

지방정부의 재정력격차와 재정력역전 분석: 재정자립도와 재정자주도 활용

주 만 수*

논문 초록

본 논문은 지방정부 유형별로 재정자립도 및 재정자주도의 지니계수를 이용하여 지방정부 간 재정력격차와 이전재원의 재정형평화효과를 분석한다. 분석결과를 정리하면 다음과 같다. 첫째, 자치구를 제외한 모든 지방정부 유형의 재정자립도 지니계수는 2000년대 중반 이후 대체로 안정적 수준을 유지한다. 일반이전재원을 포함하는 재정자주도의 지니계수는 재정자립도의 지니계수에 비해 매우 낮고 안정적이지만 자치구의 경우 다른 지방정부 유형의 지니계수보다 더 크며 급격히 상승하는 추세이다. 둘째, 일반이전재원에 의한 지니계수의 변화를 격차감소효과와 순위변동효과로 분해한 결과 모든 유형에서 각각의 효과는 대체로 불안정하다. 구체적으로 시도와 자치구의 순위변동효과는 비교적 낮은 반면 시와 군의 순위변동효과는 크며, 특히 군의 경우 순위변동효과가 격차감소효과를 압도할 정도로 재정력의 역전현상이 심각하다. 이러한 분석결과는 두 가지 정책적 시사점을 제공한다. 먼저 자치구에 대한 일반이전재원의 재정형평화는 매우 저조하며 불안정하므로 특별광역시 간의 이전제도를 발전시킬 방안을 모색하여야 한다. 또한 일반이전재원은 상당한 재정력역전을 초래하므로 지방교부세를 포함한 지방재정 조정제도를 총체적으로 재편하여야 한다.

핵심 주제어: 재정형평화, 지니계수분해, 재정력역전, 재정자립도, 재정자주도

경제학문헌목록 주제분류: H77

투고 일자: 2014. 2. 12. 심사 및 수정 일자: 2014. 6. 2. 게재 확정 일자: 2014. 7. 17.

* 한양대학교 경제학부 교수, e-mail: msjoo@hanyang.ac.kr

I. 서론

1995년 지방분권이 복원된 이후 지방재정에서 중요한 과제는 지방정부들 사이의 재정력격차에 관한 것이다. 예를 들어, 지방세 등 자체재원 확충의 필요성이 제기됨에도 불구하고 이를 실현하는데 가장 중요한 걸림들은 자체재원 확충이 재정력격차를 확대시킬 것이라는 우려 때문이며 지방재정조정제도의 가장 중요한 목표도 재정력격차를 완화하는 것이다. 따라서 많은 연구들이 지방정부의 재정력격차와 이전재원에 의한 재정형평화 효과를 분석하는데 집중하였다. 이러한 분석이 본격화된 1990년대에는 지방정부 재정력을 측정하는 방법을 합리적으로 설정하지 못하여 재정력격차 측정과 이전재원의 효과에 대해 혼란스런 결론에 도달하기도 하였다.

이후 지방정부들의 재정력격차와 이전재원에 의한 재정형평화를 분석하기 위한 방법이 발전하고 있지만 여전히 이전재원에 의한 재정력역전 등의 연구결과에 대하여 충분한 공감대는 이루어지지 못하고 있다. 본 논문은 재정력을 측정하는 가장 기본적인 지표인 재정자립도와 재정자주도를 이용하여 지난 10년 간 지방정부 유형별 재정력격차와 일반이전재원의 재정형평화 효과를 분석함으로써 이전재원에 의해 재정력역전이 발생함을 재확인하고 재정력순위 변동효과를 제외한 순수한 재정력격차 감소효과를 측정한다.

이전재원의 재정형평화 효과에 관한 초기 연구인 박병희(1996), 박완규(1996), 박정수(1997), 이효(1997) 등과 그 이후의 박완규·이종철(2001), 김정훈(2002), 오시환·한동효(2009) 등은 일인당 재정수입을 기준으로 재정력격차를 측정하고 이전재원의 재정형평화 효과를 평가하였다. 이들의 대부분은 지방교부세 등의 이전재원이 재정형평화를 추구함에도 불구하고 일인당 수입의 측면에서는 재정력격차를 확대한다고 주장한다. 그러나 우리나라의 지방공공재 공급은 인구에 대해 급격한 규모의 경제가 존재하는 반면, 일인당 자체수입은 인구증가에 따라 서서히 증가한다. 일인당 지출과 일인당 자체수입의 차이를 이전재원으로 충당하므로 인구가 작을수록 일인당 이전재원이 더 크다. 따라서 일인당 자체수입의 격차보다 이전재원을 포함한 일인당 재정수입의 격차가 더 크다.¹⁾ 우리나라 이전재원의 이러한 특성

1) 김정훈(2003)은 기존문헌 정리를 통하여 미국, 캐나다 등의 지방공공재는 인구규모에 관계없이 일인당 공급비용이 일정하다는 가정이 타당함을 제시한다. 반면에 주만수(2010)의 실증분석에 따르면, 우리나라 지방공공재 공급은 인구에 대해 규모의 경제가 존재한다.

때문에 일인당 재정수입을 기준으로 재정형평화 효과를 분석하는 것은 한계를 갖는다.

인구규모에 따른 지방공공서비스 공급의 평균비용 차이를 반영한 이전재원의 재정형평화 효과 분석은 김태일 외(2001)에 의하여 시도되었다. 이들은 지방정부들의 표준적인 일인당 지방공공재 공급비용을 추정하고 일인당 재정수입의 표준적 가치를 산출하여 이전재원의 재정형평화 효과를 분석함으로써 이전재원이 재정형평성을 개선함을 제시한다. 이들의 분석방법을 채택한 최병호 외(2008), 이근재 외(2009), 주만수(2009a) 등은 논의를 더욱 진전시켜 이전재원이 재정형평화에 기여함을 재확인하면서 동시에 재정형평화 효과가 과도하여 재정력을 역전시킬 수 있음을 제시한다.²⁾ 또한 주만수(2009b, 2012a)는 시와 군, 그리고 자치구 자료를 이용하여 자체수입의 이전재원에 대한 한계효과를 추정함으로써 이전재원에 의해 재정력역전이 발생할 수 있음을 제시한다.

이전재원에 의한 재정형평화 과정에서 그 정도가 지나쳐서 재정력역전을 초래할 수 있음을 지적한 연구들은 역전의 가능성을 제시할 뿐 어느 정도의 역전이 발생하는가에 대한 질문에는 답하지 않는다. 단지 주만수(2009a)는 시와 군의 표준재정수입을 추정하고 이에 대한 자체수입의 비율과 이전재원 포함 금액 비율의 분포를 지니계수로 추정한 후 이전재원에 의한 지니계수의 변화를 격차감소효과와 순위변동효과로 분해함으로써 이전재원에 의해 재정형평화의 크기로부터 역전의 크기를 분리하였다. 하지만 그는 표준적인 일인당 재정규모를 단순히 인구와 면적에 의해 추정하고 그에 대한 실제 이전재원의 비율을 이용하므로 이 추정요소들에 의해 설명되지 않는 재정규모에 의한 왜곡을 해소하지 못한다.³⁾ 또한 재정력역전에 관한 기

2) 박병희(1996) 등 초기 연구들도 이전재원에 의한 일인당 재정수입의 역전가능성을 인지하였다. 하지만 인구규모가 클수록 일인당 자체수입이 미미하게나마 증가하는 상황에서 지방공공서비스 공급은 인구에 대해 규모의 경제가 존재하기 때문에 일인당 이전재원은 인구가 적을수록 더 많이 배분되는 것은 불가피한 결과이므로 이 자체를 재정력역전으로 인식하는 것은 한계가 있다. 그 외에 재정력역전과는 관계없이, 원윤희(2007)는 일인당 재정수입과 재정지출을 비교하여 규모의 경제를 해소하는 방안으로 지방정부의 통합필요성을 논의하며 김용성(2004)은 순재정편익을 기준으로 분석하여 이전재원의 재정형평화 기능이 지역적으로 불공평하므로 제도설계의 조정필요성을 제기한다.

3) 이는 최병호 외(2008) 및 이근재 외(2009)에서도 공통적으로 나타나는 문제점이다. 예를 들어, 표준 재정규모가 실제 규모보다 적게 추정된 경우 표준 재정규모보다 이전재원을 포함한 실제 재정수입이 더 클 수도 있다. 또한 주만수(2009a)에 의한 지니계수 분해의 경우 시와

존연구들은 단일년도 자료의 분석에 국한하거나 시·군과 자치구를 분리하여 분석하므로 재정력역전의 연도별 변화를 확인하지 못하거나 지방정부 유형별 차이를 인식하는데 한계를 갖는다.

본 논문은 기존연구의 한계를 극복하고자 재정자립도와 재정자주도를 이용하여 지난 10년 동안 모든 지방정부 유형별 재정력격차 추이를 파악하고 일반이전재원의 재정형평화 효과를 분석할 뿐 아니라 일반이전재원에 의한 재정형평화 과정에서 재정력역전 현상의 발생여부 및 그 크기를 비교 연구한다.⁴⁾ 구체적으로 지방정부의 자체 재정충당능력을 의미하는 재정자립도와 자주적인 지출능력을 의미하는 재정자주도의 지방정부 간 차이를 각각에 대한 지니계수로 측정하여 재정력격차의 추이를 파악한다. 또한 재정자립도와 재정자주도는 지방교부세, 재정보전금, 조정교부금 등의 일반이전재원만큼 다른 것이므로 각 지니계수들의 차이로 일반이전재원의 재정형평화 크기를 파악한다. 마지막으로 지니계수의 차이를 주만수(2009a)처럼 Lerman and Yitzhaki(1995)의 방법을 이용하여 격차완화효과와 순위변동효과로 분해함으로써 재정력역전의 발생여부를 분석하고 그 크기를 제시한다. 이를 통해 일반이전재원의 배분에 대한 정책적 시사점을 도출한다.

II. 재정자립도와 재정자주도의 의미와 추이

1. 재정자립도와 재정자주도의 의미

재정자립도는 일반회계 세입규모 대비 자체재원의 비율이며 재정자주도는 일반회계 세입규모 대비 자체수입과 자주재원의 비율이다. 여기서 일반회계 예산규모는 지방세, 세외수입, 지방교부세, 재정보전금 및 조정교부금, 보조금, 그리고 지방

군에서 지방교부세의 순위변동효과가 과도하게 커서 격차감소효과가 음의 값을 갖기 때문에 재정력역전이라는 연구결과에 대해 회의적인 시각이 존재할 수 있다.

4) 재정자립도와 재정자주도는 정부 공식통계자료이므로 연구자에 의한 자료변형의 가능성이 없을 뿐 아니라 실질적으로 인구규모에 따른 규모의 경제 혹은 혼잡효과를 반영한 개념이므로 이전재원에 의한 재정형평성의 크기를 분석하는데 적합하다는 장점을 갖는다. 즉, 각 지방정부의 일인당 지출은 공공서비스 제공의 규모의 경제 및 혼잡효과 등에 따라 크게 다른데 지방교부세 등 일반이전재원은 이러한 공급측면을 반영하여 배분한다. 그러나 본 연구는 다양한 이전재원 중에서 재정자립도와 재정자주도의 차이인 일반이전재원의 분석에 국한한다.

채 및 예치금회수의 합계이다. 자체재원은 지방세와 세외수입의 합계이며 자주재원은 일반이전재원인 지방교부세, 재정보전금 및 조정교부금으로 구성된다. 지방세는 모든 경우에 지방교육세를 제외한다. 지방교육세를 제외하는 것은 비록 세목은 지방세로 분류하지만 지방정부가 직접 그 재원을 사용하는 것이 아니라 교육자치단체에게 전액 이전할 재원의 징수업무를 대행하는 것에 불과하기 때문이다. 이에 따라 재정자립도는 재정수입의 자체 충당능력을 의미하고 재정자주도는 지방정부의 자주적인 지출능력을 나타낸다.⁵⁾

재정자립도와 재정자주도는 지방정부 재정력 측정수단으로 자주 사용되지만 이들은 지방정부의 자체재원뿐 아니라 이전재원에 의해서도 영향을 받으므로 개별 지방정부의 재정력 추이를 파악하는 수단으로서 불완전하다. 다른 조건이 일정할 때 지방세 등 자체재원이 증가한다면 이 지표들이 상승하므로 재정력을 적절히 반영하는 것으로 평가할 수 있다. 반면에 중앙정부가 지방정부 재정운영을 지원하고자 지방교부세 규모를 증가시킨다면 재정자립도는 하락하고 재정자주도는 상승한다. 이러한 현상은 상위지방정부가 하위지방정부에게 배분하는 재정보전금 혹은 조정교부금을 증가시킬 때도 발생한다.

국고보조금이 이 지표들에 미치는 영향은 조금 다르다. 중앙정부가 기존에 운영하던 사회복지관련 국고보조금 보조율을 인상하여 보조금 규모를 확대한다면 지방정부들의 자주적인 지출능력은 개선되지만 재정자립도와 재정자주도는 모두 하락한다. 이러한 재정자립도와 재정자주도의 특성을 고려할 때 이 지표들의 하락은 지방정부의 상위정부에 대한 의존성, 특히 특정보조금에 대한 의존성이 심화되었음을 의미하지만 지방정부의 재정운영이 더 어려워졌음을 항상 의미하는 것은 아니다. 따라서 재정자립도 및 재정자주도의 절대적 수준으로 개별 지방정부의 세입확보능력을 파악하기보다는 평균적 추이를 이용하여 이전재원에 대한 의존도의 변화를 파악하거나 혹은 지방정부들 간의 각 지표의 분포 및 분포의 변화를 이용하여 재정력 격차 및 격차의 변화추이를 파악하는 수단으로 이용하여야 한다.

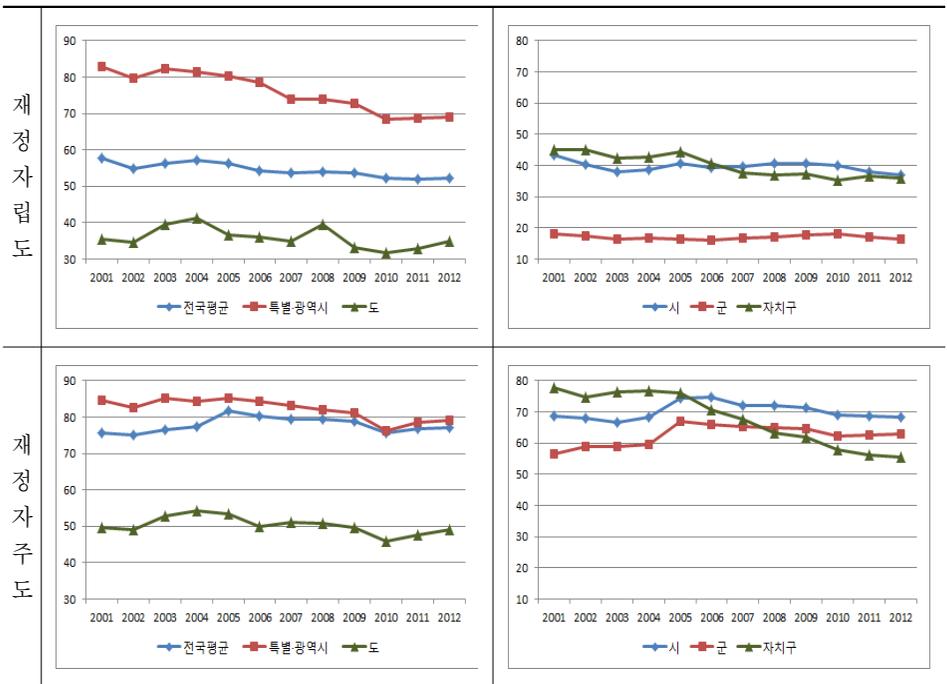
5) 지방교부세는 지출용도가 상위정부에 의해 지정된 특별교부세와 분권교부세도 포함하지만 그 규모가 상대적으로 작을 뿐 아니라 보통교부세처럼 재정형평성을 암묵적 혹은 명시적으로 반영하므로 이를 자주재원에 포함시켜 지표를 공표한다. 또한 이들 자료는 경상적 세외수입과 임시적 세외수입을 모두 포함하는데 임시적 세외수입은 불안정하므로 각 지방정부의 재정력을 나타내는데 왜곡을 초래할 가능성을 배제할 수 없다.

2. 재정자립도와 재정자주도 추이와 이전재원에 의한 재정력개선

2001년 이후 지방정부 유형별 재정자립도와 재정자주도 추이를 <그림 1>에 제시한다. 먼저 전국평균 재정자립도는 2001년 57.6%를 기록한 후 등락하면서 대체로 하락하여 2012년 52.3%로 낮아졌다. 일반회계예산규모에 대한 자체재원의 비중인 재정자립도를 역으로 해석하면 예산규모에 대한 상위정부 재원의 비중으로 인식할 수 있으므로 재정자립도의 하락은 상위정부에 대한 의존도가 심화되고 있음을 의미한다.

<그림 1> 지방정부 유형별 재정자립도와 재정자주도 추이

(단위: %)



주: 전국평균은 순계자료이며 특별광역시의 도를 포함한 다른 자료는 각 본청의 총계자료임.
 자료: 통계청, e-나라지표.

지방정부 유형별로 재정자립도 크기는 크게 다른데 2012년 특별광역시의 재정자립도는 69.1%인 반면 군은 16.4%에 불과하며 도, 시, 자치구는 30% 중반을 유지하고 있다. 재정자립도의 시계열 추이는 2001년부터 2012년까지 모든 지방정부

유형에서 하락하는 추세를 나타내는데 그 변화 크기는 유형에 따라 다르다. 자치구와 특별광역시도 각각 연평균 1.8%와 1.5%로 감소하여 상대적으로 크게 감소하였으며 시, 군, 도는 각각 연평균 1.3%, 0.9%, 0.2% 감소하였다. 특히 2010년 이후 시도세인 지방소비세의 도입 등의 영향으로 광역자치단체 재정자립도는 증가하였지만 시와 군의 재정자립도는 지속적으로 하락하였다.

지방교부세 재원의 크기가 2005년 내국세의 15.0%에서 19.13%로 증가함에 따라 전국평균 재정자주도는 2005년 81.6%까지 상승하였으나 그 후 자체재원의 지속적인 감소 등으로 2010년 75.7%까지 하락하였다.⁶⁾ 예산규모 대비 자체재원과 자주재원 합계의 비중인 재정자주도를 역으로 해석하면 지방정부들이 지출자율권을 행사할 수 없는 상위정부의 보조금에 대한 의존도로 인식할 수 있으므로 재정자주도의 하락은 상위정부에 의해 지출용도가 정해진 보조금에 대한 의존이 심화되고 있음을 의미한다. 전국평균은 순계기준이므로 지방정부 사이의 재원 재배분은 포함하지 않고 중앙정부와 지방정부 사이의 재원 재배분만을 포함한다. 2005년 이후 재정자주도가 하락하였음은 지방재정수입에서 자체재원 및 지방교부세보다 국고보조금이 더 빠르게 증가하였음을 의미한다. 지방교부세를 배분받지 않는 자치구를 제외한 모든 지방정부 유형은 2005년에 가장 높은 수준에 도달한 이후 등락하면서 완만한 하락추세를 나타낸다. 반면에 자치구의 재정자주도는 2000년대 초반 안정적인 수준을 유지하여 2004년 76.7%였으나 그 후 급격히 하락하여 2012년에는 55.6%에 불과하다.⁷⁾

Ⅲ. 일반이전재원에 의한 지방재정의 형평화 추이 분석

1. 분석자료와 분석방법

지방정부별 재정자립도와 재정자주도 자료를 각각 1997년과 2003년부터 제공하

-
- 6) 2005년 시도, 시, 군의 재정자주도 상승을 온전히 지방정부의 재정력 개선으로 해석하는 것은 한계가 있다. 왜냐하면 지방교부세 재원이 2005년 내국세의 15%에서 19.13%, 2006년 다시 19.24%로 증가한 것은 부분적으로 지방양여금의 폐지와 국고보조금 축소로 신설된 분권교부세의 지방교부세 포함 등에 기인한 것이기 때문이다.
- 7) 일반이전재원에 의한 지방정부 재정력 개선 정도를 측정하기 위해 재정자주도와 재정자립도의 차이를 재정자주도로 나눈 백분율을 산정한 재정개선비율을 <부표 1>에 제시한다.

므로 비교를 위해 2003년부터 2012년까지 10년 간 자료를 시도, 시, 군 그리고 자치구로 구분하여 분석한다. 지방정부의 수는 시도 16개, 시의 경우 계룡시가 추가된 2004년부터 73개, 군의 경우 증평군이 추가된 2004년부터 86개, 그리고 자치구의 경우 69개이다. 이때 창원시, 마산시, 진해시의 통합 이전자료는 이들의 단순 평균을 이용하며 2012년 시로 승격된 당진시는 자료의 일관성을 위해 군으로 분류한다.

각 유형별 지방정부들의 재정자립도 격차와 재정자주도 격차를 각각의 지니계수로 측정할 수 있다. 각 지방정부의 재정자립도 혹은 재정자주도를 y , y 의 표준화된 누적분포를 F , 평균 재정자립도 혹은 재정자주도를 μ , 그리고 표준화된 재정자립도 혹은 재정자주도를 $s = y/\mu$ 라고 하자. 지니계수(G)는 Lerman and Yitzhaki (1984) 방식에 따라 다음과 같이 표준화된 재정자립도 혹은 재정자주도(s)와 그 각각의 표준화된 순위(F) 사이의 공분산으로 표현할 수 있다.

$$G = 2cov(s, F) \quad (1)$$

재정자립도 지니계수와 재정자주도 지니계수를 이용한 이전재원의 재정형평화 효과는 상호 보완적인 두 가지 방법으로 측정할 수 있다. 첫째, 지방정부 유형별로 이전재원 배분 이전인 재정자립도 지니계수(G_b)와 배분 이후인 재정자주도 지니계수(G_a)의 차이를 살펴보는 것이다.⁸⁾ 이 방법에 따르면 만일 지니계수가 클수록, 즉 지방정부 간 재정력격차가 클수록, 주어진 크기의 이전재원에 의한 계수의 차이가 더 수월하게 감소할 수 있다.⁹⁾ 이러한 한계를 보완하기 위해 둘째 방법은

8) 이는 Musgrave and Thin(1948) 등이 개인소득세의 소득 형평화를 측정하기 위해 세전 소득 지니계수와 세후 소득 지니계수의 차이를 이용한 것과 동일한 방법이다.

9) 지니계수의 차이로 재정형평화 효과를 측정할 때, 지니계수의 차이가 클수록 주어진 크기의 일반이전재원으로 달성할 수 있는 재정형평화 효과는 더 커진다는 사실을 단순한 예시로 확인할 수 있다. 두 개의 지방정부(J 와 K)가 존재하며 재정자립도와 재정자주도의 분모인 총재정수입은 각각 100이라고 가정하자. J 는 재정자립도가 90으로 우수하여 일반이전재원은 0이라고 가정하며, K 의 재정자립도를 10, 40, 혹은 70으로 다양하게 설정하고 일반이전재원의 총규모 10은 재정자립도가 낮은 K 에게 모두 배분된다고 가정하자. 이때 J 의 재정자주도는 90이며 K 의 재정자주도는 각 상황에 따라 20, 50, 혹은 80이 된다. 지방정부 K 의 재정자립도가 10, 40, 혹은 70인 각 상황에 대한 두 정부의 재정자립도들의 지니계수는 각각 0.40, 0.19, 0.06이다. 또한 각 상황에 대한 재정자주도의 지니계수는 0.32, 0.13, 0.03이다. 따

재정자립도와 재정자주도 지니계수의 차이 대비 재정자립도 지니계수의 비율을 사용하는 것이다. 정리하면, 일반이전재원에 의한 재정형평화 효과(H)는 다음과 같이 측정한다.

$$H_1 = G_b - G_a \quad (2-1)$$

$$H_2 = (G_b - G_a) / G_b \quad (2-2)$$

2. 재정자립도와 재정자주도의 지니계수 추이

〈그림 2〉는 지방정부 유형별로 재정력격차를 재정자립도 지니계수와 재정자주도 지니계수로 측정하여 그 연도별 추이를 제시한다.¹⁰⁾

먼저 재정자립도 지니계수는 재정수입의 자체 충당능력의 격차를 나타낸다. 시도의 재정자립도 지니계수는 시, 군, 자치구의 지니계수에 비해 비교적 높은 수준이므로 기초자치단체들의 재정력격차에 비하여 시도 사이의 재정력격차가 조금 더 크다는 것을 의미한다. 시도의 재정자립도 지니계수는 지난 10년간 0.26 주변에서 등락하면서 대체로 하락추세를 유지하므로 이들 사이에 자체수입 충당능력의 격차가 감소하였음을 알 수 있다. 시와 군의 각 유형 내 재정자립도 격차는 상대적으로 낮은 편이지만 시의 지니계수는 분석기간 동안 0.25 주변에서 상당히 안정적인 반면 군의 지니계수는 2008년까지 증가하다가 이후 하향 안정화되고 있다.¹¹⁾

재정자립도 지니계수의 추이에서 가장 특이한 자치단체 유형은 자치구이다. 자치구 재정자립도의 지니계수는 2003년 0.17에 불과할 정도로 상당히 낮은 수준이었으나 2010년까지 급격히 상승하였다가 그 후 하향 안정화되었다. 자치구 지니계수

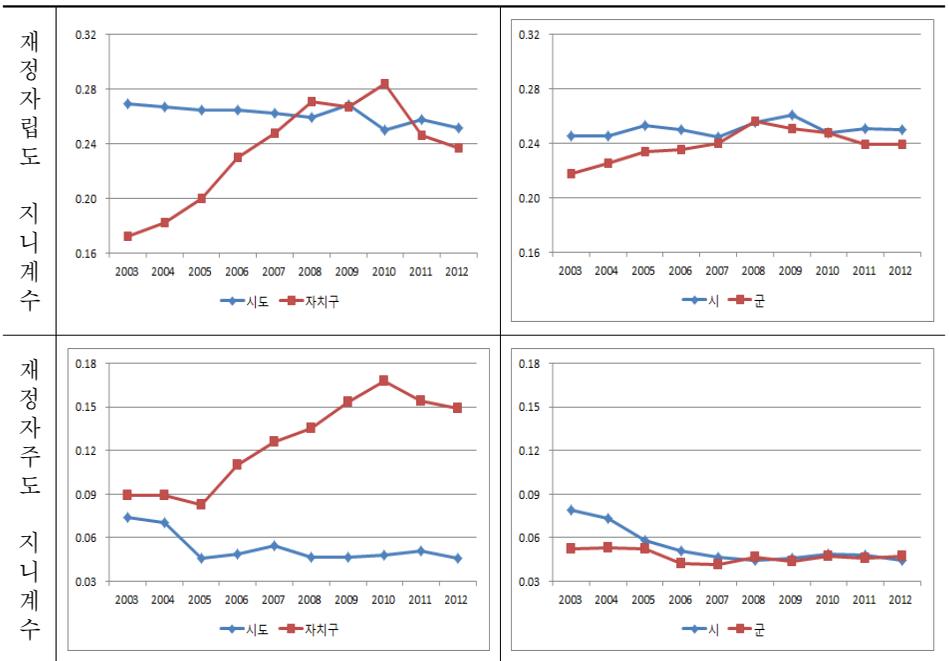
라서 동일한 이전재원을 모두 K 에게 배분하였음에도 지니계수의 차이는 각 상황에서 0.08, 0.06, 0.03으로 달라진다. 즉, 동일한 일반이전재원에 의한 지니계수의 개선정도는 재정자립도 격차가 클 때 더 커진다. 반면에 둘째 방법인 지니계수의 개선비율에 의한 형평성 개선효과는 20.5%, 32.5%, 52.9%로 재정자립도 격차가 작을수록 증가한다. 따라서 이들 두 방법은 상호 보완적인 것으로 판단된다.

10) 본문의 분석결과들에 대한 정확한 수치는 부록 1에 제시한다.

11) 2010년 이후 재정자립도 지니계수가 약간 감소한 것은 경기침체가 지방세 수입에 미친 부정적 효과가 재정력이 우수한 지역에서 더 크게 발생한 것으로 짐작할 수 있다. 특히 시도의 경우 새로 도입된 지방소비세를 재정력에 따른 가중치를 부여하여 배분한 영향도 있었을 것으로 판단된다.

의 급격한 상승은 2005년부터 재산보유세제가 강화되어 지역경제 여건에 따라 자체 재원 충당능력의 격차가 확대되었기 때문일 수 있다. 2010년 이후 자치구 지니계수의 하락은 모든 자치구들에게 동일하게 할당되던 지방세 세목을 조정하여 2011년부터 특별시 자치구와 광역시 자치구들의 세목을 차별화함으로써 상대적으로 취약하던 광역시 자치구들의 재정력을 보완하였기 때문으로 추측할 수 있다. 구체적으로 2011년부터 광역시 자치구들은 특별시 자치구 세목에 추가하여 재산세 도시지역분(구 도시계획세) 과 주민세 재산분(구 사업소세 재산분) 및 지방소득세 종업원분(구 사업소세 종업원분)의 세목을 할당받는다(법제처 국가법령정보센터, 지방세기본법).

〈그림 2〉 지방정부 유형별 재정력 관련 지니계수 추이



주: 시도는 각 시도의 순계자료이며 다른 지방정부 유형은 총계자료임.

자료: 통계청, e-지방지표.

재정자주도의 지니계수는 재정자립도 지니계수에 비하여 매우 낮다. 지방교부세, 조정교부금, 재정보전금으로 구성된 일반이전재원은 해당 지방정부들의 재정 형평화를 도모하므로 이를 포함한 재정자주도가 재정자립도보다 형평한 것은 당연하다. 구체적으로 재정자립도 지니계수는 0.2를 초과하지만 재정자주도 지니계수

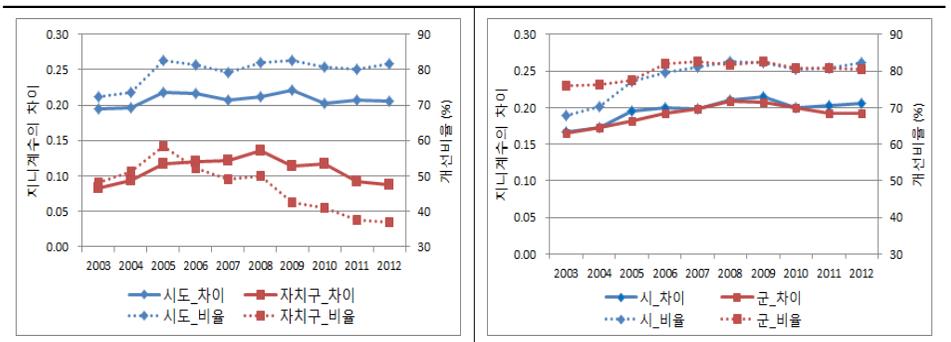
는 자치구를 제외하곤 대체로 0.06 미만이다. 재정자주도 추이를 살펴보면, 시도, 시, 군의 재정자주도 지니계수는 2005년 혹은 2006년까지 하락하였는데 이는 지방교부세가 내국세의 15%에서 19.24%까지 확대됨에 따라 재정형평화가 더욱 진전되었기 때문으로 판단된다. 이에 따라 2000년대 중반 이후 이들의 지니계수는 약 0.05로 재정자주도의 격차가 상당히 작다.

하지만 자치구의 재정자주도 지니계수는 이와는 다른 추이를 나타낸다. 비록 재정자립도 지니계수에 비해서는 낮다고 하더라도 2005년 이후 재정자주도 지니계수는 급격히 증가하였으며 특별시와 광역시의 자치구 세목 차별화가 이루어진 이후에야 약간 하향 조정되었다. 이는 2000년대 중반 이후 특별광역시의 조정교부금을 통한 재정형평화 기능이 지역 간 혹은 지역 내에서 크게 약화되었음을 의미한다.

3. 일반이전재원의 자원조정 능력분석

중앙정부 등 상위정부의 일반이전재원에 의한 재정형평화 능력은 재정자주도 지니계수와 재정자립도 지니계수를 비교하여 파악할 수 있다. <그림 3>은 식 (2)에 의해 산출한 지니계수의 차이 혹은 그 비율에 의한 개선비율을 제시한다.

<그림 3> 일반이전재원에 의한 재정형평화 개선 효과



주: <그림 2>를 기초로 ‘차이’는 식 (2-1)의 H_1 , ‘비율’은 식 (2-2)의 H_2 에 의한 측정임.

식 (2-1)의 재정자립도 지니계수(G_b)와 재정자주도 지니계수(G_a)의 차이에 의해 일반이전재원의 재정형평화 기능을 측정할 때 지방교부세 규모가 확대된 2005년에는 대체로 개선되었다. 전반적인 개선의 크기와 추이는 시도, 시, 군의 경우

매우 유사하며 2005년 이후 지니계수 개선의 크기가 약 0.20 수준을 유지한다. 자치구의 경우 일반이전재원에 의한 지니계수 개선의 크기가 지속적으로 증가하여 2008년 0.14에 이르렀으나 2008년 이후 감소하여 2011년에는 개선효과가 다시 0.10 미만으로 감소하였다. 이는 세계금융위기 이후 조정교부금 재원인 취득세 수입의 정수실적이 저조하여 각 특별광역시들의 해당 자치구들에 대한 재정형평화 기능이 약화되었을 뿐 아니라 2011년 이후 각 특별광역시의 조정교부금 재원을 줄인 것이 주요 원인이라고 판단된다.¹²⁾

일반이전재원의 재정형평화 효과를 식 (2-2)의 개선비율인 $(G_b - G_a)/G_b$ 로 측정할 때 2005년 이후 시도, 시 그리고 군의 개선비율은 80% 수준으로 매우 유사하며 안정적이다. 이들은 지니계수의 차이뿐 아니라 재정자립도 지니계수의 크기까지 유사하므로 그 비율도 유사한 것이다.¹³⁾ 또한 자치구의 경우 $G_b - G_a$ 가 하락하는 시기와 그 개선비율이 하락하는 시기가 각각 2008년과 2005년으로 다른 주요 원인으로 비율의 분모인 G_b 가 2005년부터 급격히 상승하였기 때문이다.

IV. 일반이전재원에 의한 재정력역전현상 분석

1. 분석의 필요성과 분석방법

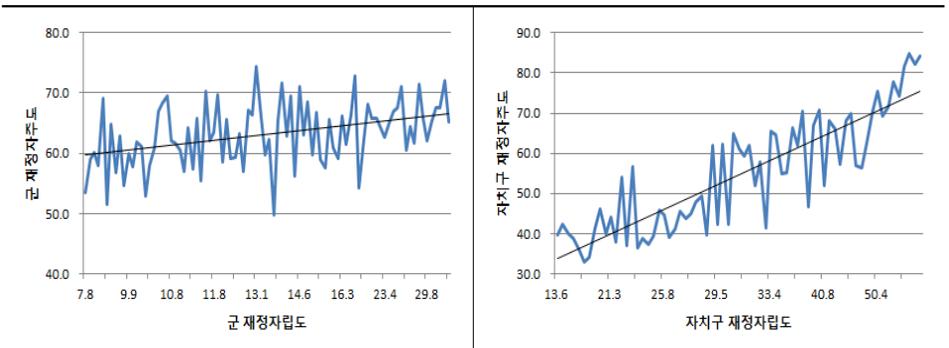
일반이전재원의 재정형평화 기능 때문에 각 유형에 속한 지방정부들 사이의 재정자주도 격차는 재정자립도 격차에 비하여 훨씬 형평하다. 하지만 일반이전재원의 배분에 의해 결정된 지방정부 재정자주도 순위가 재정자립도 순위를 유지하는 것은 아니다. 이를 예시하기 위하여 <그림 4>는 2012년 군과 자치구의 재정자립도와 재정자주도 분포를 제시하는데, 가로축에 재정자립도 순서대로 지방정부를 배열하고 세로축에 재정자주도를 표시한다. 이들 사이의 기울기가 0보다 크다는 것은 재정자

12) 조정교부금은 취득세와 등록세 수입의 일정비율이었는데 2011년 취득세와 등록세를 통합하면서 등록세 수입의 일부는 등록면허세로 분류하였기 때문에 조정교부금 재원의 포괄범위가 감소하였다. 또한 인천과 대전은 2011년 조정교부금 교부비율을 각각 취득세의 50%와 68%에서 40%와 56%로 하향 조정하였다(주만수, 2012b).

13) 2003-4년에 시와 군의 지니계수 차이($G_b - G_a$)가 거의 동일함에도 군의 개선비율이 더 높게 나타난 것은 군의 재정자립도 지니계수 G_b 가 약간 작기 때문이다.

립도가 클수록 재정자주도가 증가하는 것이므로 재정력 순위가 대체로 유지되고 있음을 의미한다. 하지만 이것이 재정력순위가 항상 일정하게 유지된다는 것을 의미하지는 않는다. 만일 일반이전재원에 의한 재정형평화 과정에서 지방정부들의 재정력 순위가 변경되지 않는다면 재정자주도는 재정자립도에 대해서 단조 증가하는 모습을 나타내야 한다. <그림 4>는 재정자립도가 단조 증가하지 않고 매우 크게 진동함을 보이므로 일반이전재원이 재정력 순위를 역전시킨다는 것을 알 수 있다. 이처럼 지니계수가 재정형평화의 크기를 측정하는데 유용하더라도 이전재원에 의한 재정력 순위의 변화를 반영하지 못하는 한계를 갖는다. 따라서 일반이전재원에 의한 재정형평화 크기를 재정력의 격차감소효과와 순위변동효과로 구분하여 평가하는 것이 필요하다.¹⁴⁾

<그림 4> 재정자립도와 재정자주도 관계 예시(2012년)



주: 가로축에 재정자립도 순서대로 지방정부를 배열하고 세로축에 재정자주도를 표시함.
자료: 통계청, e-지방지표.

일반이전재원 배분 전후의 재정력격차를 나타내는 재정자립도 지니계수와 재정자주도 지니계수의 차이를 격차감소효과와 순위변동효과로 구분하기 위하여 지니계수를 분해한 Lerman and Yitzhaki(1995)의 방법을 적용한다. 먼저 재정자립도 지니계수(G_b)와 재정자주도 지니계수(G_a)의 차이는 다음과 같다.

14) 보조금이 일반이전재원과 결합하여 역전의 크기에 영향을 미칠 가능성을 완전히 배제할 수는 없다. 그럼에도 일반이전재원이 재정력역전 없이 배분된다면 지방정부별 보조금 크기의 차이에 의해 재정력역전이 발생할 가능성은 거의 없음을 논리적으로 부록 2에 제시한다.

$$G_b - G_a = 2cov(s_b, F_b) - 2cov(s_a, F_a) \quad (3)$$

지니계수의 변화, 즉 형평성의 변화는 s_b 로부터 s_a 로의 변화인 표준화된 재정력 자체의 변화뿐 아니라 F_b 로부터 F_a 로의 변화인 표준화된 지방정부 재정력 순위의 변화에 의해서도 영향을 받는다. 특히 표준화된 순위가 변화한다면 일반이전재원이 수평적 형평성을 훼손하는 것이므로 지니계수의 변화만으로 형평성 개선효과를 판단하는 것은 오류를 범할 수 있다.¹⁵⁾

지니계수의 변화를 재정력격차감소 효과와 재정력 순위변화 효과로 분해하는 것은 식 (3)의 우변에 $2cov(s_b, F_a)$ 를 더하고 뺀으로써 구할 수 있다.¹⁶⁾

$$G_b - G_a = 2cov(s_b - s_a, F_a) + 2cov(s_b, F_b - F_a) \quad (4)$$

우변의 첫 번째 항은 표준화된 재정자립도와 재정자주도 차이($s_b - s_a$)와 재정자주도 순위(F_a) 사이의 공분산이며 이는 순수한 재정력격차감소 효과를 측정한다. 두 번째 항은 표준화된 재정자립도(s_b)와 일반이전재원에 의한 순위변화($F_b - F_a$)의 공분산으로 재정력을 일정하게 유지하면서 순위변동 효과를 측정한다.

15) 이러한 연구는 주로 소득의 수평적 형평성에 대해 이루어졌다. 대표적으로 Feldstein(1976), Atkinson(1981), Plotnick(1985) 및 Aronson and Lambert(1994)를 참고할 수 있다. 주만수(2009a)는 이 방법을 적용하여 일인당 재원확보방법에 있어서의 재정력역전을 분석한다. 이러한 지니계수에 의한 형평성 분석은 주로 개인의 주어진 역량과 노력으로 시장에서의 소득 획득 활동결과와 이에 대한 정부의 재분배정책의 효과를 파악하기 위해 사용된다. 지방정부는 개인의 시장활동처럼 지역의 경제역량 뿐 아니라 지방세 징수노력 등을 통해 재정수입활동을 전개한다. 또한 중앙정부는 개인 간의 소득분배를 교정하는 것처럼 지방교부세 등을 이용하여 지방정부 간의 재원배분을 교정하려고 시도한다. 따라서 지니계수와 그 분해를 통해 소득분배의 형평성을 분석하는 방법은 지방재정의 형평성 분석에도 적용할 수 있다. 단, 개인 간의 형평성은 일인당 총소득으로 비교할 수 있으나 지방정부 간의 형평성은 세출에서 규모의 경제 혹은 혼합효과 등이 발생하기 때문에 지방정부 수입으로 비교할 수 없으므로 이들을 종합하여 재분배 전후의 비율로 표현하는 재정자립도와 재정자주도를 이용한다.

16) Lerman and Yitzhaki(1995)는 그래프를 이용하여 분해의 의미를 제시한다. 또한 이들에 따르면, $2cov(s_a, F_b)$ 를 이용하여 지니계수 차이를 분해하는 방법은 격차감소효과를 과대평가하는 문제를 초래한다.

2. 일반이전재원에 의한 재정력역전 분석

중앙정부 등 상위정부의 일반이전재원에 의한 재정력역전 현상을 <그림 5>에 제시한다. 먼저 식 (3)의 재정자립도 지니계수와 재정자주도 지니계수 차이인 $G_b - G_a$ 를 지방정부 유형별로 산출하여 각각을 점선으로 나타낸다. 이 차이를 식 (4)처럼 격차감소효과와 순위변동효과로 분해한 후 지니계수 변화에 대한 백분율을 도출하여 네모실선과 세모실선으로 표시한다. 즉, 네모실선은 $100 \times 2cov(s_b - s_a, F_a) / (G_b - G_a)$ 이며 세모실선은 $100 \times 2cov(s_b, F_b - F_a) / (G_b - G_a)$ 이다.

<그림 5>의 점선에 따르면, 시도, 시, 군의 재정자립도 지니계수와 재정자주도 지니계수 차이는 약 0.2 수준에서 등락하는 반면, 자치구의 경우 약 0.1 수준에서 등락하므로 자치구에 대한 이전재원의 형평화 개선효과가 상대적으로 작다는 <그림 3>의 결과를 재확인한다. 이 차이를 격차감소효과와 순위변동효과로 분해한 결과, 그 백분율은 지방정부 유형에 따라 다르다. 먼저 시도의 경우 각 효과가 연도별로 등락하지만 2000년대 후반 이후 지니계수 차이의 90% 이상은 격차감소효과이며 순위변동효과는 10% 미만이다.¹⁷⁾

자치구의 경우 일반이전재원에 의한 순위변동효과가 최근 약 30%까지 증가하였지만 2000년 중후반 동안 20% 미만으로 유지되었다. 시의 경우 2005년 순위변동효과가 상승한 이후 2012년까지 40%를 웃돌아서 이전재원에 의한 재정형평화는 격차감소와 함께 순위변동이 제법 발생함을 나타낸다. 순위변동효과는 일반이전재원에 대한 의존도가 가장 높은 유형인 군에서 가장 크게 나타나는데 대체로 지니계수 개선의 60%를 설명하며 특히 2012년의 경우 재정력역전효과가 70%를 초과할 정도로 매우 크다.

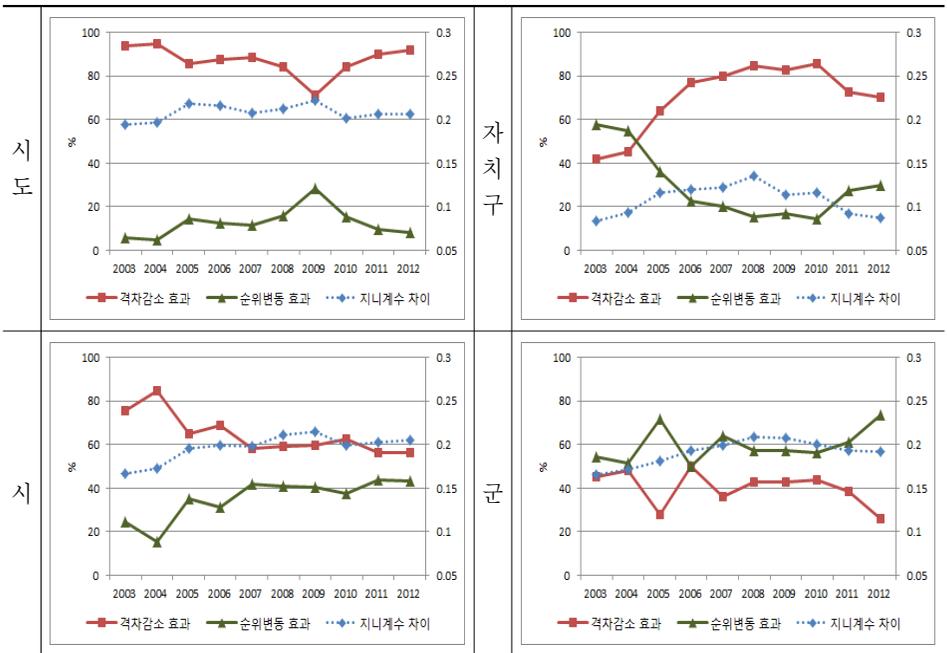
이전재원에 의한 재정형평화를 적극적으로 추구할수록 재정력 순위변동의 크기가 커짐을 일반이전재원에 의한 연도별 재정개선비율과 <그림 5>의 연도별 순위변동 비중 사이의 상관계수를 산출하여 확인할 수 있다. 시·군 및 자치구를 포함한

17) 시도의 경우 2009년 격차감소효과 혹은 순위변동효과의 비중이 전반적인 추이를 벗어나지만 이러한 현상을 초래할 만한 지방재정제도의 변화는 없었다. 더욱이 중앙정부는 지방교부세 등의 배분결과를 결정하는 구체적인 방법을 공개하지 않으므로 이러한 추이변화의 이유를 정확히 제시하는데 한계가 있다. <부표 5>에 2009년과 2010년의 시도별 재정자립도와 재정자주도 크기를 재정자립도 순서에 의해 제시함으로써 일반이전재원에 의한 순위변동을 예시한다.

기초자치단체의 이들 간 상관계수는 79.4%이고 시·군만을 대상으로 할 때의 상관계수는 84.2%이다. 즉, 재정개선비율이 높을수록 순위변동효과의 비중이 더 크게 나타나며 이는 군 지역처럼 예산규모 대비 일반이전재원의 비중이 높을수록 그에 따른 재정력역전이라는 부정적 효과가 커짐을 의미한다.

〈그림 5〉 지니계수 차이의 분해: 격차감소효과와 순위변동효과

(단위: %)



주: 우측 세로축은 재정자립도 지니계수와 재정자립도 지니계수의 차이를 측정하며 우측 세로축은 이를 분해한 후 산출한 격차감소효과와 순위변동효과의 백분율을 측정함.

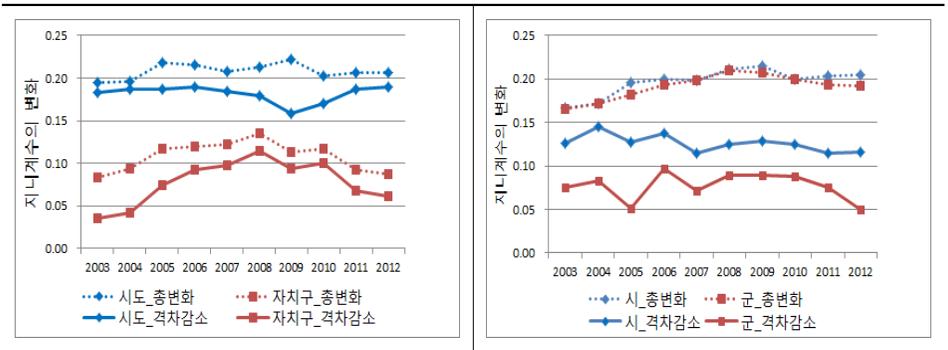
3. 일반이전재원의 재정력격차 감소효과

일반이전재원의 재정형평화 효과 중에서 순위변동효과를 제외한 순수한 격차감소효과를 식 (4)의 $2cov(s_b - s_a, F_a)$ 로 측정하여 〈그림 6〉에 제시한다. 〈그림 5〉의 설명에서 예상할 수 있던 것처럼 격차감소효과는 지니계수의 총변화와 다르게 나타난다. 먼저 시도와 자치구는 시와 군에 비하여 순위역전효과가 작아서 총변화와 격차감소효과의 차이가 크지 않은데 그 이유는 조금 다른 것으로 판단된다. 시

도의 경우, 그 수가 적어서 순위변동은 가시적이므로 그 가능성 및 크기가 비교적 작을 것이다. 자치구의 경우, 2000년 중반에 재산세가 강화되면서 자치구들 간의 재정력격차는 급격히 확대되었으나 재정형평화를 위한 각 특별광역시의 일반이전재원은 그렇지 않았으므로 다른 특별광역시에 속한 자치구들 사이의 순위역전 가능성은 오히려 감소한 것으로 판단된다.

시와 군의 경우 일반이전재원에 의한 지니계수의 총변화 크기는 거의 동일하게 크지만 격차감소효과는 시보다 군의 경우에 더 작게 나타나며 그 추이는 유사하다. 군은 시보다 일반이전재원에 대한 의존성이 더 크며 다양한 형태의 지방교부세에 의해 중첩적으로 재정형평화가 시도되는 과정에서 순위변동의 가능성이 더 클 것이므로 이러한 결과는 예상 가능하다. 특히 2005년 내국세 대비 지방교부세 재원 비중이 확대되었음에도 격차감소효과는 별로 개선되지 못하였다. 또한 2011년 지방소비세 도입으로 시와 군에 대한 일반이전재원이 다시 확대되었는데 격차감소효과는 오히려 감소하였다.¹⁸⁾ 이는 현재의 배분방식을 유지하는 한 일반이전재원 확대에 의한 재정력격차 감소는 한계에 도달한 것으로 해석할 수 있다.

〈그림 6〉 지니계수 변화 중 격차감소 효과



주: ‘_총변화’는 재정자립도와 재정자주도 지니계수들의 차이이며 ‘_격차감소’는 그 차이에서 순위변동 효과를 제외한 순수한 격차감소효과를 의미함.

이상에서 분석한 바처럼 일반이전재원에 의한 재정력격차 완화를 순수한 격차감

18) 지방소비세 도입에 의해 지방교부세 총재원은 감소하였지만 지방소비세가 시도세여서 시도에 대한 지방교부세가 크게 감소하였고 잔여재원의 증가로 시군에 대한 지방교부세는 대체로 증가하였다. 이에 대한 자세한 내용은 최병호(2010)를 참고할 수 있다.

소와 순위변동으로 분해한 결과, 정도의 차이는 있지만 모든 유형에서 지방정부들의 재정력 순위를 역전시킨다는 사실을 확인한다. 특히 시도 및 자치구에 비하여 시와 군에서 상당히 큰 규모의 재정력 순위변동이 발생하고 있다. 또한 시도, 시, 군의 각 유형별 지니계수 차이는 연도에 관계없이 0.2 수준에서 상당히 안정적인 반면, 격차감소효과와 순위변동효과는 연도별로 크게 등락한다. 더욱이 순위변동효과는 재정형평화를 적극적으로 추구할수록 심해진다. 이러한 분해결과는 대부분 미리 결정된 산식에 의해 배분되는 일반이전재원의 특성을 고려할 때 각 효과가 안정적인 범위에 머물 것이라는 일반적인 기대와는 다르다.

V. 요약과 정책적 시사점

본 논문은 지방정부 유형별로 지난 10년 간 재정자립도와 재정자주도의 추이를 살펴보고 이들의 분포를 지니계수로 측정함으로써 지방정부의 재정력격차 추이를 파악한다. 또한 재정자립도와 재정자주도가 일반이전재원 포함여부에 의해 서로 다르므로 이들 지니계수의 차이를 이용하여 일반이전재원의 재정형평화효과를 분석한다. 마지막으로 지니계수의 차이를 격차감소효과와 순위변동효과로 분해함으로써 일반이전재원에 의한 재정력역전의 발생여부를 지방정부 유형별 및 시기별로 제시하고 그 크기를 비교분석한다.

이 논문의 분석결과를 정리하면 다음과 같다. 첫째, 2000년대 중반 이후 재정자립도 지니계수는 지방정부 유형별로 서로 다르더라도 거의 모든 유형에서 안정적 수준을 유지하지만 시와 군의 격차는 크며 자치구의 경우 2000년대에 빠르게 증가하다가 2011년 이후 하향 조정되는 등 급격히 변동하였다. 둘째, 재정자주도 지니계수는 모든 유형에서 재정자립도 지니계수에 비해 크게 낮은 0.05 수준을 유지하여 재정형평화를 달성하는 반면, 자치구의 경우 급격히 상승하여 0.15를 초과하므로 일반이전재원에 의한 재정형평화에도 불구하고 자치구 간 격차가 크다. 셋째, 자치구를 제외한 모든 유형에서 일반이전재원은 재정력격차를 크게 낮추며 격차의 추이가 안정적이지만 자치구의 경우 조정정도가 저조할 뿐 아니라 조정능력도 오히려 하락하고 있다. 넷째, 본 논문의 핵심적인 결과는 일반이전재원에 의한 지니계수의 하락을 격차감소효과와 순위변동효과로 분해한 것이다. 모든 지방정부 유형에서 각 효과의 연도별 추이는 대체로 불안정하며 시도와 자치구의 순위변동효과는

비교적 낮은 반면 시와 군의 순위변동효과는 크다. 특히 군의 경우 순위변동효과가 격차감소효과를 압도할 정도로 재정력의 역전현상이 심각하다. 또한 일반이전재원에 의해 재정형평화를 적극적으로 추구하여 재정개선비율을 향상시킬수록 재정력 순위변동으로 측정된 역전현상이 확대된다.

지역 간 자체재원 조달능력의 격차가 크다는 사실을 불가피한 것으로 받아들이더라도 이 논문의 분석결과는 두 가지 중요한 정책적 시사점을 제공한다. 첫째, 다양한 일반이전재원은 재정형평화에 기여하지만 자치구에 대한 재정형평화는 매우 저조하며 불안정하므로 자치구들의 재정력격차를 더욱 줄이면서 안정적으로 유지할 수 있는 방안이 필요하다. 이를 위해 각 특별광역시 내의 조정교부금 제도뿐 아니라 모든 자치구 간의 재원을 조정하도록 보통교부세 등 중앙정부 이전제도의 조정 방안을 모색하여야 한다.

둘째, 일반이전재원은 재정력격차를 완화하지만 지방정부 유형에 관계없이 상당한 재정력역전을 초래하며 특히 재정력이 열악한 군 지역에서 재정력의 역전현상이 매우 심각하게 발생한다. 이는 기준재정수요액과 기준재정수입액의 차액인 재정부족액을 명시적으로 보충해주는 보통교부세와 기준재정수요액 대비 기준재정수입액의 비율인 재정력지수를 명시적 혹은 암묵적으로 고려하여 배분하는 분권교부세, 특별교부세 등의 지방교부세의 배분에 주로 기인한 것으로 판단된다. 이처럼 중첩적인 재원형평화와 이로 인한 재정력역전은 지방정부들의 자발적인 재정확충노력을 저해한다. 즉, 자체수입을 확충하지 않거나 줄이는 것이 오히려 일반이전재원의 배분을 충분히 증가시켜 총재원을 확대할 수 있다. 따라서 이전재원으로 재정력격차를 완화하는 과정에서 재정력역전이 발생하지 않도록 지방교부세를 포함한 지방재정조정제도를 총체적으로 재편하여야 한다.

■ 참고 문헌

1. 김용성, “지방교부세의 재정형평화에 대한 연구,” 『한국개발연구』, 제26권 제2호, 2004, pp. 105-142.
(Translated in English) Kim, Yong-seong, “A Study on the Fiscal Equity of Local Share Tax System in Korea,” *KDI Journal of Economic Policy*, Vol. 26, No. 2, 2004, pp. 105-142.
2. 김정훈, “지방교부세의 형평화 효과: 기준재정수요액의 영향력을 중심으로,” 『공공경제』, 제7집 제1호, 2002, pp. 143-163.
(Translated in English) Kim, Junghun, “On the Equalization Effect of Local Allocation Grant,” *Korean Journal of Public Economics*, Vol. 7, No. 1, 2002, pp. 143-163.
3. ____, 『지방자치단체 순재정편익과 지역간 균형발전에 관한 연구』, 한국조세연구원, 2003.
(Translated in English) Kim, Junghun, *Net Fiscal Benefit of Local Governments and Balanced Regional Development Policy*, Korea Institute of Public Finance, 2003.
4. 김태일 · 김재홍 · 현진권, “지방재정조정제도의 수평적 재정형평화 효과,” 『한국지방재정논집』, 제6권 제2호, 2001, pp. 3-20.
(Translated in English) Kim, Tae Il, J. H. Kim, and J. K. Hyun, “The Equality Effects of Federal Grants on the Local Governments’ Finance,” *Korean Journal of Local Public Finance*, Vol. 6, No. 2, 2001, pp. 3-20.
5. 박병희, “지방재정조정제도의 균등화 및 역진화 효과 분석,” 『공공경제』, 제1권 제1호, 1996, pp. 88-107.
(Translated in English) Park, Byeong Hee, “An Analysis on Equalization Effects of Intergovernmental Grants,” *Korean Journal of Public Economics*, Vol. 1, No. 1, 1996, pp. 88-107.
6. 박완규, “지방자치단체의 재정변수에 대한 실증분석,” 『재정논집』, 제11권 제2호, 1996, pp. 129-147.
(Translated in English) Park, Wan Kyu, “An Analysis of Fiscal Variables of Local Governments in Korea,” *Korean Journal of Public Finance*, Vol. 11, No. 2, 1996, pp. 129-147.
7. 박완규 · 이종철, “우리나라 지방재정 불균등의 실태와 원인 분석,” 『재정논집』, 제16권 제1호, 2001, pp. 209-227.
(Translated in English) Park, Wan Kyu, and J. C. Lee, “The Analysis of Inequality in Local Public Finance in Korea,” *Korean Journal of Public Finance*, Vol. 16, No. 1, 2001, pp. 209-227.
8. 박정수, “지방교부세의 형평화 및 재분배 효과 분석,” 『재정금융연구』, 제4권, 1997, pp. 25-52.
(Translated in English) Park, Jung Soo, “Equalization and Redistribution Effect of General Revenues Sharing in Korea,” *Journal of Public Finance and Monetary Economics*, Vol. 4, 1997, pp. 25-52.
9. 오시환 · 한동효, “재정분권화가 재정력격차에 미치는 영향에 관한 연구: 우리나라 16개 광역자

치단체를 중심으로,” 『지방정부연구』, 제13권 제2호, 2009, pp.51-73.

(Translated in English) Oh, Si-hwan and D. -h. Han, “A Study of the Impact of Fiscal Capacity Disparities on the Fiscal Decentralization: Focus on 16 Metropolitan and Provincial Governments,” *The Korean Journal of Local Government Studies*, Vol. 13, No. 2, 2009, pp. 51-73.

10. 원윤희, “자치단체간 수평적 재정불균형의 개념과 그 완화를 위한 정책방향의 모색,” 한국지방재정학회 특별세미나 발표논문집, 2007.

(Translated in English) Won, Yun Hi, “An Exploration of Policy Recommendations for Mitigating Fiscal Horizontal Inequality Among Local Governments,” Paper Presented at Special Conference of Korean Association of Local Public Finance, 2007.

11. 이근재 · 정종필 · 최병호, “재정이전이 지역 간 재정형평화와 소득격차 완화에 미친 효과 분석,” 『국토연구』, 제60권, 2009, pp.233-249.

(Translated in English) Lee, Keunjae, J. Jeong, and B. Choe, “Fiscal Equalization and Convergence in Local Income,” *The Korea Spatial Planning Review*, Vol. 60, 2009, pp. 233-249.

12. 이 효, 『국가와 지방자치단체간의 자원배분에 관한 연구』, 한국지방행정연구원, 1997.

(Translated in English) Lee, Hyo, *A Study on Revenue Allocation between the Central and Local Governments*, Korea Research Institute for Local Administration, 1997.

13. 주만수, “지방재정의 형평성분석과 이전재원에 의한 재정력 순위변동,” 『경제학연구』, 제57권 제3호, 2009a, pp.101-129.

(Translated in English) Joo, Man-Soo, “Fiscal Equalization and Reranking Effects of Intergovernmental Transfer,” *The Korean Journal of Economic Studies*, Vol. 57, No. 3, 2009a, pp.101-129.

14. _____, “지방자치단체 자체재원과 지방재정조정제도의 관계 분석,” 『재정학연구』, 제2권 제2호, 2009b, pp.121-149.

(Translated in English) Joo, Man-Soo, “Analyzing the Relations between a Local government’s Own Revenue and Intergovernmental Grants,” *Korean Journal of Public Finance*, Vol. 2, No. 2, 2009b, pp.121-149.

15. _____, “지방공공재에 대한 수요와 공공성 추정,” 『재정학연구』, 제3권 제1호, 2010, pp.77-116.

(Translated in English) Joo, Man-Soo, “Estimating the Publicness of Local Public Goods in Korea,” *Korean Journal of Public Finance*, Vol. 3, No. 1, 2010, pp.77-116.

16. _____, “자치구 자체재원 확대의 이전재원에 대한 효과 분석,” 『서울도시연구』, 제13권 제4호, 2012a, pp.147-165.

(Translated in English) Joo, Man-Soo, “Analyzing the Effects of an Autonomous District’s Own Revenue on Intergovernmental Grants in Korea,” *Seoul City Research*, Vol. 13, No. 4, 2012a, pp.147-165.

17. _____, “특별 · 광역시 조정부금제도의 비교 분석 및 정책적 시사점,” 『서울도시연구』, 제13권 제2호, 2012b, pp.17-43.

(Translated in English) Joo, Man-Soo, “A Comparative Analysis of Fiscal Equalization Grant Schemes for Metropolitan Areas,” *Seoul City Research*, Vol. 13, No. 2, 2012b,

pp. 17-43.

18. 최병호 · 정종필 · 이근재, “재정이전과 재원역전현상에 관한 실증분석,” 한국재정학회 추계정기 학술대회 발표논문집, 2008.
(Translated in English) Choe, Byeongho, J. Jeong, and G. Lee, “An Empirical Analysis on Fiscal Reranking Effects of Intergovernmental Grants,” Paper Presented at Annual Conference of Korean Association of Public Finance, 2008.
19. 최병호, “지방소비세 도입의 재원배분효과 분석,” 『한국경제연구』, 제28권 제3호, 2010, pp. 149-182.
(Translated in English) Choe, Byeongho, “An Analysis on the Effect of Local Consumption Tax: Local Tax or Fiscal Equalization Grant?,” *Journal of Korean Economy Studies*, Vol. 28, No. 3, 2010, pp. 149-182.
20. Aronson, J. R. and P. Lambert, “Decomposing the Gini Coefficient to Reveal the Vertical, Horizontal, and Reranking Effects of Income Taxation,” *National Tax Journal*, Vol. 47, No. 2, 1994, pp. 273-294.
21. Atkinson, A., “Horizontal Equity and the Distribution of the Tax Burden,” In *The Economics of Taxation*, edited by H. Aaron and M. Boskin, Washington DC: Brookings Institution, 1981.
22. Feldstein, M., “On the Theory of Tax Reform,” *Journal of Public Economics*, Vol. 6, No. 1-2, 1976, pp. 77-104.
23. Lerman, R. and S. Yitzhaki, “A Note on the Calculation and Interpretation of the Gini Index,” *Economics Letters*, Vol. 15, No. 3-4, 1984, pp. 363-368.
24. _____, “Changing Ranks and the Inequality Impacts of Taxes and Transfers,” *National Tax Journal*, Vol. 48, No. 1, 1995, pp. 45-59.
25. Musgrave, R. and T. Thin, “Income Tax Progression 1929-48,” *Journal of Political Economy*, Vol. 56, No. 6, 1948. pp. 498-514.
26. Plotnick, R., “A Comparison of Measures of Horizontal Inequity,” In *Horizontal Equity, Uncertainty, and Economic Well-Being*, edited by M. David and T. Smeeding, Chicago: University of Chicago Press, 1985.

부록 1: 분석결과

〈부표 1〉 지방정부 유형별 재정개선비율 추이

(단위: %, %p)

구분	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
전국평균	23.9	27.0	26.4	26.1	31.1	32.2	32.6	32.2	32.1	31.0	32.3	32.3
특별·광역시	1.9	3.5	3.4	3.3	5.9	6.9	11.1	10.0	10.5	10.5	12.6	12.8
도	28.2	29.5	25.5	23.8	31.3	27.8	31.6	22.1	32.7	31.3	30.5	29.3
시	36.8	40.9	43.0	43.3	45.5	47.2	45.2	43.5	43.1	42.1	44.7	45.8
군	68.0	70.5	72.3	72.1	75.3	75.6	74.6	73.5	72.4	71.1	72.7	73.9
자치구	42.0	39.7	44.7	44.5	41.6	42.7	44.5	41.2	39.6	38.9	34.9	35.3

주1: 재정개선비율 = (재정자주도-재정자립도)/재정자주도.

주2: 일반이전재원의 주요 목적이 재정형평화이므로 재정개선비율은 지방정부 유형 중 재정자립도가 낮을수록 높음. 또한 도의 경우 재정자주도와 재정자립도 차이가 크지 않은 것은 이들 자료가 총계기준이므로 지방세의 상당부분을 차지하는 재정보전금이 분모인 일반회계예산규모에는 포함되는 반면 분자에는 포함되지 않기 때문으로 판단됨.

〈부표 2〉 재정자립도 지니계수 추이

구분	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
시도	0.27	0.27	0.26	0.26	0.26	0.26	0.27	0.25	0.26	0.25
시	0.25	0.25	0.25	0.25	0.24	0.26	0.26	0.25	0.25	0.25
군	0.22	0.23	0.23	0.24	0.24	0.26	0.25	0.25	0.24	0.24
자치구	0.17	0.18	0.20	0.23	0.25	0.27	0.27	0.28	0.25	0.24

〈부표 3〉 재정자주도 지니계수 추이

구분	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
시도	0.07	0.07	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
시	0.08	0.07	0.06	0.05	0.05	0.04	0.05	0.05	0.05	0.04
군	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.05	0.04	0.05	0.05	0.05
자치구	0.09	0.09	0.08	0.11	0.13	0.14	0.15	0.17	0.15	0.15

〈부표 4〉 지니계수 차이 분해: 격차감소효과와 순위변동효과

(단위: %, %p)

구분		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
시도	지니계수 차이	0.20	0.20	0.22	0.22	0.21	0.21	0.22	0.20	0.21	0.21	0.21	0.21
	격차감소 효과	94.1	95.0	85.6	87.6	88.4	84.0	71.4	84.4	90.2	92.0	90.2	92.0
	순위변동 효과	5.9	5.0	14.4	12.4	11.6	16.0	28.6	15.6	9.8	8.0	9.8	8.0
시	지니계수 차이	0.17	0.17	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21	0.20	0.20	0.21	0.20	0.21
	격차감소 효과	75.4	84.5	65.1	68.7	58.1	59.1	59.7	62.6	56.2	56.5	56.2	56.5
	순위변동 효과	24.6	15.5	34.9	31.3	41.9	40.9	40.3	37.4	43.8	43.5	43.8	43.5
군	지니계수 차이	0.17	0.17	0.18	0.19	0.20	0.21	0.21	0.20	0.19	0.19	0.19	0.19
	격차감소 효과	45.5	48.4	28.1	49.9	36.2	42.6	42.7	43.7	38.7	26.2	38.7	26.2
	순위변동 효과	54.5	51.6	71.9	50.1	63.8	57.4	57.3	56.3	61.3	73.8	61.3	73.8
자치구	지니계수 차이	0.08	0.09	0.12	0.12	0.12	0.14	0.11	0.12	0.09	0.09	0.09	0.09
	격차감소 효과	42.0	45.3	63.8	77.2	80.0	84.8	83.0	85.7	72.7	70.2	72.7	70.2
	순위변동 효과	58.0	54.7	36.2	22.8	20.0	15.2	17.0	14.3	27.3	29.8	27.3	29.8

주: 격차감소효과와 순위변동 효과는 지니계수의 차이를 백분율로 산정한 것임.

〈부표 5〉 재정자립도와 재정자주도의 순위변동: 시도의 예시

구분	2009		구분	2010	
	재정자립도	재정자주도		재정자립도	재정자주도
전남	19.4	67.9	전남	20.6	64.4
전북	23.6	71.7	전북	24.6	68.9
제주	25.2	65.0	제주	26.1	62.1
경북	27.7	74.6	강원	27.1	71.7
강원	28.0	75.4	경북	29.3	73.0
충북	33.3	74.6	충북	33.7	70.9
충남	36.6	72.4	충남	36.6	71.7
경남	39.4	75.0	경남	42.9	73.3
광주	48.3	73.6	광주	47.5	69.2
대구	54.7	75.3	대구	56.3	73.6
부산	58.3	74.0	대전	56.3	71.9
대전	59.3	74.5	부산	57.6	72.5
울산	67.7	80.2	울산	67.2	78.8
인천	74.2	82.0	인천	70.4	80.1
경기	75.9	84.4	경기	72.8	81.5
서울	92.0	93.7	서울	85.8	87.2

주: 재정자립도의 순서대로 정렬할 때 재정자주도의 순서가 즉각적으로 달라지는 경우는 2009년 5개 시도, 2010년 4개 시도에서 나타나며 이를 음영으로 표시함. 물론 2010년의 경북과 충남은 개별적으로는 더 많은 역전현상을 관찰할 수 있음.

부록 2: 〈각주 14〉의 보조금에 의한 재정력역전 가능성 검토

일반이전재원이 지역 간 재정력격차를 정확히 완화한다고 가정할 때 국고보조금에 의해 재정력역전이 발생할 가능성이 낮음을 보이기 위해 2개 지역(i 와 j)을 가정하여 재정자주도와 재정자립도를 다음과 같이 단순화하여 정의한다. 예산규모를 표준재정수요액(d)과 보조금(s)의 합계라고 가정할 때 예산규모 대비 자체재원(a) 비율인 재정자립도는 $a/(d+s)$ 이며 분자에 일반이전재원(g)까지 포함한 재정자주도는 $(a+g)/(d+s)$ 이다. 일반이전재원이 역전 없이 재정형평화를 도모한다면 그 크기는 $\alpha(d-a)$ 이며 두 지방정부 모두에서 교부율(α)의 크기는 동일해야 하고 그 범위는 $0 < \alpha < 1$ 이다.

재정력역전이란 (재정자립도 i - 재정자립도 j)의 부호와 (재정자주도 i - 재정자주도 j)의 부호가 서로 다름을 의미하므로 보조금에 의한 재정력역전의 조건은 다음과 같다.

$$\frac{\text{재정자주도}_i - \text{재정자주도}_j}{\text{재정자립도}_i - \text{재정자립도}_j} = \frac{\frac{a_i + \alpha(d_i - a_i)}{d_i + s_i} - \frac{a_j + \alpha(d_j - a_j)}{d_j + s_j}}{\frac{a_i}{d_i + s_i} - \frac{a_j}{d_j + s_j}} < 0$$

이때 (재정자립도 $i >$ 재정자립도 j)를 가정한다면 분모는 0보다 크며, 이를 정리하여 $k = a_i(d_j + s_j) - a_j(d_i + s_i) > 0$ 로 표현할 수 있다. 따라서 재정력역전을 위해서는 분자가 0보다 작아야 하며 이는 다음처럼 정리할 수 있다.

$$(1 - \alpha)\{a_i(d_j + s_j) - a_j(d_i + s_i)\} + \alpha(s_j d_i - s_i d_j) < 0$$

여기서 $a_i(d_j + s_j) - a_j(d_i + s_i) = k$ 이며 양변을 $\alpha d_i d_j$ 로 나누어 정리하면 다음과 같다.

$$\left(\frac{1}{\alpha} - 1\right) \frac{k}{d_i d_j} < \frac{s_i}{d_i} - \frac{s_j}{d_j}$$

좌변이 0보다 크므로 보조금에 의해 역전이 발생하기 위해서는 $s_i/d_i \gg s_j/d_j$ 의 조건이 성립하여야 한다. 그런데 보조금은 사회복지관련 보조금처럼 표준재정수요에 비례하거나 혹은 균형발전을 위한 보조금처럼 재정력이 열악한 지역에 더 많이 배분되는 경향이 있으며 이는 지역 j 의 재정력이 더 열악하다는 가정에 의해 $s_i/d_i < s_j/d_j$ 임을 의미한다. 그러므로 일반이전재원이 적절하게 배분되는 경우 보조금만으로 재정력이 역전될 조건을 충족할 가능성은 매우 낮다.

Fiscal Disparity and Fiscal Capacity Reversal among Korean Local Governments

Man-Soo Joo*

Abstract

Using Gini coefficients of financial independence rates(FIR) and financial autonomy rates(FAR), this paper analyzes the effects of the general intergovernmental grants on fiscal equalization. The main findings are as follows. First, in all types of local governments but autonomous districts, the Gini coefficients of FIRs have been stable since mid-2000. The coefficients of FARs which include general grants are much lower than those of FIRs. The coefficient of the autonomous districts' FARs is bigger than those of the other governmental types and shows a rapidly increasing trend. Second, the paper decomposes the differences in the Gini coefficients between FIRs and FARs into gap-narrowing and reranking components, and presents that the trends of the sizes of each component are largely unstable. The reranking components in provinces or autonomous districts are rather small but those in counties are large enough to dominate the gap-narrowing components. These results provide some policy implications that the fiscal equalization scheme among metropolitan areas has to be strengthened and that an overall reform of the intergovernmental transfer system is needed in order not to reverse the fiscal capacities of local governments.

Key Words: fiscal equalization, decomposition of Gini coefficient, fiscal capacity reversal, financial independence rate, financial autonomy rate

JEL Classification: H77

Received: Feb. 12, 2014. Revised: June 2, 2014. Accepted: July 17, 2014.

* Professor, Department of Economics, Hanyang University, 1271, Sa-dong, Sangrok-gu, Ansan, Kyunggi-do 426-791, S.Korea, Phone: +82-31-400-5606, e-mail: msjoo@hanyang.ac.kr