

지방자치단체의 수평적 재정불균형에 대한 세입원천별 기여도

: 지방자치단체 유형별 분석을 중심으로*

An Analysis on Horizontal Fiscal Imbalance by Revenue Source in Korea

: Focusing on Type of Local Government

허 등 용**

Heo, Deung-Yong

■ 목 차 ■

- I. 서론
- II. 선행연구
- III. 분석방법 및 자료
- IV. 분석결과
- V. 결론

지방재정 확대 정책 시 어떤 재원을 활용하느냐에 따라 자치단체 유형별 지방재정불균형에 미치는 효과는 달라질 수 있다. 각 세입원천이 지방재정불균형에 미치는 영향에 대한 종합적인 분석은 정책논의 시 기초자료로 활용될 수 있다. 이에 본 연구는 2006-2019년 동안 자치단체 유형별로 세입 원천별 수평적 재정불균형 기여도를 측정하고 이들의 시계열적인 변화와 상관관계를 분석하였다. 분석자료로 지방재정연감 결산자료를 이용하였고, 분석방법으로 지니계수에 대한 평균 샐리 값 분해방식을 사용하였다. 연구결과 자치단체의 유형과 시계열적 변화에 따라 세입원천별 비중 및 재정불균형 기여도가 상이함을 알 수 있었다. 자체재원이 총 세입에서 차지하는 비중 및 자체재원의 불평등 기여도가 상대적으로 높은 자치단체일수록 중앙 이전재원인 보통교부세

* 이 논문은 2020년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 인문사회분야 신진연구자지원사업의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2020S1A5A8040471). 본 논문에 유익한 논평을 주신 심사위원분들께 감사드립니다.

** 경북대학교 식품자원경제학과 조교수 겸 경북대학교 지역개발연구소 겸무연구원
논문 접수일: 2022. 2. 11. 심사기간: 2022. 2. 11. ~ 2022. 3. 17. 게재확정일: 2022. 3. 17.

와 국고보조금이 자체재원의 불평등을 완화하는 방향으로 사용되는 경향을 보였다. 광역자치단체의 이전재원인 조정교부금과 시도비보조금이 재정불균형에 미치는 영향은 자치단체 유형별로 상이하게 나타났다. 결과를 분석하여 얻은 시사점은 다음과 같다. 첫째, 기초자치단체의 자체세수 증대를 통해 재정불균형을 심화시키지 않는 선에서 지방재정을 확대할 수 있는 가능성이 있다. 둘째, 광역자치단체는 시군조정교부금 개편을 통해 시군의 재정불균형을 완화할 수 있는 여력이 있다. 셋째, 재정분권 추진 시 광역세를 확충할 것인지 기초세를 확충할 것인지에 따라 기초자치단체의 재정불균형 상태가 달라질 수 있다.

□ 주제어: 지방자치단체 유형, 세입원천, 수평적 재정불균형, 지니계수, 평균 샐플리 값 분해

The effect on the local fiscal imbalance by type of local government can be different depending on what resources are used in the local fiscal expansion policy. A comprehensive analysis on the effects of each revenue source on local fiscal imbalance can be used as basic data for such policy discussions. This study measured the contribution of horizontal fiscal imbalances by revenue source according to the type of local government by decomposing the average Shapley value of the Gini coefficient based on 2016-2019 Financial Yearbook of Local Government settlement data and analyzed their time-series changes and correlations. As a result of the study, it was found that the proportion of each revenue source and its contribution to the fiscal imbalance vary according to the type of local government and the change over time. Local governments with a relatively high share of their own financial resources in total revenue and a relatively high contribution to inequality from their own resources seem to have a stronger tendency to use the local shared tax and central government subsidy in the direction of alleviating inequality in their own financial resources. The implications obtained by analyzing the results are as follows. First, there is a possibility of expanding local finances without aggravating the fiscal imbalance through the increase of tax revenues of local government. Second, metropolitan governments have the capacity to alleviate the financial imbalance between cities and counties through the metropolitan grant reform. Third, in the process of fiscal decentralization, the state of fiscal imbalance of local governments varies depending on whether to increase the metropolitan tax or the local tax.

□ Keywords: Type of Local Government, Revenue Source, Horizontal Fiscal Imbalance, Gini Coefficient, Mean Equalized Shapley Value Decomposition

I. 서론

지방분권 및 지방자치단체의 역할 확대에 의해 지방세입을 확충하려는 노력은 앞으로도 지속될 것이다. 다만, 지방세입 확충이라는 공감대를 가지고 있더라도 정책이 결정되는 시점의 정책환경에 따라 세입확충의 원천이 달라질 수 있으며, 이에 따라 자치단체별 재정격차에 미치는 효과도 달라질 수 있다.

재정격차는 국가 안정성장과 국민적 통합을 저해하고, 외부불경제와 국가 자원배분의 왜곡을 야기하므로 이를 완화할 필요가 있다(권오성, 2004). 우리나라는 이전재원 및 지방세 세수 안분을 통해 자치단체 간 재정불균형을 완화하려는 노력을 하고 있다. 이와 같은 상황에서 지방재정 확대 및 재정불균형 관련 정책 의사결정에 있어 유용한 자료와 시사점을 제공하기 위해서는 각 세입 원천이 지방재정불균형에 미치는 영향을 살펴볼 필요가 있다.

세입원천별, 즉 재원별로 재정불균형에 미치는 영향은 불평등지수분해(inequality index decomposition)를 통해 산정한 재원별 지방재정불균형 기여도로 파악할 수 있다. 불평등지수 분해방식으로는 Lerman and Yitzhaki(1985)의 지니계수(Gini coefficient) 분해방식, Shorrocks(1982)의 변이제곱계수(squared coefficient of variation) 분해방식 그리고 모든 불평등지수에 사용할 수 있는 샤플리(Shapley) 값을 이용한 분해방식 등으로 구분할 수 있다(Chantreuil and Trannoy, 2011).

국내에서 불평등지수 분해방식을 사용한 연구는 주로 유형별 소득이 소득불평등에 기여하는 영향을 분석하였다. 분해방식으로는 Lerman and Yitzhaki의 지니계수 분해방식이 주로 사용되어 왔으나(원종학·성명재, 2007; 남상호·권순현, 2008 등), 최근에는 샤플리 값 분해(이성재·이우진, 2017; 허등용, 2018b) 등의 분해방식이 사용되고 있다. 최근 지방재정 분야에서도 샤플리 값 분해 방식을 통해 지방자치단체의 세입원천별 재정불균형에 대한 기여도를 분석하는 연구들이 진행되고 있다(허등용, 2018a; 허등용, 2020).

한편 지방재정 확충 시 재원별로 지방재정불균형에 미치는 영향은 자치단체의 유형별로 달라질 수 있다. 이는 자치단체 유형별로 사회경제적 특성 및 세입원천의 구성이 상이하기 때문이다. 그러므로 보다 명확한 시사점을 얻기 위해서는 이러한 영향을 지방자치단체 유형별로 구분하여 살펴볼 필요가 있다.

본 연구는 불평등지수 분해방법을 통해 지방자치단체의 유형에 따른 재원별 수평적 재정불균형(이하 재정불균형)에 대한 기여도를 종합적으로 분석하고, 재원별 세입확충이 지방재정불균형에 미치는 효과를 평가하는데 유용한 정보와 시사점을 제공하는 것을 목적으로 한다. 또한 각 재원별 재정불균형 기여도의 변화를 시계열적으로 살펴보고 상관관계 분석을 통해 재

정불균형 기여에 있어 이들 간의 상호작용을 분석한다. 지방자치단체 유형은 특광역시(본청), 도(본청), 시, 군, 자치구(이하 구)로 구분하고 세입원천은 지방세, 경상적 세외수입, 임시적 세외수입, 보통교부세, 보통교부세의 교부세, 조정교부금, 국고보조금, 시도비보조금으로 구분하되 재원구성은 자치단체 유형에 맞게 사용한다. 불평등 지수는 가장 일반적으로 사용되고 있는 지수인 지니계수를 이용하고, 분석방법으로는 평균 샐플리 값 분해방식을 사용한다. 분석기간은 지방교부세 교부율이 19.24%로 정해진 2006년부터 코로나19로 인한 경제적 충격이 발생하기 전인 2019년까지로 한다.¹⁾

II. 선행연구

지방자치단체의 재원별 세입불균형에 관한 연구는 주로 이전재원의 자치단체 간 재정불균형 완화에 미치는 영향을 중심으로 이루어져 왔으며 이들 연구는 지니계수나 변이계수 등의 불평등도 지수를 활용하는 연구가 주를 이룬다(박정수, 1997; 김수근·최원구, 1997; 김태일, 1999; 김태일·김재홍·현진권, 2001; 김정훈, 2002; 이승모·유재원, 2006; 최병호·정종필·이근재, 2008; 주만수, 2009; 2014; 이미애, 2014; 김홍주·박상철·구찬동, 2014; 조기현, 2018). 이들 연구를 보면 지방재정조정제도가 재정불균형을 개선 또는 악화시켰다는 결과가 모두 존재한다. 또한 재원별로 지방재정조정 효과가 다르다는 연구와 지역별로 효과에 차이가 나타난다는 연구도 존재한다. 최근 연구로 조기현(2018)은 지니계수에 대한 RBID(Regression Based Inequality Decomposition) 분해를 통해 자체세입, 조정교부금, 보통교부세의 세입 불평등 기여도를 활용하여 조정교부금 배분기준 변경에 따른 재정형평효과를 분석하고 있다. 이와 관련한 선행연구의 분석방법, 분석기간, 단체유형, 분석기준 및 분석결과를 정리한 내용은 <표 1>과 같다.

1) 코로나19가 경제와 재정에 미친 영향을 고려했을 때 재원별 불균형 기여도에 구조변화를 가져왔는지를 실증 연구하는 것은 의미가 있을 것이다. 다만, 현 시점에서는 구조변화를 통계적으로 검증하기 위한 충분히 긴 시계열 자료 확보에 한계가 있으므로 기간을 2019년까지로 한정한다.

〈표 1〉 이전재원의 재정불균형 완화 관련 실증연구

구분	분석방법	분석기간	분석대상		분석결과
			단체 유형	분석기준	
조기현 (2018)	지니계수 RBID분해	2016	시군	<ul style="list-style-type: none"> 재정지수: 총 세입 이전재원: 보통교부세, 조정교부금 	<ul style="list-style-type: none"> 우선배분제도 폐지로 시군조정교부금의 재정형평효과 개선 배분기준에서 재정여건 반영 비율이 높을 수록 재정형평성이 개선되나 일정 비율이 넘어가면 재정형평성 저해
김홍주 박상철 구찬동 (2014)	지니계수· 타일엔트로피지수 분석, 엔트로피지수 집단 간 분해	2005 ~ 2013	강원도 시군	<ul style="list-style-type: none"> 재정지수: 1인당자주재원, 자체재원, 재정조정력지수 (재정수요대비 재정수입액) 이전재원: 지방교부세, 재정보전금, 국고보조금, 도비보조금 	<ul style="list-style-type: none"> 1인당 자체재원에 대한 이전재원의 재정형평화 효과 재정조정력지수를 중심으로 한 이전재원의 재정형평화 효과 (+, 재정보전금을 제외한 모든 이전재원에서 +로 나타나며, 지방교부세가 가장 크게 나타남)
주만수 (2014)	지니계수 분해분석	2003 ~ 2012	시도 시군 자치구	<ul style="list-style-type: none"> 재정지수: 재정자립도, 재정자주도 이전재원: 일반 이전재원 	<ul style="list-style-type: none"> 이전재원의 재정형평화 효과(+, 자치구를 제외한 모든 유형의 자치단체에서 +로 나타남) 시군의 지니계수 순위변동효과(+)
주만수 (2009)	지니계수 분해분석	2006	시군	<ul style="list-style-type: none"> 재정지수: 1인당 재정수요액·세출액·경상적 자체재원 이전재원: 지방교부세, 국고보조금, 재정보전금 	<ul style="list-style-type: none"> 국가이전재원의 재정형평화 효과(지방교부세+, 국고보조금+) 도 보조금의 형평화효과(+)
최병호 정종필 이근재 (2008)	지니계수 및 평준화계수 분석	2006	시군	<ul style="list-style-type: none"> 재정지수: 1인당 경상 자체재원, 1인당유효재원 이전재원: 일반 이전재원 	<ul style="list-style-type: none"> 보통교부세의 시 지역 재정형평화 효과(-) 그 외 이전재원의 형평화 효과(-) 보통교부세의 기초자치단체 재정형평화 효과(+) 그 외 이전재원의 형평화 효과(+)
이승모 유재원 (2006)	변이계수 분석	2000 ~ 2004	시군	<ul style="list-style-type: none"> 재정지수: 1인당 지방세 이전재원: 징수교부금, 재정보전금 	<ul style="list-style-type: none"> 이전재원의 수평적 재정형평화 효과(지역별 차이 존재) 재정보전금의 형평화효과 > 징수교부금의 형평화효과
김정훈 (2002)	평준화계수 분해분석	1991 ~ 2000	시도 시군	<ul style="list-style-type: none"> 재정지수: 1인당 기준재정수요·수입액 이전재원: 지방교부세 	<ul style="list-style-type: none"> 지방교부세의 재정형평화 효과(+) 기준재정수요액의 재정형평화 효과(+)
김태일 김재홍 현진권 (2001)	변이계수	1995 ~ 1997	시군	<ul style="list-style-type: none"> 재정지수: 1인당 지방세액, 자주재원 비용지수 이전재원: 지방교부세, 지방양여금, 국고보조금, 정부지원금 	<ul style="list-style-type: none"> 지방교부세의 재정형평화 효과(+, 군)시로 군이 시에 비해 재정형평화 효과가 크게 나타남) 국고보조금의 재정형평화 효과 > 지방양여금의 재정형평화 효과

구분	분석방법	분석기간	분석대상		분석결과
			단체 유형	분석기준	
김태일 (1999)	변이계수	1994 ~ 1997	시군	<ul style="list-style-type: none"> 재정지수: 1인당 지방세액 및 지방세+교부세액 비용지수 이전재원: 지방교부세 	<ul style="list-style-type: none"> 지방교부세의 재정형평화 효과(+)
김수근 최원구 (1997)	지니계수	1983 ~ 1994	시도 시군	<ul style="list-style-type: none"> 재정지수: 1인당 지방세 이전재원: 지방교부세, 국고보조금 	<ul style="list-style-type: none"> 이전재원의 재정형평화 효과(+), 지방교부세 > 국고보조금
박정수 (1997)	지니계수	1970 ~ 1995	광역 시도	<ul style="list-style-type: none"> 재정지수: 1인당 지방세 및 자주재원 이전재원: 지방교부세 	<ul style="list-style-type: none"> 재정형평화 효과(-)

출처: 허등용(2019)의 <표 III-1>을 수정하여 사용함.

선행연구 중 조기현(2018)을 제외한 대부분의 연구는 각 재원의 교부 전·후 지방자치단체 재정지표의 불평등지수 변화를 비교함으로써 이전재원이 재정불균형에 미치는 영향을 평가하고 있다. 예를 들어 자체재원에 대한 불평등지수와 자체재원에 이전재원을 더한 값 간의 불평등지수 크기를 비교하여 이전재원이 재정불균형에 미치는 영향을 평가한다. 이러한 평가는 각 재원이 재정불균형에 미치는 영향을 기수(cardinal number)로써 평가하는 것이 아니라 각 재원이 재정불균형에 미치는 영향력 정도를 서수(ordinal number)로 제시해주는 것에 그친다는 한계가 있다.

한편, 기존의 연구를 보완하여 허등용(2020)은 경상북도 시군을 대상으로 이전재원을 포함한 다양한 세입원천이 재정불균형에 기여하는 정도를 불평등 지수 분해방식을 통해 측정하는 연구를 진행하였는데 각 재원이 지방재정 불균형 심화 또는 완화에 미친 기여도를 명시적으로 도출하는 방식을 사용하고 있으며 자체재원을 포함한 종합적인 재정불균형 기여도를 함께 도출하고 있다. 다만 이 연구는 경상북도 지역의 재원별 불평등 기여도를 측정하고 있어 우리나라 전체를 고려한 시사점을 도출하지 못하였으며, 기존 연구들과 마찬가지로 불평등 기여도에 있어서 재원 간의 상호작용을 체계적으로 제시하지 못하였다는 점에서 한계가 있다.

본 연구는 선행연구들의 한계를 보완하여 지방자치단체 유형별·세입원천별 재정불균형 기여도의 시계열적 변화를 살펴보고 이들 간의 상호작용을 종합적으로 분석한다는 점에서 차별성이 있다.

III. 분석방법 및 자료

1. 분석방법²⁾

본 연구는 지니계수를 사용하여 자치단체 간 재정불균형을 측정하고, 세입원천별 재정불균형 기여도를 측정하기 위해 평균 샤플리 값 분해방법을 사용한다. 샤플리 값이란 협조적 게임 이론에서 참여자가 협동하여 얻은 총 보수를 각 참여자가 제공한 한계 기여에 따라 배분해주는 균형배분규칙이다.

게임 참여자 n 명으로 구성된 전체집합을 $N = \{1, 2, \dots, i, \dots, n\}$, 참여자의 총 부분집합에 대해 실수 값을 부여하는 보수함수를 $v: 2^n \rightarrow R$, $v(\emptyset) = 0$ 라고 하자. 참여자들이 구성할 수 있는 연합을 S , S 의 원소의 개수를 s 라고 하면 S 는 N 의 부분집합이 되고 참여자 연합의 가치는 보수함수인 $v(S)$ 가 된다.

주어진 참여자 수에서의 구성할 수 있는 모든 게임의 집합을 $B^n = \{v: 2^n \rightarrow R | v(\emptyset) = 0\}$ 이라고 하면 협조적 게임 (v, N) 에서의 참여자 i 가 기여도에 따라 받는 보수(샤플리 값)는 다음과 같은 함수, $Sh_i: B^n \rightarrow R^n$ 로 정의할 수 있다.

$$Sh_i = \sum_{S \subseteq N/i} \frac{(s-1)!(n-s)!}{n!} [v(S) - v(S - \{i\})] \quad (1)$$

이와 같은 샤플리 값은 소득원천별 소득불평등에 대한 기여도 분석 외에도 재정불균형에 대한 세입원천별 기여도 분석 시에도 활용할 수 있다. 앞서 언급한 바와 같이 세입원천은 대표적으로 지방세, 경상적 세외수입, 임시적 세외수입, 보통교부세, 조정교부금, 국고보조금, 시도비보조금 등으로 구분할 수 있다. 이 경우 각 세입원천을 게임의 참여자로 보고 원천들 간의 다양한 조합으로 이루어진 부분집합(S)과 그에 대응하는 불평등도를 연결해주는 함수를 보수함수(v)로 간주하면, 여기서 계산된 샤플리 값은 전체적인 재정불균형에 대한 각 재원의 한계 기여가 된다.

샤플리 값은 일반적으로 각 참여자를 한 사람으로 보기 때문에 같은 비중을 두고 계산하지만, 각 세입원천이 총 세입에서 차지하는 점유율이 다를 수 있다. 그러므로 샤플리 값 분해를

²⁾ Sastre and Trannoy(2002)와 이성재·이우진(2017) 등을 참조하여 작성하였다. 따라서 이에 대한 자세한 설명은 참고문헌을 참조하기 바란다.

이용한 불평등도 기여도 분석을 할 때는 이러한 점유율이 다르다는 것을 고려할 필요가 있다. 세입원천별 점유율을 고려하는 방식 중 S 에 속하지 않는 세입에 대해 모든 자치단체가 각 세입 규모의 평균값을 가지고 있다고 가정한 후, 이를 S 에 속한 세입에 더하여 불평등도를 계산하는 방법을 평균 샤플리 값 분해라고 하는데, 이 방식은 세입원천의 점유율을 그대로 반영하므로 재정불균형 기여도 산정 시 세입원천별 비중의 차이를 고려할 수 있는 장점이 있다.

평균 샤플리 값 분해 방법을 보다 구체적으로 살펴보자. 우선 지방자치단체의 전체집합을 $N = \{1, 2, \dots, i, \dots, n\}$ 이라고 하고, 세입의 종류를 나타내는 집합을 $K = \{1, 2, \dots, j, \dots, k\}$ 라고 가정하자. 지방자치단체 집합과 세입원천의 집합으로 행렬을 구성하고 각 행렬의 원소를 x_i^j 라고 정의하면, j 유형의 세입에 대한 분포는 $x^j = [x_1^j, \dots, x_n^j]$ 과 같이 n 차원의 벡터로 나타낼 수 있다.³⁾ 세입원천의 부분집합을 $S \subset K$ 라고 하고, S 의 원소의 개수를 s 라고 하자. 그러면 k 개의 세입원천별로 만들 수 있는 부분집합 S 의 개수는 공집합을 포함하여 총 2^k 개가 된다.

집합 $S \subset 2^k$ 에 속하는 원천별 세입의 합과 집합 S 에 속하지 않는 원천별 세입의 평균값으로 n 차원 세입 벡터($y^e : 2^k \rightarrow R^n$)를 다음과 같이 만들 수 있다.

$$y^e(S) = \left[\sum_{j \in S} x_1^j + \sum_{j \notin S} \mu(x^j), \dots, \sum_{j \in S} x_n^j + \sum_{j \notin S} \mu(x^j) \right] \quad (2)$$

여기서 $\mu(x^j)$ 는 j 유형 세입규모의 평균값을 의미한다. 식(1)에서 보수함수 $v(S)$ 를 지니계수 G 로 대체하면 지니계수를 샤플리 값으로 분해하는 식을 도출할 수 있다. 구체적으로 세입 분포 $y = [y_1, \dots, y_n]$ 에 대한 지니계수를 $G(y) : R^n \rightarrow [0, 1]$ 이라고 할 때 지니계수로 표현한 j 유형 세입에 대한 평균 샤플리 값은 식 (3)과 같이 도출된다.

$$Sh_j^e(N, K, G) = \sum_{\substack{S \subset J \\ j \in S}} \frac{(s-1)!(k-s)!}{k!} [G(y^e(S)) - G(y^e(S - \{i\}))] \quad (3)$$

3) 이론적으로 x_i^j 는 음과 양의 값을 모두 가질 수 있다.

2. 분석자료

본 연구는 행정안전부의 지방재정연감의 결산자료를 이용하여 분석을 실시한다.⁴⁾ 지방교부세 교부율이 현행과 같은 19.24%로 정해진 2006년부터 2019년까지 14년간을 분석기간으로 하며, 2014년에 세외수입 분류체계가 변경된 것을 반영하여 2014년 이전 지방재정연감의 세외수입 자료는 변경된 기준에 맞추어 재분류하여 사용한다. 분석대상은 크게 광역자치단체와 기초자치단체로 구분한다. 자치단체 간 동질성을 고려하여 광역자치단체는 특광역시 및 도 본청으로 구분하고, 기초자치단체는 시·군·구로 구분한다.⁵⁾

지방자치단체 유형별로 세입을 구성하는 재원이 상이하므로 이를 반영하여 각 재원이 지방자치단체의 재정불균형에 미치는 영향을 분석한다. 구체적으로 특광역시와 도의 재원은 지방세, 경상적 세외수입, 임시적 세외수입, 보통교부세, 보통교부세의 교부세, 국고보조금으로 구분한다. 시군의 경우 지방세, 경상적 세외수입, 임시적 세외수입, 보통교부세, 보통교부세의 교부세, 조정교부금, 국고보조금, 시도비보조금으로 구분하고, 구의 경우 지방세, 경상적 세외수입, 임시적 세외수입, 보통교부세의 교부세, 조정교부금, 국고보조금, 시도비보조금으로 구분한다.⁶⁾

여기서 지방세는 지방세법에 의해 부과·징수되는 지방자치단체의 보통세와 목적세를 의미하는데, 본 연구에서는 목적세 중 지방교육세를 제외한 것을 지방세로 정의한다. 세외수입이란 지방자치단체가 자주적으로 징수하는 세입 중 지방세 수입을 제외한 수입을 말하는데 세외수입 중 매 회계연도 마다 계속적으로 반복하여 조달되며 안정적으로 수입이 발생하는 세외수입을 경상적 세외수입이라고 하며, 불규칙적으로 발생하는 수입으로 규모는 크지만 일회성에 그치는 경우가 많은 세외수입을 임시적 세외수입이라고 한다.

보통교부세란 자치단체의 부족한 재원을 보장하고, 자치단체 간 재정력 불균형을 시정하는 기능을 수행하도록 국가가 지방자치단체에게 그 사용에 아무런 조건을 붙이지 않고 지원하는 재원을 말한다. 보통교부세의 교부세는 특별교부세, 소방안전교부세, 부동산교부세를 말한다. 이 중 특별교부세는 지역의 특수수요를 충족시켜주는 기능을 한다. 소방안전교부세는 소방인력 운용, 소방 및 안전시설 확충, 안전관리 등을 위해 교부되며 소방시설 및 안전시설 현황과 투자 소요 40%, 재난예방 및 안전강화 노력 40%, 재정여건 20%를 반영하여 교부된다. 부

4) 지방자치단체의 실제 세입을 기준으로 분석하기 위해 예산이 아닌 결산 자료를 이용한다.

5) 기초자치단체가 없어 일반적인 광역자치단체와 상이한 세입특성을 가지는 세종특별자치시와 제주특별자치도는 분석에서 제외한다.

6) 총 세입에는 열거한 재원 외에 지방채와 보전수입 및 내부거래가 포함되나 본 연구에서는 이를 고려하지 않는다.

동산교부세는 종합부동산세를 재원으로 하여 교부되며 지역의 재정여건 50%, 사회복지 35%, 지역교육 10%, 부동산 보유세 규모 5%를 반영하여 교부된다. 국고보조금이란 국가가 특정 사업을 시행하도록 중앙정부에서 지방으로 지원하는 보조금이다.

조정교부금은 기초자치단체 간 재정력 격차를 조정하기 위해 광역자치단체세의 일부를 재원으로 일정한 산정방식을 적용하여 기초자치단체로 교부하는 금액을 말한다. 조정교부금은 시군과 자치구에서 교부되는 방식이 다른데 시군의 경우에는 시도세의 27%(50만 이상 시 자치단체는 47%)를 재원으로 하여 인구, 징수실적, 재정력을 반영하여 배분하고 있다.⁷⁾ 자치구는 보통교부세를 교부받지 않는 대신 특광역시로부터 특광역시 보통세의 일정비율을 조정교부금 재원으로 하여 보통교부세와 유사하게 자치구 기준재정수요액 부족분의 일정비율을 교부받는다. 시도비보조금이란 광역자치단체의 시책 상 필요하다고 인정될 때 또는 기초자치단체의 재정사정 상 특히 필요하다고 인정될 때 광역자치단체에서 기초자치단체로 교부하는 보조금을 말한다.

본 연구에서는 각 세입의 수입이 아닌 일반회계 세입에서 각 세입원천별 수입이 차지하는 비율 간의 불평등도를 통해 재원별 불평등도를 측정한다. 이는 세입원천별 수입을 사용하는 경우 자치단체의 규모차이로 발생하는 재정수입 규모의 차이를 반영하지 못하여 재정불균형을 과대평가할 가능성이 있기 때문이다. 그러므로 본 연구에서는 각 재원별 비중을 사용하는 정규화(normalization) 방식을 통해 이러한 문제점을 해결한다(허등용, 2020).⁸⁾

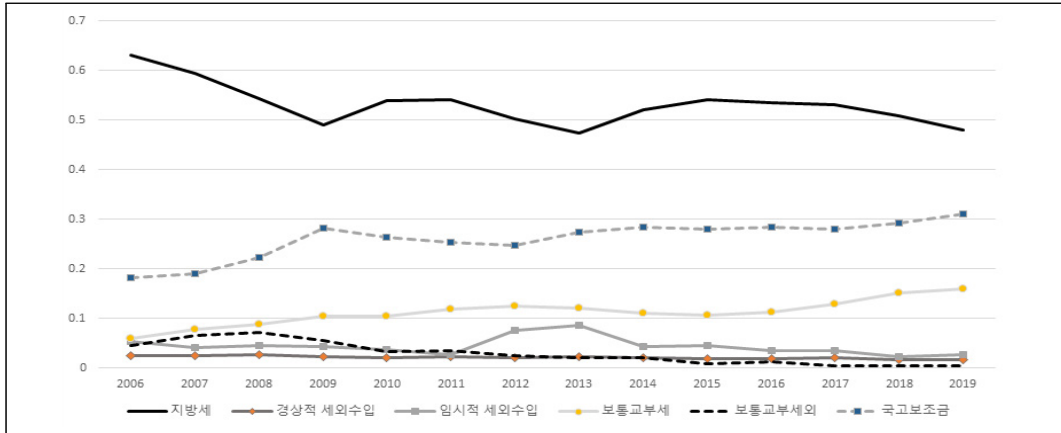
2006-2019년 동안 특광역시 세입원천별 비중은 지방세, 국고보조금, 보통교부세 등의 순으로 나타난다. 그 외 재원은 10% 이내로 낮은 비중을 차지하고 있다. 지방세 비중은 대체로 감소하는 추세를 보이고 있으나 2010년과 2014년에 다소 증가하는 모습을 보여주는데 이는 시도세인 지방소비세가 2010년에 도입(부가가치세의 5%)되고, 2014년에 세율이 인상(부가가치세의 5% → 11%)된 영향으로 보인다. 또한 지방세 비중이 상대적으로 감소함에 따라 국고보조금과 보통교부세의 비중이 증가하는 것으로 나타난다. 특히 국고보조금의 경우 사회복지와 관련된 국고보조사업이 증가함에 따라 지속적으로 그 비중이 커지고 있는 것으로 보인다.⁹⁾

7) 시군조정교부금은 인구 수, 징수실적, 재정력지수를 기준으로 배분되는데, 2013년 이전에는 이들 기준에 5:4:1의 비율을 적용하였으나, 2013년부터 5:3:2, 2016년부터 5:2:3의 비중을 적용하고 있다.

8) 이는 재정자립도나 재정자주도를 지방자치단체의 재정력 측정지표로 사용하는 것과 동일한 방식이다.

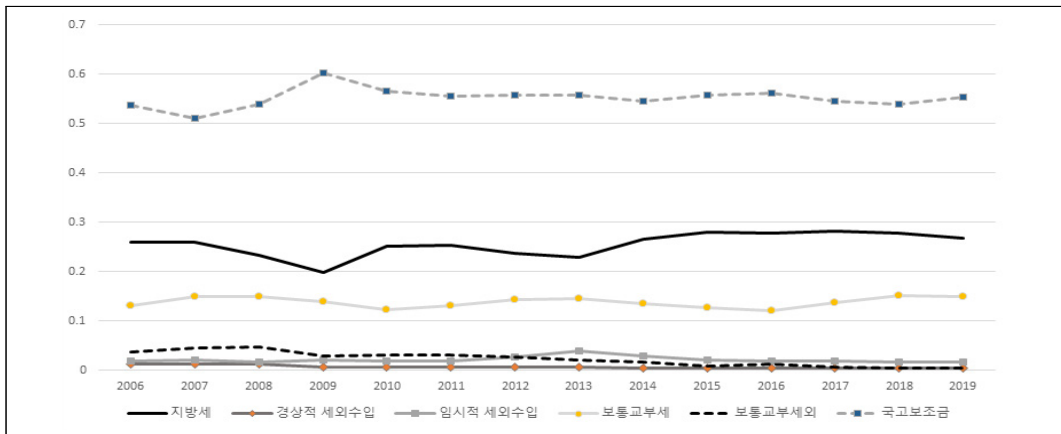
9) 사회복지와 관련된 국고보조사업으로는 기초연금, 영유아보육료, 아동수당, 의료급여·생계급여, 일자리 안정자금, 주거급여, 가정양육수당, 장애인연금, 노인 일자리 및 사회활동 지원, 취업 성공 패키지 지원 등이 있다.

〈그림 1〉 특광역시의 세입원천별 비중



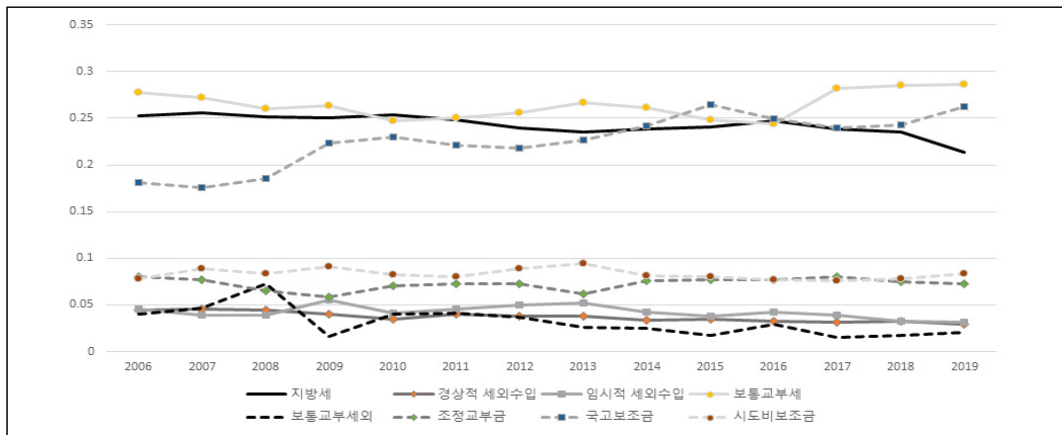
도의 세입원천별 비중은 국고보조금, 지방세, 보통교부세 등의 순으로 나타난다. 경상적 세외수입, 임시적 세외수입, 보통교부세의 교부세의 비중은 5% 이내의 비중을 차지하고 있다. 도의 경우 지방세 비중은 2009년까지 하락하였으나 2010년 지방소비세의 도입으로 반등한 후 보험세를 보이며, 2014년 지방소비세 세율인상으로 다시 상승한 후 보험세를 보이고 있다. 국고보조금과 보통교부세의 비중은 약간의 등락을 보이거나 대체로 일정한 비중을 보이고 있다. 이와 같이 특광역시와 도는 광역자치단체이지만 재원의 구성과 재원별 비중의 변화에 있어서는 상이한 양상을 보이고 있으며, 전체적으로 특광역시보다 도의 자체재원 기반이 열악한 것을 볼 수 있다.

〈그림 2〉 도의 세입원천별 비중



시의 세입원천별 비중은 지방세, 보통교부세, 국고보조금에서 높게 나타난다. 대체로 보통교부세의 비중이 지방세와 국고보조금의 비중보다는 다소 높게 나타난다. 전체적으로 지방세 비중이 낮아짐에 따라 보통교부세와 국고보조금의 비중이 높아지는 것으로 나타나며, 사회복지국고보조사업이 증가함에 따라 국고보조금의 비중은 지속적으로 증가하고 있다. 이로 인해 2014년 전까지는 지방세 비중이 국고보조금 비중보다 높았으나 2014년부터 국고보조금의 비중이 지방세 비중보다 높아진다. 다음으로 높은 비중을 차지하는 재원은 시도비보조금과 조정교부금이며, 그 외 재원의 비중은 5% 내외인 것으로 나타난다. 조정교부금은 2010년과 2014년에 전년대비 상승하는 모습을 보여주는데 이는 앞서 본 바와 같이 지방소비세 도입 및 세율인상으로 인해 조정교부금 재원이 증가하였기 때문이다.¹⁰⁾

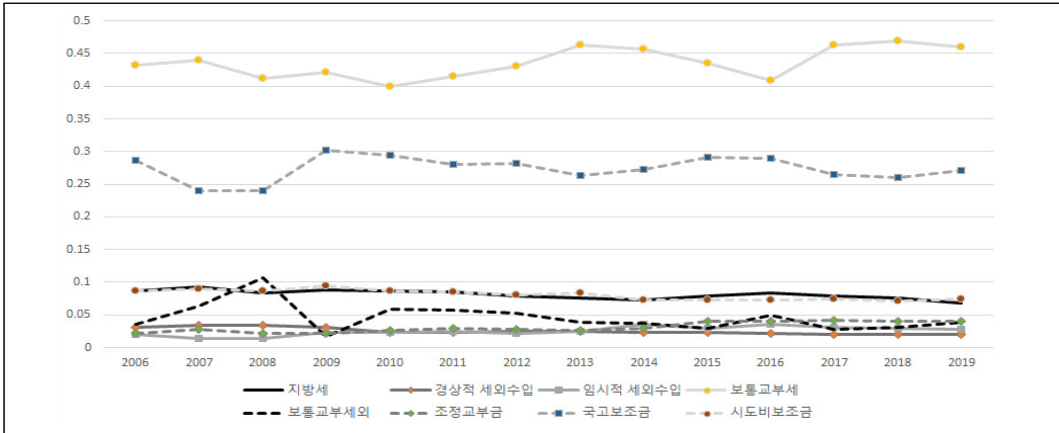
〈그림 3〉 시의 세입원천별 비중



군의 세입원천별 비중은 보통교부세, 국고보조금, 지방세, 시도비보조금 등의 순으로 나타난다. 그 외 재원은 대체로 5% 이내의 비중을 차지하고 있다. 이들 재원의 비중은 특별한 추세를 보이지 않고 있으며 보통교부세는 40~45% 내외, 국고보조금은 25~30% 내외, 지방세 및 시도비보조금은 8~10% 내외의 범위에서 등락을 반복하고 있다.

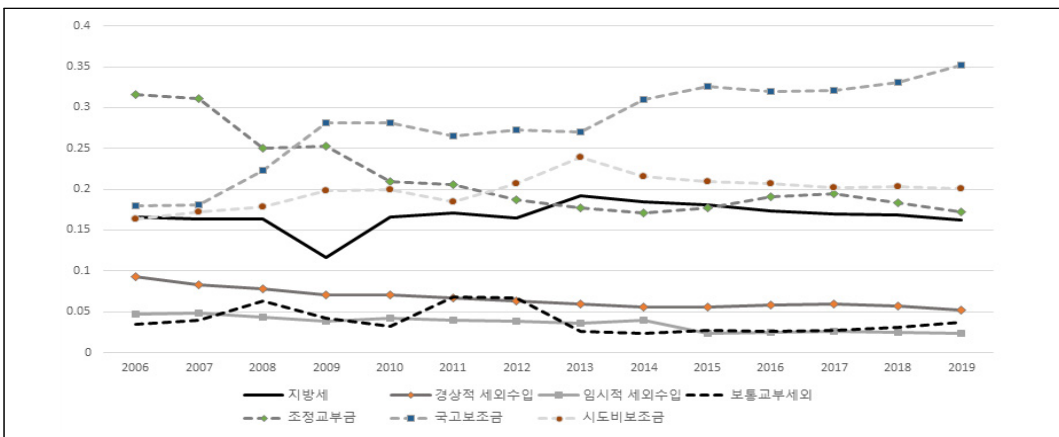
10) 시군조정교부금은 도의 보통세의 일정비율을 재원으로 하므로 지방소비세 규모가 증가하면 조정교부금 규모 역시 증가한다.

〈그림 4〉 군의 세입원천별 비중



자치구의 세입원천별 비중은 시간에 따라 상이한 양상을 보인다. 2006년 기준 재원별 비중은 조정교부금, 국고보조금, 지방세, 시도비보조금 등의 순으로 나타난다. 이후 조정교부금의 비중은 감소하는 추세를 보이는 반면 국고보조금의 비중은 증가하는 추세를 보인다. 시도비보조금은 2013년까지는 증가하는 추세를 보이다 이후 다소 감소하는 모습을 보인다. 이에 따라 2019년 기준 재원별 비중은 국고보조금, 시도비보조금, 조정교부금, 지방세 등의 순으로 나타난다. 그 외 재원의 비중은 10% 이내의 비중을 차지하는데 경상적 세외수입과 임시적 세외수입의 비중은 하락하는 추세를 보이고 있다.

〈그림 5〉 자치구의 세입원천별 비중



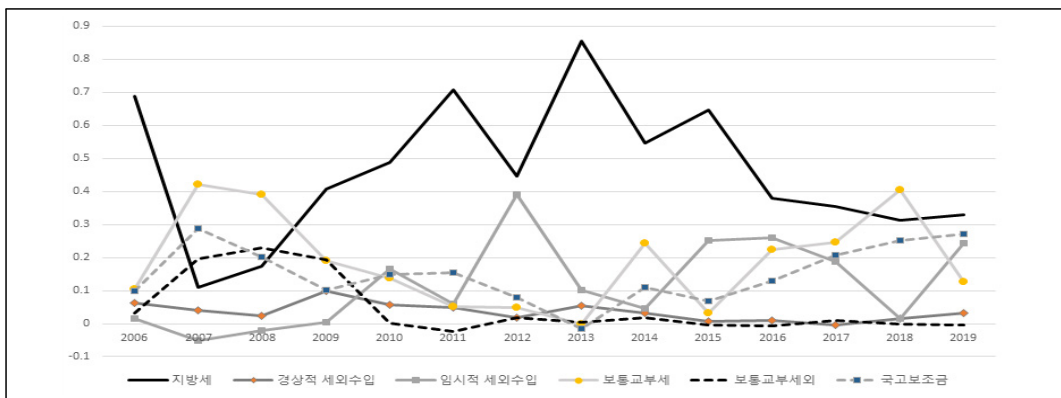
이와 같이 시군구 간에 세입원천의 구성과 비중 변화는 상이한 양상을 보인다. 전체적으로 자체재원 기반은 군, 구, 시의 순으로 열악하게 나타난다. 사회복지와 관련한 국고보조사업은 개인별 지원사업이 주를 이루므로 인구가 많을수록 보조금 규모 역시 커지게 된다. 이에 따라 시와 구에서의 국고보조금 비중 증가가 군에서 보다 높게 나타난다.

IV. 분석결과

1. 특광역시

평균 샤플리 값 분해방식은 불평등기여도 산정 시 세입원천 비중을 고려하므로 해당 재원이 세입에서 차지하는 비중이 클수록 불평등기여도가 높아지는 경향을 보인다. 2006년부터 2019년까지 세입원천별 비중의 평균 샤플리 값 분해 결과는 다음과 같다. 특광역시에서는 지방세의 비중이 가장 높으므로 지방세의 불평등 기여도가 대체로 높게 나타난다. 2007-2013년까지 지방세의 불평등 기여도는 대체로 증가하는 추세를 보이다 이후 감소하는 추세를 보인다. 지방세 다음으로 국고보조금과 보통교부세가 세입에서 차지하는 비중이 높으므로 이들의 불평등 기여도가 높게 나타난다. 불평등 기여도 변화 방향은 대체로 지방세의 불평등 기여도 변화 방향과 상반되는 모습을 보이고 있다. 임시적 세외수입은 지역 간 변동성이 크므로 불평등 기여도 역시도 높은 변동성을 보인다. 그 외 재원의 불평등 기여도는 다소 등락을 보이나 대체로 안정적이며, 세입에서 차지하는 비중이 크지 않으므로 기여도 역시 크지 않은 것으로 나타난다.

〈그림 6〉 특광역시의 세입원천별 재정불균형 기여도 추세



세입원천별 불평등 기여도 간의 관계는 상관계수를 통해 더 자세히 살펴볼 수 있다. 이를 보면 지방세의 불평등 기여도는 보통교부세, 보통교부세외 교부세, 국고보조금의 불평등 기여도와 95% 신뢰수준에서 유의한 음의 상관관계를 보인다. 또한 보통교부세의 불평등 기여도는 보통교부세외 교부세 및 국고보조금의 불평등 기여도와 95% 신뢰수준에서 유의한 양의 상관관계를 보인다. 이를 통해 보통교부세는 재정형평화 기능을 하고, 국고보조금은 보통교부세의 재정형평화 기능을 보완하는 역할을 하고 있다고 추정할 수 있다. 이는 보통교부세와 국고보조금의 재정불균형 기여도가 유의한 양의 상관관계를 보이는 것을 통해서도 추정 가능하다.¹¹⁾

〈표 2〉 특광역시의 세입원천별 재정불균형 기여도 간 상관관계

	지방세	경상적 세외수입	임시적 세외수입	보통교부세	보통교부세외	국고보조금
지방세	1.00					
경상적 세외수입	0.26	1.00				
임시적 세외수입	0.16	-0.48	1.00			
보통교부세	-0.83*	-0.20	-0.55*	1.00		
보통교부세외	-0.59*	0.35	-0.58*	0.57*	1.00	
국고보조금	-0.81*	-0.26	-0.26	0.73*	0.26	1.00

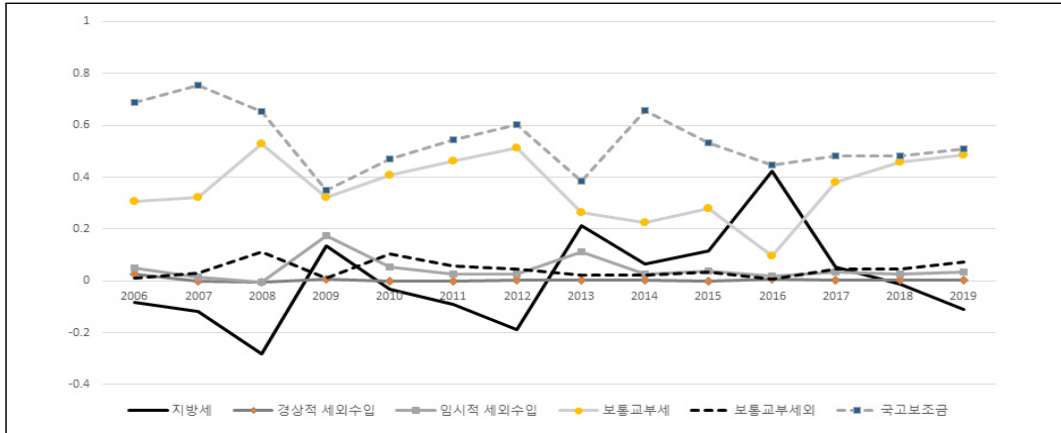
주: *는 95% 신뢰수준에서 유의함을 나타냄.

2. 도

도의 결과를 살펴보면 도에서 국고보조금이 차지하는 비중이 가장 높으므로 국고보조금의 불평등 기여도가 대체로 높게 나타난다. 한편 보통교부세의 경우 세입에서 차지하는 비중이 지방세보다 작음에도 불구하고 그 자체의 불평등 기여도가 지방세에 비해 상대적으로 크기 때문에 평균적으로 보통교부세의 불평등 기여도가 지방세의 불평등 기여도보다 크게 나타난다. 그 외 재원의 불평등 기여도는 다소 등락을 보이거나 대체로 안정적이며, 세입에서 차지하는 비중이 크지 않으므로 기여도 역시 크지 않은 것으로 나타난다.

11) 상관관계는 재원들 간의 상호작용을 판단할 때 인과성을 판단하지 못하는 한계가 있으므로 결과를 해석함에 있어 이를 유의할 필요가 있다.

〈그림 7〉 도의 세입원천별 재정불균형 기여도 추세



세입원천별 불평등 기여도 간의 관계를 살펴보면 지방세의 불평등 기여도는 보통교부세, 보통교부세외 교부세, 국고보조금의 불평등 기여도와 음의 상관관계를 보이며, 95% 신뢰수준에서 유의한 것으로 나타난다. 이를 통해 이들 재원이 지역 간 지방세의 불평등을 완화해주는 기능을 하고 있음을 추정할 수 있다. 또한 보통교부세의 불평등 기여도는 국고보조금의 불평등 기여도와 양의 상관관계를 나타내지만 광역시와는 달리 통계적으로 유의하지는 않은 것으로 나타난다. 따라서 도의 경우 특광역시와 비교하여 국고보조금은 보통교부세의 재정형평화 기능을 보완하는 현상이 강하게 드러나지는 않는 것으로 보인다.

〈표 3〉 도의 세입원천별 재정불균형 기여도 간 상관관계

	지방세	경상적 세외수입	임시적 세외수입	보통교부세	보통교부세외	국고보조금
지방세	1.00					
경상적 세외수입	0.19	1.00				
임시적 세외수입	0.39	0.28	1.00			
보통교부세	-0.86*	-0.33	-0.23	1.00		
보통교부세외	-0.63*	-0.56*	-0.39	0.73*	1.00	
국고보조금	-0.62*	0.04	-0.66*	0.17	0.11	1.00

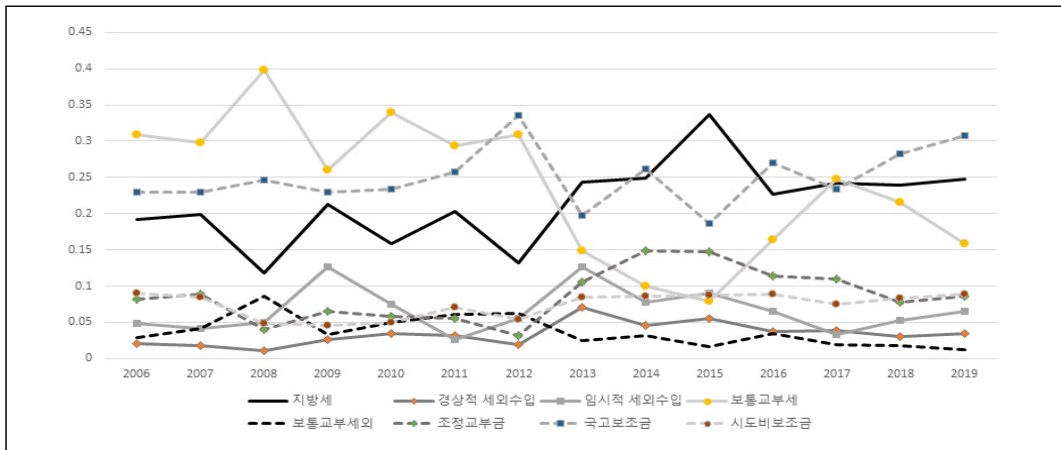
주: *는 95% 신뢰수준에서 유의함을 나타냄.

3. 시

시의 결과를 살펴보면 시의 총 세입에서 지방세, 보통교부세, 국고보조금이 높은 비중을 차지하므로 이들의 불평등 기여도 역시 높게 나타난다. 지방세의 불평등 기여도는 증가하는 추세를 보이는 반면, 보통교부세의 불평등 기여도는 감소하는 추세를 보인다. 국고보조금의 불평등 기여도는 등락은 있으나 특정한 추세를 보이고 있지는 않다.

이들 재원 다음으로 시도비보조금과 조정교부금의 비중이 크기 때문에 불평등 기여도 역시 상대적으로 높게 나타난다. 임시적 세외수입의 경우 조정교부금보다 비중은 작지만 재원 자체의 변동성이 크기 때문에 불평등 기여도에서도 높은 변동성을 보이며 종종 시도비보조금과 조정교부금의 불평등 기여도보다 높은 불평등 기여도를 보이기도 한다. 그 외 재원의 불평등 기여도는 다소 등락을 보이거나 대체로 안정적이며, 세입에서 차지하는 비중이 크지 않기 때문에 기여도 역시 크지 않은 것으로 나타난다.

〈그림 8〉 시의 세입원천별 재정불균형 기여도 추세



세입원천별 불평등 기여도 간의 관계를 살펴보면 지방세의 불평등 기여도와 이전재원들 간의 불평등 기여도는 통계적으로 유의한 상관관계를 보이고 있지는 않다. 다만, 지방세의 불평등 기여도와 보통교부세 및 국고보조금의 불평등 기여도 간에는 음의 상관관계가 나타나므로 평균적으로 이들 재원은 지방재정형평화 기능을 수행하는 경향이 있다고 판단된다. 이는 보통교부세와 국고보조금의 재정불균형 기여도가 유의한 양의 상관관계를 보이는 것으로도 확인 가능하다. 한편 국고보조금과 시도비보조금의 불평등 기여도는 95% 신뢰수준에서 유의한

양의 상관관계를 나타내는데 이는 많은 경우 국고보조사업이 국비와 시도비 매칭으로 이루어지기 때문인 것으로 보인다.

〈표 4〉 시의 세입원천별 재정불균형 기여도 간 상관관계

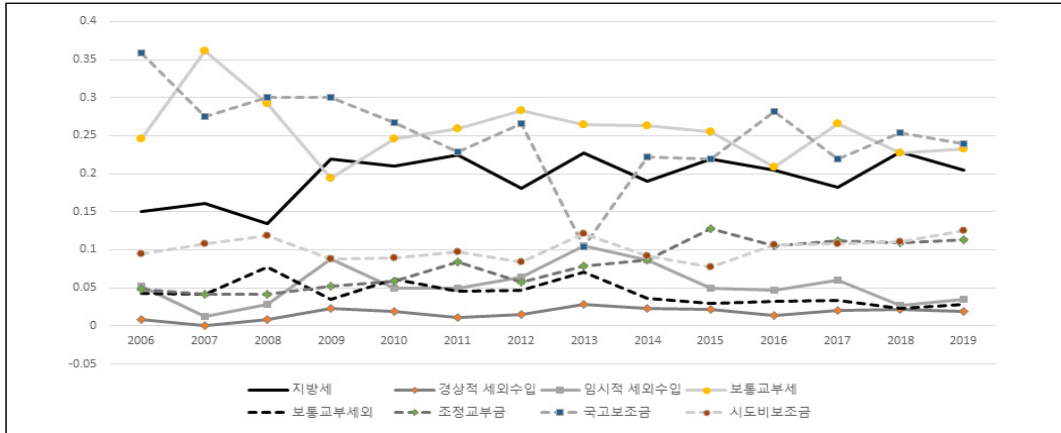
	지방세	경상적 세외수입	임시적 세외수입	보통 교부세	보통 교부세외	조정 교부금	국고 보조금	시도비 보조금
지방세	1.00							
경상적 세외수입	0.40	1.00						
임시적 세외수입	-0.76*	0.03	1.00					
보통교부세	-0.40	-0.56*	-0.10	1.00				
보통교부세외	0.14	0.29	0.04	-0.64*	1.00			
조정교부금	0.12	0.58*	0.39	-0.47	0.24	1.00		
국고보조금	-0.30	-0.84*	-0.21	0.61*	-0.55*	-0.80*	1.00	
시도비보조금	0.27	-0.47	-0.61*	0.37	-0.52	-0.50	0.58*	1.00

주: *는 95% 신뢰수준에서 유의함을 나타냄.

4. 군

군의 결과를 살펴보면 군의 총 세입에서 지방세가 차지하는 비중이 보통교부세의 약 1/4, 국고보조금의 1/3 이하임에도 불구하고 지방세의 불평등 기여도는 이들의 불평등 기여도와 많은 차이를 보이지는 않는다. 따라서 군의 경우 지역 간 지방세 격차가 상대적으로 크다는 것을 알 수 있다. 지방세의 불평등 기여도는 증가하는 추세를 보이는 반면, 보통교부세와 국고보조금의 불평등 기여도는 감소하는 추세를 보인다. 이들 재원 다음으로 시도비보조금이 차지하는 비중이 높으므로 시도비보조금의 불평등 기여도가 높게 나타난다. 조정교부금의 불평등 기여도는 점차 증가하는 추세를 보인다. 임시적 세외수입의 불평등 기여도는 2013년까지는 증가하는 추세를 보이다 그 후 감소하는 추세를 보인다. 그 외 재원의 불평등 기여도는 다소 등락을 보이나 대체로 안정적이며, 세입에서 차지하는 비중이 크지 않으므로 기여도 역시 크지 않은 것으로 나타난다.

〈그림 9〉 군의 세입원천별 재정불균형 기여도 추세



세입원천별 불평등 기여도 간의 관계를 살펴보면 지방세의 불평등 기여도는 보통교부세 및 국고보조금의 불평등 기여도와 음의 상관관계를 보이며, 시와는 달리 95% 신뢰수준에서 유의한 것으로 나타난다. 이는 시보다 군의 지방세 불평등 기여도가 재원규모에 비해 상대적으로 더 높기 때문에 이들 재원이 지방세 격차를 완화하는 기능이 더 강하게 나타나는 것으로 볼 수 있다. 반면 조정교부금은 지방세와 유의한 양의 상관관계를 보인다. 시군조정교부금의 경우 재정력지수를 반영하고 있지만 기본적으로 인구수와 징수실적에 높은 가중치를 두고 배분되므로 세원이 풍부한 지역에 더 많이 배분되는 경향이 반영되어 이와 같은 결과가 나타난 것으로 보인다. 시와는 달리 국고보조금과 시도비보조금의 불평등 기여도, 지방세와 시도비보조금의 불평등 기여도 간에는 통계적으로 유의하지는 않지만 음의 상관관계를 보이고 있다. 시의 경우 국비와 매칭되는 사업에 시도비보조금이 주로 투입되는 반면, 상대적으로 재정력이 약한 군에 대해서는 매칭사업 이외에도 재정형평화를 하는 방식으로 시도비보조금이 사용되어 이러한 결과가 나타난 것으로 보인다.

〈표 5〉 군의 세입원천별 재정불균형 기여도 간 상관관계

	지방세	경상적 세외수입	임시적 세외수입	보통 교부세	보통 교부세외	조정 교부금	국고 보조금	시도비 보조금
지방세	1.00							
경상적 세외수입	0.69*	1.00						
임시적 세외수입	0.37	0.71*	1.00					
보통교부세	-0.56*	-0.59*	-0.36	1.00				

	지방세	경상적 세외수입	임시적 세외수입	보통 교부세	보통 교부세외	조정 교부금	국고 보조금	시도비 보조금
보통교부세외	-0.34	-0.13	0.17	0.36	1.00			
조정교부금	0.58*	0.51	0.01	-0.40	-0.62*	1.00		
국고보조금	-0.57*	-0.61*	-0.48	-0.09	-0.14	-0.46	1.00	
시도비보조금	-0.11	-0.06	-0.23	0.11	0.21	0.08	-0.26	1.00

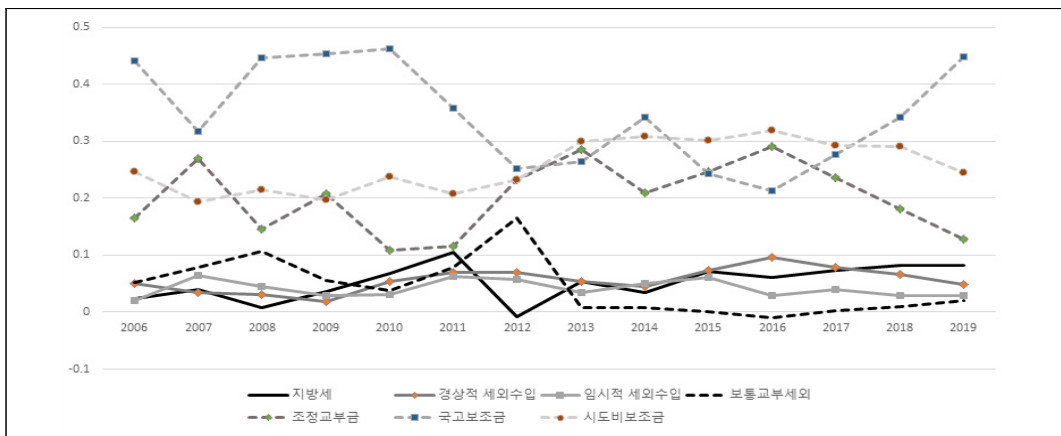
주: *는 95% 신뢰수준에서 유의함을 나타냄.

5. 자치구

구의 결과를 살펴보면 지방세가 차지하는 비중에 비하여 불평등 기여도가 작게 나타나고 있어 구들 간에는 지방세의 분포가 상대적으로 균등하게 분포하고 있음을 알 수 있다. 또한 국고보조금의 비중이 높으므로 국고보조금의 불평등 기여도 역시 높게 나타난다.

구는 보통교부세 교부대상이 아니므로 광역자치단체의 이전재원인 조정교부금과 시도비보조금의 비중이 상대적으로 높게 나타난다. 따라서 이들의 불평등 기여도 역시 높게 나타난다. 보통교부세외 교부세의 경우 2012년까지는 불평등 기여도가 증가하는 추세를 보이거나 2013년에 세입에서 차지하는 비중이 감소함에 따라 대폭 감소한 후 비슷한 수준을 유지하고 있다. 그 외 재원의 불평등 기여도는 다소 등락을 보이거나 대체로 안정적이며, 세입에서 차지하는 비중이 크지 않음에 따라 기여도 역시 크지 않은 것으로 나타난다.

〈그림 10〉 자치구의 세입원천별 재정불균형 기여도 추세



세입원천별 불평등 기여도 간의 관계를 살펴보면 지방세의 불평등 기여도는 보통교부세의 교부세와 음의 상관관계를 보이며, 95% 신뢰수준에서 유의한 것으로 나타난다. 이를 통해 이들 재원이 지역간 지방세의 불평등을 완화해주는 경향이 있음을 알 수 있다. 이는 부동산교부세 배분시 재정력을 50% 고려하는 것의 영향과 함께, 보통교부세를 교부하지 않는 대신 특별교부세 교부에 있어서도 지방세 격차를 고려하기 때문인 것으로 보인다. 조정교부금과 시도비보조금은 국고보조금과 유의한 음의 상관관계를 보인다. 이를 통해 중앙정부에서 구별 국고보조금 배분이 정해지면 특광역시는 이전재원인 조정교부금과 시도비보조금을 이용하여 국고보조금의 구별 격차를 완화해주는 방식으로 재원을 배분하는 경향이 있음을 추정할 수 있다.

〈표 6〉 자치구의 세입원천별 재정불균형 기여도 간 상관관계

	지방세	경상적 세외수입	임시적 세외수입	보통 교부세외	조정 교부금	국고 보조금	시도비 보조금
지방세	1.00						
경상적 세외수입	0.41	1.00					
임시적 세외수입	-0.05	0.04	1.00				
보통교부세외	-0.61*	-0.32	0.41	1.00			
조정교부금	-0.22	0.28	0.18	-0.23	1.00		
국고보조금	-0.06	-0.71*	-0.40	0.18	-0.81*	1.00	
시도비보조금	0.24	0.64*	-0.22	-0.74*	0.45	-0.59*	1.00

주: *는 95% 신뢰수준에서 유의함을 나타냄.

6. 요약

분석 결과 자치단체 유형별로 총 세입에서 각 재원이 차지하는 비중이 상이하며, 각 재원이 지방재정불균형에 미치는 영향도 상이함을 알 수 있었다. 한편 대부분의 자치단체 유형에서 보통교부세는 지방세의 불평등을 완화해주는 재정형평화 기능을 수행하고 있는 것으로 보이며, 몇몇 자치단체에서는 국고보조금이 보통교부세의 재정형평화 기능을 보완하는 역할을 하고 있는 것으로 추정할 수 있었으나 재원들 간의 상호작용은 보통의 경우 자치단체 유형별로 상이함을 확인할 수 있었다. 연구결과의 요약은 〈표 7〉과 같다. 구체적인 시사점은 결론 부분에 제시한다.

〈표 7〉 자치단체 종류별·재원별 재정불균형 기여도 및 재원 간 상호작용

구분	재원별 재정불균형 기여도 (2019년 결산 기준)	재원 간 재정불균형 기여도의 상호작용
특광역시	지방세>국고보조금>임시적 세외수입>보통교부세>경상적 세외수입>보통교부세의 교부세	<ul style="list-style-type: none"> • 보통교부세는 지방세의 불평등을 완화해주는 재정형평화 기능을 수행하는 것으로 보임. • 국고보조금은 보통교부세의 재정형평화 기능을 보완하는 것으로 추정됨.
도	국고보조금>보통교부세>보통교부세의 교부세>임시적 세외수입>경상적 세외수입>지방세	<ul style="list-style-type: none"> • 보통교부세, 보통교부세의 교부세, 국고보조금은 지방세의 불평등을 완화해주는 재정형평화 기능을 수행하는 것으로 보임. • 특광역시와 달리 국고보조금의 보통교부세 재정형평화 기능을 보완하는 역할은 강하게 드러나지 않음.
시	국고보조금>지방세>보통교부세>시도비보조금>조정교부세>임시적 세외수입>경상적 세외수입>보통교부세의 교부세	<ul style="list-style-type: none"> • 보통교부세와 국고보조금은 지방세의 불평등을 완화해주는 재정형평화 기능을 수행하는 경향이 있는 것으로 보임. • 국고보조금은 보통교부세의 재정형평화 기능을 보완하는 것으로 추정됨. • 국비와 시도비 매칭으로 인해 국고보조금과 시도비보조금은 유의한 양의 상관관계를 보임.
군	국고보조금>보통교부세>지방세>시도비보조금>조정교부세>임시적 세외수입>보통교부세의 교부세>경상적 세외수입	<ul style="list-style-type: none"> • 보통교부세와 국고보조금은 지방세의 불평등을 완화해주는 재정형평화 기능을 수행하는 것으로 보임. • 시군조정교부금은 인구수와 징수실적에 높은 가중치를 두고 배분됨에 따라 지방세와 유의한 양의 상관관계를 보임.
자치구	국고보조금>시도비보조금>조정교부세>지방세>경상적 세외수입>임시적 세외수입>보통교부세의 교부세	<ul style="list-style-type: none"> • 보통교부세의 교부세는 지방세의 불평등을 완화해주는 재정형평화 기능을 수행하는 것으로 보임. • 조정교부금과 시도비보조금은 중앙에서 정해진 자치구 간 국고보조금의 격차를 완화해주는 방식으로 배분되는 경향을 보임.

V. 결론

본 연구는 불평등지수 분해를 통하여 각 유형의 지방자치단체에 대해 세입원천별 재정불균형 기여도를 분석하였다. 본 연구에서는 행정안전부의 지방재정연감 결산자료를 사용하였으며, 각 자치단체의 특성에 맞추어 세입원천을 구분하였다. 분석기간은 지방교부세의 비중이 19.24%로 정해진 2006년도부터 2019년까지 14개 연도로 하였다. 일반적으로 이용되고 있는 지니계수를 사용하여 재정불균형을 측정하였으며 세입원천별 분해를 위해 각 세입원천의 평균적인 규모를 고려한 평균 샤플리 값 분해 방법을 사용하였다.

실증적 분석을 통해 얻은 결과를 살펴보면 우선 자치단체의 유형과 시계열적 변화에 따라 세입원천별 비중 및 재정불균형 기여도가 상이함을 알 수 있었다. 보통교부세와 국고보조금의 불평등 기여도에 비해 지방세의 불평등 기여도는 특광역시에서는 상대적으로 높게 나타났으

나, 시와 군에서는 비슷한 수준으로 나타났고 도에서는 낮게 나타났다. 구에서는 지방세의 불평등 기여도가 국고보조금, 조정교부금, 시도비보조금과 비교하여 상대적으로 낮게 나타났다.

다음으로 자체재원이 총 세입에서 차지하는 비중 및 자체재원의 불평등 기여도가 상대적으로 높은 자치단체일수록 중앙 이전재원인 보통교부세와 국고보조금이 자체재원의 불평등을 완화하는 방향으로 사용되는 경향이 강해지는 것으로 나타났다. 특광역시는 지방세의 비중이 50% 내외로 높으나 보통교부세의 비중은 10~20% 내로 상대적으로 낮다. 이로 인해 보통교부세만으로는 재정형평화를 충분히 할 수 없음에 따라 국고보조금은 보통교부세의 재정형평화 기능을 보완하는 방향으로 활용되는 경향이 있음을 알 수 있었다. 도의 경우에는 지방세가 차지하는 비중이 30% 이내이며 불평등 기여도가 상대적으로 낮음에 따라 국고보조금이 보통교부세의 재정형평화 기능을 보완하는 방향으로 활용된다고 볼 수는 없었다. 기초자치단체 중 군의 경우 지방세가 총 세입에서 차지하는 비중은 높지 않음에도 불구하고 불평등 기여도가 상대적으로 높게 나타남에 따라 보통교부세와 국고보조금이 지방세 격차를 완화시켜주는 방향으로 배분되는 경향이 있음을 확인할 수 있었다. 반면, 시의 경우에는 이와 같은 현상이 통계적으로 유의하게 나타나지는 않고 있었다. 자치구는 보통교부세의 교부세를 통해 일정정도 자치구 간 지방세 격차를 완화하고 있는 것으로 나타났다. 이는 부동산교부세 배분시 재정력을 50% 고려하는 것의 영향과 함께, 보통교부세를 교부하지 않는 대신 특별교부세 교부에 있어서도 지방세 격차를 고려하기 때문인 것으로 보인다.

광역자치단체의 이전재원인 조정교부금과 시도비보조금이 재정불균형에 미치는 영향은 자치단체 유형별로 상이하게 나타났다. 우선 시와 군의 경우 조정교부금은 지역 간 지방세의 격차를 완화해주는데 충분한 기능을 하지 못하는 것으로 보인다. 이는 시군조정교부금 산정시 재정력지수를 일부 반영하기는 하지만 징수실적과 인구 등 세원이 풍부한 지역에 주로 배분되도록 설계되어 있기 때문이라 판단된다. 자치구의 경우 조정교부금은 지역 간 지방세 격차를 평균적으로 완화해주는 경향을 보이지만 통계적으로 유의하지는 않게 나타났다. 대신 조정교부금은 국고보조금과 유의한 음의 상관관계를 보이는데 이를 통해 중앙정부에서 구에 대한 국고보조금 배분이 정해지면 특광역시는 조정교부금을 이용하여 국고보조금의 구별 격차를 완화해주는 방식으로 재원을 배분하는 경향이 있음을 추정할 수 있었다.

다음으로 시도비보조금을 살펴보면, 시에는 자체재원이 상대적으로 풍부하기 때문에 국비와 매칭되는 사업에 시도비보조금이 주로 투입되는 반면, 상대적으로 재정력이 약한 군에 대해서는 매칭사업 이외에도 재정형평화를 하는 방식으로 시도비보조금이 사용되고 있는 것을 추정할 수 있었다. 자치구에서는 중앙정부에서 자치구별 국고보조금 배분이 정해지고 난 후에 시도비보조금으로 국고보조금의 지역별 격차를 완화해주는 방식으로 재원을 배분하는 경향을 보였다.

본 연구의 결과를 통해 다음과 같은 시사점을 도출할 수 있다. 첫째, 기초자치단체에서는 자체세수 증대를 통해 재정불균형을 심화시키지 않는 선에서 재정을 확충할 수 있는 가능성이 존재한다. 이는 기초자치단체에서 지방세가 총 세입에서 차지하는 비중이 아직은 크지 않으며 불평등 기여도 역시 높지 않기 때문이다. 둘째, 광역자치단체는 시군조정교부금 개편을 통해 시군의 재정불균형을 완화할 수 있는 여력이 있는 것으로 보인다. 시군조정교부금은 도입당시 징수비용을 보상하기 위한 수수료 성격을 가지고 있었으나 그 후 여러 가지 비판에 직면하여 최근 재정형평화 기능이 강화되는 추세를 보이고 있다. 하지만 실증분석을 통해 살펴본 바와 같이 시군조정교부금은 충분한 재정형평화 기능을 수행하고 있지 못하는 것으로 나타났다. 따라서 광역자치단체의 이전재원을 활용하여 시군 간 재정형평화를 강화가 필요할 경우 안분방식 변경 등의 방식으로 시군조정교부금의 재정형평화 기능을 강화할 여지가 남아 있다고 판단된다. 셋째, 재정분권 추진 시 광역세를 확충할 것인지 기초세를 확충할 것인지에 따라 기초자치단체의 재정불균형 상태가 달라질 수 있다. 기초자치단체의 세입은 기초세를 직접 증가시키는 방법 외에도 광역세를 확충하여 조정교부금의 확대를 통해 세입을 증가시키는 방법도 존재한다. 시군의 경우 지방세의 불평등 기여도가 조정교부금의 불평등 기여도보다 높기 때문에 기초세를 확대하는 것 보다는 광역자치단체의 보통세 인상을 통한 조정교부금 확충방식이 시군의 재정불균형을 완화시킬 수 있는 세입확충 방식이라고 볼 수 있다. 반면 자치구의 경우 지역 간 지방세 격차가 상대적으로 크지 않은 것으로 나타나기 때문에 기초세 확대를 통해 직접적으로 세입을 확충하더라도 지역 간 재정불균형이 크게 심화되지는 않을 것으로 보인다. 기초세로 지방재정을 확충하는 것은 기초자치단체의 재정자율성을 강화한다는 측면에서 장점을 가지므로 정부는 재정자율성의 강화와 재정형평화 중 우선순위에 따라 재원확충방안을 결정해야 할 것이다. 이와 같이 자치단체의 유형에 따라 세입원천별 재정불균형 기여도가 상이하다. 그러므로 정부가 지방세입을 확대하고자 할 때에는 세입원천별 특성을 고려한 종합적인 개편을 추진하여야 지방재정 확충과 재정불균형 완화를 조화롭게 달성할 수 있을 것이다.

한편 본 연구는 전국수준에서 자치단체 유형에 따른 세입원천별 재정불균형 기여도를 살펴보고 있으나 지역별 재정불균형 기여도는 살펴보지 못하고 있다. 그러므로 연구범위를 넓혀 지역별 재정불균형 기여도를 살펴보고 시사점을 도출하는 후속연구를 진행할 필요가 있다. 한편 코로나19가 우리나라 경제 및 재정정책에 미친 영향이 큼에 따라 추후 자료의 시계열이 충분히 확보되는 시점에 코로나19가 세입원천별 불균형 기여도에 구조적 변화를 가져왔는지 실증 분석하는 것도 의미 있는 후속연구가 될 수 있다. 또한 본 연구에서는 다루지 않은 1인당 세입을 기준으로 하여 세입원천별 재정불균형 기여도를 살펴보고 이를 본 연구와 같이 세입비중으로 도출한 결과와 비교하여 시사점을 도출하는 것을 후속연구로 진행할 수 있을 것이다.

【참고문헌】

- 권오성. (2004). 재정분권화가 도시정부 재정력격차에 미치는 영향. 「한국지방자치학회보」, 16(3): 93-101.
- 김수근·최원구. (1997). 지방교부세제도의 재정조정효과에 관한 연구. 「지방재정연구」, 창간호: 31-68.
- 김정훈. (2002). 지방교부세의 형평화 효과: 기준재정수요액의 영향력을 중심으로. 「공공경제」, 7(1): 143-164.
- 김태일. (1999). 지방교부세의 수평적 재정 형평화 효과 분석: 측정방법에 대한 논의를 중심으로. 「한국행정학보」, 33(3): 403-417.
- 김태일·김재홍·현진권. (2001). 지방재정조정제도의 수평적 재정 형평화 효과. 「한국지방재정논집」, 6(2): 3-19.
- 김흥주·박상철·구찬동. (2014). 지방재정조정제도의 지역 간 형평화 효과분석: 강원도의 지방교부세와 보조금을 중심으로. 「지방정부연구」, 18(2): 507-537.
- 남상호·권순현. (2008). 우리나라 중·고령자 가구의 자산분포 현황과 빈곤 분석: 국민노후보장패널조사(KReIS) 자료를 중심으로. 「보건사회연구」, 28(2): 3-32.
- 박정수. (1997). 지방교부세의 형평화 및 재분배효과분석. 「재정금융연구」, 4(1): 25-52.
- 원종학·성명재. (2007). 「소득분배 격차 확대의 원인과 정책대응방향」. 한국조세연구원.
- 이미애. (2014). 정부간 재정정책과 지방자치단체 재정형평성에 관한 연구. 「지방정부연구」, 18(1): 337-366.
- 이성재·이우진. (2017). 샵플리값을 이용한 한국의 소득 및 자산 불평등의 원천별 기여도 분석. 「한국경제의 분석」, 23(1): 57-98.
- 이승모·유재원. (2006). 재정보전금 제도 도입의 정책효과 분석 및 함의: 수평적 재정형평성의 개선을 중심으로. 「한국행정학보」, 40(3): 199-218.
- 조기현. (2018). 시·군 조정교부금의 재정형평화에 관한 연구: RBID 방법론을 중심으로. 「지방행정연구」, 32(2): 155-182.
- 주만수. (2009). 지방재정의 형평성분석과 이전재원에 의한 재정력 순위변동. 「경제학연구」, 57(3): 101-129.
- 주만수. (2014). 지방정부의 재정력격차와 재정력역전 분석: 재정자립도와 재정자주도 활용. 「경제학연구」, 62(3): 119-145.
- 최병호·정종필·이근재. (2008). 재정이전과 재원역전현상에 관한 실증분석. 「한국행정학회 학술발표논문집」, 2008(1): 1-22.

- 허등용. (2018a). 개인지방소득세 세수격차의 소득 원천별 기여도 분석 및 납세지 개편에 대한 시사점. 「재정학연구」, 11(2): 107-130.
- 허등용. (2018b). 샤플리 값을 이용한 농가소득 불평등도의 소득원천별 기여도 분석. 「농촌경제」, 41(4): 1-27.
- 허등용. (2019). 「보통교부세의 재정조정기능 분석과 재정분권 정책에 주는 시사점」. 한국지방세연구원.
- 허등용. (2020). 경북지역 기초자치단체의 세입 원천별 수평적 재정불균형 기여도 분석. 「대구경북연구」, 19(2): 1-21.
- 행정안전부. (각 연도). 「지방재정연감」.

- Chantreuil, F. and A. Trannoy. (2011). Inequality Decomposition Values. *Annals of Economics and Statistics*, 101/102: 13-36.
- Lerman, R. and S. Yitzhaki. (1985). Income Inequality by Income Source: A New Approach and Applications to the United States. *Review of Economics and Statistics*, 67: 150-156.
- Sastre, M. and A. Trannoy. (2002). Shapley Inequality Decomposition by Factor Components: Some Methodological Issues. *Journal of Economics*, 9: 51-89.
- Shorrocks, F. (1982). Inequality Decomposition by Factor Components. *Econometrica*, 50(1): 193-211.

허 등 용: 미국 Iowa State University에서 2015년 경제학박사 학위(논문제목: Studies on electric power markets: Preparing for the penetration of renewable resources)를 취득하였고 현재 경북대학교 식품자원경제학과 조교수로 재직 중이다. 주요 관심분야는 지방재정, 경제적 불평등, 환경경제 등이며 주요 논문으로는 “과표현실화가 주택관련 재산세의 가구특성별 세부담 및 지역별 세수에 미치는 영향”(2018), “공적 및 사적 소득이전에 의한 농가소득 격차감소 및 순위변동효과”(2020), “CVM을 이용한 환경보전기여금에 대한 지불의사 추정과 부과율 결정에 대한 시사점: 울릉도 사례를 중심으로”(2021) 등이 있다.(dyheo81@knu.ac.kr)