과이다.

추가분석에서는 세출 부문과 세입 부문의 패널티가 교차적으로 영향을 미칠 가능성을 추가분석으로 검증하였다. 세출절감 노력이란 세입확충 노력이란 결과적으로 교부세를 증가시키는 데 목적이 있다면 세출 패널티가 세입확충 노력을 증가시킬 수도 있고, 반대로 세입 패널티가 세출절감 노력을 유도할 수도 있다. 그러나 추가분석 결과에 따르면 세입과 세출 패널티 간에 상호적 영향이 발견되지 않았으며, 이는 전통적인 인센티브 이론에서 제시하는 것처럼 특정 행위에 대해 보상을 하게 되면 기본적으로 해당 행위를 강화하는 결과만 나타나는 것으로 해석된다(Holmstrom 1979). 즉, 세출 패널티 처치는 지출을 효율화하지 못한 행위에 대한 부정적인 피드백이므로 차년도에 지출을 절감하는 노력을 통해 패널티를 벗어나고자 하는 노력이 유인되는 것이지 세출절감 대신 세입을 늘려 교부세 부족분을 보전받고자 하는 전이효과는 관찰되지 않았다.

본 연구는 교부세 인센티브 관련 문헌에 있어 제도 효과성의 차이를 세입과 세출부문으로 구분하여 분석하였다는 공헌점을 가진다. 보통교부세 인센티브제도의 효과성을 탐구한 선행연구들은 인센티브제도가 모든 상황에서 노력 유인 효과를 가져오지는 않는다는 점을 지적하였다(김석태·현승숙 2003 ; 주기완 2017 ; 최정우 2019, 2020). 본 연구에서는 인센티브제도의 효과성이 뚜렷하게 나타나지 않는 구체적인 이유를 지방자치단체의 비대칭적인 세입권한과 세출권한에서 찾는다. 인센티브 이론에 따르면 노력 주체의 행위에 민감한 성과지표만이 노력 유인효과를 지닌다고 제시하는데, 마찬가지로 지방자치단체의 노력에 따른 개선효과가 두드러지는 세출 부문에 대해서만 교부세 인센티브제가 효과적으로 작동하는 것이다.

연구 결과는 교부세 인센티브제를 운영하는 재정당국에 실무적인 시사점을 제시한다. 교부세 인센티브 제도를 운영할 때 지방자치단체의 재량권이 협소한 세입부문 보다는 재량권이 큰 세출부문에 상대적으로 인센티브 비중을 크게 설정하는 것이 바람직할 수 있다. 다만 세입부문의 성과지표에 인센티브 비중을 적게 설정하는 것은 단기적으로 인센티브제도의 효과성을 향상시킬 수는 있지만, 장기적으로 지방자치단체의 세입확충 노력을 저해할 수 있다. 지방자치단체의 재정자치 실현을 위해 자체 세입확충이 중요하다는 것을 고려할 때, 장기적으로는 지방자치단체의 세입자치를 보장할 수 있는 제도적인 기반이 마련되어야 할 것이고 세입부문과 세출부문 양측의 성과지표가 지방자치단체의 노력과 민감하게 연동될 수 있어야 할 것이다.

II. 보통교부세 인센티브제의 현황

1. 보통교부세 내의 인센티브

지방교부세는 지방정부의 일정 수준의 행정기능을 보장하기 위해 중앙정부가 재원을 보전해주는 제도로써 지방자치단체의 재정지원 기능뿐 아니라 자치단체 간 재정 형평성을 도모하는 기능을 수행한다. 지방교부세는 보통교부세, 특별교부세, 부동산교부세, 소방안전교부세(지방교부세법 제3조) 네 종류로 구성된다. 보통교부세와 특별교부세는 내국세의 19.24%를 재원으로 지급되는데⁴⁾ 이 중 보통교부세 재원이 97%를 차지한다. 매년 국가는 대상 지방자치단체에 대하여 해당 단체의 재정수요 대비 재정수입 부족액의 일정 비율을 용도에 제한 없이 교부한다.

만약 보통교부세가 자치단체에 재정부족액만큼 무조건적으로 지급된다면 지방자치단체는 수입을 축소하고 수요를 부풀려 부족액을 크게 할 수 있을 것이다. 뿐만 아니라 재정절약이나 수입확대를 위한 노력을 소홀히 하게 되는 도덕적 해이가 발생할 가능성이 높다(김석태·현승숙 2003). 이 같은 부작용을 방지하고 자치단체의 노력을 독려하고자 도입된 제도가 보통교부세 인센티브제도이다.

1997년부터 본격적으로 시행된 이 제도는 자치단체가 재정수요를 줄이거나 수입을 늘리는 방향으로 자체적인 노력을 했을 때 이를 금액으로 환산하고 부족액을 증가시킴으로써 더 많은 보통교부세를 받을 수 있도록 재정적 보상을 해주는 시스템이다. 이는 건전한 재정운영을 하는 자치단체와 그렇지 않은 단체를 차별함으로써 합리적인 형평성을 확보하고 건전재정운영을 유도 및 촉진하기 위한 목적으로 도입되었다(행정자치부 2001 ; 류영아 2017).

<그림 1>은 보통교부세 산식 내 자체노력 인센티브 반영 방식을 보여주고 있다. 지방자치단체의 행정수요를 충족하기 위한 총 지출에 해당하는 ‘기준재정수요액’에서 지방자치단체가 자체적으로 조달가능한 재원인 ‘기준재정수입액’을 차감하면 부족액이 도출된다. 이 부족액에 조정률(2018년 기준 91.5%)을 곱하면 중앙정부의 이전재원인 보통교부세의 기본금액이 된다. 인센티브제 하에서는 세출효율화를 보상하기 위해 기준재정수요액과 기준재정수입액 산정 공식 모두에 자체노력분을 반영하고 있다. 기준재정수요액은 기초수요액⁵⁾, 보정수요액⁶⁾, 수요 자체

4) 부동산교부세의 재원은 종합부동산세의 100%, 소방안전교부세의 재원은 담배에 부과하는 개별소비세의 20%로 한다(행정안전부 2018).

5) 기초수요액은 측정항목별로 각 지방자치단체가 표준적인 수준의 행정을 수행하는 데 필요한 일반재원으로(행정안전부 2018), 4개 분야(일반행정·문화환경·사회복지·지역경제)의 16개 세부측정항목별 ‘측정단위(인구수, 공무원수, 행정구역면적 등)’와 ‘단위비용’과 ‘보정계수’를 모두 곱하여 산정한다(류영아 2017).

6) 보정수요액은 기초수요액으로 산정할 수 없는 행정·재정상 수요의 경비에 대해 가산하는데, 그 대상을 법령에 규정하고 있다(행정안전부 2018).

노력⁷⁾으로 구성되는데, 자체노력분에 대한 인센티브가 늘어나서 기준재정수요액이 증가하면(패널티의 경우 감소) 재정부족액, 곧 보통교부세 금액도 커지게(패널티의 경우 작아지게) 된다. 기준재정수입액은 보통세 수입액의 80%에 해당하는 금액을 기초수입액으로 하고 여기에 보정수입액⁸⁾, 수입 자체노력⁹⁾을 가감한 금액이다. 수입 자체노력은 수요 자체노력과 반대로 세입확충 노력을 한 자치단체에게 음(-)의 인센티브를 주어 부족액 및 교부세를 증가시키고, 패널티는 수입액에 가산하여 부족액을 줄이는 방식으로 반영한다.

〈그림 1〉 보통교부세 산식 내 자체노력 인센티브 개념도

$$\text{보통교부세} = \{ \text{부족분} = \underbrace{\text{기준재정수요액}}_{\text{기초수요액} + \text{보정수요액} + \text{수요(세출효율화) 자체노력 (인센티브+패널티)}} - \underbrace{\text{기준재정수입액}}_{\text{기초수입액} + \text{보정수입액} + \text{수입(세입확충) 자체노력 (인센티브+패널티)}} \} \times \text{조정률}$$

2. 보통교부세 자체노력 인센티브 항목

보통교부세 인센티브제도가 1997년 도입될 당시에는 수입과 수요 부문의 노력을 따로 구분하지 않고 산식에 일괄 적용하였다. 그러나 2000년에 보통교부세 적용 내국세 비율이 15%로 증가하고 보통교부세액 및 인센티브 재원이 급증함에 따라 수입과 수요 항목의 인센티브를 분리 적용하는 방식으로 제도를 강화하였다(김석태·현승숙 2003). 이후 인센티브 반영항목은 그 구성이 지속적으로 변천해 왔으며 2018년 기준 자체노력 산정기준은 「지방교부세법 시행규칙」 제8조에서 정하는 바 수요자체노력 반영항목 8개, 수입자체노력 반영항목 7개이다.

세출측면에서의 자체노력은 주로 지방자치단체가 재정운영의 비효율성을 제거하는 비용 절감 등의 노력으로 평가한다. 따라서 인건비 건전운영, 지방의회경비 절감, 업무추진비 절감, 행사·축제성 경비 절감, 지방보조금 절감, 지방청사 관리 운영, 민간위탁금 절감, 일자리창출(2018년 신설)의 8가지가 기준재정 수요액에 가감하여 산정된다. 한편 세입측면에서 자체노력은 지방정부가 지방세 등 자체 수입을 증대시키려는 노력을 했을 때 이를 기준재정 수입액에 반영한다. 평가 항목으로는 지방세 징수를 제고, 지방세 체납액 축소, 경상세외수입 확충, 세외수입

7) 수요 자체노력은 지방자치단체가 세출을 효율적으로 운영했는지 판단하는 8종의 세출효율화 항목을 금액으로 환산하여 반영한다(행정안전부 2018).

8) 보정수입액은 기초수입액 이외의 별도수입인데, 경상세외수입·일반조정교부금 등의 정산분의 80%로 산정한다(행정안전부 2018).

9) 수입 자체노력은 지방자치단체가 적극적으로 세입을 확충했는지 판단하는 7종의 세입확충 항목을 금액으로 환산하여 산정한다(행정안전부 2018).

체납액 축소, 탄력세율 적용, 지방세 감면액 축소, 적극적 세원 발굴 및 관리 등 7가지가 있다.

<표 1>은 2018년 기준 보통교부세 인센티브 산정을 위한 성과지표이다. 먼저 세입확충에서는 인센티브 반영액의 규모는 8,021억인데 비해 패널티 반영액은 -19,089억으로 패널티의 규모가 인센티브 규모의 두 배 이상이다. 이처럼 인센티브와 패널티의 규모가 비대칭적인 것은, 세입확충에서 긍정적 성과를 창출해서 인센티브를 받기란 어렵지만 부정적 평가에 따른 패널티는 빈번하게 주어짐을 시사한다. 세출효율화 인센티브의 경우 인센티브가 6,670억, 패널티가 -4,172억으로 인센티브의 규모가 상대적으로 크다. 세입의 경우와 달리 세출절감 노력은 패널티보다는 인센티브를 받을 확률이 크고, 긍정적 피드백을 통해 자체노력을 촉진하고 있음을 나타낸다. 2018년 세입 및 세출분야의 인센티브와 패널티 규모를 모두 합하면 37,952억원으로, 이는 2018년 보통교부세 총액인 421,633억원의 9%에 해당하는 금액이다. 지방자치단체로서는 적지 않은 비중의 보통교부세가 자구노력에 따라 좌우됨을 알 수 있다.

<표 1> 보통교부세 인센티브 산정 기준 (2018년)

구분	산정항목	평가기준	2018년 인센티브 총규모 (교부단체 전체)
세입확충 (7종)	① 지방세 징수율 제고	전전전년도 대비 전전년도 지방세 징수율 증감 및 전전년도 징수율 상위 1/2단체 평균징수율 초과 여부	인센티브 (8,021억)
	② 지방세 체납액 축소	전전전년도 대비 전전년도 지방세 체납누계액 증감 여부	패널티 (-19,089억)
	③ 경상세외수입 확충	전전전년도 대비 전전년도 경상세외수입 평균징수액 증감 및 전전년도 징수율 상위 1/2단체 평균징수율 초과 여부	
	④ 세외수입 체납액 축소	전전전년도 대비 전전년도 세외수입 체납누계액 증감 여부	
	⑤ 탄력세율 적용	주민세(개인균등분) 및 지역자원시설세에 대한 탄력세율 적용 실적(취득세, 등록면허세 부동산분, 재산세, 자동차세 소유분은 '18년도 결산분부터)	
	⑥ 지방세 감면액	축소 조례에 의한 감면액, 법령 위반 및 감면총량 초과 감면액(법정감면율보다 낮은 감면을 적용 인센티브는 '18년도 결산분부터)	
	⑦ 적극적 세원 발굴 및 관리	숨겨진 세원 발굴을 통해 징수한 금액	

〈표 1〉 보통교부세 인센티브 산정 기준 (2018년) (계속)

구분	산정항목	평가기준	2018년 인센티브 총규모 (교부단체 전체)
세출효율화 (8종)	① 인건비 건전운영	해당 자치단체 기준인건비(소방직 제외) 대비 인건비(소방직제외) 결산액 (비정규직의 정규직 전환비용은 '18년도 결산분부터)	인센티브 (6,670억)
	② 지방의회경비 절감	해당 자치단체 지방의회경비 기준액 대비 결산액 비율	패널티 (-4,172억)
	③ 업무추진비 절감	해당 자치단체 업무추진비 기준액 대비 결산액 비율	
	④ 행사축제성경비 절감	해당 자치단체 총 결산액 대비 행사·축제성경비 결산액 비중	
	⑤ 지방보조금 절감	해당 자치단체 총 결산액 대비 지방보조금(민간이전경비) 결산액 비중	
	⑥ 지방청사 관리운영	기준 면적 대비 보유 면적 초과에 대한 패널티 반영 및 과거 3년간 에너지 평균사용량 대비 실사용량	
	⑦ 민간위탁금 절감	동종 상위 1/3단체 대비 해당 자치단체 민간위탁금 결산액 비율	
	⑧ 일자리 창출	해당 자치단체 연평균 고용률 및 업체 수 증가율('18년도 결산분부터)	

Ⅲ. 우리나라 지방자치단체의 세입권한과 세출권한의 비대칭성

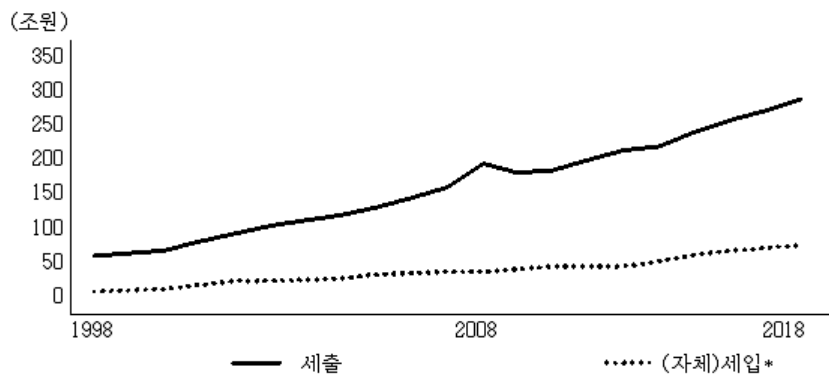
1. 세입자율성과 세출자율성

지방자치단체의 '재정자율성'은 많은 선행연구들이 다양한 관점에서 접근 및 정의하고 있다. 고성철·이승우(2003)는 중앙정부의 통제, 즉 지방재정의 타율적인 운영과 대칭되는 개념으로 지방재정의 자주적 의사결정능력을 의미한다 정의하고, 김대원(2000)은 재원의 자체조달 능력, 즉 자치재정력을 의미한다고 서술한다. 재정자율성과 연결된 개념으로 재정분권에 대하여도 살펴볼 필요가 있는데, 재정분권의 의미는 대체적으로 재정 운용에 관한 자율권에 중점을 둔 것으로 보인다(임성일 2004 ; 최병호 2007). 이러한 개념들을 일률적으로 정의내리기는 어렵지만 재

정자율성은 크게 세입(재정수입) 관련 자율성과 세출(재정운용) 관련 자율성으로 구분할 수 있음을 알 수 있다(김현조 2001 ; 은은기 2004). 김홍환(2010)도 재정자율성 자체를 지방자치단체가 ‘세입과 세출 측면’에서 중앙정부 또는 상급단체의 통제를 받지 않고 자유로운 의사결정을 할 수 있는 재원의 비율을 의미한다고 정의하고 있다.

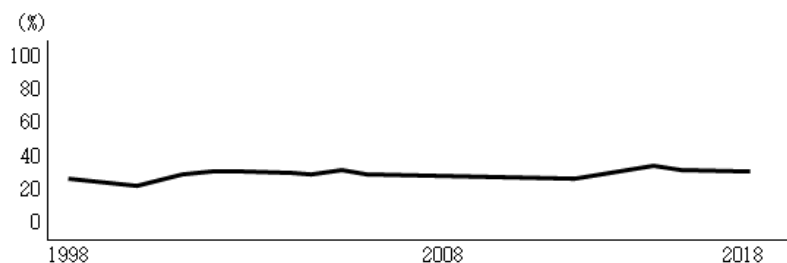
세입자율성은 “지방자치단체가 스스로 재원을 조달하거나 다양한 수입원을 통해서 재정수입을 극대화시킬 수 있는 능력”으로 이해되며, 세출자율성은 “지출예산의 편성과 집행 등에 관련된 자율성”을 지칭한다. 한국 지방재정의 실태에 관한 선행연구에서는 중앙정부와 지방자치단체 간의 세출자율성과 세입자율성의 비대칭성이 심화되고 있음을 보인다(이재은 2014). 종합행정 기능을 담당하는 지방자치단체는 국가로부터 더욱 많은 권한을 이양 받고 자체적 예산편성, 예산 승인·집행에 대한 폭넓은 재량권도 동시에 뒷받침되어 세출에 대해서는 권한과 규모가 확대되어 온 반면 자체세입(지방세, 경상세외수입)은 세출규모에 훨씬 못 미치는 실정이다(그림 2-(a)). 반면 과세부인·과세제한·기채통제 등의 중앙집권적 제도들로 인해 세입 관련 재량권은 크게 제약되어 왔으며, 세수 규모가 신장되지 못한 사실도 빈약한 세입자치의 실태를 반영한다(그림 2-(b)).

〈그림 2-(a)〉 전국 지방자치단체 세입·세출 규모



* 자체세입은 지방세입과 경상세외수입의 합을 말한다.

〈그림 2-(b)〉 조세총액 대비 지방세 비율



한국의 지방자치 행정은 종합적이어서 자치단체가 국가의 역할이 우선시되는 국방이나 외교를 제외한 거의 전 분야에 행정권한을 가지고 있다. 따라서 이에 따른 세입·세출 권한이 확대되었다. 특히 이러한 다양한 포괄범위 중 가장 비중이 높은 분야는 사회복지라 할 수 있는데, 저출산 고령화 사회가 심화되면서 사회복지수요가 급증하고 그에 따른 사회복지분야의 지출 역시 빠르게 증가하고 있다.¹⁰⁾

사회여건 및 구조의 변동으로 지방자치단체의 세출구조도 변화하는 상황에서 문제는 중앙정부가 새로운 사회복지분야 제도를 통해 지방자치단체에게 집행의무는 강제하면서 재원 확보를 위한 권한은 늘려주지 않는다는 것이다. 지방세제가 부동산중심으로 되다 보니 세수의 신장성이 낮고 국가정책 지원 등을 명목으로 지방세의 비과세 감면율은 급증하여 지방자치단체의 세입자율성은 지속적으로 제한되어 왔다. 예컨대 <그림 2-(b)>에 나타나듯 조세충액 대비 지방세 비중은 20여년간 20%를 약간 상회하는 수준에 머물러 왔다. 이같이 지방행정 수요의 증가로 지방자치단체의 세출권한도 확대되어 온 반면 자치단체의 자체 재원조달 능력이 그대로인 것은 세입 자치를 허용하지 않는 중앙 위주의 경직적인 제도에 기인한다.

지방세수가 신장되지 못하는 원인 중 하나는 지방자치단체가 세목의 선택, 과세표준 및 세율의 결정 등 조세부과의 거의 모든 면에서 자치권을 보장받지 못하기 때문이다. 현 제도는 세수 탄력성이 높은 소득세 및 소비세의 기간세목을 먼저 국세로 설정하여 거둬들이고 지방자치단체가 중앙정부의 세원을 침식하지 못하도록 강한 조세통제를 실시하고 있다. 이뿐만 아니라 중앙정부는 재원이 모자라는 지방자치단체가 지방채를 발행해서 신규사업을 조달하는 것 또한 엄격하게 규제해 왔다(이재은 2014).

2. 연구가설

인센티브 이론에서는 보상의 기초가 되는 성과지표의 중요성을 역설하고 있다. 부적절한 성과지표를 사용하게 되면 노력 주체에게 동기부여 효과를 주지 못할 뿐만 아니라, 왜곡된 방향으로 노력을 쏟게 만드는 부작용까지 발생할 수 있다(Holmstrom and Milgrom 1991 ; 최병호 2017). 부적절한 성과지표 설정의 대표적인 예가 노력 주체의 행위와 무관하게 결정되는 결과(outcome)를 성과지표로 사용하는 것이다(Holmstrom 1979 ; Banker and Datar 1989). 예컨대 지방자치단체가 지방세수를 확충하거나 세외수입을 늘리기 위한 노력을 아무리 기울여도 징세권을 제약하는 제도로 인하여 세입을 확충하지 못하거나 매우 미미한 성과만을 손에 쥐게 된다면, 세입확충 지표들은 근본적으로 노력 주체인 지방자치단체의 노력행위와 연계성이 형편없는 지표라고 할 수 있다. 이처럼 노력-성과 민감도(precision)가 낮은 지표를 사용하면 결과적으로 지

10) 행정안전부 “2020년도 지방자치단체 통합재정 개요”에 따르면, 지방자치단체의 전체 세출 예산 중 사회복지 예산의 비중은 2008년 약 19%에서 2020년 약 31%로 성장하였다.

방자치단체의 노력과 상관없는 외생적인 차이(예, 해당 지역의 경제적 발전도)를 교부세 인센티브의 기준으로 삼게 되거나, 혹은 성과의 매우 미미한 차이만 가지고도 보상 금액은 현격하게 달라지는 결과를 낳을 수 있다.

한편, 선행연구들에서는 교부세 인센티브의 뚜렷한 효과성을 입증하지 못한 실정이다. 예컨대, 김석태, 현승숙(2003)은 인센티브의 항목별 노력 정도가 교부단체와 불교부단체 사이에 유의한 차이가 없음을 제시하였다. 주기완(2017)은 광역자치단체와 기초자치단체의 제도 반응 차이를 분석하여 인센티브제도가 건전한 재정운영으로 이어지지 않고 있는 현상을 제시하였다. 최정우(2019, 2020)는 지방자치단체가 인센티브보다는 패널티에만 적극적인 정책순응을 보이고 있음을 발견하였다. 이처럼 교부세 인센티브가 일관되게 노력유인 효과를 나타내지 못하는 것은, 지방자치단체가 비대칭적인 세입권한과 세출권한을 가지고 있고, 따라서 재량권이 큰 세출지표에 대해서만 노력유인 효과가 나타나기 때문일 가능성이 있다.

앞서 살펴본 바와 같이 우리나라 지방재정의 경우 세입의 자치가 빈약하기 때문에 세입확충 지표에는 인센티브의 효과가 나타나지 않을 것으로 예상된다. 우리나라 지방자치단체의 경우 지방소득세 탄력세율 적용이나 세액공제 및 감면에 있어 제약이 많고, 지방소득세 과세사항(과세표준 금액과 구간 등)도 자체적으로 결정할 수 없다(하능식 외 2018). 예를 들어, 세입확충 지표 중 “지방세 감면액” 지표를 개선시키려면 비과세제도 및 감면제도의 정비 등을 통해 감면율을 낮추어야 한다. 이렇듯 현행 지방세 비과세 및 감면 정책은 중앙정부 또는 법정 중심의 통일적 운영으로 지방자치단체의 과세자주권을 직접적으로 침해하는 부분이 많다. 지방자치단체가 세입확충 인센티브를 확보하기 위해 지방세 감면액을 축소하려 해도 제한된 과세자주권으로 인해 재량권을 행사할 수 없는 것이다. 다른 예로 “적극적 세원 발굴 및 관리” 지표를 개선하고자 하는 지방자치단체는 기존 세목에서의 세율 인상이 현실적으로 어렵다고 판단하면 새로운 세목을 신설하여 세입을 확충하려 할 수 있다. 그러나 우리나라 「헌법」 제59조의 조세법률주의 제약 때문에 지방자치단체가 조례에 근거하여 새롭게 지방세 세목을 설정하여 과세하는 것이 가능하지 않다. 또한 지방자치단체의 재정형편에 따라 지방의회의 의결을 거쳐 부과할 수 있는 것은 지역자원시설세, 레저세 등 일부에만 국한된다(이정기·유태현 2015). 지방자치단체의 세입 관련 자치권 운영에 현실성과 실효성이 크게 떨어지는 것이다(최성환 2015).

반면 세출권한에 있어서는 상대적으로 지방자치단체의 재량권이 크기 때문에 세출효율화 지표에 대해서는 인센티브제가 노력유인 효과를 유발할 것으로 예상된다. 예컨대, 세출효율화 성과지표 대상인 “지방의회경비”나 “업무추진비”, “행사축제성경비” 등은 모두 지방자치단체장이 예산편성 권한을 가지고 있고 지방의회에서 승인한다. “인건비”, “지방청사 관리운영비”, “지방보조금” 등은 사업 규모를 단기간에 축소시키기 어렵다는 환경적 제약이 있기는 하나, 그럼에도 불구하고 세입 부문과는 달리 법적·제도적 제한사항이 미미하다. 따라서 기관장의 비용절감 의지가 강력하고 행정부가 따라준다면 지방자치단체의 재량에 따라 성과를 낼 수 있는 부문인 것이다. 이 같은 논의에 따라 세입확충 인센티브는 지방자치단체의 자체노력 유인효과가 미약할

것이고, 반면 세출효율화 인센티브에 대해서는 유의한 노력유인 효과가 있을 것으로 예상하여 다음의 가설을 설정한다.

가설1a : 전년도 세입확충 인센티브(패널티) 처치는 세입확충 노력에 유의한 영향을 미치지 않는다.

가설1b : 전년도 세출효율화 인센티브(패널티) 처치는 세출효율화 노력에 유의한 영향을 미친다.

IV. 연구설계

1. 연구모형과 변수의 측정

모든 교부단체는 인센티브 혹은 패널티 중에 한쪽을 받게 되므로, 인센티브 수여를 나타내는 가변수가 1의 값을 가지면 패널티 가변수는 기계적으로 0의 값을 갖게 된다. 반대로, 패널티 가변수가 1의 값을 가지면 인센티브 가변수는 자동적으로 0의 값을 갖는다. 따라서 전년도 패널티에 대한 패널티 반응을 검증하는 모형과 전년도 인센티브에 대한 인센티브의 반응을 검증하는 모형은 동일한 추정계수를 산출한다.¹¹⁾ 인센티브 반응식과 패널티 반응식의 추정 결과에는 차이가 없으나, 본 연구에서는 교부세 인센티브제 하에서 지방자치단체가 인센티브보다는 패널티에 민감하게 반응한다는 선행연구에 기반하여 패널티 가변수를 주요 설명변수로 설정하여, 패널티 반응식을 분석한다 (이은미 · 고기동 2016 ; 최정우 2019). 패널티 처치의 효과와 더불어 상대적인 패널티 금액의 크기도 차기 노력에 유의한 영향을 미칠 수 있다. 따라서 패널티 가변수뿐 아니라 패널티 금액을 사용한 분석도 동시에 수행한다.

가설1a에 해당하는 세입확충 인센티브의 자체노력 유인효과를 검증하기 위하여 패널티 가변수를 종속변수 및 주요설명변수로 사용한 식(1)과 패널티금액을 변수로 사용한 식(2)을 설정한다. 가설1b에 해당하는 세출효율화 인센티브의 자체노력 유인효과를 검증하기 위하여 식(3)과 식(4)를 설정한다. 식(1)과 (3)의 종속변수는 1 또는 0의 값을 갖는 가변수이므로 로짓 회귀분석 방법을 사용하여 추정한다. 식(2)와 (4)의 종속변수는 연속변수이므로 최소자승법(OLS) 회귀분석 방법을 사용하여 추정한다.

$$\begin{aligned} PNT_REV_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 PNT_REV_{i,t-1} + \beta_2 LEXP_{i,t} + \beta_3 OEXP_{i,t} + \beta_4 SPREE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} \\ & + \beta_6 SELF_{i,t} + \beta_7 VOTE_RATE_{i,t} + \beta_8 POLL_RATE_{i,t} + \beta_9 RULE_PARTY_{i,t} \\ & + \beta_{10} CONS_PARTY_{i,t} + \beta_{11} OLD_{i,t} + \beta_{12} POP_{i,t} + Urban\ FE + Year\ FE + \varepsilon_{i,t} \quad (1) \end{aligned}$$

11) 관심변수인 전년도 인센티브(패널티)에 대한 계수 추정치가 동일하다는 의미이며, 통제변수의 계수 추정치들은 인센티브 반응 모형과 패널티 반응 모형 간에 상이할 수 있다.

$$\begin{aligned}
PNT_REV_AMOUNT_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 PNT_REV_AMOUNT_{i,t-1} + \beta_2 LEXP_{i,t} + \beta_3 OEXP_{i,t} \\
& + \beta_4 SPREE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 SELF_{i,t} + \beta_7 VOTE_RATE_{i,t} \\
& + \beta_8 POLL_RATE_{i,t} + \beta_9 RULE_PARTY_{i,t} + \beta_{10} CONS_PARTY_{i,t} \\
& + \beta_{11} OLD_{i,t} + \beta_{12} POP_{i,t} + Urban\ FE + Year\ FE + \varepsilon_{i,t} \quad (2)
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
PNT_EXP_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 PNT_EXP_{i,t-1} + \beta_2 LEXP_{i,t} + \beta_3 OEXP_{i,t} + \beta_4 SPREE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} \\
& + \beta_6 SELF_{i,t} + \beta_7 VOTE_RATE_{i,t} + \beta_8 POLL_RATE_{i,t} + \beta_9 RULE_PARTY_{i,t} \\
& + \beta_{10} CONS_PARTY_{i,t} + \beta_{11} OLD_{i,t} + \beta_{12} POP_{i,t} + Urban\ FE + Year\ FE + \varepsilon_{i,t} \quad (3)
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
PNT_EXP_AMOUNT_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 PNT_EXP_AMOUNT_{i,t-1} + \beta_2 LEXP_{i,t} + \beta_3 OEXP_{i,t} \\
& + \beta_4 SPREE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 SELF_{i,t} + \beta_7 VOTE_RATE_{i,t} \\
& + \beta_8 POLL_RATE_{i,t} + \beta_9 RULE_PARTY_{i,t} + \beta_{10} CONS_PARTY_{i,t} \\
& + \beta_{11} OLD_{i,t} + \beta_{12} POP_{i,t} + Urban\ FE + Year\ FE + \varepsilon_{i,t} \quad (4)
\end{aligned}$$

여기에서,

$PNT_REV_{i,t}$	= t기에 세입확충에 따른 패널티를 받았으면 1, 인센티브를 받았으면 0의 값을 가지는 가변수
$PNT_REV_AMOUNT_{i,t}$	= t기에 세입확충에 따른 패널티금액/세입총액
$PNT_EXP_{i,t}$	= t기에 세출효율화에 따른 패널티를 받았으면 1, 인센티브를 받았으면 0의 값을 가지는 가변수
$PNT_EXP_AMOUNT_{i,t}$	= t기에 세출효율화에 따른 패널티금액/세출총액
$LEXP_{i,t}$	= 공무원인건비/세출결산액
$OEXP_{i,t}$	= 업무추진비결산액/세출결산액
$SPREE_{i,t}$	= 연말(11-12월)에 지출한 금액/세출결산액
$LEV_{i,t}$	= 복식부기 재무상태표상 부채총계/총자산
$SELF_{i,t}$	= 자체수입/자치단체 예산규모
$VOTE_RATE_{i,t}$	= 최근 지방선거 투표율
$POLL_RATE_{i,t}$	= 지방자치단체장의 지방선거 득표율
$RULE_PARTY_{i,t}$	= 지방자치단체장이 중앙정부 여당 소속이면 1, 아니면 0의 값을 가지는 가변수
$CONS_PARTY_{i,t}$	= 지방자치단체장이 보수정당 소속이면 1, 아니면 0의 값을 가지는 가변수
$OLD_{i,t}$	= 65세 이상 고령인구/총 인구수
$POP_{i,t}$	= 총 인구수의 자연로그 값
$Urban\ FE$	= 시에 해당하는 자치단체의 경우 1, 군에 해당하는 자치단체의 경우 0의 값을 가지는 가변수
$Year\ FE$	= 연도 더미

식 (1)과 (2)는 전년도 패널티 처치와 당기의 패널티 획득 여부의 관계를 검증하는 로짓 회귀 모형이다. 패널티라는 부정적 처치가 주어진 후에 이를 탈피하기 위해 노력한다면 인센티브제에 따른 패널티 처치는 유의한 노력유인 효과가 있다고 본다. 다시 말해 패널티를 받은 경우는 차

년도에는 패널티를 받지 않는 것이 인센티브제에 정책순응이 나타난 것으로 이해할 수 있으므로, 전년도 패널티 처치가 당기 패널티 처치에 음의 영향을 미칠 것으로 기대된다.

2. 패널티 처치의 노력 유인 효과

인센티브제도 하에서 패널티 처치를 변수로 조작화하기 위하여, 패널티를 받은 경우 1의 값을 가지는 가변수 (PNT_REV_{it} , PNT_EXP_{it})를 설정한다. PNT_REV_{it} 는 자치단체 i 가 t 기에 세입확충 노력이 부족해 교부세 산정의 기초가 되는 기준재정수입액이 증가되는 패널티 처치를 받았으면 1의 값을 가지고, 반대로 세입확충 노력에 따른 보상으로 기준재정수입액을 감소시키는 인센티브 처치를 받았으면 0의 값을 가지는 가변수이다. PNT_EXP_{it} 는 자치단체 i 가 t 기에 세출효율화 노력이 부족해 교부세 산정시 기준재정수요액이 감소되는 패널티 처치를 받았으면 1의 값을 가지고, 반대로 세출절감에 따른 보상으로 기준재정수요액을 증가시키는 인센티브 처치를 받았으면 0의 값을 가지는 가변수이다.

차기의 자체노력을 유도하는데는 패널티 처치 여부에 더하여 패널티 금액의 상대적인 크기도 중요한 결정요인이 될 수 있다. 예컨대 패널티 금액이 클수록 보통교부세의 감액 규모도 커지므로 지방자치단체들은 기존의 교부세 수준을 회복하기 위해 더 높은 수준의 자체노력을 기울일 수 있는 것이다. 따라서 패널티 가변수 외에 패널티 금액을 대안적인 설명변수로 설정한다. $PNT_REV_AMOUNT_{it}$ 는 자치단체 i 가 t 기에 세입확충 노력이 부족해 감액된 기준재정수입액 만큼의 패널티를 자치단체의 총세입액으로 나눈 것이다. $PNT_EXP_AMOUNT_{it}$ 는 자치단체 i 가 t 기에 세출효율화 노력이 부족해 교부세 산정시 기준재정수요액이 감액된 만큼의 패널티 금액을 총세출액으로 나눈 것이다.

가설 1a에서는 세입 인센티브제도에 대해서 유의한 노력유인 효과가 나타나지 않을 것으로 예측한다. 이에 따라 세입 인센티브 반응모형인 식 (1)과 식 (2)에서는 전년도 세입패널티 처치 (PNT_REV_{it-1}) 및 전년도 세입패널티 금액($PNT_REV_AMOUNT_{it-1}$)가 당기 세입패널티 처치 (PNT_REV_{it}) 및 당기 세입패널티 금액($PNT_REV_AMOUNT_{it}$) 각각에 유의한 영향을 미치지 않을 것이다. 즉 식 (1)과 식 (2)의 회귀계수 β_1 는 유의하지 않을 것으로 예상된다. 반면 가설 1b에서는 세출 인센티브제도는 지방자치단체의 유의한 세출 효율화 노력을 유도할 것으로 예상된다. 이에 따라 세입 인센티브 반응모형인 식 (3)에서는 전년도 패널티 처치(PNT_EXP_{it-1})가 당기 패널티 처치(PNT_EXP_{it})를 받을 확률을 감소시킬 것이므로, 회귀계수 β_1 는 유의한 음(-)의 값을 가질 것으로 예상된다. 마찬가지로 식 (4)에서도 전년도 세출패널티 금액($PNT_EXP_AMOUNT_{it-1}$)이 당기 패널티 금액(PNT_EXP_{it})을 줄이는 효과가 있을 것이므로, 회귀계수 β_1 가 유의한 음(-)의 값을 가질 것으로 예상된다.

3. 통제변수

관심 변수 외에도 지방자치단체의 재정운영 성과에 영향을 미칠 수 있는 경제적, 사회적, 정치·행정적 요인을 분류하여 통제하였다(Roubini and Sachs 1989 ; Vatter and Rüefli 2003 ; 정재호 · 김상현 2014). 교부세 인센티브(패널티) 획득이 지방자치단체의 재정운영 성과에 의해 결정되기 때문이다. 먼저 지방자치단체의 재정운영성과가 패널티 처치에 미치는 영향을 통제하기 위해 공무원인건비비율(*LEXP*), 업무추진비비율(*OEXP*), 연말지출비율(*SPREE*), 자산대비부채비율(*LEV*), 재정자립도(*SELF*)를 분석모형에 포함한다(김봉환 2013 ; 정재호 · 김상현 2014 ; 최정우 2020).¹²⁾ 공무원인건비비율은 공무원인건비를 세입결산액으로 나눈 것으로, 지방자치단체가 행정서비스를 수행하기 위한 인력을 효율적으로 운용하는 정도를 나타낸다. 업무추진비비율은 업무추진비결산액 대비 세출결산액의 비율로서 지방자치단체의 행정 부대비용을 최소화하려는 노력을 나타낸다. 연말지출비율은 총 세출결산액 중 연말(11월~12월)에 지출한 금액이 차지하는 비율로, 연말에 예산을 몰아서 집행하여 기준재정수요액을 부풀려 보통교부세를 증가시키려는 지방자치단체의 의도를 통제하기 위함이다. 자산대비부채비율은 각 시·군의 복식부기 재무제표 상 총부채를 총자산으로 나눈 비율로, 지방자치단체의 채무부담 상황을 포괄적으로 대변한다. 재정자립도는 자체수입(지방세수입+세외수입)을 총예산규모로 나눈 비율로 지방재정 확보에 대한 주민 기여도와 자치정부의 재정운영 자율성을 나타낸다. 경제적 변수들은 교부세 패널티 처치와 유의한 상관관계를 보일 수도 있으나, 선행연구에서 교부세 인센티브가 재정운영 성과와 민감하게 연동돼 있지 않다는 지적을 하고 있는 만큼 추정계수들이 유의하지 않을 가능성도 있다(서정섭 2010 ; 배인명 2010 ; 최병호 2017 ; 최정우 2020).

다음으로 사회적 요인으로서 전체 인구 대비 65세 이상 고령인구 비율(*OLD*)과 총인구수의 자연로그 값(*POP*)을 통제한다. 고령인구가 증가할수록 사회복지수요가 늘어나 재정성파가 악화될 수 있으며(이재은 2014 ; 이순향 · 김상현 2011 ; 김애진 2017), 전체 인구수도 1인당 총지출 및 항목별 지출규모를 줄이는 등 재정지출에 영향을 주는 것으로 나타났다(이순배 2002 ; 정재호 · 김상현 2014).

끝으로 선행연구에 따르면 정치적 요인 중에서는 투표율, 득표율, 지방자치단체의 집권여당 소속 여부와 보수성향 여부 등이 지방자치단체의 재정지출과 재무성과에 영향을 주는 것으로 파악되고 있다(김애진 2017 ; 이순향 · 김상현 2011). 이에 본 연구는 주민의 정치적 관심도를 나타내는 투표율(*VOTE_RATE*), 현 지방자치단체장에 대한 지지 정도를 나타내는 당선 시 득표율(*POLLING_RATE*), 지방자치단체장의 집권여당 소속 여부(*RULE_PARTY*), 지방자치단체장의 보수정당 소속 여부(*CONS_PARTY*) 등을 통제변수로 포함하기로 한다.

12) 보통교부세 인센티브(패널티) 산정에 직접적으로 사용되는 지표들은 종속변수인 패널티 처치와 기계적으로 연관되어 있을 것이므로 인센티브 산정 지표는 제외하고 재정성파를 나타내는 지표를 통제변수로 사용하였다.

4. 표본 선정

표본 기간은 지방재정공시시스템에서 보통교부세 인센티브 자체노력 반영액 자료가 가용한 2015년부터 결산자료가 가용한 2018년까지의 기간으로 설정하였다. 보통교부세 불교부단체를 제외하고 교부단체 중에서 기초자치단체를 표본으로 하였다.¹³⁾ 통제변수들 중 업무추진비비율, 공무원인건비비율, 연말지출비율, 재정자립도, 자산대비부채비율 변수 정의에 필요한 재무제표 및 결산 자료는 지방재정공시시스템에서 획득하였다. 통제변수인 투표율, 선거경쟁도, 기관장득표율, 기관장 소속정당 변수 및 선거경쟁도 변수를 조작화하기 위한 자료는 선거통계시스템에서 수집하여 사용하였다. 고령인구비율 및 총인구 자료는 통계청 자료를 사용하였다.

<표 2>의 Panel A에서는 연구 표본의 선정 방법을 제시하였다. 연구의 실증모형이 전년도 인센티브 정보와 해당 연도 인센티브 정보를 동시에 요구하므로, 2015~2018년 기간의 155개 기초자치단체의 628개 단체-연도(district-year) 관측치 중 전년도 인센티브 자료가 가용하지 않은 2015년도 관측치 157개를 제외한다. 이어 선거경쟁도 등의 정치적 변수 정의에 필요한 지방선거 자료가 없는 관측치 10개를 제외한다. 마지막으로 변수 정의에 필요한 결산서 및 재무제표 자료가 없는 6개 관측치를 제외한 뒤 2016~2018년 기간의 455개 단체-연도 관측치를 분석을 위한 최종 표본으로 하였다. Panel B에는 연도별, 시·군별 표본의 분포를 보여준다.

〈표 2〉 표본 선정 과정

Panel A. 표본의 선정			
2015~2018년 기간의 보통교부세 교부단체인 155개 기초자치단체 연도-단체 관측치	628		
과거 1개년 보통교부세 인센티브 자료가 없는 2015년도 관측치 제외	(157)		
정치적 변수 정의에 필요한 지방선거 자료가 없는 관측치 제외	(10)		
변수 정의에 필요한 결산 재무제표 자료가 없는 경우 제외	(6)		
최종표본	455		
Panel B. 표본의 연도별, 시·군별 분포			
연도	2016	2017	2018
시	73	73	73
군	77	77	82
합계	150	150	155

13) 광역자치단체는 기초자치단체에 비해 자체재원대비 지방교부세 비중이 월등히 낮고(김필현 2015), 그에 따라 교부세 인센티브를 획득하려는 유인이 기초자치단체와 상이할 것으로 판단되어 표본에서 제외하였다.

V. 연구결과

1. 기술통계

<표 3>은 연구에서 사용된 변수 및 관련 변수의 기술통계량을 보여준다. 먼저 보통교부세 산정에 있어서 세입 패널티($PNT_REV_{i,t}$)를 받은 관측치는 전체 표본의 76%이다. 이는 세입확충 부문에 있어서 2016~2018년 기간 사이에 교부단체들이 세입확충 노력을 통해 인센티브를 받은 빈도는 24%에 불과함을 의미하며, 세입확충 분야에서 보통교부세 인센티브를 획득하는 경우가 패널티를 받는 경우의 1/3 정도로 드물다는 것을 보여준다.

<표 3> 변수의 기술통계

변수명	N	평균	중위수	p25	p75	최소값	최대값	표준편차
$PNT_REV_{i,t}$	455	0.76	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.43
$PNT_EXP_{i,t}$	455	0.21	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.41
$PNT_REV_AMOUNT_{i,t}$	455	0.02	0.02	0.00	0.05	-0.20	0.26	0.05
$PNT_EXP_AMOUNT_{i,t}$	455	-0.00	-0.00	-0.01	-0.00	-0.02	0.05	0.01
$OEXP_{i,t}^*$	455	0.09	0.09	0.07	0.10	0.05	0.20	0.03
$LEXP_{i,t}$	455	0.13	0.13	0.12	0.14	0.08	0.21	0.02
$SPREE_{i,t}$	455	0.20	0.19	0.15	0.24	0.05	0.44	0.07
$SELF_{i,t}$	455	0.28	0.24	0.18	0.35	0.11	0.65	0.13
$VOTE_RATE_{i,t}$	455	0.65	0.66	0.58	0.72	0.48	0.83	0.09
$POLL_RATE_{i,t}$	455	0.53	0.52	0.48	0.58	0.25	0.77	0.10
$RULE_PARTY_{i,t}$	455	0.52	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.50
$CONS_PARTY_{i,t}$	455	0.42	0.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.49
$OLD_{i,t}$	455	0.22	0.22	0.14	0.29	0.08	0.39	0.08
$POP_{i,t}$	455	11.51	11.31	10.71	12.27	9.76	13.86	1.01

* 단위 : %

주) 변수설명은 다음과 같음

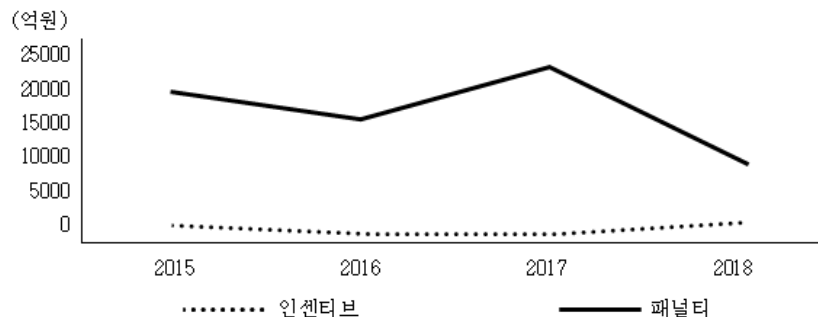
PNT_REV =t기에 세입확충에 따른 패널티를 받았으면 1, 인센티브를 받았으면 0의 값을 가지는 가변수 ; PNT_REV_AMOUNT =t기에 세입확충에 따른 패널티 금액/세입총액 ; PNT_EXP =t기에 세출효율화에 따른 패널티를 받았으면 1, 인센티브를 받았으면 0의 값을 가지는 가변수 ; PNT_EXP_AMOUNT =t기에 세출효율화에 따른 패널티 금액/세출총액 ; $LEXP$ =공무원인건비/세출결산액 ; $OEXP$ =업무추진비결산액/세출결산액 ; $SPREE$ =연말(11~12월)에 지출한 금액/세출결산액 ; LEV =복식부기 재무상태표상 부채총계/총자산 ; $SELF$ =자체수입/자치단체 예산규모 ; $VOTE_RATE$ =최근 지방선거 투표율 ; $POLL_RATE$ =지방자치단체장의 지방선거 득표율 ; $RULE_PARTY$ =지방자치단체장이 중앙정부 여당 소속이면 1, 아니면 0의 값을 가지는 가변수 ; $CONS_PARTY$ =지방자치단체장이 보수정당 소속이면 1, 아니면 0의 값을 가지는 가변수 ; OLD =65세이상 고령인구비율 ; POP =총 인구수의 자연로그 값.

반면, 세출 패널티($PNT_EXP_{i,t}$)를 받은 관측치는 전체 표본의 21%로, 세출효율화 노력을 통해 교부세 인센티브를 받는 빈도(79%)가 패널티를 받는 빈도에 비해 훨씬 많음을 알 수 있다. 요컨대 세출 효율화를 통해서 교부세를 증가시킬 가능성이 세입확충을 통해 교부세를 획득할 가능성보다 크다는 것을 암시한다. 세입패널티 금액은 평균적으로 총세입액의 2% 수준($PNT_REV_AMOUNT_{i,t}$)이며, 세출패널티 금액($PNT_EXP_AMOUNT_{i,t}$)은 평균적으로 음의 값(-0.00)을 가지므로 자치단체들이 평균적으로 양의 세출인센티브를 부여받는 것을 의미한다.

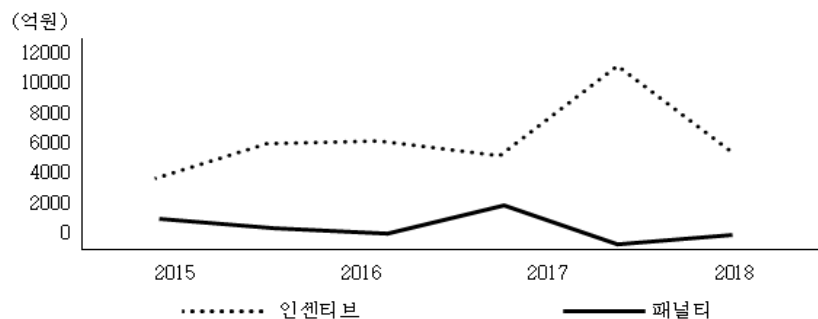
지방자치단체의 재정성과를 나타내는 통제변수들 가운데, 결산액 대비 업무추진비비율(OEXP)은 평균 0.09%이며, 결산액 대비 공무원인건비비율의 평균은 13%, 11월~12월 연말 지출비율은 평균 20%이다. 표본이 되는 시·군은 평균적으로 총수입의 28%만을 자체재원(지방세+경상세의 수입)으로 조달하고 있어, 재원의 상당 부분을 중앙정부의 이전재원에 의존하고 있음을 알 수 있다. 지방선거의 평균적인 투표율은 65%이며, 단체장은 평균 53%의 득표율로 당선되었다. 단체장 중 52%가 여당 소속이며 42%가 보수정당 소속으로 나타났다. 65세 이상 고령인구는 전체인구 대비 평균 22%이다.

<그림 3-(a)>와 <그림 3-(b)>는 본 연구의 표본인 시·군의 세입확충 및 세출효율화 인센티브(패널티) 금액의 추이를 정리한 그래프이다.

<그림 3-(a)> 시·군 세입확충 인센티브(패널티) 규모



<그림 3-(b)> 시·군 세출효율화 인센티브(패널티) 규모



2. 상관관계 분석

분석과정에 사용된 변수들의 Pearson 상관관계는 <표 4>에서 제시하였다. 당기 세입 패널티(PNT_REV_{it})와 전년도 세입 패널티(PNT_REV_{it-1})간의 상관계수는 유의하지 않다. 이는 세입 분야에 있어서 패널티 처치가 자체노력을 유인하는데 유효하지 않을 것이라는 가설 1a의 예측과 일관된다. 세입 패널티의 경우와 달리, 전년도 세입 당기 세출 패널티(PNT_EXP_{it})와 전년도 세출 패널티(PNT_EXP_{it-1})간의 상관계수는 $-0.134(p < 0.01)$ 로 유의한 음(-)의 상관관계를 보이는데, 이는 지방자치단체의 재량권이 넓은 세출절감에 있어서는 인센티브제가 노력 유인효과를 보일 것으로 예측한 가설 1b와 일관된다. 그러나 상관계수 분석은 당기 패널티에 영향을 미칠 수 있는 다른 요인들을 통제하지 않은 분석이기 때문에 해석에 주의를 요한다.

당기 세입패널티(PNT_REV_{it})는 총 인구수(POP) 및 자산대비부채비율(LEV)와는 유의한 양(+)의 상관관계에 있고, 투표율($VOTE_RATE$), 고령인구비율 (OLD)과는 유의한 음(-)의 상관계수 값을 가진다. 당기 세출패널티(PNT_EXP_{it})는 재정자립도($SELF$)와는 유의한 음(-)의 상관관계에 있으며, 투표율($VOTE_RATE$)과는 유의한 양(+)의 상관계수를 보였다.

〈표 4〉 피어슨 상관계수 분석

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)
(1)PNT_REV _{it}	1																		
(2)PNT_REV _{it-1}	0.041	1																	
(3)PNT_EXP _{it}	-0.039	-0.038	1																
(4)PNT_EXP _{it-1}	0.019	-0.060	-0.134	1															
(5)PNT_REV_AMOUNT _{it}	0.648	0.079	-0.071	-0.046	1														
(6)PNT_REV_AMOUNT _{it-1}	-0.061	0.525	0.026	-0.077	0.011	1													
(7)PNT_EXP_AMOUNT _{it}	0.026	0.042	0.739	-0.241	-0.022	0.089	1												
(8)PNT_EXP_AMOUNT _{it-1}	0.055	-0.010	-0.158	0.743	0.015	-0.035	-0.211	1											
(9)OEXP _{it}	0.035	-0.079	-0.052	0.070	0.054	-0.105	-0.097	0.027	1										
(10)LEXP _{it}	-0.044	-0.140	0.053	0.059	-0.102	-0.180	-0.078	-0.028	0.542	1									
(11)SPREE _{it}	0.016	-0.030	0.039	0.020	-0.014	0.033	0.006	-0.007	-0.034	0.075	1								
(12)SELF _{it}	0.155	0.157	-0.105	-0.038	0.107	0.149	0.064	0.088	0.038	-0.301	-0.031	1							
(13)LEV _{it}	0.163	0.130	0.082	-0.019	0.184	0.092	0.096	0.041	-0.090	-0.002	-0.010	0.110	1						
(14)VOTE_RATE _{it}	-0.246	-0.238	0.099	0.040	-0.245	-0.227	-0.081	-0.082	0.059	0.394	0.038	-0.719	-0.294	1					
(15)POLL_RATE _{it}	0.004	-0.047	-0.058	-0.004	0.007	0.029	-0.059	0.043	-0.022	-0.126	0.014	0.118	-0.051	-0.044	1				
(16)RULE_PARTY _{it}	-0.020	-0.017	-0.056	-0.010	0.014	0.083	0.011	0.044	-0.067	-0.052	-0.061	0.073	-0.043	-0.149	0.097	1			
(17)CONS_PARTY _{it}	-0.004	-0.119	-0.038	-0.008	0.084	-0.094	-0.019	0.019	-0.053	-0.029	-0.087	-0.138	-0.011	-0.005	-0.065	0.429	1		
(18)OLD _{it}	-0.206	-0.196	0.070	0.041	-0.187	-0.184	-0.068	-0.066	-0.050	0.225	-0.007	-0.805	-0.266	0.842	-0.048	-0.123	0.101	1	
(19)POP _{it}	0.217	0.259	-0.083	-0.067	0.199	0.247	0.132	0.090	-0.228	-0.461	-0.005	0.796	0.274	-0.837	0.088	0.059	-0.128	-0.804	1

주) 변수의 정의는 <표 3>의 주석을 참고.

주) 굵게 표시된 것은 5% 수준에서 유의한 상관계수.

3. 전년도와 당기 인센티브(패널티) 처치에 대한 단변량 분석

회귀분석을 통한 실증분석 결과를 제시하기 전에, 관심변수인 세입 및 세출 인센티브(패널티) 처치가 전년도의 처치와 어떤 관계에 있는지 단변량 분석을 실시한다. <표 5>의 Panel A는 전년도와 당기의 세입확충 인센티브(패널티) 관계를 상대빈도로 나타낸다. 전년도 세입 패널티를 받은 후에(455개 관측치 중 385개) 당기에 재차 패널티를 받을 확률이 76%(=294/385)이고 인센티브로 돌아서 확률은 24%(=91/385)로, 세입확충 패널티를 받은 자치단체는 지속해서 패널티를 받을 확률이 큰 것으로 나타났다. 전년도에 세입 인센티브를 받은 경우(455개 관측치 중 70개)에는 인센티브를 재차 받을 확률은 29%(=20/70)에 불과한 데 비해, 당기에 패널티로 악화될 확률이 71%(=50/70)이다. 즉 세입확충 분야에 있어서는 패널티 처치를 하더라도 자구노력을 통해 인센티브로 돌아서기가 어렵고, 지속적인 노력을 통해 인센티브를 지속하기도 어렵다는 것을 알 수 있다.

Panel B는 전년도와 당기의 세출효율화 인센티브(패널티)의 관계를 상대적 빈도로 보여준다. 전년도 세출패널티를 받은 경우(455개 관측치 중 109개)에 재차 패널티를 받을 확률은 11%(=12/109)에 불과한데 세출절감 노력을 통해 인센티브로 돌아설 확률은 89%(=97/109)로 매우 높다는 것을 볼 수 있다. 이는 세출패널티가 지방자치단체의 자체노력을 유인하는 효과가 크다는 것을 시사한다. 한편, 전년도에 세출인센티브를 받았던 경우(455개 관측치 중 346개), 지속해서 인센티브를 받을 확률은 76%(=264/346)으로 매우 높다. 따라서, 세출효율화 부문에 있어서는 패널티를 받았더라도 노력을 통해 인센티브로 돌아서는 경우가 그렇지 않은 경우보다 많고, 인센티브도 지속적으로 받는 경우가 많으므로 인센티브제의 노력유인 효과가 크다는 것을 볼 수 있다.

Panel C에서는 당해 인센티브(패널티) 결과가 전년도 패널티 여부와 유의한 관련성이 있는지 단변량 분석을 실시한 결과이다. 먼저 세입확충 부문에서, 올해 인센티브를 받은 경우에 작년도 패널티 처치가 있었을 확률은 81%이다. 올해 패널티를 받은 경우에 작년에도 패널티 처치가 있었을 확률도 85%로 앞서 81%와 크게 다르지 않다. 차이의 유의도를 검정한 결과도 t -값이 -0.88 로 유의하지 않다. 이는 세입부문의 패널티 처치가 미래에 뚜렷한 노력변화를 유도하지 못하는 것을 반영하며 가설 1a를 지지하는 결과이다. 반면 세출효율화 부문에서는 올해 인센티브를 받은 경우에는 전년도 패널티 처치가 있었을 확률이 27%이다. 이는 작년에 패널티를 받고 올해도 연속해서 패널티를 받을 확률인 13%보다 14%나 큰 확률이다(1% 수준에서 유의한 차이). 이는 세출 부문에 대해서 패널티 처치를 받은 경우, 미래에 패널티를 벗어나 인센티브로 돌아서기 위해 지방자치단체들이 유의한 노력을 하게 된다는 것을 시사한다. 이는 재량권이 큰 세출부문에서 인센티브제의 노력유인 효과가 유의하게 관찰될 것이라는 가설 1b를 지지하는 결과이다.

〈표 5〉 지방교부세 인센티브 처치와 차년도 반응에 대한 단변량분석

Panel A. 세입확충 인센티브(패널티) 처치에 따른 미래 인센티브 반응			
	패널티	인센티브	
전년도 패널티	294 (76%)	91 (24%)	385 (100%)
전년도 인센티브	50 (71%)	20 (29%)	70 (100%)
	344	111	455

* 각 칸의 값은 관측치의 빈도, 괄호안의 값은 전체 관측치 대비 비율

Panel B. 세출효율화 인센티브(패널티) 처치에 따른 미래 인센티브 반응			
	패널티	인센티브	
전년도 패널티	12 (11%)	97 (89%)	109 (100%)
전년도 인센티브	82 (24%)	264 (76%)	346 (100%)
	94	361	455

* 각 칸의 값은 관측치의 빈도, 괄호안의 값은 전체 관측치 대비 비율

Panel C. 패널티 처치와 차년도 반응에 대한 단변량분석				
세입확충	Prob(전년도패널티 인센티브)	Prob(전년도패널티 패널티)	diff	t-stat
	81%	85%	-4%	-0.88
세출효율화	Prob(전년도패널티 인센티브)	Prob(전년도패널티 패널티)		
	27%	13%	14%	2.87***

4. 가설의 검증결과

가. 교부세 인센티브에 대한 세입확충과 세출효율화 노력의 비대칭적 반응

<표 5>의 Panel C는 연구가 검증하고자 하는 가설을 변수 간의 상관관계를 통해 직관적으로 분석한다는 장점이 있으나, 독립변수와 종속변수 간의 관계(association)에 영향을 미칠 수 있는 다른 변수(covariate)의 영향을 반영하지 못 한다는 한계가 존재한다. 따라서 보통교부세 패널티 처치에 영향을 미칠 것으로 예상되는 다양한 요인들을 통제한 다변량 회귀분석을 통해 보다 엄정한 분석을 실시한다. <표 6>은 전기 세입 및 세출 패널티 처치와 당기 패널티와의 관계를 검증한 회귀분석결과이다. 모형(1)은 세입확충 패널티에 대한 반응모형인 식(1)을 추정한 결과가

며 모형(2)는 세입확충 패널티 금액이 차기 패널티 금액에 미치는 영향을 검증한 식(2)를 추정한 결과로서 가설 1a를 검증한다. 모형(3)은 세출효율화 패널티에 대한 반응식인 식(3)를 추정하며, 모형(4)는 세입확충 패널티 금액과 차기 패널티 금액의 관계를 검증한 식(4)를 추정하여 가설 1b를 검증한다.

모형(1)에서 종속변수는 당기 세입패널티 처치를 나타내는 가변수 PNT_REV_{it} 이다. 관심변수인 전기 패널티 처치 가변수 PNT_REV_{it-1} 의 회귀계수는 -0.073 로 음(-)의 값을 가지나 유의하지 않다. 이러한 결과는 전기에 세입확충 노력이 부족해 패널티 처치를 받았더라도 당기에 추가적인 노력을 통해 인센티브를 획득하려는 반응이 나타나지 않는 것으로 해석될 수 있다. 패널티 금액을 각각 종속변수와 관심변수로 설정한 모형(2)에서도 당기 세입패널티 금액 $PNT_REV_AMOUNT_{it}$ 는 전기 세입패널티 금액 $PNT_REV_AMOUNT_{it-1}$ 와 유의한 관계를 보이지 않는다. 이는 중앙집권적인 징세 제도로 인해 과세자주권이 취약한 지방재정 구조 하에서 교부세 패널티로 인한 이전재원의 축소를 피하고 싶어도 제도적인 한계(예. 비과세제도 및 감면제도 조정의 제약, 세목 신설의 제약 등)로 인해 지방자치단체가 세입 자체노력을 실행하기 어려운 실정을 반영한다. 세입권한이 협소한 우리나라 지방자치단체에서는 세입확충 성과지표를 통한 인센티브제가 제대로 작동하지 않음을 보여주는 본 결과는 가설 1a를 지지한다.

모형(3)에서 종속변수는 당기 세출패널티 처치를 나타내는 가변수 PNT_EXP_{it} 이다. 관심변수인 전기 패널티 처치 가변수 PNT_EXP_{it-1} 의 계수는 -0.555 로서, 1% 수준에서 유의한 음(-)의 값을 나타내었다. 패널티 금액 변수를 사용한 모형(4)에서도 일관된 결과가 발견되는데, 전기 세출패널티 금액 $PNT_EXP_AMOUNT_{it-1}$ 의 계수는 -0.230 으로서, 1% 수준에서 유의한 음(-)의 영향을 차기 세출패널티 금액에 미치고 있다. 이러한 결과는 전기에 세출효율화 노력이 부족해 패널티 처치를 받았다면 지방자치단체가 당기에는 지출절감 행위를 통해 패널티에서 벗어나려 노력한다는 것을 뜻한다. 이는 세출의 자치가 보장된 지방재정 구조 하에서 세출절감 성과지표들을 개선시킬 수 있는 지방자치단체의 재량권이 상당히 넓고, 따라서 단체장이 세출효율화의 의지가 있고 호의적인 행정적·정치적 환경이 뒷받침 된다면 세출절감 부문에 있어서는 교부세 인센티브제가 효과적인 노력유인 효과를 보일 수 있음을 시사한다. 이는 가설 1b를 지지하는 결과이다.

모형(1)의 통제변수들 가운데 자산대비부채비율(LEV)이 높을수록, 그리고 인구수(POP)가 늘어날수록 세입패널티를 받을 확률도 유의하게 높아지는 것으로 나타났다. 모형(2)에서는 업무추진비비율($OEXP$), 자산대비부채비율(LEV), 인구수(POP)가 세입패널티금액을 증가시키는 영향을 미치는 것으로, 반면 재정자립도($SELF$)는 패널티금액을 줄이는 것으로 나타났다. 모형(3)에서는 자산대비부채비율(LEV)이 높을수록 세출패널티를 받을 확률이 유의하게 높아지는 것으로 나타났다. 모형(4)에서는 인구수(POP)가 세출패널티 금액을 증가시키는 효과를 보였다.

〈표 6〉 지방교부세 패널티 처치에 대한 차년도 반응

Dep var :	(1) <i>PNT_REV_{it}</i>	(2) <i>PNT_REV _AMOUNT_{it}</i>	(3) <i>PNT_EXP_{it}</i>	(4) <i>PNT_EXP _AMOUNT_{it}</i>
<i>PNT_REV_{it-1}</i>	-0.073 (-0.37)			
<i>PNT_REV_AMOUNT_{it-1}</i>		-0.036 (-0.68)		
<i>PNT_EXP_{it-1}</i>			-0.555*** (-3.09)	
<i>PNT_EXP_AMOUNT_{it-1}</i>				-0.230*** (-4.98)
<i>OEXP_{it}</i>	1.794 (0.44)	0.273** (2.42)	-5.749 (-1.41)	-0.006 (-0.34)
<i>LEXP_{it}</i>	7.689 (1.32)	-0.132 (-0.83)	0.542 (0.10)	0.002 (0.09)
<i>SPREE_{it}</i>	0.898 (0.89)	0.015 (0.54)	0.690 (0.71)	0.001 (0.21)
<i>LEV_{it}</i>	10.434* (1.90)	0.325** (2.27)	9.045* (1.86)	0.034 (1.49)
<i>SELF_{it}</i>	-0.832 (-0.73)	-0.075** (-2.37)	-0.660 (-0.61)	-0.001 (-0.24)
<i>VOTE_RATE_{it}</i>	-1.880 (-1.05)	-0.031 (-0.59)	1.576 (0.86)	0.004 (0.50)
<i>POLL_RATE_{it}</i>	-0.451 (-0.63)	-0.004 (-0.19)	-0.500 (-0.72)	-0.005 (-1.39)
<i>RULE_PARTY_{it}</i>	-0.045 (-0.29)	0.002 (0.48)	-0.084 (-0.54)	0.001 (0.70)
<i>CONS_PARTY_{it}</i>	-0.132 (-0.82)	0.003 (0.62)	-0.125 (-0.78)	-0.000 (-0.20)
<i>OLD_{it}</i>	0.091 (0.05)	-0.023 (-0.40)	-1.651 (-0.85)	0.006 (0.67)
<i>POP_{it}</i>	0.491** (2.32)	0.017*** (2.83)	-0.218 (-1.12)	0.002** (2.26)
Constant	-4.188 (-1.30)	-0.149* (-1.66)	1.704 (0.55)	-0.031** (-2.14)
Urban FE	Yes	Yes	Yes	Yes
Year FE	Yes	Yes	Yes	Yes
Number of Observations	455	455	455	455
R-squared	0.143	0.175	0.059	0.090

* Robust z-statistics (t-statistics) in parentheses in columns (1) and (3) (columns (2) and (4)). (***) $p < 0.01$,** $p < 0.05$, * $p < 0.1$)

주) 변수의 정의는 <표 3>의 주석을 참고.

한편, 인건비비율(*LEXP*), 연말지출비율(*SPREE*) 등의 재정운용 성과지표들은 당기 패널티 처분과 유의한 관계를 보이지 않았다. 이는 세입 및 세출 인센티브의 산정식이 복잡하여 지방자치단체의 노력에 따라 인센티브가 민감하게 증감하지 않는다는 선행연구들의 주장과 일관된다(서정섭 2010 ; 배인명 2010 ; 최병호 2017 ; 최정우 2020).¹⁴⁾

5. 추가분석 결과

가. 세입 패널티와 세출 패널티의 교차적인 노력 유인효과

<표 6>의 분석은 세입 패널티에는 지방정부가 세입확충 노력으로 대응할 것이고, 세출 패널티에는 세출절감 노력으로 대응할 것이라는 가정을 하고 있다. 그러나 세출절감 노력이든 세입확충 노력이든 궁극적으로는 교부세를 증가시키는 데 목적이 있다면 세출 패널티가 세입확충 노력을 증가시킬 수도 있고, 반대로 세입 패널티가 세출절감 노력을 유도할 수도 있다. 혹은, 일부 인센티브 이론 연구의 주장과 같이 과업들 간에 보완성이 있는 경우 하나의 과업에 인센티브를 주는 것이 다른 과업의 성과에도 영향을 미치는 전이효과(spillover)를 보일 수 있다. 그러나 세출절감을 위한 행위(예. 지방보조금 삭감, 공무원력 축소)와 세입확충을 위한 행위(예. 지방세 납부독촉, 세원 발굴)들 간에 체계적인 관련성이 예상되지 않는 만큼, 과업 보완성으로 인한 인센티브의 전이효과는 크게 기대되지 않는다. <표 7>은 식(1)과 (2)에 설명변수로서 전년도 세입 패널티와 세출패널티를 동시에 포함한 모형을 추정한 결과이다. 세입노력 반응을 검증한 모형(1)에서는 전년도 세입패널티와 세출패널티 모두에 유의한 반응이 발견되지 않았으며, 세출노력 반응을 검증한 모형(2)에서도 전년도 세출패널티에만 유의한 노력유도 반응이 발견되고 세입패널티 처치에는 반응하지 않음을 볼 수 있다. 이는 전통적인 인센티브 이론의 주장과 같이 특정 행위에 대해 보상을 하게 되면 기본적으로 해당 행위를 강화하는 결과만 나타나는 것으로 해석된다(Holmstrom 1979). 즉, 세출 패널티 처치는 지출을 효율화하지 못한 것에 대한 부정적인 피드백이므로 차년도에 지출을 절감하는 노력을 통해 패널티를 벗어나고자 하는 노력이 유인되는 것이지 세출절감 대신 세입을 늘려 교부세 부족분을 보전받고자 하는 전이효과는 나타나지 않는 것이다.

14) 본 모형에서는 종속변수와의 기계적인 상관관계를 피하기 위해 인센티브 산식에 직접적으로 사용되지 않는 재정성과 지표들을 통제하였으나, 그럼에도 불구하고 일부 인센티브 지표의 산식이 시차를 두고 재정성과를 반영하는 구조로 인해 (간접적인) 재정성과지표가 당기 패널티와 유의하지 않은 관계를 나타낼 수 있다. 이에 당기 재정성과 지표 대신 전기의 성과를 통제하여도 유의하지 않았다.

〈표 7〉 세입 패널티와 세출 패널티의 상호 영향 분석

Dep var :	(1) <i>PNT_REV_{i,t}</i>	(2) <i>PNT_EXP_{i,t}</i>
<i>PNT_REV_{i,t-1}</i>	-0.069 (-0.35)	-0.165 (-0.85)
<i>PNT_EXP_{i,t-1}</i>	0.060 (0.36)	-0.563*** (-3.12)
<i>OEXP_{i,t}</i>	1.842 (0.45)	-5.737 (-1.40)
<i>LEXP_{i,t}</i>	7.625 (1.31)	0.406 (0.08)
<i>SPREE_{i,t}</i>	0.877 (0.87)	0.650 (0.67)
<i>LEV_{i,t}</i>	10.444* (1.91)	9.241* (1.89)
<i>SELF_{i,t}</i>	-0.839 (-0.74)	-0.745 (-0.69)
<i>VOTE_RATE_{i,t}</i>	-1.873 (-1.05)	1.466 (0.79)
<i>POLL_RATE_{i,t}</i>	-0.457 (-0.64)	-0.537 (-0.76)
<i>RULE_PARTY_{i,t}</i>	-0.046 (-0.30)	-0.084 (-0.54)
<i>CONS_PARTY_{i,t}</i>	-0.129 (-0.80)	-0.145 (-0.91)
<i>OLD_{i,t}</i>	0.087 (0.05)	-1.662 (-0.86)
<i>POP_{i,t}</i>	0.495** (2.35)	-0.201 (-1.02)
Constant	-4.248 (-1.31)	1.802 (0.57)
Urban FE	Yes	Yes
Year FE	Yes	Yes
Number of Observations	455	455
R-squared	0.143	0.061

* Robust z-statistics in parentheses (*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1)

주) 변수의 정의는 <표 3>의 주석을 참고.

VI. 결 론

본 연구는 보통교부세 인센티브제도 하에서 세입확충 노력과 세출효율화 노력의 유인효과가 상이하게 나타나는지 분석하였다. 보통교부세 인센티브제도가 시행된 지 20여년이 넘었지만 관련 실증 연구들은 여전히 교부세 인센티브제도의 효과성에 의문을 제기하고 있다. 이에 본 연구에서는 인센티브 산정의 기준이 되는 성과지표에 대해 지방자치단체가 상당한 재량권을 행사할 수 있어야만 노력 유인효과가 발생할 것으로 예상하고, 상대적으로 재량권이 넓은 세출분야에 대해서만 유의한 효과성을 발견하였다. 반면 우리나라 지방재정에 대한 중앙집권적 통제 제도 하에서 각 지방자치단체의 세입권한은 매우 제약되어 있어 세입 인센티브에 대해서는 성과지표의 노력민감도가 떨어져 노력유인효과가 발생하지 않을 것으로 예상하고, 그것을 지지하는 결과를 발견하였다. 이러한 분석결과는 교부세 인센티브가 지방자치단체의 자구노력을 효과적으로 유도하기 위해서는 지방자치단체의 재량권이 넓은 부문의 성과지표의 가중치를 확대해야 할 필요성을 시사한다. 세입의 자치가 제한된 상황에서 세입확충 지표에 큰 가중치를 두고 교부세를 증가 또는 감소시키는 것은 지방자치단체의 실질적인 노력행위를 유도하지 못할 뿐만 아니라, 자구노력과 무관하게 지역의 근본적인 재정력 차이로 이전재원의 분배를 왜곡할 가능성도 있다.

더불어 추가분석에서는 세입 패널티와 세출 패널티 간의 교차적인 노력유인 효과를 검증해 보았으나 발견하지 못하였다. 이는 특정 행위를 보상하면 해당 행위가 강화된다는 전통적인 인센티브 이론의 주장대로, 세출 패널티 처치는 지출을 효율화하지 못한 것에 대한 부정적인 피드백이므로 차년도에 지출을 절감하는 노력을 통해 패널티를 벗어나고자 하는 노력을 유인하는 것이지 세출절감 대신 세입을 늘려 교부세 부족분을 보전받고자 하는 전이효과를 유도하지는 않음을 나타낸다.

요컨대 본 연구는 교부세인센티브의 노력유인 효과가 일관성 있게 관찰되지 않은 이유를 세입권한과 세출권한의 비대칭성에서 찾았다는 데 공헌점이 있다. 하지만 다음과 같은 한계점도 가진다. 지방재정공시시스템 상에서 보통교부세 자체노력 인센티브 자료의 한계로 인해 연구의 분석 대상 기간이 2016~2018년 동안으로 다소 짧다는 점이다. 또한 전년도 패널티 처치와 당기 패널티 처치에 동시에 영향을 미치는 지방자치단체의 관찰되지 않는 잠재 요인이 존재할 수 있음을 밝혀둔다. 따라서 연구의 분석 결과를 전년도 패널티 처치가 당기 패널티 처치에 미치는 인과관계로 해석하는 데는 주의를 요한다.

참고문헌

- 고성철 · 이승우. 2003. “지방재정조정제도 운영현황에 대한 분석”. 지방행정연구 제17권 제2호.
- 김대원. 2000. “재정관여 수준의 적정성 분석”. 한국행정논집 제12권 제1호 : 19-38.
- 김봉환. 2013. “광역지방자치단체 미수세금대손충당금의 차이에 대한 연구”. 한국행정학보 제47권 제4호 : 213-230.
- 김석태 · 현승숙. 2003. “보통교부세 인센티브제의 반응성과 그 함의”. 한국지방자치학회보 제15권 제3호 : 237-253.
- 김애진. 2017. “주민참여예산제도가 지방재정 운용에 미치는 영향에 관한 실증연구 : 지방보조금과 행사·축제 경비를 중심으로”. 한국지방재정논집 제22권 제2호 : 95-140.
- 김태일 · 김재홍 · 현진권. 2001. “지방재정조정제도의 수평적 재정 형평화 효과”. 한국지방재정논집 제6권 제2호 : 3-19.
- 김필현. 2015. “지방교부세의 적정규모에 대한 연구”. 기본과제 2015-02호. 한국지방세연구원.
- 김현조. 2001. “지방자치단체 재정자율성 : 한계와 제고방안”. 지방자치단체연구 제5권 제1호 : 195-218.
- 김흥환. 2010. “지방자치단체 재정자율성 측정지표 개발 및 적용에 관한 연구”. 한국지방재정학회 세미나자료집 : 179-218.
- 류영아. 2017. “지방교부세 인센티브 제도의 현황과 개선방안”. 국회입법조사처 현안보고서 제311호.
- 박선희 · 구정태 · 김 렬. 2009. “지방교부세의 비대칭 Flypaper Effect 분석”. 지방자치단체연구 제13권 제2호 : 75-92.
- 배인명. 2010. “보통교부세의 인센티브제도에 대한 개선방안”. 지방재정과 지방세 제30권 : 1-22.
- 서정섭. 2010. “지방재정 위기관리 제도의 현황과 한계”. 지방재정과 지방세 제34호 : 22-42.
- 송상훈 · 김진덕. 2017. “탄력세율 확대를 위한 지역선택과세 도입방안 연구”. 경기연구원 기본연구 2017-12 : 1-117.
- 윤정우 · 권영주. 2012. “지방선거가 지방재정 지출에 미치는 영향 분석 : 지방재정분석 건전성과 효율성 지표를 중심으로”. 국정관리연구 제7권 제1호 : 95-120.
- 은은기. 2004. “프랑스 코뮌의 재정지출 자율성 제약요인-블로뉴-비앙쿠르의 재정지출규모와 경직성지출을 중심으로(1949~1965)-”. 프랑스사 연구 제11호 : 111-139.
- 이순배. 2002. “시군 재정지출구조의 분석”. 재정논집 제16권 제2호 : 203-221.
- 이순향 · 김상현. 2011. “주민참여예산제도 도입의 효과에 관한 연구 : 지출규모와 구성비 변화를 중심으로”. 한국행정논집 제23권 제1호 : 319-342.
- 이은미 · 고기동. 2016. “축소정책에서의 부정성 편향과 비난회피에 관한 연구-예산절감 요구에 대한 지방정부 대응을 중심으로”. 한국정책학회보 제25권 제1호 : 433-453.

- 이재은. 2014. “지방재정위기 극복을 위한 재정건전성 확보방안”. 예산정책연구 제3권 제1호 : 35-87.
- 이정기·유태현. 2015. “지방자치단체 과세자주권의 평가와 확충 방안 연구”. 국제회계연구 제64집 : 323-350.
- 임성일. 2004. “우리나라의 재정분권 상태에 대한 분석과 중앙·지방간 자원배분체계의 재구조”. 지방재정논집 제8권 제2호 : 1-31.
- 정재진. 2020. “지방자치단체 재정 지출의 경쟁과 확산에 관한 연구 : 경기도 재난기본소득 사례를 중심으로”. 정부학연구 제26권 제2호 : 133-168.
- 정재호·김상현. 2014. “주민참여예산제도의 도입이 지방자치단체의 재정건전성에 미치는 영향에 관한 연구 : 선심성 및 전시성 예산을 중심으로.” 한국지방재정논집 제19권 제3호 : 175-201.
- 주기완. 2017. “교부세 감액과 인센티브의 운영 실태와 그 영향 : 지방자치단체 간 비교와 차이 분석을 중심으로”. 지방자치단체연구 제21권 제3호 : 157-183.
- 최병호. 2007. “재정분권의 이론과 걱정된 지방재정의 구조 모색”. 한국지방재정논집 제12권 제1호 : 129-160.
- 최병호. 2017. “보통교부세 세입확충 자체노력 반영 방식의 적정성 분석 : 지방세징수율을 중심으로”. 지방자치단체연구 제20권 제4호 : 247-268.
- 최병호·이근재·정희완. 2013. “자치단체의 자체재원 확충 노력이 보통교부세 교부액에 미치는 영향에 관한 실증분석”. 지방자치단체연구 제16권 제4호 : 335-357.
- 최성환. 2015. “지방세 비과세·감면 권한 없는 지방자치, 문제점과 법적 과제”. 이슈 & 진단 2015, 제202호 : 1-25.
- 최정우. 2019. “지방자치단체의 정책순응에 대한 부정성 편향 분석 : 보통교부세 인센티브 제도를 중심으로”. 지방행정연구 제33권 제4호 : 155-188.
- 최정우. 2020. “보통교부세 인센티브 제도에 대한 지방자치단체의 정책순응 분석”. 한국정책학회보 제29권 제1호 : 1-23.
- 하능식·최진섭·고은비·김병남. 2018. “지방소득세 자율적 운영을 통한 지역경제활성화 해외 사례 연구”. 한국지방세연구원 정책연구보고서 2018권 38호.
- 행정자치부. 2001. “1998-2001년 지방자치단체 예산개요”.
- 행정안전부. 2017. “2018년도 지방채발행계획 수립기준”.
- 행정안전부. 2018. “2018년 지방교부세 산정기준 해설”.
- 행정안전부. 2020. “2020년도 지방자치단체 통합재정개요”.
- Banker, R. D., and Datar, S. M. 1989. Sensitivity, precision, and linear aggregation of signals for performance evaluation. *Journal of Accounting Research* 27(1) : 21-39.
- Holmstrom, B. 1979. Moral hazard and observability. *The Bell Journal of Economics* : 74-91.

- Holmstrom, B., and Milgrom, P. 1991. Multitask principal-agent analyses : Incentive contracts, asset ownership, and job design. *JL Econ. & Org.*, 7, 24.
- Roubini, N., and J. D. Sachs. 1989. Political and economic determinants of budget deficits in the industrial democracies. *European Economic Review* 33(5) : 903-933.
- Vatter, A., and C. Rüefli. 2003. Do political factors matter for health care expenditure? A comparative study of Swiss cantons. *Journal of Public Policy* : 301-323.

Asymmetric Policy Compliance to Incentive Plan of Local Shared Tax System : Tax Collection Efforts versus Cost-cutting Efforts

Sun-Moon Jung* · Hyorim Kim**

〈Abstract〉

The purpose of this study is to explore potential reasons of policy ineffectiveness of the incentive system of the general revenue sharing (GRS) for local governments. In this study, we expect that there would be a significant incentive effect on costs cutting activities, over which local governments possess a wide range of discretion. On the contrary, we predict a weaker effect of incentives on tax collection activities, since local governments have limited appropriations rights for tax revenue.

The sample consists of 455 municipal-year observations during the 2016~2018 from 155 municipal governments who receive shared revenues from the central government and are available with incentive data on Local Finance Integrated Open System. Empirical results show that the penalty based on cost-cutting efforts in the previous year is negatively associated with the penalty in the current year. This suggests that penalty treatment has a significant incentive effect, leading to local governments exert higher efforts to avoid further punishment in the future. On the other hand, we do not find a noticeable effect of the penalty on tax collection activities on the subsequent penalty. Combined, these findings support that incentive plan has a significant effort-inducing effect on cost cutting activities only, over which local governments have a wide range of discretion.

The current study contributes to the literature on the incentive plan of GRS, which has provided only an inconclusive evidence on effort-inducing effect of the incentive plan. This study provides a potential cause of policy ineffectiveness by focusing on local governments limited discretion to alter performance indicators in tax collection. We also throw implications to policy makers. Our findings suggest that incentive plan on tax collection activities may not realize its purpose, given that the local governments have limited authority on revenue expansion.

〈Key words〉 general revenue sharing(GRS), incentive system, revenue expansion, cost-cutting

* Ph.D. Candidate, Seoul National University, sunmoonj22@snu.ac.kr, First Author

** Researcher, Korea Institute of Public Finance, hrkim27@kipf.re.kr, Corresponding Author