「지방정부연구」 제24권 제1호(2020 봄): 335-354
The Korean Journal of Local Government Studies, Vol.24 No.1 (2020 Spring)
http://dx.doi.org/10.20484/klog.24.1.15

우리나라 시군의 인구규모와 재정지출 승수:
국가균형발전을 위한 정책적 함의*

정 경 숙**
최 병 호***
이 근 재****

국문요약

본 연구는 우리나라 국가균형발전 정책을 위해 인구가 과소하고 감소하는 지역에 재정배분을 강화해 왔음에도 불구하고 정책의 효과가 나타나지 않는 이유를 인구과소 지역의 재정지출 승수 분석을 통해 살펴보았다. 이를 위해 2006년에서 2016년 사이의 시, 군의 자료를 이용하여 지역내총생산에서 재정지출 탄력성과 재정지출 승수를 추정하였다. 분석 결과 재정지출 승수와 인구 간에는 뚜렷한 정의 관계가 있는 것으로 나타났으며, 또한 인구과소 지역의 재정지출 승수가 상당히 낮게 추정되었다. 좀 더 심각한 것은 인구과소 지역과 그렇지 않은 지역들 간의 재정승수 격차는 시간이 지남에 따라 대체로 확대되는 추세가 나타났다는 점이다. 이러한 결과는 인구과소 지역에서는 재정지출 효율성이 지나치게 낮아 재정투입에 따른 경제적 성과를 기대하기 어렵다는 것을 보여주는 것이고, 따라서 이것이 경제적으로 열악한 인구과소 지역의 재정적 배려가 국가균형발전의 성과로 연계되지 않은 이유 중의 하나로 작용하였을 것이다. 따라서 인구과소 지역의 재정지출의 경제적 성과를 올리기 위해 행정구역의 통합 혹은 지자체 간 공동의 공공재를 공급하는 방안을 적극 고려할 필요가 있을 것으로 보인다.

주제어: 국가균형발전정책, 인구규모, 재정지출 탄력성, 재정지출 승수, 행정구역 통합

Ⅰ. 서론

우리나라의 지역 간 경제력 격차 문제는 경부축 중심의 개발정책이 시작된 1970년대로 거슬러 간다. 서울 중심의 수도권과 부산 중심의 동남권 경제가 정부의 중화학 공업 집중투자에 의해 급속히 성장하면서 타 지역의 자본과 인력을 흡수하는 양대 중심축이 되었다. 그러나 1980년대 중후

---

* 이 논문은 2019년 국회입법조사처에서 수행한 “국가균형발전을 위한 재정지출 현황과 효율성 제고 방안: 우리나라 시·군의 인구 및 지역내총생산, 그리고 지방재정지출승수를 중심으로”라는 정책용역보고서의 일부를 수정, 보완한 것이다. 이 연구는 국회입법조사처의 공식적 견해가 아님을 밝힌다.

** 제1저자
*** 제2저자
**** 교신저자

반에는 동남권의 성장은 다소 정체된 반면 수도권 집중은 가속화되어 일극 중심의 경제체제가 형성되기 시작하였고, 그 이후에도 수도권으로의 공간적 집중현상은 지속됨에 따라 국토의 균형적 성장에 대한 관심과 요구가 점증하였다. 물론 국가균형성장 정책에 대한 반대의 논의도 있었지만, 정부는 지속적으로 국가균형성장을 국가 의제로 선정하고 수도권 규제와 같은 입지규제, 과밀화된 인구와 산업의 지방분산, 공공기관 이전, 지역의 경쟁력 강화를 위한 지역 전략산업 육성, 지역의 공공투자 확대 등의 다양한 정책들을 추진해 왔다.

한편, 국가균형성장 정책은 재정, 소득, 삶의 질, 의료 등 삶의 다양한 요소들에서 지역 간 불균형을 완화하기 위한 것이다. 재정조정제도는 이 중 재정적 불균형을 완화하기 위한 주요 정책수단임과 동시에, 재정 이외의 불균형 해소, 특히 경제적 격차해소를 위한 것 역시 대부분 재정을 동반하지 않으면 달성하기 어려운 것들이 많으므로 재정조정은 국가균형발전의 아주 강력한 정책수단이 된다. 역대 정부의 국가균형발전 5개년 계획에서도 항상 재정조정제도의 개혁내용이 포함되어져 왔으며, 2019년에 발표된 5개년 계획에서도 균형발전특별회계, 지방소비세 배분 등과 관련한 지방재정확충 방안들이 제시되어 있다. 실제로 우리나라에서는 재정조정제도의 틀 속에서 사회, 경제적으로 낙후되어 인구규모가 작고, 감소하는 지역에 상대적으로 더 많은 재원이 배분되도록 배려함으로써 공간적 형평성을 강화해 왔다. 제Ⅲ장에서 후술하겠지만, 지방정부의 일인당 교부세와 일인당 국고보조금 배분액이 인구에 대해 L자형의 모습을 가지는데, 이는 인구규모가 과소한 지역에 상대적으로 많은 이전재원을 배분해 주고 있다는 것을 보여 준다.

그런데 최병호 외(2008), 이근재 외(2009), 주만수(2009a, 2014), 황소화(2017) 등의 많은 선행연구는 인구가 과소한 낙후 지역에 대한 재정적 배려가 낙후 지역의 재정적 책임성을 약화시키고, 자발적 세수 확충의 유인을 저해하는 등, 재정효율성과 형평성 측면에서 상당한 부작용을 초래하고 있다고 지적하고 있다(주만수, 2009b; 주만수, 2012; 최병호 외, 2013). 또한 최병호·이근재(2018), 이근재 외(2019)는 인구과소의 낙후지역에 대한 재정적 배려가 시간이 지남에 따라 더욱 강화되고 있음을 보여 주었다. 최병호·이근재(2018)는 보통교부세 배분에 있어서 인구과소 지역에 유리하도록 재원배분방식을 지속적으로 변화시켜 왔음을 모의실험을 통해 증명하였다. 이근재 외(2019) 역시 비슷한 방식으로 국고보조금 배분의 동태적 변화를 검토하였는데, 흥미로운 것은 국고보조금의 경우 기본적으로 인구과소 지역을 배려하는 소위 L자 형 관계가 유지되지만, 시간의 흐름에 따라 인구가 과소한 지역에 국고보조금이 상대적으로 적게 배분되는 것으로 나타났다. 이는 최근 급격히 증가하는 사회복지 국고보조금이 지방비 매칭으로 지방재정을 압박하는 요인으로 작용한다는 측면을 고려하면 오히려 인구 과소 지역의 재정압박 요인을 완화시켜 주어 결과적으로 재정적 형평성을 강화해 온 것이라고 주장한다.

이러한 선행연구들의 결과를 종합하면, 보통교부세 및 국고보조금 배분에 있어서 인구가 과소한 낙후지역에 대한 재정적 배려가 지나치다고 할 정도로 많이 배분되고 있으며, 또한 동태적으로도 그러한 재정적 배려가 강화되어 왔다는 것이다. 그럼에도 불구하고 의문스러운 것은 2019년 정부의 제4차 국가균형발전 5개년 계획에서 지적한 바와 같이 왜 시간이 지남에 따라 지역 간 경제적 불균형은 지속되고 있는 것일까? 다시 말하면 국가균형발전을 위한 재정배분이 지속적으로 강화

되어 왔음에도 불구하고 국가균형발전에 대한 성과는 오히려 퇴행적이라는 평가가 일반적일까?

상기 질문에 대해서는 다양한 분석과 해답이 있을 수 있으나, 본 연구에서는 재정지출의 경제적 성과라는 측면에 한정하여 이 문제를 논의하고자 한다. 상대적으로 많은 재원이 낙후 지역에 배분된다고 할지라도, 해당 지역의 재정지출이 경제적 성과로 충분히 연계되지 않는다면, 재원배분을 통한 균형발전의 성과가 제대로 달성되지 않을 수 있다. 이러한 점에 착안하여 본 연구에서는 인구과소 지역에서의 재정지출이 어느 정도 경제성장으로 연계되는지를 검토하고, 이를 통해 현재의 재정조정제도를 통한 국가균형발전 정책의 한계에 대해 고찰하고자 한다.

정부의 재정지출은 다양한 목적을 추구한다. 미시적으로는 시장에서 공급되지 않는 공공재를 공급하고, 거시적으로는 경제 안정화, 특히 경제활성화를 목적으로 한다. 공공재 공급은 공공재 공급에 따른 편익과 비용을 추정하고 순편익이 큰 순서로 재정지출이 결정될 때 효율적이다. 그런데 각각의 재정지출에 따른 순편익과 한계편익 등을 추정하여 재정지출의 효과를 분석하는 것은 사실상 불가능하다. 오히려 국가균형발전의 측면에서는 경제적 효과라는 측면에서 재정지출의 효율성을 검토하는 것이 바람직할 수 있다. 따라서 본 연구에서 재정지출 효율성은 재정지출이 경제적 성과에 어느 정도 기여하는지를 보여주는 재정지출 승수를 기준으로 분석하고자 한다.

지역의 재정승수는 재정 1원이 지출될 때, 지역내 총생산이 어느 정도 유발되는지를 보여주는 지표인데, 재정의 지역 내 생산유발 효과가 클수록 지출승수가 클 것이다. 이러한 재정지출승수는 공공재의 규모 경제성, 혼잡도, 및 재정지출의 역내외 누출효과 등에 의해 결정된다(이근재·최병호, 2015). 동일 규모의 공공재라고 할지라도 인구규모가 작은 지역에서는 공공재의 활용이 낮을 것이므로 공공재 공급효율이 감소할 수 있다. 반면에 인구가 지나치게 많거나 하여 공공재 사용의 혼잡도가 높을 경우 경제적 효과가 반감될 수도 있다. 재정지출의 역외 누출효과는 경제순환 과정에서 재정적 파급효과가 타 지역으로 누출되어 지역 내 재정지출효과가 반감되는 현상을 의미한다. 예를 들면, 지역 내 도로를 건설하는 과정에서 다른 지역의 건설장비 및 건설자재, 건설회사 등을 구매할 경우 재정의 역외 누출이 발생할 수 있다.

이러한 측면들을 고려할 때, 인구가 과소한 지역에서는 규모의 경제성이 낮고, 산업적 자급도가 낮으므로 재정지출 승수가 낮을 가능성이 높다. 그럼에도 불구하고 재정지출 승수가 인구규모에 따라 어느 정도 낮은지 그리고 그러한 추세가 어떻게 변화되고 있는지 등에 대한 연구가 제대로 이루어지지 않고 있다. 이러한 체계적인 재정지출 효과에 대한 분석의 미비는 공간적 형평성을 위한 재원배분의 효율성을 강화하기 위한 정책수립을 어렵게 만드는 하나의 요인으로 작용할 수 있을 것이다.

따라서 본 연구에서 2006년에서 2016년 사이, 우리나라 시군 자료를 이용하여 시군의 지출승수를 추정하고, 인구규모에 따른 재정지출 승수를 상호 비교하고자 한다. 이러한 비교를 통해 국가균형발전을 위한 재정조정이 강화되어 왔음에도 정책적 효과가 충분하지 않은 이유를 살펴보고자 한다. 더 나아가서 이러한 분석에 기초하여 인구과소 지역의 재정지출 효율성을 강화함으로써 국가균형발전을 보다 효과적으로 달성하기 위한 정책적 함의에 대해서도 고찰해 보고자 한다.

본 장은 서론이고, Ⅱ장에서는 지방정부의 재정지출 승수 추계와 관련된 선행연구들을 검토하

고 본 연구의 차별성 등을 제시한다. Ⅲ장은 인구와 이전재원 간의 관계를 검토하고, Ⅳ장은 재정지출 승수 추정을 위해 사용한 자료와 추정 방법 등을 소개한다. Ⅴ장은 재정지출 탄력성과 재정지출 승수 추정 결과를 제시하고, 인구규모를 각 4개 그룹으로 나누어 인구규모별 재정지출 승수를 각각 비교한다. 그리고 시간의 흐름에 따라 인구규모 별 재정지출 승수의 변화를 고찰한다. 마지막 Ⅵ장은 기존 실증분석의 결과를 요약하고, 분석결과에 기초하여 국가균형발전 정책을 보다 효과적으로 달성하기 위한 인구과소 지역의 재정지출효율성 향상 방안에 대해 논의한다.

Ⅱ. 이론적 논의 및 선행연구 검토

재정승수는 정부재정의 경제적 효과를 측정하는데 가장 많이 활용되는 개념이다. 재정 한 단위 지출의 국내총생산 파급효과를 추정하는 지표로서 재정정책의 효과를 가늠하는 주요 잣대가 된다. 재정승수는 대체로 국민경제 차원에서 논의되는데, 재정승수의 크기는 다양한 요인에 의해 결정된다. 일반적으로 경기침체기일수록, 한계소비성향이 낮을수록, 그리고 대외의존도가 낮을수록, 승수는 커지는 것으로 평가된다. 또한 금융발전의 정도, 기대형성 방법, 금리, 불완전한 시장구조, 가격의 경직성 등의 사회경제적 환경도 재정승수의 크기에 영향을 미치는 것으로 알려진다(Barro, 2009; 박명호·오종현, 2017; Hagedorn et al, 2019; IMF 2012).

재정승수의 크기에 영향을 미치는 사회경제적 요인에 대해서는 거시경제학계 내에서 큰 논쟁이 없다. 반면, 재정승수의 크기에 대한 견해는 신고전학파, 케인즈학파, 기대학파 등, 거시경제를 바라보는 시각에 따라서 상당히 상반된다. 따라서 재정승수 크기가 실제로 어느 정도인지를 추정하는 것이 논쟁의 핵심이 되고 자연스럽게 연구자들의 관심은 재정승수 크기를 추정하는 추정방법에 초점이 맞춰져 있다. 추정방법은 크게 거시계량모형(Macro Econometric Model), VAR(Vector Autoregressive) 모형, 산업연관모형 및 DSGE 모형의 구조모형 등에서 점차 진화하고 있다(김명규, 2018; 박명호·오종현, 2017).

그런데 재정승수와 관련된 대부분의 연구는 국민경제 차원[1)]에서 분석하고 있으며, 지방정부의 재정승수에 대한 연구는 최병호·이근재(2014), 이근재·최병호(2015) 등의 연구를 제외하면 상당히 부족한 편이다. 물론 지역의 재정지출과 GRDP와의 관계를 분석한 선행연구들은 많이 있다. 대표적으로 오병기(2006, 2008), 오병기·김대영(2005), 이영성(2009), 문병근·성상기(2011), 임응순(2015) 등이 있다. 그런데 이들의 연구는 지방재정과 지역경제 성장 간 관계를 규명하는데 초점을 맞추고 지방정부들의 재정승수를 추계하지 않아 지방재정의 경제적 성과를 미시적이고, 보다 엄밀하게 분석하는데 한계를 가지고 있다.

반면, 앞서 언급한 최병호·이근재(2014), 이근재·최병호(2015)는 지방의 재정승수를 직접 추계하였다. 이들은 지방의 재정승수를 시군 간 혹은 지출 항목 예를 들면 사회개발비와 경제개발비

1) 국내의 대표적 연구는 김성순(2001, 2009, 2010), 김우철(2006), 김영덕(2007), 허석균(2007), 한승오(2012), 최진호·손민규(2013), 이강구·허준영(2017) 등이다.

간 상호 비교하였고, 이를 통해 지방재정의 세출구조조정에 대한 함의를 제공하였다. 이들은 또한 지역 간, 혹은 지출항목 간 재정승수의 크기를 비교하는데 있어서 가장 중요한 것은 지출의 종류와 지역 내의 재정지출이 역내의 경제순환과정에서 누출(leakage)이라고 설명하고 있다. 그 중에서 수입(輸入)을 통한 역외 누출이 지역 별로 상당히 다르기 때문에 지역의 재정승수 크기는 수입누출에 의해 가장 큰 영향을 받는다고 설명하고 있다.

이러한 주장을 반영하면, 인구규모가 작은 지역은 역내의 산업 다양성과 자급성이 상대적으로 부족할 것이므로 역외로부터의 수입비율이 높을 것이고 이로 인해 지방정부의 재정유입이 역내에서 충분한 경제적 성과를 이룩하는데 한계가 있을 것이다. 따라서 인구규모가 작은 지역의 재정승수는 다른 조건이 일정하다면 그렇지 않은 지역에 비해 상대적으로 낮을 것이다. 다른 한편으로 역외 유출비율이 동일하다고 할지라도 인구 규모 역시 재정승수에 영향을 미칠 수 있다. 동일 규모의 공공재라고 할지라도 인구규모가 작은 지역에서는 공공재의 활용이 낮을 것이므로 공공재 공급효율이 감소할 수 있다. 반면에 인구가 지나치게 많거나 하여 공공재 사용의 혼잡도가 높을 경우 경제적 효과가 반감될 수도 있다.

이러한 측면들을 고려할 때, 인구가 과소한 지역에서는 규모의 경제성이 낮고, 산업적 자급도가 낮으므로 재정지출 승수가 낮을 가능성이 높다. 그럼에도 불구하고 재정지출 승수가 인구규모에 따라 어느 정도 낮은지 그리고 그러한 추세가 어떻게 변화되고 있는지 등에 대한 연구가 제대로 이루어지지 않고 있다. 이러한 체계적인 재정지출 효과에 대한 분석이 이루어진다면, 재정조정을 통한 국가균형발전 정책을 평가하고, 개선 혹은 개발하는데 도움이 될 수 있을 것으로 보인다.

본 연구의 차별점은 첫째, 대부분의 선행연구들은 이영성(2009), 최병호·이근재(2014), 이근재·최병호(2015)를 제외하면 대부분 광역단체를 중심으로 한 연구인데[2] 반하여 본 연구는 기초자치단체인 시군을 대상으로 분석했다는 것이다.

둘째, 이근재·최병호(2015). 이영성(2009)은 재정지출의 경제성장효과를 추정하는데 있어서 시군의 자료를 사용했지만, 재정승수를 직접 추계하는 방식으로 시군을 비교하지는 않았다. 또한 Bruckner & Tuladhar(2010)는 재정지출과 경제성장 간 회귀분석을 실시할 경우, 내생성문제를 지적하였는데, 이영성(2009)의 연구는 이를 충분히 반영하지 않고 분석한 문제점을 갖고 있다(이근재·최병호, 2015).

셋째, 최병호·이근재(2014)는 Bruckner & Tuladhar(2010)가 지적한 내생성 문제를 고려하면서 시군의 재정승수를 추계하였지만, 주로 지자체 유형별, 지출항목별 재정승수를 비교하여, 이전재원의 배분에 가장 큰 영향을 미치는 변수인 인구규모와 재정승수 간의 관계를 충분히, 명시적으로 검토하지 않았다. 이에 반해 본 연구에서는 기초자치단체인 시군을 대상으로 재정지출 탄력성과 재정승수를 직접 추계한 후 지역의 인구를 4분위로 분류 · 비교함으로써 인구규모에 따른 재정지출의 효과를 비교, 분석한다. 인구규모가 가장 낮은 지역의 재정승수의 절대적, 상대적 크기를 검

2) 그러한 이유는 재정지출 승수를 추계하기 위해서는 장기간의 시계열 자료가 필요한데, 시군 자료, 특히 시군 GRDP는 2000년대 이후 본격적으로 공개되어 충분한 자료를 확보하기 어려웠기 때문으로 보인다(이근재·최병호, 2015).

토함으로써 정부 간 재정조정이 균형발전의 측면에서 어떠한 한계점을 가지는가를 명시적으로 분석한다. 더 나아가 이러한 한계를 다소 나마 극복할 수 있는 시사점을 검토해 보고자 한다.

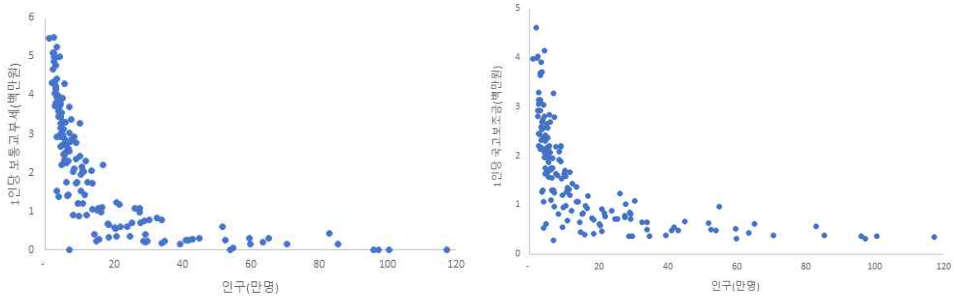
Ⅲ. 인구와 이전재원의 변화

1. 인구와 이전재원 간의 관계

재정승수의 본격적인 추정에 앞 서, 인구와 이전재원 간의 관계를 검토해 보고자 한다. 〈그림 1〉의 (a)는 인구와 일인당 보통교부세와의 관계를, (b)는 일인당 국고보조금과의 관계이다. 두 그래프 모두 인구 20만까지는 인구가 많은 지자체일수록 그렇지 않은 지자체와 비교할 때, 일인당 보통교부세 교부액의 편차가 크고, 그 이후로는 인구 증가에 따라 일인당 보통교부세 교부액의 편차가 상대적으로 작은 L자형 모습을 보여준다. 이는 정부가 이전재원을 배분하는데 있어서 인구가 과소한 지역을 위해 상당히 많은 배려를 하고 있음을 알 수 있다. 물론 이러한 L자형은 2016년 단년도의 현상만이 아니라 과거부터 다년간 지속된 현상이다.

〈그림 1〉 인구와 이전재원 간의 관계(2016년)

(a) 일인당 보통교부세 (b) 일인당 국고보조금



자료: 통계청 및 지방재정365의 보통교부세 산정내역 자료를 기반으로 작성

한편 이러한 인구과소 지역에 대한 재정적 배려가 시간의 경과에 따라 어떻게 변화되었는가에 대해 살펴보면 〈그림 2〉와 같다. 최병호·이근재(2018)와 이근재 외(2019)는 각각 보통교부세와 국고보조금의 배분이 인구규모에 따라 동태적으로 어떻게 변화되었는가를 분석하였다. 이들은 배분액의 절대적 증가에 의한 효과를 배제하기 위해 배분 총액은 일정하게 고정된 것으로 가정하고 모의실험을 통해 각 연도별 배분방식에 따라 지자체에 가상의 배분액을 산정하였다.

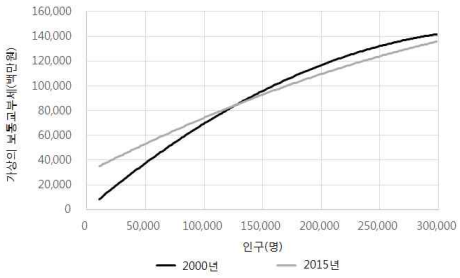
〈그림 2〉의 (a)는 각 연도별 인구와 가상의 보통교부세 간의 관계를 보여 준다. 그런데, 2000년 그래프와 2015년 그래프가 교차되는 것을 확인할 수 있는데, 최병호·이근재(2018)에 의하면 이 교차점의 인구규모는 약 12만 명 수준이다. 이는 인구 12만 명 미만의 지역에서는 2000년에 비해 2015년에 보통교부세 교부액이 늘어난 반면 이보다 많은 시·군에서는 2000년에 비해 2015년에

보통교부세 교부액이 줄어들었다. 이를 통해 최근으로 올수록 소규모 지방자치단체에게 유리하게 보통교부세가 배분되었음을 알 수 있다.

동일한 방식으로 〈그림 2〉의 (b)에 나타난 국고보조금 배분을 해석할 수 있는데, 그림을 보면 국고보조금의 경우에는 최근으로 올수록 인구가 많은 지방자치단체에게는 과거 보다 많이 배분되는 방식으로 바뀌어 왔음을 알 수 있다. 상기 결과는 마치 국고보조금이 인구규모가 큰 지방자치단체에게 유리하게 작용하는 것으로 보일 수 있다. 그러나 이근재 외(2019)는 이와 반대로 해석한다. 그들에 의하면 최근 저성장, 저출산, 고령화라는 사회환경적 변화로 인해 국민들에 대한 복지서비스, 사회보장 및 안정망에 대한 재정수요가 급격하게 증가하면서, 이들 재원을 상당부분 국고보조 형태로 지방에 배분한다. 이러한 경우 지방자치단체는 국고보조금의 매칭비율에 따라 지방자치단체의 일반재원을 사회복지비로 사용해야 한다. 이로 인해 사회복지 국고보조금이 오히려 지방자치단체의 재정을 압박하는 요인으로 작용하고 있다. 특히 수도권 및 광역시의 경우 사회복지 국고보조금의 매칭비율이 높기 때문에 사회복지 국고보조금을 많이 받을수록 재정적 압박은 다른 지역에 비해 월등히 높아진다. 따라서 국고보조금이 인구가 많은 지역에 많이 배분되는 구조로 배분방식이 전환되었다고 할지라도 이것이 국가균형발전에 역행하는 재정조정이라고 보기 어렵다. 오히려 인구가 과소한 지역에는 상대적으로 재정적인 압박이 덜 발생된 것으로 이해할 수 있다.

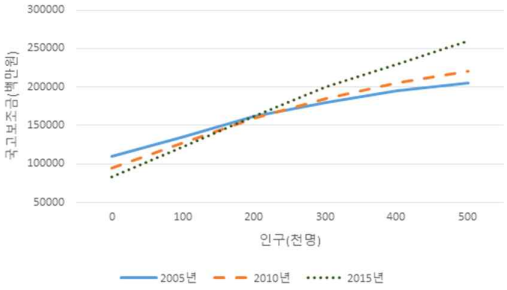
〈그림 2〉 인구와 이전재원 간의 동태적 변화

(a) 보통교부세 배분변화



자료: 최병호·이근재(2018: 50)

(b) 국고보조금 배분변화



자료: 이근재 외(2019: 46)

2. 인구변화와 국가균형발전의 성과

본 절에서는 최근 1990년대 이후의 인구변화를 검토해 보고자 한다. 그 이유는 이전의 절에서 검토한 바와 같이 인구가 작은 지역에 재정적 배려를 상당히 하였고, 또한 이를 강화해 왔는데, 그에 대한 성과를 대략적으로 검토하기 위함이다. 인구이동이 지역의 경제, 문화, 교육, 의료 등, 사회경제적 변화를 가장 잘 대변한다면 지역 간 인구변화를 통해 국가균형발전에 대한 성과를 어느 정도 평가해 볼 수 있을 것이기 때문이다.

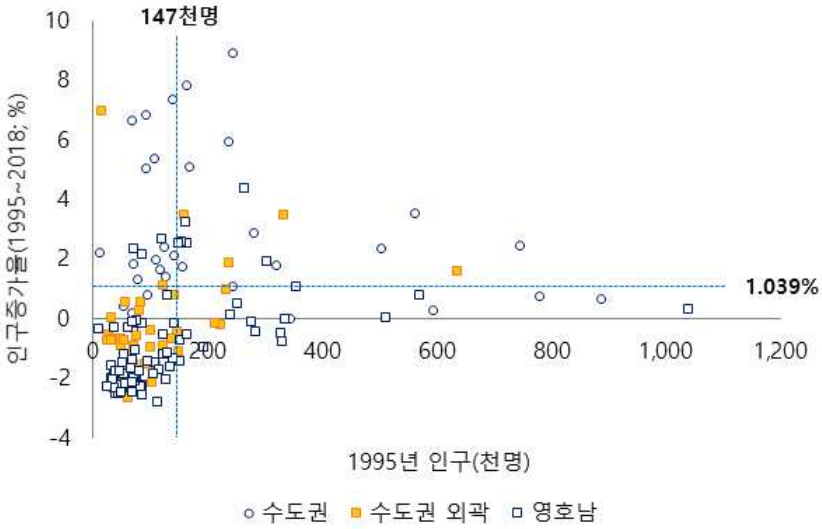
〈그림 3〉은 1995년에서 2018년 사이의 지역 별 인구변화를 보여주는데, 횡축은 초기연도인 1995년의 인구규모이고 종축은 동 기간의 연평균 성장률이다. 이 그림에서 가장 주목해야 할 것은

분석기간 동안 두 변수 사이의 관계가 대체로 정의 기울기를 가진다는 것이다. 이는 초기 인구가 적은 지역은 성장률이 낮고, 인구가 많았던 지역은 성장률이 높다는 것을 의미한다. 즉 지역 간 인구규모가 시간이 지나면서 격차가 점차 확대된다는 것이다. 지역 간 인구분포가 양극화 혹은 불균형적으로 변화되고 있음을 시사한다.

권역별로 살펴보면, 수도권 시군은 대부분 동 기간의 연평균 성장률, 1.04%보다 높은 인구성장률을 기록한 반면, 수도권 외곽(충남북 및 강원권)과 영호남(제주포함) 지역의 상당수는 평균 이하의 성장률을 기록하였다. 특히 수도권 이외의 초기 인구가 14만 7천명 이하인 지역에서는 대부분 부(-)의 성장률 혹은 평균 이하의 성장률을 기록하였는데, 이런 추세를 감안하면, 박승규·김선기(2016)와 이상호(2018)의 인구소멸지역 예측이 이들 지역에 현실화될 가능성이 높다.

인구소멸 대상지역이 지속적으로 재정적 배려를 수혜한 지역들임을 감안하면, 그리고 인구분포의 양극화 또는 불균형이 확대되고 있는 현실을 반영하면 균형발전정책의 성과를 긍정적으로 평가하기 어렵다는 것을 보여 준다. 특히 20여 년 동안 국가 전체 인구가 지속적으로 증가해 오는 과정에서 인구가 부(-)의 성장을 한 지역이 상당히 존재한다는 것은 낙후지역에 대한 성장정책이 인구 측면에서는 효과가 거의 없었다는 것을 의미한다.

〈그림 3〉 초기 인구와 인구성장률 간의 관계



주: 시·군별 인구는 행정구역 변경을 고려하여 조정함
자료: 통계청(KOSIS) 자료를 기반으로 작성

한편 〈표 1〉에서 인구분위를 4분위로 구분하여 분위 별 평균 인구규모의 변화를 제시하였다. 인구 4분위로 분류한 것은 향후 재정지출승수와 인구와의 관계를 보다 세부적으로 검토하고, 또한 보다 구체적인 수치변화를 확인하기 위함이다. 인구 1분위는 인구 하위 25%미만, 2분위는 하위 25%에서 50%이며, 그 다음 25% 구간은 3분위, 인구가 가장 많은 1/4지역을 인구4분위로 구분하였다. 분석기간 동안 전체지역의 평균인구수는 2005년의 158,107명에서 2016년에 178,367명으로 연

간 약 1.10%로 증가 추세를 보였다. 그러나 인구분위별로 살펴보면 변화추세가 상당히 다르다. 인구1분위와 2분위의 경우 분석 기간 동안 -0.78%와 -0.91%로 인구가 지속적으로 감소한 반면, 인구규모가 큰 3분위와 4분위 지역은 각각 0.17% 및 1.60%씩 증가한 것으로 나타났다. 따라서 인구규모가 작은 지역은 감소하고, 인구규모가 큰 지역은 증가하는 양상을 보여 지역별 인구규모가 점차 양극화되고 있음을 다시 한 번 보여준다.

〈표 1〉 연도별·인구분위별 비교

(단위: 명)

연도	인구(평균)				
	전체	인구 1분위 (하위 25%)	인구 2분위 (하위 25~50%)	인구 3분위 (상위 25~50%)	인구 4분위 (상위 25%)
2005	158,107	35,396	64,932	127,857	406,573
2010	163,325	33,046	61,070	127,453	438,614
2015	176,215	32,506	58,945	129,646	476,075
2016	178,367	32,482	58,727	130,255	484,165
전체평균	1.10	-0.78	-0.91	0.17	1.60

Ⅳ. 재정지출 탄력성추정 자료 및 모형

1. 분석자료

본 연구에 사용된 자료는 2005년에서 2016년까지의 우리나라 시군의 연도별 자료로서, 인구, GRDP(Gross Regional Domestic Products), 및 재정관련 변수 등이다. 인구와 GRDP는 통계청(KOSIS)에서 발췌하였으며, 재정변수인 총재정지출, 자체재원(지방세 및 세외수입), 이전재원(보통교부금과 국고보조금) 등은 지방재정365(lofin.mois.go.kr)에서 추출하였다. 각 변수들의 대략적인 기술통계량은 〈표 2〉에 제시되었다.[3)4)] 다만, 〈표 2〉의 조세누출율은 GRDP 대비 지방세와 세외수입 합의 비율로 정의하였는데, 민간의 경제순환과정에서 조세만큼 정부부문으로 누출된다는 의미에서 상기 지수를 조세누출율로 명명하였다.

3) 조사기간 내 전국의 평균 인구는 166,605명이며, 최소인구 지역은 9,191명(2006년)의 울릉군이고, 최대인구는 1,174,228명(2016년)의 수원시이다. 중위인구수는 81,154명으로, 2016년 현재를 기준으로 보면 76,981명인 해남, 81,696명인 무안, 82,432명인 속초 등이 중위인구수에 가까운 지역들이다.

4) 분석기간인 2005년-2016년 동안 통합이나 편입 등으로 행정구역 개편이 된 지역의 경우는 데이터의 연속성 문제로 분석에서 제외하였다.

〈표 2〉 기술통계량(2005-2016)

(단위: 명, 백만 원, %)

변수명	중위	평균	표준편차	최소	최대
인구	81,154	166,605	207,773	9,191	1,174,228
GRDP(인당, 명목)	21.527	25.009	13.223	8.877	99.190
자체수입(인당)	1.299	1.567	1.071	0.390	14.254
보통교부세(인당)	1.553	1.727	1.330	0	6.784
국고보조금(인당)	0.929	1.163	0.942	0	12.625
이전재원(인당)	2.521	2.889	2.166	0.045	15.032
재정총액(인당)	3.973	4.456	2.776	0.650	18.325
조세누출율	0.060	0.076	0.061	0.012	0.642

자료: 지방재정365, 통계청 자료를 기반으로 작성

2. 분석모형

재정지출이 지역총생산(GRDP)에 미치는 영향을 분석하기 위해 본 연구에서는 기본적으로 Bruckner & Tuladhar(2010)의 모형 및 추정방법을 이용하였다. Bruckner & Tuladhar(2010)는 경기가 침체될 때는 재정지출을 확대하고 경기가 활성화될 때 재정지출을 축소하는 경우 재정지출 효과를 과소추정하게 하는 내생성 문제가 발생할 수 있다고 지적한다. 그리고 최병호 · 이근재(2014)에서는 낙후 지역에 더 많은 이전 재원이 배분되기 때문에 우리나라 지방정부를 대상으로 연구할 경우, 내생성과 재정지출승수의 과소추정 문제가 좀 더 심각할 수 있다고 지적한다. 따라서 본 연구에서는 Bruckner & Tuladhar(2010)와 최병호 · 이근재(2014)와 같이 종속변수의 수준변수와 1차 차분된 일인당 재정지출변수 등을 도구변수로 취급하여 시스템 GMM 모형을 이용한다.

시스템 GMM모형은 동태적 모형으로서 설명변수 중에 시차종속변수를 사용하는데, 이는 자기상관성 문제를 해결함과 동시에 관측되지 않거나 정량화하기 힘든 이유 등으로 모형에 도입되지 않는 다양한 요인들이 시차종속변수에 의해 통제되는 장점이 있다(최병호 · 이근재, 2014). 또한 Henderson(1997), Blien et al.(2006)은 과거의 경제구조가 현재의 성장에 영향을 미칠 것임을 가정한 것과 같이, 본 연구 역시 전기의 GRDP가 현재 기의 GRDP에 영향을 미칠 것이라 가정하고 시차종속변수의 값을 설명변수로 포함한 추정식을 선택하였다. 시차 종속변수를 모형에 포함함으로써 과거의 영향력이 현재에 미치는 영향뿐만 아니라 과거의 영향력을 통제한 상태에서 현재의 설명변수들이 현재의 생산에 미치는 영향을 추정할 수 있다.

구체적인 추정 모형식은 식 (1)과 같다.

$$\ln(PGRDP)_{i,t} = \alpha + \gamma \ln(PGRDP)_{i,t-1} + \beta_1 \ln(PGE)_{i,t}$$
$$+ \beta_2 (POP)_{i,t} + \beta_3 (POP^2)_{i,t} + \beta_4 (TAX)_{i,t} + e_{i,t} \quad (1)$$

식 (1)에서 PGRDP는 일인당 GRDP이며, i와 t는 각각 지역과 시기이다. 그리고 PGE, POP, TAX

는 각각 일인당 정부지출, 인구, 조세누출율을 의미한다. 일인당 재정지출의 추정계수인 β_1은 지역의 재정지출액 변화율에 따른 GRDP의 변화율, 즉 재정지출탄력성을 의미한다. 그리고 재정지출액의 상승은 GRDP를 증가시킬 것이므로 부호는 정(+)의 값을 예상한다. 그 외 통제변수로는 시차종속변수와 인구수, 인구수 제곱항, 조세누출율이 포함되어 있는데, 시차종속변수는 이미 설명한 바와 같이 중요 변수의 누락, 경로의존적 과거의 영향 등을 통제하는 효과가 있다. 이전의 연구에서와 같이 시차종속변수의 계수 값은 정(+)의 값을 기대한다. 인구는 노동력 및 경제규모 등을 통제하는데, 인구와 인당 GRDP는 오목한 일반적 생산함수의 모양을 가질 것으로 기대된다. 따라서 인구의 일차항은 정(+)의 값을, 제곱항은 부(-)의 부호를 가질 것으로 예상된다. 조세누출은 조세의 크기만큼 민간부문에서 누출이 발생하므로 이론적으로는 GRDP와 부(-)의 관계가 있을 것으로 예상할 수 있다.

V. 실증분석 결과

1. 재정지출탄력성 추정결과

〈표 3〉은 회귀모형 식 (1)을 시스템 GMM 방식으로 추정한 결과이다. 다만, 모형 (1)은 총 재정지출과 GRDP와의 관계를 추정한 것이고, 모형 (2)는 재정지출을 자체수입과 이전재원으로 구분한 것이다. 모형 (1)과 (2)의 Wald χ^2 통계치가 모두 1%수준에서 유의하므로 모형의 설정에는 문제가 없는 것으로 보인다. 또한 전기의 GRDP, 인구, 조세누출율 등의 통제변수들의 추정치의 부호 및 통계적 유의성이 모형 (1)과 (2)에서 일관되게 나타나고 있어, 추정치 역시 대체로 강건한(robust) 결과로 보인다.

한편, 시스템 GMM 모형에서는 도구변수의 수가 내생적 설명변수의 수보다 많아서 발생하는 과대식별 추정의 문제가 발생할 수 있다. 이러한 문제가 존재하는지를 검토하기 위해 Sargan검정을 실시하였고, 그 결과도 〈표 3〉에 제시되어 있다. Sargan 검정의 결과 모형 (1) 및 모형 (2)에서 1% 유의수준에서 귀무가설이 기각되어 과대식별의 문제가 존재할 수 있는 것으로 나타났다. 이러한 경우에는 모형 (1)과 (2)의 차분오차항(Δe_{it})에 2계 자기상관이 존재하는가의 여부가 중요한데, 2계 자기상관의 존재여부를 검정하기 위해 Arellano-Bond 검정을 추가로 분석하였다. Arellano-Bond(Abond)검정 결과, 2계 자기상관이 존재하지 않는다는 귀무가설이 기각되지 않는 것으로 나타나, 모형에서 사용된 도구변수는 적절한 것으로 나타났다.

재정지출 변수의 추정치를 중심으로 추정결과를 살펴보면, 모형 (1)에서 재정지출의 계수 값이 0.148로 1% 수준에서 유의한 것으로 나타났다. 이는 재정지출 탄력성이 0.148로서 재정지출 1%가 증가하면 지역의 GRDP는 평균적으로 0.15% 정도 상승한다는 것을 의미한다. 한편 모형(2)의 추정결과를 보면 자체수입에 의한 재정지출 탄력성은 0.04으로 이전재원에 의한 재정지출 탄력성은 0.06인 것으로 나타났다. 그리고 두 탄력성 모두 1% 수준에서 유의하다. 이전재원의 산출탄력성이 자체

재원보다 조금 크게 나타난 것은 이전재원의 규모가 자체재원 보다 크기 때문인 것으로 보인다.

기타 통제변수들의 추정치를 보면, 모형 (1)과 (2) 모두에서 인구수와 인구수 제곱항의 계수추정치는 각각 유의적인 정(+)의 값과 부(-)의 값으로 나타났다. 이는 인구와 일인당 GRDP 간의 관계가 오목함수임을 의미하는 것으로서 인구가 일정한 수준에 도달할 때까지는 일인당 GRDP는 증가하지만 증가율은 체감함을 보여준다. 조세누출율 변수는 모형 모두에서 경제이론에서의 예측과 동일하게 부(-)의 유의한 값을 가지는 것으로 나타났다.

전기의 인당 GRDP의 계수값은 각각 0.791, 0.821로 1% 유의수준에서 유의한 결과를 보임으로써 금기의 인당 GRDP와 높은 상관관계가 있음을 보여준다. 이러한 결과는 Bruckner & Tuladhar(2010)가 지적한 바와 재정지출 탄력성 추정 상에서의 자기상관의 문제를 해결함과 동시에 관측되지 않거나 정량화하기 힘든 요인, 예를 들면 제도와 환경, 규제 등 모형에 도입되지 않는 다양한 요인들이 어느 정도 통제되고 있음을 의미한다(최병호·이근재, 2014).

〈표 3〉 일인당 지역총생산 추정결과

변수		종속변수: log(일인당 지역총생산)	
		모형(1)	모형(2)
log(일인당지역총생산$_{t-1}$)		0.791*** (0.0233)	0.821*** (0.0256)
log(일인당 재정총액)		0.148*** (0.0248)	
인구		1.56e-06*** (2.87e-07)	1.34e-06*** (3.13e-07)
인구^2		-1.38e-12*** (0)	-1.28e-12*** (0)
조세누출율		-0.957*** (0.0952)	-0.922*** (0.133)
log(일인당 자체재원)			0.0390*** (0.0116)
log(일인당 이전재원)			0.0590*** (0.0180)
상수항		0.414*** (0.0596)	0.491*** (0.0654)
관측수		1,683	1,683
그룹수		153	153
Wald χ^2		7122.32***	6906.02***
Abond test(Order2)	z	-0.31298	-0.19149
	Prob 〉 z	0.7543	0.8481

주 1) ( )는 Standard Error 값임
2) *p〈.10, **p〈.05, ***p〈.01

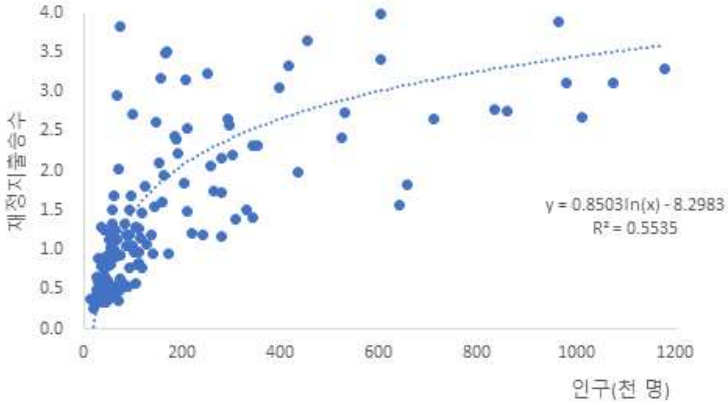
2. 인구규모와 재정승수

본 절에서는 인구규모와 재정승수 간의 관계를 검토하기 위해 먼저 〈표 3〉에 제시된 재정지출 탄력성을 이용하여 식 (2)와 같이 재정승수를 추정하였고 인구규모와 재정지출승수 간의 관계는 〈그림 4〉에 제시되어 있다.

$$\frac{\partial Y}{\partial E}(\text{재정승수}) = \text{재정지출탄력성}(\varepsilon) \times \frac{Y}{E} \text{ (단, Y: GRDP, E: 재정총액) (2)}$$

〈그림 4〉에서 보면 인구규모가 커질수록 재정지출승수가 로그함수 형태로 증가함을 알 수 있다. 이는 기본적으로 인구규모와 재정지출승수 간에는 정의 관계가 있음을 보여준다.[5] 그리고 이러한 정의 관계는 이론적 예측과 부합하는 결과이다. 인구가 과소할 경우 정부가 제공하는 공공재에 대한 충분한 규모의 경제를 이룰 수 없을 가능성과 동시에 인구가 과소할 경우 지역 내 산업의 완결성이 낮기 때문에 정부지출에 있어서 역외 누출이 많이 발생할 가능성 때문에 이러한 결과가 초래된 것으로 보인다.

〈그림 4〉 인구와 재정승수(2016년, 전체지역)



주 1) 그림 안의 X와 Y는 각각 인구와 재정승수를 의미함
2) 회귀식에서 인구(X) 추정계수의 10%수준에서 유의함(p-valule=0.06.)

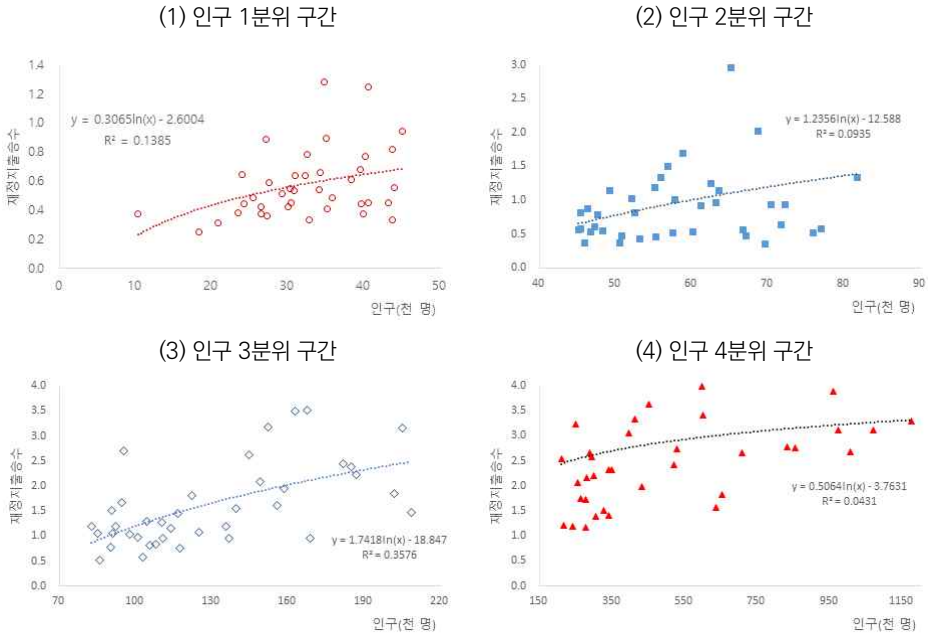
이러한 관계를 인구 분위별로 나누어 본 경우에도 기본적으로 인구규모와 재정승수 간에는 정의 관계가 있음을 〈그림 5〉를 통해서 확인할 수 있다. 또한 〈그림 5〉의 각 패널에 인구와 재정승수 간의 단순회귀분석 결과가 제시되어 있는데, 인구(X)의 회귀계수 값이 인구1분위에서 3분위까지는 인구분위가 올라갈수록 증가하다가, 인구4분위에서는 다시 하락하고 있음을 알 수 있다. 더구

5) 물론 로그함수의 형태를 가지므로 인구증가에 따른 재정승수 증가폭은 감소한다. 즉 인구규모와 재정승수의 이차미분값은 음의 값을 갖는다.

나 인구4분위에서의 인구계수값이 통계적으로 비유의적인 것으로 나타나, 4분위에서는 인구가 증가할수록 재정승수가 증가한다고 단정하기는 어렵다. 이러한 결과는 재정승수의 값이 인구가 증가할수록 빠르게 증가하는 것은 맞지만 인구 증가에 따라 무한히 증가하지는 않을 것임을 시사한다. 다만 현재의 인구최대 지역의 인구규모가 증가한다고 할지라도 재정승수가 하락하는 역 U자형을 가질 것인가에 대해서는 분명하지 않다.

재정승수의 연도별 변화와 인구분위 간의 재정승수의 평균적인 차이를 검토하기 위해 〈표 4〉에 인구분위별 재정승수의 연도별 평균값을 제시하였다. 먼저, 전 지역의 재정지출승수를 보면, 시계열의 변화에 따라 하락하다가 2010년 이후에는 대체로 상승하고 있음을 확인할 수 있다. 인구분위별 재정지출승수를 비교하면, 모든 기간에서 인구분위가 높을수록 재정승수가 높게 나타났다. 조사기간 전 지역의 평균 재정승수는 1.63이며, 인구분위별로 살펴보면 인구 1분위는 0.44, 인구2분위는 0.74, 인구3분위는 1.41, 인구 4분위는 2.61로 인구 3분위 이상의 지역에서 재정승수가 1보다 크게 나타났다. 인구 4분위를 기준으로 할 때, 인구 1분위의 재정승수는 평균적으로 인구 4분위의 16.8% 수준이며, 인구 2분위는 28.2%, 인구 3분위는 54.0% 수준에 머물고 있다.

〈그림 5〉 인구구간 별 재정지출승수(2016년)



주: 인구분위별 회귀식에서 인구 계수의 추정치는 1분위에서는 5% 수준에서, 2분위는 10%, 3분위는 1%수준에서 유의적임. 그러나 4분위에서는 비유적임.

인구 1분위와 그 외 분위 간 재정승수의 격차를 연도별로 살펴보면 〈그림 6〉과 같다. 인구 2분위와 인구 1분위 간 재정승수 격차는 상승, 하락의 반복적 성향을 보여 주고는 있지만 추세적으로 큰 변함이 없는 것으로 보인다. 인구 3분위와의 격차 역시 상승, 하락의 순환을 보이지만 추세적으로는 약간의 상승흐름이 있는 것으로 보인다. 가장 두드러지는 격차는 인구 4분위와의 격차이다. 역

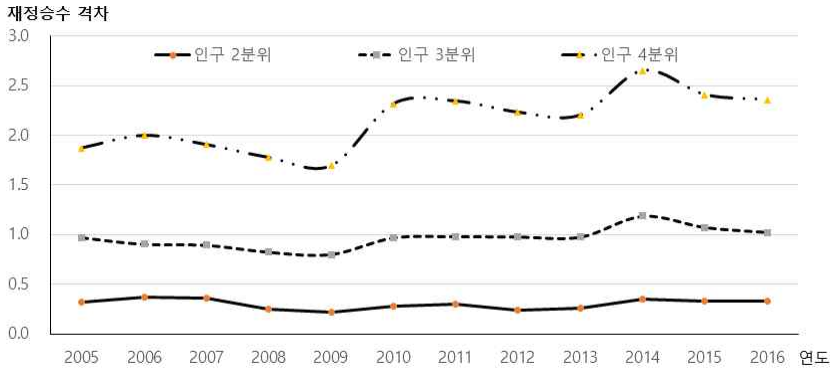
시 상승, 하락이 반복되지만 시계열적으로 상승하는 경향을 다른 분위와의 격차와 비교했을 때 조금 더 뚜렷하다. 물론 2014년 이후에는 다소 감소하는 것으로 보이지만, 감소추세로 전환된 것으로 판단하기에는 시계열 자료가 부족하다. 현재의 자료로만으로 평가했을 때에는 인구가 과소한 1분위 지역과 4분위 지역 간의 재정승수 격차는 시간의 흐름에 따라 확대되고 있는 것처럼 보인다.

〈표 4〉 연도별·인구분위별 재정지출승수

연도	재정승수(ε=0.1483058)				
	전체	인구 1분위 (A/D)	인구 2분위 (B/D)	인구 3분위 (C/D)	인구 4분위 (D)
2005	1.481	0.430	0.747	1.399	2.302
2006	1.448	0.365	0.736	1.267	2.363
2007	1.445	0.387	0.744	1.280	2.293
2008	1.353	0.379	0.631	1.201	2.156
2009	1.264	0.357	0.580	1.156	2.051
2010	1.687	0.449	0.725	1.416	2.766
2011	1.693	0.440	0.744	1.419	2.784
2012	1.610	0.429	0.670	1.406	2.661
2013	1.577	0.402	0.658	1.377	2.605
2014	2.007	0.536	0.882	1.722	3.187
2015	1.970	0.561	0.894	1.633	2.969
2016	1.924	0.553	0.881	1.576	2.912
전체평균	1.629	0.438(16.8)	0.736(28.2)	1.409(54.0)	2.609

주 1) 재정승수는 일인당 GRDP의 합과 일인당 재정총액의 합을 이용하여 가중평균한 수치임
2) ( )의 수치는 인구 4분위의 재정지출승수 대비 각 인구분위의 승수 비율(%)임

〈그림 6〉 인구 1분위와의 재정승수 격차



주: 재정승수 격차 = $FM_i - FM_1$, 단 FM은 재정승수이며, $i = 2, 3, 4$임

이상의 실증분석 결과는 인구규모가 작은 지역, 특히 인구 1분위의 과소 지역에서의 재정승수가 지나치게 낮고, 또한 다른 인구 분위의 재정승수 간의 격차 특히 인구 4분위 지역과의 격차가

시간의 흐름에 따라 더욱 확대되고 있음을 보여 준다. 또한 이러한 결과는 인구과소 지역에 이전재원이 우호적으로 배분하였고, 또한 우호적 배분이 강화되어 왔음에도[6] 국가균형발전 성과로 잘 연계되지 않은 이유 중의 하나로 작동했을 것으로 보인다.

Ⅵ. 결론

우리나라는 경제개발 초기부터 경제, 사회, 문화 등의 모든 영역에서 수도권 집중이 강화되어 왔다. 국토의 불균형적 이용과 지역 간 경제력 격차가 지속되면서 국토 자원의 비효율적 활용과 지역 갈등 등으로 인한 다양한 사회적 문제가 야기되고 있다. 이에 따라 우리나라는 공간적 불균형 해소를 위한 다양한 재정, 비재정적 국가균형발전 정책을 추진해 왔다. 그러나 장기간의 노력에도 불구하고 국가균형발전의 성과를 긍정적으로 평가하는 연구는 거의 없다. 따라서 국가균형발전 정책에 대한 평가와 반성 그리고 효율적 정책 수행을 위한 새로운 방향의 제시 등이 필요한 시점임에 분명하다.

이에 본 연구는 우리나라 국가균형발전 정책의 가장 핵심이라 할 수 있는 재정적 측면에서 재정지출의 효과성 등에 대해 분석하였다. 다시 말하면, 왜 재정형평화를 위한 재원배분을 강화해 왔음에도 불구하고 균형발전 효과가 나타나지 않았는가를 인구과소 지역의 재정지출 승수 분석을 통해 살펴보았다. 이를 위해 2006년에서 2016년 사이의 시, 군의 자료를 이용하여 지역내총생산에서 재정지출 탄력성과 재정지출 승수를 추정하였다.

분석의 결과 재정지출 승수와 인구 간에는 뚜렷한 정의 관계가 있는 것으로 나타났으며, 또한 인구과소 지역의 재정지출 승수가 1이하인 0.438로 상당히 낮게 추정되었다. 이는 인구규모가 과소하기 때문에 공공재 공급에 대한 규모의 경제성이 낮은 점, 그리고 지역 내 산업적 자급도가 낮아서 재정지출의 누출이 큰 점, 그리고 지역의 재정수요를 충분히 고려하지 못하고 낭비적이고 비효율적 부문에 투자되었을 가능성 등 다양한 요인에 의해 초래되었을 수 있다. 좀 더 심각한 것은 인구과소 지역과 그렇지 않은 지역들 간의 재정승수 격차는 시간이 지남에 따라 대체로 확대되는 추세가 나타났다는 점이다.

이러한 결과는 인구과소 지역에서는 재정지출 효율성[7]이 지나치게 낮아 재정투입에 따른 경제적 성과를 기대하기 어렵다는 것을 보여주는 것이고, 따라서 이것이 경제적으로 열악한 인구과소 지역의 재정적 배려가 국가균형발전의 성과로 연계되지 않은 이유 중의 하나로 작용하였을 것이다.

따라서 국가균형발전의 성과를 높이기 위해서는 인구과소 지역의 재정지출의 경제적 성과를 어

6) 이전재원이 인구과소지역에 우호적 배분됨을 본문 〈그림 1〉에서 확인할 수 있다. 다만, 수치를 통해 보면, 2005년에서 2016년 간 인구 1분위 지역들의 인당 이전재원은 평균적으로 약 5.1 백만 원인데 반해, 인구 4분위 지역의 약 0.6 백만 원으로 인구 1분위 지역이 약 8.7배 더 높다.

7) 재정지출의 효율성이 낮다는 것이 인구과소 지역의 재정 운영상의 비효율을 의미하는 것은 아니며, 선행연구 검토에서와 같이 다양한 요인에 의해 발생할 수 있다.

떻게 올릴 것인가가 아주 중요한 정책과제가 될 것이다. 물론 인구가 과소한 지역의 산업구조의 완결성을 높이거나, 현재의 행정구역을 유지하면서 인구의 추세를 변화시켜 재정승수를 높이는 것이 중요하지만, 현실적으로는 거의 불가능하다. 다만, 본 연구에서는 인구규모라는 측면에서 분석하였다는 점에서 공공재 공급에 있어서 규모의 경제성 실현을 위한 몇 가지 대안에 대해 생각해 볼 수 있을 것이다.

규모의 경제를 성취하기 위해서 인구과소 지역과 인근 지역을 행정적으로 통합하는 방안을 검토할 수 있다. 그런데, 행정구역의 통합은 상당한 성과를 제공할 것이라는 이론적 논의에도 불구하고 과거 행정구역 통합의 사례를 통해서 볼 때, 다양한 정치적 과정을 거치면서 장기적으로 상당한 수준의 거래비용과 협상비용 등이 초래되는 등 또 다른 문제점이 노출되고 있다. 따라서 행정구역의 통합을 통한 재정지출 효율성 증대는 장기적 관점에서 검토되어야 할 것으로 보인다.

행정구역 통합이 장기적 관점에서 검토되어야 한다면, 이에 대한 대안으로서 지방자치단체 간 공공재를 공동으로 공급함으로써 단위당 공급비용을 축소하고, 공공재의 활용도를 높임으로써 재정지출의 효율성을 높일 수 있을 것이다. 그런데 현재 우리나라의 지방자치단체 간에는 공공재의 공동공급을 위한 협력체계가 제대로 구축되어 있지 않다. 따라서 지방자치단체 간 공공재의 공동공급을 위한 제도적 정비가 요구되어지는데, 구체적으로는 공공서비스 수요 및 공급에 관한 지방자치단체 간 정보의 공유, 협력을 유인할 수 있는 인센티브제도, 그리고 원활한 협력을 동인할 수 있는 상호협력적 가버넌스(Governance)의 구축 등이 필요할 것으로 보인다.

본 연구는 인구규모와 재정승수와의 관계를 통해 국가균형발전 정책에 대한 함의를 도출하였다. 그러나 재정의 지출효과를 재원 별로 구분하지 않았고, 또한 인구규모 측면에서만 분석함에 따라 보다 심도있는 정책적 함의를 도출하는데 한계가 있다. 따라서 향후 재원별 그리고 지역 유형별, 예를 들면 시군 혹은 도시와 농촌 등으로 구분하여 재정효과를 분석할 필요가 있을 것으로 보인다.

참고문헌

김명규. (2018).「정책효과 분석을 위한 재정정보 활용 방안- 영국의 소득재분배 정책 분석 사례를 중심으로-」. 한국재정정보원.

김성순. (2001). 재정적자의 파급효과와 지속가능성.「재정논집」, 15(2): 3-31.

김성순. (2009). 재정정책이 경제성장에 미치는 영향 -VAR Approach-.「재정정책논집」, 11(3): 255-280.

김성순. (2010). 기능별 재정지출이 경제성장에 미치는 영향.「재정정책논집」, 12(4): 3-31.

김영덕. (2007).「재정정책이 거시경제에 미치는 영향」. 한국경제연구원.

김우철. (2006). 세입과 세출의 변화가 국민소득에 미치는 효과분석.「재정포럼」, 123: 24-41.

문병근·성상기. (2011). 지방재정지출과 지역경제성장 간의 동태적 관계분석 - 6대 특별시, 광역시를 중심으로 -.「재정정책논집」, 13(3): 87-118.

박명호·오종현. (2017). 조세·재정정책의 거시경제효과 분석: 거시재정모형의 구축과 활용.「연구

보고서 17-9」. 한국조세재정연구원.
박승규·김선기. (2016).「저출산·고령화에 의한 소멸지역 분석」. 한국지방행정연구원.
오병기. (2006). 패널자료를 이용한 지방세출의 효율성 평가.「한국지방재정논집」, 11(2): 5-31.
오병기. (2008). 광역경제권의 경제변수 제정변수 사이의 인과관계 분석.「한국지방재정논집」, 13(1): 93-123.
오병기·김대영. (2005). 지방자치단체 사회개발비의 성격에 관한 연구.「한국지방재정논집」, 10(2): 53-84.
이강구·허준영. (2017). 한국의 재정승수 연구: 베이지안 VAR 방법을 이용하여.「經濟分析」, 23(1): 55-81.
이근재·최병호·정경숙·남국현. (2019).「국가균형발전을 위한 재정지출 현황과 효율성 제고 방안 -우리나라 시·군의 인구 및 지역내총생산, 그리고 지방재정지출승수를 중심으로」. 국회입법조사처.
이근재·정종필·최병호. (2009). 재정이전이 지역 간 재정형평화와 소득격차 완화에 미친 효과 분석.「국토연구」, 60: 233-249.
이근재·최병호. (2015). 우리나라 시군의 재정승수와 세출구조조정에 대한 함의.「지방정부연구」, 19(2): 299-317.
이상호. (2016). 한국의 지방소멸에 관한 7가지 분석.「지역고용동향 브리프」, 봄호: 317.
이영성. (2009). 시・군・구의 사회개발비가 지역내 총생산에 미치는 영향에 관한 실증 분석.「지역연구」, 25(3): 5-23.
임응순. (2015). 지방정부의 재정지출과 경제성장 간의 관계연구.「재정정책논집」, 17(2): 155-170.
최병호·정종필·이근재. (2008). 기초자치단체의 최소효율 인구규모 및 혼잡효과 분석.「지방정부연구」, 12(1): 87-105.
최병호·이근재. (2014). 지방재정지출승수와 지방세출구조조정에 관한 함의.「한국지방재정논집」, 19(2): 25-57.
최병호·이근재. (2018). 보통교부세 배분에 있어서 인구변화의 한계효과에 관한 연구: 우리나라 시군자료를 이용한 동태분석.「한국지방재정논집」, 23(3): 25-52.
최병호·이근재·김영근·윤용준. (2013).「경상남도 재정지출의 효율성 분석을 통한 재정건전화 방안」. 한국은행 경남본부.
최진호·손민규. (2013). 재정지출의 성장에 대한 영향력 변화와 시사점.「BOK 경제 리뷰」, 한국은행 2013-6: 1-34.
주만수. (2009a). 지방재정의 형평성분석과 이전재원에 의한 재정력 순위변동.「경제학연구」, 57(3): 101-129.
주만수. (2009b). 지방자치단체 자체재원과 지방재정조정제도의 관계 분석.「재정학연구」, 2(2): 121-149.
주만수. (2012). 자치구 자체재원 확대의 이전재원에 대한 효과 분석.「서울도시연구」, 13(4): 147-165.
주만수. (2014). 지방정부의 재정력 격차와 재정력 역전 분석: 재정자립도와 재정자주도 활용.「경제학연구」, 63(3): 119-145.
최병호·이근재·정희완. (2013). 자치단체의 자체재원 확충 노력이 보통교부세 교부액에 미치는

영향에 관한 실증분석.「지방정부연구」, 16(4): 335-357.
한승오. (2012). 재정정책충격의 경제적 효과: SVAR를 이용한 비교 분석.「재정포럼」, 187: 51-73.
허석균. (2004). 재정지출의 생산성 제고를 위한 연구.「재정정책의 경기조절기능에 관한 연구. 고영선 편」. 한국개발연구원, 2004-07: 373-409.
황소화. (2017). 보통교부세의 재정형평화 효과와 재정력 역전.「예산정책연구」, 6(2): 83-116.

지방재정365 (http://lofin.mois.go.kr/)
통계청 KOSIS (http://kosis.kr/)

Barro, Robert J. (2009). Rare Disasters, Asset Prices, and Welfare Costs. American Economic Review, 99(1): 243-64.
Blien, U., Suedekum, J. & Wolf, K. (2006). Local Employment Growth in West Germany: A dynamic panel approach. Labour Economics, 13(4): 445-458.
Bruckner, M. & Tulardhar, A. (2010). Public Investment as a Fiscal Stimulus: Evidence from Japan's Regional Spending during the 1990s. IMF Working Paper: 10-110.
Henderson, J. V. (1997). Externalities and Industrial Development. Journal of urban economics, 42(3): 449-470.
Hagedorn M., Manovskii, I. & Mitman, K. (2019). The Fiscal Multiplier. Environmental and Energy Economics, 25571: 1-69.
IMF. (2012). Fiscal Monitor: Balancing Fiscal Policy Risks. IMF, Washington, D.C.

정경숙(鄭京淑): 부산대학교에서 경제학 박사학위(행정구역 통합과 도시공간구조 변화에 관한 연구-(통합)창원시 사례, 2016)를 취득하였으며, 신라대학교 무역경제학부 교수로 재직 중이다. 주요 관심분야는 지역경제, 부동산경제, 행정통합 등이다. 최근 주요 논문으로는 "행정구역 통합이 공간효과에 미치는 영향분석"(한국지방자치학회보, 2017), "주택가격모형을 이용한 도시공간구조 변화분석-(통합)창원시 사례"(한국지방자치학회보, 2018), "전력가격이 동남권 지역의 경제성장과 수출에 미치는 효과"(한국지역경제연구, 2019) 등이 있다(ksjeco@silla.ac.kr).

최병호(崔炳虎): Texas A&M 대학에서 경제학 박사학위를 취득하였으며, 부산대학교 경제학과 교수로 재직 중이다. 주요 연구분야는 지방재정, 조세, 영화산업분석 등이다. 최근 주요 논문으로는 "지역 차원 균형발전 정책의 유효성에 관한 연구"(국토연구, 2012), "지방세수 추계오차와 지방재정지출의 효율성"(한국지방재정논집, 2016), "한일 원전주변지역 지원제도 비교: 우리나라 지원제도 개선을 위한 함의"(한국지방재정논집, 2019) 등이 있다(bhchoe@pnu.edu).

이근재(李根載): 일본 히로시마대학에서 박사과정을 수료하고, 부산대학교에서 경제학 박사학위를 취득하였다. 현재 부산대학교 경제학과 교수로 재직 중이며, 주요 연구분야는 지역경제, R&D 및 혁신, 지방재정 등이다. 최근 주요 논문은 "우리나라 담배수요함수의 추정과 담뱃세 정책에 관한 함의"(경제학연구, 2015), "지방세 세수예측오차의 발생 원인에 관한 연구"(재정학연구, 2016) "수위도시 집중과 경제성장"(국제지역연구, 2017) 등이 있다(kjlee@pnu.edu).

〈논문접수일: 2020. 4. 10 / 심사개시일: 2020. 4. 15 / 심사완료일: 2020. 5. 18〉

Abstract

Population Size and The Fiscal Multiplier: Implication for National Balance Development in Korea

Jung, Kyeongsook

Choe, Byeongho

Lee, Geunjae

This study is to examine one of reasons for the poor performance of National Balance Development in spite of Korean government's long lasting pursuit from the perspective of fiscal impact on the local economy. To do so, we estimate the size of the fiscal multiplier using city and county level panel data over the period, 2006-2016. Our result shows the positively significant association between the size of the fiscal multiplier and the population of a region, and then the fiscal multipliers for the regions with a small size of population are much lower than those for the regions with a large population size as a whole. An worse thing we find in terms of National Balance Development is that the gap in the fiscal multiplier between small and large regions has widened over the considered period. This implies that the poor economic impact of government expenditure in small population sized regions has worked as a stumbling block to promote nationally balanced development. We therefore suggest that local jurisdictions with a small population be amalgamated in the long term and co-provision of public goods and services among local jurisdictions be enhanced in the short term.

Key Words: National Balance Development, Population Size, Fiscal Multiplier, Local Government Amalgamation