

# 인구고령화가 지방재정지출에 미치는 영향에 관한 연구\*

## A Study of the Effect of Population Aging on Local Expenditure

이 경 은\*\* · 김 순 은\*\*\*

Lee, KyungEun · Kim, SoonEun

### ■ 목 차 ■

- I. 서론
- II. 이론적 논의 및 선행연구 검토
- III. 연구 설계
- IV. 분석 결과
- V. 결론

본 논문은 최근 전(全) 사회적인 문제로 인식되고 있는 고령화 문제와 지방재정 지출 간의 관계를 분석하였다. 지방재정 관련 제도의 변화와 데이터의 수집가능성을 고려하여 연구 대상 시기를 2008년부터 2013년까지로 설정하였다. 그 대상은 연구 대상 기간 동안의 행정구역의 급격한 변화 등을 고려하여 226개 기초자치단체로 한정하였다.

분석결과 고령화는 전체 기초지방정부의 총지출에는 정(+)<sup>1</sup>의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면, 일반행정부와 경제개발비에는 부(-)<sup>2</sup>의 영향을, 사회개발비에는 정(+)<sup>3</sup>의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 한편, 고령화의 재정지출에 대한 영향력을 지방정부 유형별로 분석한 결과 시의 경우 총지출 측면에서는 통계적으로 유의미한 결과가 도출되지 않았으며, 일반행정부와 경제개발비에 대해서는 부(-)<sup>4</sup>의 영향이 발견되었으나 사회개발비에 대해서는 정(+)<sup>5</sup>의 영향이 나타났다. 군의 경우 모든 항목에서 통계적으로 유의미한 결과가 나타나지 않았으며, 구의 경우에는 경제개발비에 대해서만 통계적으로 유의미한 부(-)<sup>6</sup>의 결과가 관찰되었다.

\* 이 논문은 2013년도 한국연구재단의 한국사회과학연구지원(SSK)에 의하여 연구되었음(NRF-2013-S1A3A-2043223)

\*\* 서울대학교 행정대학원 및 BK21 참여대학원생(제1저자)

\*\*\* 서울대학교 행정대학원 교수(교신저자)

논문 접수일: 2015. 5. 11, 심사기간(1, 2차): 2015. 5. 11~2015. 6. 12, 게재확정일: 2015. 6. 12

□ 주제어: 인구 고령화, 고령사회, 지방재정지출, 누락변수편의

This study is aimed to analyze the relationship between aging problems and local expenditure. Considering the changes of regulations concerned with local expenditure and data availability this study focused on the variances between 2008 and 2013 on the basis of 226 lower-tier local governments.

This study shows that population aging had positive effects on the total of local expenditure. Population aging, however, imposed negative effects on the expenditure of general administration and economic development as well while it inflicted positive effects on the expenditure of social development.

The detailed analyses of data on the basis of types of local governments, including cities, counties and metropolitan boroughs find out various results. Population aging in cities affected no impact on the total of local expenditure. It also had positive effects on the expenditure of social development as well in a significant way while it imposed negative effect on the expenditure of general administration and economic development. In the case of counties, population aging had no significant impacts on the local expenditure while population aging had negative causal relations with the expenditure of economic development in metropolitan boroughs.

□ Keywords: aging, aging society, local expenditure, omitted variable bias

## I. 서론

인구 구조의 변화는 한 국가 또는 지역 내 필요(needs)와 가용 자원의 변화를 야기하여 전 방위적 변동을 유발하는 주요 요인이 된다(조대현·이상일, 2011). 최근 우리나라에서 전 사회적으로 이목이 집중되고 있는 인구 구조학적 현상은 ‘고령화’이다. 고령화가 사회 각 부문에 미치는 영향력에 대한 연구들이 다양한 부문에서 진행 중에 있으며, 특히 2000년대 이후 고령화와 지방재정지출의 관계에 대한 연구들이 지속적으로 발표되어 왔다(김제안·채중훈, 2003; 심재희·채중훈, 2004; 문병근·하종원, 2007; 하능식·임성일, 2007; 윤석완, 2010; 곽채기·김병수, 2012).

이러한 연구의 흐름은 지방분권화의 흐름과 연관이 깊다. 참여정부 이래 67개 사회복지 사무를 포함한 대규모의 국가 사무가 지방정부로 이양되면서 지방정부가 주민서비스의 공급

주체로 급부상하였다. 이러한 상황에서 인구고령화는 우리나라 지방정부의 재정 지출에 현재 또는 미래에 가장 크게 영향력을 미칠 요인으로 지목되고 있다. 이 때문에 지역 내 고령화가 지방정부의 재정지출에 실질적으로 어떠한 영향을 미칠 것인가에 대한 관심이 그 어느 때보다 높아지고 있다.

그러나 고령화와 지방재정지출의 관계에 대한 그 간의 연구들은 광역지방정부(김제안·채종훈, 2003), 또는 기초지방정부 일부만을 분석 대상으로 하여 진행되어 왔다(심재희·채종훈, 2004; 문병근·하종원, 2007; 하능식·임성일, 2007; 윤석완, 2010). 고령화가 지방재정지출에 미치는 영향에 대해 전체 기초지방정부를 분석 대상으로 하여 수행된 연구(곽채기·김병수, 2012)가 최근에 발표되었으나, 해당 연구는 사용된 데이터의 시점, 제3의 요인들에 대한 통제, 분석 결과에 대한 해석 등의 측면에서 한계를 가지고 있다. 이러한 문제의식을 기초로 본 연구는 고령화가 기초지방정부지출에 미치는 영향에 대한 연구를 다음과 같이 진행하고자 한다.

첫째, 본 연구 주제와 관련된 기존 선행연구들은 2008년 이전의 재정지출 데이터만을 사용해 왔다. 2008년 이후의 연구들에서조차 2007년까지의 데이터를 활용한 것은 2008년을 기점으로 품목별 예산제도가 사업별 예산제도로 변경되어 기능별 세출예산을 동일한 기준에 따라 비교하는 것이 불가능하다는 판단 때문이었다(곽채기·김병수, 2012).

고령화가 지방재정지출에 미치는 영향에 대해 2008년 이후의 데이터를 활용한 추가적인 연구가 필요한 이유는 2008년 이후의 두 변수 간에 관계를 둘러싼 정적 환경이 2008년 이전의 그것에 비해 크게 변화되었으며, 이로 인해 고령화가 재정지출에 미치는 영향의 정도나 방향에 변동이 생겼을 가능성이 매우 크기 때문이다. 우선 2008년 프로그램 예산 제도의 도입은 예산집행에 있어 기초지방정부의 재원 배분에 대한 의사결정권한을 확대시켰다. 뿐만 아니라<sup>1)</sup>, 2008년 기초노령연금의 도입, 2009년 양육수당 제도의 도입, 2010년 장애인연금의 도입 등 기초지방정부의 재원 배분과 관련된 의사결정에 지대한 영향을 미칠 수 있는 대규모 정책들이 2008년 이후에 대거 시행되었다 이러한 환경 변화로 인해 기초지방정부의 고령화에 대한 재정적 대응 태도가 크게 영향을 받았을 것이라고 예상된다. 이에 본 연구는 기존 연구와 달리 2008년부터 2013년까지의 데이터를 사용하여 연구를 진행하기로 한다<sup>2)</sup>.

1) 사업별 예산제도(Program Budget)란 단위사업(activities)들을 개별로 운영하지 않고 이를 포괄적으로 관리하는 것을 말한다. 단위사업별 운영 방식의 경우 작은 칸막이들이 많아서 재정 운용의 효율성이 떨어지는 반면, 이를 포괄적으로 운영하게 되면 이러한 칸막이가 없어지며, 예산 운영에 있어 예산 관리자는 상당한 정도의 자율성을 가지게 된다(배득중, 2005).

2) 연구 기간을 2013년까지로 설정한 것은 본 연구 당시 지방재정정보시스템인 '재정고'를 통해 공시된 자료 시점을 기준으로 하였기 때문이다.

둘째, 본 연구는 기초지방정부 유형별과 지방재정 지출 기능별로 분석을 진행한다. 지방재정지출을 기초지방정부 유형별로 분석하는 것은 각 기초지방정부 유형별로 기능별 지출수준과 환경적 조건의 차이가 크다는 점(남궁근, 1994)에서 유의미하다. 또한, 이를 지출 기능별로 분석하는 것은 각 지출 부문이 서로 다른 기능을 하고 있어, 동일한 요인이라고 할지라도 기능별로 서로 다른 영향을 미칠 수 있는 가능성이 크고, 부문 간에 경쟁성이 존재할 수 있기 때문에 유의미하다고 하겠다(Peterson, 1981). 이에 본 연구는 기초지방정부를 시·군·구로 구분하고, 기존 연구들에서의 기능분류를 참고하여 지방재정 세출을 일반행정비, 사회개발비, 경제개발비로 나누어 분석하였다<sup>3)</sup>.

셋째, 본 연구는 주요 설명 변수인 고령화 변수 이외에도 지방재정 지출에 영향을 미친다고 알려진 여타의 사회경제학적 요인뿐 아니라 기존 연구들에서 간과하고 있는 정치적 요인, 점증주의적 요인, 재정능력 요인 등을 포괄하여 통합 모형을 구성하였다. 이를 통해 누락변수편의(omitted variable bias)를 최소화하여 고령화가 고유하게 기초지방정부의 재정 지출에 영향을 미쳤는지, 그리고 그 영향이 어느 정도인지에 대해 분석하고자 하였다.

## II. 이론적 논의 및 선행연구 검토

### 1. 이론적 논의: 재정지출에 대한 사회경제적 결정론

고령화가 재정지출에 영향을 미칠 것이라는 가설의 이론적 토대는 재정지출에 대한 사회경제적 결정론이다<sup>4)</sup>. 사회경제적 결정론은 지역사회 내의 다양한 사회, 경제적 요인들이 지

3) 본 논문의 주제인 고령화와 지방재정 간의 관계를 다룬 다수의 연구들(김제안·채종훈, 2003; 심재희·채종훈, 2004; 하능식·임성일, 2007; 문병근·하종원, 2007; 조계근, 2008; 팍채기·김병수, 2012 등)에서 재정지출 기능을 일반행정비, 사회개발비, 경제개발비로 나누어 분석하고 있다.

4) 인구 구조의 고령화를 사회경제적 요인으로 볼 것인가, 아니면 정치적 요인으로 볼 것인가에 대해 Torrey(1982)는 이를 정치적 요인의 일종으로 해석하고 있다. 그는 고령인구의 증가 추세가 지속되면 고령자들은 스스로를 이익집단화 하고, 자신들의 이익을 위해 기초지방정부에 정치적 영향력을 행사하게 될 것이라 보고, 이러한 관점에서 향후 기초지방정부들은 고령화에 따른 재정지출의 증가 정도를 감당하기 어려울 것이라고 보았다(Torrey, 1982). 우리나라에서도 고령유권자 비율의 증가, 노인정당의 결성, 노인이익단체의 활동 등이 본격화 된다면, 미국은퇴자협회(AARP)의 사례와 같이 고령자집단이 기초지방정부의 재정지출 결정에 있어 직접적인 영향력을 행사할 것으로 예상 된다. 그러나 아직 우리나라는 노인의 정치세력화가 미흡하다는 점에서 현재 시점에서 고령화는 정치적 요인이 아닌 사회경제적 요인으로 보는 것이 더 적절하다고 판단된다.

방정부의 지출 수준을 결정한다고 보는 입장이다(Fabricant, 1952).

지역의 산업화·도시화가 진행되면 해당 지역에 인구를 비롯하여 각종 자원들이 밀집하게 되며, 이로 인해 다양한 외부효과(external effect)가 발생하게 된다. 외부효과란 제3자에게 의도하지 않은 편익이나 비용을 발생시키는 것을 일컬으며, 이러한 외부효과에는 긍정적 외부효과와 부정적 외부효과가 존재한다(Besanko and Braeutigam, 2011). 긍정적 외부효과란 교육이 교육대상자의 지적 능력을 개발하는 외에 범죄율을 낮추는 효과를 가져 오는 것과 같이 의도치 않은 편익이 증가되는 것을 말한다. 부정적 외부효과는 반대로 기업의 활동에 의해 발생한 매연으로 인해 대기오염이 발생하는 것과 같이 의도치 않은 손해가 증가되는 것을 말한다. 이 중 부정적 외부효과에 대해서는 이를 해소하기 위한 정부의 역할 확대가 기대된다. 또한 지역의 소득 수준이 높아지면, 문화·교육 등 소득 탄력적 서비스에 대한 수요 또한 증가하여 정부 재정 지출을 증가시킨다(Musgrave, 1969).

사회경제적 결정론은 1960년대 이래로 정부지출을 결정짓는 요인에 관한 연구의 주류를 이루었다(한원택·정현영, 1994). 와그너(Wagner)는 재정지출에 있어 사회경제적 요인이 중요한 영향력을 행사한다고 역설하면서, 인구밀도, 도시화 및 산업화, 지역소득수준 등으로 인해 재정지출이 증가하거나 감소할 것이라는 가설을 제시하였다(주희진·권기현, 2012). 와그너의 이론적 가설이 등장한 이래로 웨브리컨트(Fabricant, 1952)가 선도적으로 이에 대한 실증연구를 수행하였다. 이후 다오(Dao, 1994), 맥커드와 네키바(MaCurdy and Nechyba, 2001), 도슨과 로빈슨(Dawson and Robinson, 1963), 피셔(Fisher, 1964) 등 다수의 학자들이 사회경제적 요인이 재정지출에 미치는 영향에 대한 실증 연구를 진행하였다.

1970년부터 1980년까지 11년 동안 105개 국가의 재정지출 수요함수를 분석한 다오(1994)는 1인당 소득, 공공재 한계가격, 도시화율, 인구규모 등이 정부의 지출을 결정짓는 주요한 요인임을 밝혔다. 그는 또한 추가적으로 재정지출 기능을 5가지로 구분하고, 분석 대상이 105개 국가를 재정지출 수요함수를 사용하여 4개 그룹으로 유형화한 후 연구를 진행하여 각 기능별·국가유형별로 위 요인들의 효과에 차이가 나타남을 보였다(Dao, 1994). 미국 캘리포니아의 카운티를 대상으로 한 맥커드와 네키바(2001)의 연구에서는 해당 지역의 인구 구성 및 재정지출의 시·공간적 파급력이 재정지출과 수입에 영향을 주고, 이로 인해 재정과 관련된 중앙정부와 지방정부 간의 관계가 결정된다고 하였다. 한편 사회경제적 요인과 정치적 요인을 동시에 고려한 모형을 설계한 도슨과 로빈슨(1963)은 사회경제적 요인이 정당 간 경쟁과 같은 정치적 요인보다 정부의 복지지출정책에 더 큰 영향력을 가지고 있다고 주장하였다.

위에서 보는 바와 같이 사회경제적 결정론에 있어 인구는 매우 중요하게 고려되는 변수이

다. 2000년 대 이전의 연구들에서는 인구 규모나 인구 밀도 등 인구 간 동질성을 가정한 양적 변수들이 주고 이용되었으나, 이후에는 인구 구조, 즉 인구 내 이질성이 재정지출에 어떠한 변화를 가져오는지에 초점을 맞춘 연구들이 수행되어 왔다. 그러나 최근 들어 심각한 사회문제로 여겨지고 있는 인구구조의 고령화와 재정지출 간의 관계에 대한 연구들이 수행되고 있다.

## 2. 고령화가 지방재정지출에 미치는 영향에 관한 선행 연구 검토

고령화와 지방재정 총지출 간 관계에 관한 기존의 국내 연구들은 고령화가 지방재정수입을 감소시키고, 지방재정지출을 증가시켜 결과적으로 지방정부의 재정수지를 크게 악화시킬 것이라고 보고하고 있다(하능식·임성일, 2007; 윤석완, 2009, 2010). 국외 연구들에서도 동일한 연구결과들이 보고되고 있다(Tumer, 1984; Ferris and West, 1996; Hondroyiannis and Papaperrou, 2002). 이러한 연구들은 인구 규모 확대가 기초지방정부의 세입과 세출의 총량을 모두 증가시킨다는 연구 결과와 비교된다.

한편 고령화와 기능별 지방재정지출 간의 관계에 대한 연구 결과들에서는 일부 일관되지 않은 결과들이 발견되고 있다. 고령화율과 일반행정비 또는 사회개발비 지출 사이에는 일관되게 정(+ )의 관계에 대한 연구결과들이 보고되고 있으나, 고령화율과 경제개발비 지출에 대해서는 분석 대상의 유형화에 따라 다른 결과들이 보고되고 있다. 분석 대상인 지방정부를 유형화하지 않은 경우 고령화율은 경제개발비에 정(+ )의 영향을 미치는 것으로 나타났다(김제안·채종훈, 2003; 심재희·채종훈, 2004; 하능식·임성일, 2007). 그러나 지방정부를 도시(시 또는 구)와 농촌(군)으로 유형화한 경우에는 고령화가 도시의 경제개발비 지출에는 정(+ )의 영향을, 농촌의 경제개발비 지출에는 부(- )의 영향을 미친다는 연구(문병근·하종원, 2007)와 도시와 농촌 모두에서 정(+ )의 영향을 미친다는 연구(곽채기·김병수, 2012)가 혼재되어 있다.

한편 이들 연구들은 모두 2008년 이전 재정지출 데이터를 활용하고 있어 2008년 이후 고령화와 지방재정지출 간의 관계에 대해 파악하기는 어렵다. 2008년 기초노령연금 시행, 2010년 장애인연금 시행 등 기초지방정부의 재정지출에 영향을 미친 제도적 요인들이 전국적으로 도입됨에 따라 고령화와 재정지출 간의 관계가 구조적으로 변화되었으리라 예상 가능하다. 이에 2008년 이후의 데이터를 활용한 연구의 필요성이 제기된다.

고령화가 지방재정지출에 미치는 영향을 분석함에 있어 광역 또는 기초지방정부 전체를 대상으로 하는 연구들이 있는 한편, 지방정부 유형에 따라 그 영향력에 차이를 보일 수 있다는 사실을 고려한 연구들도 존재한다. 지방정부 유형에 따른 연구들은 고령화가 지역마다 큰

차이를 보이고 있으며 이러한 지역적 특성은 고령화가 지방재정지출에 미치는 영향에 있어 유의미한 차이를 발생시킨다는 가정 하에서 이루어지는 것이다(곽채기·김병수, 2012; 문병근·하중원, 2007).

곽채기·김병수(2012)는 고령화가 기초지방정부보다는 광역기초지방정부의 재정 수입과 지출에 더 큰 영향을 미치며, 도시형 지방정부보다 농촌형 지방정부에서 더 큰 영향을 미친다고 하였다. 심재희·채종훈(2004)의 경우에도 광주·전남 지역의 기초지방정부를 계층적 군집분석으로 유형화하고, 유형화된 지역의 지방재정적 특성에 따라 고령화가 다른 영향을 미친다는 결과에 이르렀다. 윤석완(2009) 또한 기초지방정부 중 시·군을 대상으로 인구감소와 고령화로 인한 지방재정지출에의 영향에 대해 연구를 진행하였는데, 고령화는 시보다 군에서 더 큰 영향력을 가진 것으로 나타났다.

이 밖에 기존 연구들이 설정하고 있는 연구 모형들은 대부분 지방재정지출에 영향을 미칠 수 있는 변수를 최소한으로 고려하고 있다. 기초지방정부 수준에서 이루어진 연구들 중 다수는 연구 모형에 사회경제학적 요인 중 인구나 도시화 수준, 지역의 경제적 수준 등 일부만을 통제변수로 고려하고 있다. 그러나 선행연구들이 이미 지방재정지출에 영향을 미치는 것으로 밝혀진 변수들을 고려하지 않는 것은 누락변수편의(omitted variable bias)를 발생시킬 수 있다는 한계를 가진다. 대표적으로 점증주의 이론에 의한 전년도 지출규모는 각 기초지방정부의 재정지출규모에 큰 영향을 미칠 것으로 예상되나 이러한 변수를 모형에 포함시킨 연구를 찾아볼 수 없다. 기초지방정부 예산 운영에 대해 중앙정부의 영향력이 크다는 자명한 현실을 반영하여 모형을 설계한 연구 또한 존재하지 않는다. 이 외에도 정치적 이론에 의한 변수, 기초지방정부 재정능력에 대한 변수, 기능 간 경쟁을 반영할 수 있는 변수, 각 년도 별도 일어난 주요한 정책적 변화를 통제할 수 있는 변수 등에 대해서 고려한 연구는 찾아 볼 수 없다. 따라서 과연 재정지출을 결정하는 다른 주요한 요인이 통제된 상태에서도 고령화가 지방재정지출에 고유한 영향력을 가질 것인가에 대해 기존 연구들에서는 답을 찾기 어렵다.

본 연구 주제와 관련하여 고령화를 어떻게 측정할 것인가의 문제는 단순한 측정의 문제에 머무르지 않는다. 왜냐하면 고령화의 측정변수에 따라 고령화가 재정지출에 미치는 영향이 다르게 보고되고 있으며, 결과의 해석에 있어서도 그 의미가 달라질 수 있기 때문이다.

많은 연구들은 고령화에 대한 측정 변수로 고령화율(aging ratio)을 이용하고 있다(김제안·채종훈, 2003; 심재희·채종훈, 2004; 하능식·임성일, 2007; 문병근·하중원, 2007; 윤석완, 2009, 강달원·김영우, 2010). 고령화율은 총인구 대비 65세 이상의 인구 비율로 지역 내 고령 인구의 비중을 나타낸다. 고령화율 외 고령화를 측정하기 위해 사용되는 변수로는 노년부양비(김제안·채종훈, 2003; 심재희·채종훈, 2004)와 그리고 노인인구수(윤석완, 2010)를 들 수 있다. 노년부양비는 생산가능인구(만 15세 ~ 64세 인구) 대비 고령인

구(65세 이상 인구)의 비중을 말하며, 노령화지수는 만 15세 미만의 유소년 인구 대비 고령 인구의 비중을 말한다. 위와 같은 4가지 변수 중 고령화율, 노년부양비, 노령화지수는 지역 내 인구의 구성에 대해 초점을 맞춘 변수들이며, 노인인구수는 지역 내 노인인구의 규모 자체에 초점을 맞춘 변수이다. 이들 변수들은 서로 밀접한 관계를 가지고 있으나, 해석에 있어서는 다소 차이가 존재한다.

고령화율, 노년부양비를 고령화 변수로 사용한 경우에는 그 연구 결과에 대해 다양한 해석이 가능하다. 즉 이러한 지표들을 사용할 경우 그 결과는 노인인구의 증감 속도와 다른 인구의 증감 속도와의 차이를 발생시키는 요인, 연령대별 인구의 지역 간 변동을 일으키는 요인 등 지역 내 인구 구조를 변화시키는 다양한 요인들로 설명될 수 있다. 반면 노인인구수를 사용한 경우 그 연구 결과는 노인인구수의 증가 또는 감소로 인한 변화로써 설명된다. 고령화율, 노년부양비를 사용한 연구의 초점이 지역 내 인구 구성의 변화(상대적 변화)가 지방재정 지출에 미치는 영향의 측면에 맞추어져 있다면 노인인구수를 사용한 연구의 초점은 노인 인구의 양적 증가, 즉 지역 내 노인 인구 규모의 변화(절대적 변화)가 지방재정지출에 미치는 영향의 측면에 맞추어져 있다고 할 수 있다.

### 3. 기존 연구의 한계와 본 연구의 차별성

고령화와 지방재정지출 간의 관계를 주제로 하여 선행연구를 검토한 결과 기존 연구들의 한계는 다음과 같다. 첫째, 기존 연구들에는 2008년 이후의 데이터를 활용한 연구는 존재하지 않는다. 앞서 밝혔듯이 2008년 프로그램 예산 제도의 도입은 지방재정배분과 관련된 기초지방정부의 의사결정권한을 변화시켰다. 2008년 이후 기초노령연금(2008년), 장애인연금(2010년) 등 고령화와 지방재정지출 간의 관계에 영향을 미칠 수 있는 대규모의 제도가 시행되었다. 이러한 상황에서 과연 2008년 이전의 데이터를 활용한 연구들의 결과가 2008년 이후에도 동일하게 유지되는지에 대해 탐구할 의의가 있다.

둘째, 기존 연구들의 분석 모형에는 지방정부의 재정지출에 영향을 미치는 주요한 변수들이 통제되고 있지 않았다. 다양한 이론에 근거한 이러한 요인들은 지방재정지출을 설명함에 있어 중요하다고 여겨지는 변수이므로 고령화에 의해 지방재정 지출이 영향을 받는지, 만약 영향을 받는다면 그 정도는 어떠한지를 분석하기 위해서는 해당 변수들을 통제해야 한다. 그러나 대부분의 연구들에서 이러한 변수들을 크게 고려하지 않았다. 윤석완(2009)의 경우 인구규모와 고령화가 지방재정, 특히 재정지출에 미치는 영향에 대해 분석하는 모형에서 인구규모 및 고령화 변수를 원인변수로 한 외에 지역의 면적만을 통제변수로 고려하였으며, 광채기·김병수(2012)의 경우 고령화가 재정지출에 미치는 영향에 대한 연구 모형 중 인구규모,



면적, 소득(지역 1인당 주민세액)을 통제하였다. 이러한 경우 앞서 언급하였듯이 지방재정 지출에 영향을 미칠 수 있는 변수가 고려되지 않음으로써 누락변수편의가 발생할 수 있다. 이에 본 연구에서는 다양한 이론에 기반 한 주요한 변수를 모형에 추가하여 통제하였다.

위와 같은 결과를 종합하여, 본 연구에서는 2008년부터 2013년까지의 재정지출 데이터를 활용하여 기존에 지방재정지출에 영향을 미친다고 여겨지는 주요한 변수들을 통제한 상태로 고령화에 의한 지방재정지출에의 영향정도를 분석하고자 한다. 또한 이러한 영향정도가 재정지출 기능별, 기초지방정부 유형별로 차이가 존재하는지에 대해서도 분석한다.

### Ⅲ. 연구 설계

#### 1. 분석 모형

본 연구는 고령화가 지방재정지출에 미치는 영향을 탐구함에 있어 오랜 기간 동안 지방재정지출에 영향을 미친다고 실증적으로 밝혀진 주요 요인들을 모형에 포함시켜 통제하였다. 이는 고령화로 인해 각 기능별 재정지출이 받는 고유한 영향 유무와 그 영향의 정도를 살펴 보기 위함이다.

기초지방정부의 재정지출은 지역 내 사회경제적 환경(Fabricant, 1952)뿐만 아니라 정치적 환경에 의해서도 영향을 받고, 기초지방정부 내의 의사결정자들의 정치적 성향에 의해서도 영향을 받는다<sup>5)</sup>. 또한 기초지방정부의 재정능력<sup>6)</sup> 및 전년도 재정지출의 제약<sup>7)</sup> 하에

5) 정치적 결정론(political determination model)은 정부 내의 한정된 자원 배분이 정치적 역학관계에 의해 이루어진다는 입장이다(Key, 1949). 정치적 결정론에 있어 가장 중요한 정치적 변수는 정당의 이념과 선거에서의 경쟁 정도이다(지병문·김용철, 2003). 정당의 이념과 재정지출 간의 상관관계에 대해서는 연구자, 연구대상, 연구시기 등에 따라 일관되지 않은 연구결과들이 보고되고 있다. 캐머런(Cameron, 1978)은 1960년부터 1975년 까지 미국 내 좌파 정부가 우파정부보다 2배 정도 더 많은 재정 지출을 했음을 근거로 좌파 이념이 지방재정지출에 정(+ )의 영향을 미친다고 주장하였으나, 1950년과 1980년 사이의 12개 국가를 대상으로 한 라이스(Rice, 1986)의 연구에서는 이탈리아와 영국을 제외한 나머지 국가들에서 좌파정당의 의석수가 정부 지출과 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 이들 간에 관련이 불분명한 것으로 보고되었다. 스완크(Swank, 1988)은 정책의 재량적 변화가 정책결정자의 자기이익추구적 또는 이데올로기적 행위, 정책관련 집단의 역량, 그리고 정책결정자의 반응성에 의한 함수라고 주장하며, 이와 같은 요소들의 영향이 정치경제적 맥락에 의해 좌우될 것이라는 가정 하에 연구를 진행하였다. 연구 결과, 그의 예상과는 다소 다르게 정책결정자의 이데올로기적 행위는 특정 시기에 한해서 지방정부의 재정지출에 영향을 미치는 것으로 나타났다(Swank, 1988). 선거경쟁과 재정 지출과 관련해서는 Key(1949)의 연구가 대표적이다. 키(Key, 1949)는 선거에서 정당간의 경쟁이 치열할수록 저소득층에 유리한 정책을 양산하

게 된다고 보았다. 즉, 정치적 경쟁이 심화될수록 결과적으로 사회복지와 관련된 재정 지출이 증가하게 된다는 것이다(Key, 1949). 프라이와 윈터스(Fry and Winters, 1970)는 소득재분배 정책에 있어서는 사회경제적 변수보다는 정치적 변수가 더 큰 영향력을 갖는다는 연구결과를 발표하기도 하였다. 그러나 엘스너와 웨버는(Uslander and Weber, 1975)의 연구는 정치적인 이념보다는 정책결정자의 복지정책에 대한 태도가 소득재분배 정책에 대한 가장 강력한 설명요인이라는 점을 강조하여 프라이와 윈터스(1970)의 연구결과가 편향되어 있을 가능성을 보여주고 있다. 앞선 논의 외에 지방정부의 재정지출에 영향을 미치는 정치적 요인과 관련하여 '분할정부구조(divided government structure)'에 대한 논의들이 존재한다. 분할정부는 "의회의 다수당과 집행부 수장의 당적이 서로 다른 정부구조를 의미" 한다(권경환, 2008). 분할정부구조 하에서는 지방정부의 의사결정이 일부 이익 집단의 영향력에 의해 좌우될 가능성이 높아 정부 운영의 비효율성이 발생하기 쉽고, 정책 사업에 대한 의견이 대립하여 사업이 회피 또는 지연되거나, 실제 제공된 서비스의 질이 낮아질 수 있다(권경환, 2008). 또한 민선 단체장이 보다 많은 사업을 주민들에게 제공함으로써 주민들의 선호를 충족시키고, 이를 통해 개선가능성을 높인다는 "사업극대화가설(program maximization model)"에 따르면(허명환, 1999), 분할 정부 하에서 민선단체장은 지역 내 다수 주민들의 선호를 충족시킬 수 있고, 이념적 대립이 적으며, 사업의 분할이 용이한 경제개발 부문에의 지출을 선호하게 될 것으로 보인다. 앞에서 언급한 바와 같이 정치적 결정론과 관련된 선행연구들의 결과는 일관적이지 않다. 이러한 현상은 국외에서의 연구들뿐만 아니라 국내에서의 연구들에서도 발견된다(정현영, 1993; 한원택·정현영, 1994). 이렇듯 일관적이지 않은 결과에도 불구하고 정치적 결정론은 사회경제적 결정론에 비하여 인과성이 상대적으로 분명하며, 재정지출이 정치적으로 중립적인 의사결정이 아닌 정치적 의사결정의 산물이라는 점을 부각시켰다는 점에서 의의가 있다고 하겠다. 국내 연구들에서도 정치적 결정론을 검증하고자 한 연구들이 존재하며, 이들 연구에는 주요한 정치적 변수로 지방선거 실시 유무, 단체장의 소속정당, 지방의회 다수당과 단체장의 당적 동일성 여부 등을 활용해왔다(남궁근, 1994; 이재완·김교성, 2007; 신무섭, 2007).

- 6) 재정능력 결정론에 따르면 지방정부는 활용 가능한 재원의 빈약함으로 인해 재정능력의 범위 내에서 지출을 결정한다(Wildavsky, 1986). 재정능력이 지방재정지출에 미치는 영향의 방향성에 대해서는 다소 상반된 입장이 존재한다. 머스그레이브(Musgrave, 1969)는 재정능력이 높은 지방정부는 중앙정부의 의존도가 낮으므로, 중앙정부가 지방정부로 하여금 집행하도록 하는 서비스에 집중하기 보다는 지역의 경제 성장을 위한 재정지출을 늘리게 된다고 주장하였다. 반면, 보일과 야콥은(Boyle and Jacob, 1982)은 재정능력이 증가한다는 것은 주민의 지방정부에 대한 영향력이 증가한다는 것을 의미하며, 이로 인해 지방정부는 정치적 지지를 확보하기 위하여 복지서비스에 대한 지출을 증가시킨다고 주장하였다.
- 7) 점증주의 이론은 특정 해의 재정 지출은 전년도 지출과 함수관계에 있으며, 지출의 변화는 점증적으로 일어난다는 입장이다(Wildavsky, 1986). 지방정부의 재정지출에 대한 의사결정은 1년 단위로 이루어진다. 또한 이러한 의사결정은 지방정부장, 지방의회, 관련 지방공무원, 중앙부처 공무원 등 다양한 참여자들 간의 관계 속에서 이루어진다. 이렇듯 시간과 정보의 제약, 참여자들 간의 복잡한 이해관계 속에서 내려지는 의사결정은 최적의 대안이라기보다는 만족할만한(satisficing) 대안을 찾는 과정이다(Lindblom, 1959; Braybrooke and Lindblom, 1963). 점증주의 모형 하에서 정책결정자들은 시간과 자원의 한계, 참여자들 간의 상호조정 과정으로 인해 기존의 정책에서 아주 약간의 변화를 가져오는 대안을 선택하고, 과거의 정책과 선택한 대안이 지닌 차이를 중점적으로 비교하고 검토한다. 지방정부의 재정 지출과 관련한 의사결정에 있어서도 기존의 의사결정 결과, 즉 전년도 재정 지출 결과는 최종적인 의사결정에 있어 중요한 자료가 된다. 이러한 점증주의 이론에 대해 예산이 급격하게 변하는 현상을 설명하지 못하고, 학자들에 따라 점증적이라는 판단의 기준이 상이하다는 등 비판이 제기되고 있으나(신무섭, 2007), 현실적인 분석틀으로써의 점증주의의 가치는 여전히 유효하다(Swain and Hartley, 2001).

서 현재의 지출이 영향을 받으며, 중앙정부 또는 상급 정부의 의사결정에 의해서도 영향을 받게 된다<sup>8)</sup>. 이 밖에 각 기능별 지출은 상호 간에 영향을 준다(Fisher and Kamlet, 1984). 그리고 특정 기능에 해당하는 지출이 증대하면 나머지 기능별 지출을 감소할 것으로 예상되는데, 이는 기초지방정부의 재원조달능력과 가용자원의 한계를 고려했을 때 충분히 예상 가능하다.

한편 본 연구 모형에는 2008년부터 2013년까지의 연도더미를 포함시켰는데 이는 지방재정지출에 영향을 미칠 수 있는 정책적 상황의 대규모 변화를 통제하기 위한 것이다. 분석 대상 기간이 2008년 이후로 기초노령연금의 도입 등 고령화 정책에 급격한 변화가 나타난 시점임을 고려했을 때, 연도를 통제하지 않을 경우 분석 결과에 오류가 발생할 수 있다(박용현, 2010). 본 연구의 분석 모형은 다음과 같다.

<표 1> 고령화와 지방재정지출 간 관계 분석을 위한 모형 설계

구분	측정 개념		총지출	일반행정비	사회개발비	경제개발비
독립변수	고령화		ln(전년도 고령인구 수)			
종속변수	재정지출		ln(총지출)	ln(일반행정비)	ln(사회개발비)	ln(경제개발비)
통제변수	사회경제적 결정론	도시화수준	전년도 지역 내 도시지역 거주 인구 비율			
		지역소득수준	전년도 1인당 지방세부담액			
	정치적 결정론	단체장 정치 성향	단체장 당적이 한나라당계열·자민당계열=0, 나머지 정당 계열=1			
		분할정부 구조	단체장과 같은 당적을 가진 의회위원의 비율이 50% 이상(통합정부)=1, 50% 미만(분할정부)=0			
		선거 경쟁구도	단체장 후보 1위, 2위 간 득표율 차이			
	집중주의 이론		ln(전년도 총지출)	ln(전년도 일반행정비)	ln(전년도 사회개발비)	ln(전년도 경제개발비)
	기능별 지출 간 경쟁성		-	ln(사회개발비) ln(경제개발비)	ln(일반행정비) ln(경제개발비)	ln(일반행정비) ln(사회개발비)
	지방정부 재정능력		전년도 지출 대비 자체 수입 비율			
	대리인 이론		ln(보조금)			
	각 연도별 대규모 정책 변화		연도별 더미			

8) 대리인 이론(Agency model)은 지방정부의 재정지출에 대한 의사결정이 전적으로 중앙정부에 귀속되어 있으며, 지방정부는 중앙정부의 의사결정을 집행하는 하위집행기관, 즉 대리인에 불과하다고 보는 입장이다(최재녕, 2005). 이 이론 하에서 지방정부의 지출수준을 결정하는 가장 중요한 변수는 중앙정부의 의사결정이 반영된 보조금이라고 할 수 있으며, 보조금의 지역 간 배분을 살펴봄으로써 중앙정부의 의사결정을 유추해볼 수 있다(최재녕, 2005).

## 2. 측정지표 및 자료

### 1) 종속변수

본 연구의 종속변수는 지방정부의 총지출 및 각 기능별 재정지출이며, 지방재정정보공개 시스템을 통해 입수한 2008년부터 2013년까지의 총 6년간의 일반회계 세출 결산자료를 활용하였다. 특별회계의 경우 지역에 따라 그 형태가 달라 지방정부간 비교에 어려움이 있어(곽채기·김병수, 2012) 이를 제외하였다. 한편 본 연구는 2008년 이후의 최신 데이터를 활용하기로 하여 최병호·이근재(2014)가 작성한 비교표에 따라 일반행정, 경제개발, 사회개발 등 3개 장(章)으로 구성되었던 2007년의 예산항목에 2008년 이후의 예산 항목을 조정하는 과정을 거쳤다. 또한 분석 기간 동안 발생한 물가 변동의 영향을 통제하기 위해서 2010년을 기준으로 한 GDP 디플레이터(GDP deflator)를 각 재정지출자료에 적용하여<sup>9)</sup> 자연로그를 취하였다<sup>10)</sup>.

<표 2> 세출 기능별 분류 신·구 비교표

2008년 이전	2008년 이후
1. 일반행정비	1.1 입법 및 선거관리 1.3 재정, 금융 1.4 일반행정 2.1 경찰
2. 사회개발비	3.1 유아·초등교육 3.2 고등교육 3.3 평생·직업교육 4.1 문화예술 4.2 관광 4.3 체육 4.4 문화재 4.5 문화재 관광 일반 5.1 상하수도 수질 5.2 폐기물 5.3 대기 5.4 자연 5.5 해양 5.6 환경보호 일반 6.1 기초생활보장 6.2 취약계층 지원 6.3 보육, 가족 및 여성 6.4 노인, 청소년 6.5 노동 6.6 보훈 6.8 사회복지일반 6.7 주택 7.1 보건의료 7.2 식품의약품안전 11.2 지역 및 도시
3. 경제개발비	8.1 농업, 농촌 8.2 임업, 산촌 8.3 해양수산, 어촌 9.1 산업금융지원 9.2 산업기술지원 9.3 무역및투자유치 9.4 산업진흥, 고도화 9.5 에너지및자원개발 9.6 산업, 중소기업일반 10.1 도로 10.2 도시철도 10.3 해운·항만 10.4 항공·공항 10.5 대중교통·물류 등 11.1 수자원 11.3 산업단지 12.1 기술개발 12.2 과학기술연구지원 12.3 과학기술일반

출처: 최병호·이근재(2014), p. 52 재구성

9) 기준년도를 2010으로 하는 경우 GDP 디플레이터는 2008년 93.6, 2009년 96.9, 2011년 101.6, 2012년 102.6이 적용된다(한국은행, 2015).

10) 지역에 따라 동일한 세출항목의 금액에 편차가 큰 경우, 로그변환을 통해 크기에 따라 이러한 편차를 비례적으로 축소시킬 수 있다. 이로써 계수추정치 변화 폭을 한정시켜 지역 간 비교가 가능하도록 조정할 수 있다(곽채기·김병수, 2012).

## 2) 독립변수

본 연구의 주요 독립변수는 고령화이다. 이를 측정하기 위해 행정자치부에서 제공하는 지방정부별 주민등록인구자료를 활용하였으며 지역 내 65세 이상 인구 수<sup>11)</sup>에 자연로그를 취하여 측정하였다. 독립변수는 종속변수보다 1년 전의 데이터를 사용하였는데, 이는 인과관계에 대한 논리적 타당성을 높이기 위함이다.

## 3) 통제변수

앞서 밝힌 바와 같이 본 연구에서는 재정지출 결정요인에 대한 다양한 이론에 근거하여 고령화 이외에 지방재정지출규모에 영향을 미칠 수 있다고 주장되는 다양한 요인들을 통제하였다.

사회경제적 결정론에 따른 변수로는<sup>12)</sup> 도시화수준과 소득수준이 고려되었는데, 도시화수준은 통계청에서 제공하는 도시지역 인구 비율을 사용하였다<sup>13)</sup>. 지역의 소득 수준은 대리변수로서 1인당 지방세 부담액을 사용하였다<sup>14)</sup>.

정치적 결정론을 반영한 변수로는 단체장의 정치적 성향, 단체장 선거에서 드러난 지역 내 경쟁구도, 분할정부 구조를 추가하였다. 단체장의 정치적 성향은 선행연구를 기초로 한나라당계열 정당 및 자민련계열 정당 소속과 그 외 소속으로 분류하였다(전병유·신진옥, 2014; 김범수·노정호, 2014)<sup>15)</sup>. 분할정부 구조는 단체장과 같은 당적을 가진 의회의원의 비율이

11) 본 연구는 노인인구규모 확대에 의해 재정지출이 어떠한 영향을 받는지, 그 규모 효과에 초점을 맞추어 진행하고자 한다.

12) 지역별 총인구도 통제변수로 고려되었으나, 지역 내 고령인구규모와의 상관계수가 0.9139로 매우 높아, 고령화가 지방재정지출에 미치는 영향의 정도를 왜곡할 수 있어 이를 통제변수에서 제외하였다.

13) 선행연구들은 도시화 수준을 측정하기 위해 2·3차 산업 종사자 비율, 제조업 비율, 도로포장율, 상수도 보급률, 도시지역 인구수 등 다양한 지표를 사용하고 있다(정재진, 2009). 본 연구에서는 정재진(2009)의 각 변수에 대한 검토 결과를 근거로 지역별 2차 산업 종사자 비율을 측정 지표로 하였다.

14) 지역의 소득 수준을 측정하는 대리변수들은 학자마다 다양하게 사용되고 있다. 가장 바람직한 것은 지역주민의 1인당 평균소득 자료를 활용하는 것이지만, 이러한 자료는 존재하지 않는다(하능식·임성일, 2007). 주민1인당 GRDP에 대한 기본 통계자료도 제약되어 있다(김중희, 2010). 이러한 데이터의 한계로 인해 선행 연구들에서는 1인당 지방세부담액, 1인당 재산세 납부액, 1인당 주민세, 자동차 등록대수, 실업률, 제조업취업자 구성비, 사업체 총 종사자수 등을 소득수준을 측정하는 대리변수로 이용하여 왔다(한원택·정현영, 1994; 남궁근, 1994; 하능식·임성일, 2007; 문병근·하종원, 2007; 광채기·김범수, 2012; 윤석완, 2009, 2010). 본 연구에서는 하능식·임성일(2007)의 연구를 근거로 지역소득과의 상관관계 지수가 0.67정도의 수치를 보인 지방세 정보(1인당 지방세부담액)를 측정지표로 선정하였다. 1인당 지방세부담액 자료는 지방재정정보공개시스템을 통해 수집하였다.

15) 전병유·신진옥(2014)은 중도정당을 민주당, 열린우리당, 창조한국당 계열 정당들로 정의하였고, 진보정당을 민주노동당, 진보신당, 통합진보당 계열 정당들로 정의하였으며, 그 이외의 정당(한나라당, 자민련

50% 이상(통합정부)이면 1, 50% 미만(분할정부)이면 0으로 측정하였으며, 단체장 선거에서 드러난 지역 내 경쟁구도는 지방선거 당시 1위 후보와 2위 후보 간의 득표율 격차로 측정하였다<sup>16)</sup>.

그 외 점증주의 이론에 대한 변수로는 전년도 재정지출 자료를 사용하였으며, 재정능력 결정론과 관련된 변수는 전년도 재정지출 대비 자체수입의 비율<sup>17)</sup>, 대리인 이론과 관련해서는 중앙정부로부터 기초지방정부로 지급되는 보조금의 로그값을 통제변수로 추가하였다.

또한 한정된 예산의 분배에 있어 다른 영역에서의 지출을 고려하지 않을 수 없으므로 일반행정부에 대해서는 전년도 사회개발비와 경제개발비를, 사회개발비에 대해서는 전년도 일반행정부와 경제개발비를, 경제개발비에 대해서는 전년도 일반행정부와 경제개발비를 변수로 추가하였다. 이 밖에 지방재정지출에 영향을 미칠 수 있는 정책적 상황의 대규모 변화를 통제하기 위하여 2008년부터 2013년까지의 연도더미를 포함시켰다. 도시화수준, 지역소득수준, 지방정부 재정능력과 관련된 통제변수들은 독립변수와 마찬가지로 인과성 보완을 위해 종속변수보다 한 해 앞선 데이터를 사용하였다.

### 3. 분석대상 및 분석 방법

본 연구는 분석 대상의 범위를 226개 기초지방정부로 한정하였다. 이는 분석기간 내 지방정부의 통·폐합 등으로 인해 분석결과를 왜곡할 소지가 있는 지방정부<sup>18)</sup>를 제외했기 때

계열)들을 보수 정당으로 보고 있다. 또한 김범수·노정호(2014)는 전체 정당을 역사에 따라 자민련계열, 한나라당계열, 민주당계열, 군소정당으로 나누어 분석하고 있다. 무소속의 경우 결측치로 처리하였다.

<표 3> 정당계열 정리표

군소정당				민주당계열		한나라당계열			자민련계열				무소속
민주노동당	진보신당	국민참여당	창조한국당	열린우리당	민주당	한나라당	미래연합	친박연합	자유민주연합	국민중심당	자유선진당	국민중심연합	

출처: 김범수·노정호(2014), p. 64 재구성

16) 정치적 변수의 경우 지방선거가 치러지는 4년을 주기로 변화가 존재하여 각 주기에 따라 같은 값을 가지게 된다. 정치적 결정론 관련 변수들의 경우 2008년부터 2010년에는 2006년 선거결과를, 2011년부터 2012년에는 2010년 선거결과를 토대로 작성하였다.

17) 기초지방정부의 재정능력과 관련하여 재정자립도가 주로 사용되나 그 타당성에 대해서는 논란이 있다(권경환, 2008). 기초지방정부 재정력 지수의 경우 자치구에 대응되는 자료가 부재하다. 이에 본 연구에서는 지역 내 수요를 기초지방정부 자체재원으로 얼마나 충족시킬 수 있는 지에 대한 수치를 사용하였다.

18) 창원시의 경우 2010년 마산시와 진해시와 통합되어 인구 규모를 비롯한 모든 지표의 변동이 심하여 이를 분석대상에서 제외하였으며, 제주특별자치도에 속하는 서귀포시와 제주시의 경우에는 지방지방정부

문이다(곽채기·김병수, 2012). 데이터 분석기간은 2008년부터 2013년까지이다.

분석방법에 있어서 본 연구는 패널회귀분석의 일종인 고정효과모형을 선택하였다. 통상적인 최소자승모형을 적용하는 것은 개별 지방정부의 특성을 고려할 수 없다는 한계를 가진다(정재진, 2009). 해당 모형은 분석대상들 간에 분석 기간 및 분석 대상에 따른 차이가 없으며, 무작위로 분포되어 있음을 가정하는 것이기 때문이다(정재진, 2009). 본 연구의 종속변수인 지방재정지출의 경우, 시간에 따른 효과와 지방정부별 효과가 모두 존재할 것으로 예상되며, 이를 모형에 반영하여 분석할 필요가 있다. 이러한 두 가지 효과를 모두 고려하고 있는 것이 패널분석 모형 중 하나인 고정효과모형(Fixed Effect Model)이다.

고정효과모형을 사용하는 경우 시계열적·횡단면적 교란요인을 통제할 수 있을 뿐 아니라 허위효과나 혼란효과를 통제할 수 있다(권경환, 2008). 단, 고정효과모형을 적용하는 경우 지방정부에 대한 더미변수를 모형에 도입하기 때문에 자유도(degree of freedom)가 상실되는 한계가 존재하며, 이러한 한계에 대한 완화책으로 확률효과모형(Random effect Model)이 고려될 수 있다(정재진, 2009). 지방정부별 특성이 독립변수와 상관성이 낮은 경우에는 확률효과모형을, 지방정부별 특성이 독립변수와 상관성이 높은 경우에는 고정효과모형을 사용하는 것이 바람직하며 이를 검증하는 통계기법으로 하우스만 검증(Hausman Test)이 주로 이용된다(정재진, 2009). 본 연구는 고정효과모형과 확률효과모형을 모두 분석하고, 이에 대해 하우스만 검증을 거쳐 최종적으로 고정효과모형을 본 연구의 최종적인 분석방법으로 채택하였다.

## IV. 분석 결과

### 1. 고령화가 총지출에 미치는 영향

고령화가 총재정지출에 미치는 영향을 전체 기초지방정부 및 시·군·구 별로 분석한 결과는 <표 4>와 같다. 분석 결과 고령화가 총지출에 미치는 영향은 전체 기초지방정부를 대상으로 하였을 때는 유의미한 정(+)의 관계를 보였으나, 시·군·구를 나누어 분석했을 때는 통계적으로 유의미한 결과를 보이지 않았다. 구체적으로는 고령인구가 1% 증가할 때 총지출은 기댓값에 비해 0.179% 증가한다.

의 계층이 다른 시·군·구와 다르므로 이를 제외하였다. 또한 세종시의 경우 2012년에 신설되고, 연기군은 2012년에 소멸되어 이를 대상에서 제외하였다.

시·군·구 내에서 유의미한 결과가 나타나지 않은 이유는 기능별 지출을 종속변수로 하여 분석한 결과들을 살펴보았을 때, 총 지출을 구성하는 기능별 지출에 고령화가 미치는 영향의 방향이 혼재되어 있기 때문이라고 해석된다. 다만 전체 기초지방정부를 대상으로 했을 때 유의미한 결과가 도출된 것은 지방정부 예산 중 가장 큰 부분을 차지하고 있는 사회개발비에 있어서의 지역 간 격차가 반영된 결과라고 할 수 있다(〈표 5〉, 〈표 6〉, 〈표 7〉 참조)

〈표 4〉 고령화가 총지출에 미치는 영향 분석 결과

구분	전체	시	군	구
고령화	<b>0.179**</b> (0.077)	<b>0.048</b> (0.130)	<b>0.078</b> (0.211)	<b>-0.085</b> (0.196)
도시화수준	-0.002* (0.001)	-0.001 (0.002)	-0.002 (0.001)	-0.005* (0.003)
지역소득수준	-0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)
단체장 정치 성향	0.000 (0.011)	0.002 (0.017)	0.053** (0.024)	-0.033** (0.016)
분할정부 구조	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	0.000 (0.001)
선거 경쟁구도	0.000** (0.000)	0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	0.001** (0.000)
전년도 재정지출	0.309*** (0.024)	0.243*** (0.052)	0.220*** (0.038)	0.454*** (0.041)
지방정부 재정능력	0.003*** (0.000)	0.003*** (0.001)	0.004*** (0.001)	0.002*** (0.000)
보조금규모	0.189*** (0.018)	0.141*** (0.025)	0.146*** (0.030)	0.313*** (0.049)
2009년 더미	0.215*** (0.010)	0.193*** (0.016)	0.220*** (0.015)	0.257*** (0.025)
2010년 더미	0.067*** (0.011)	0.082*** (0.022)	0.049** (0.020)	0.105*** (0.026)
2011년 더미	0.105*** (0.012)	0.134*** (0.023)	0.121*** (0.022)	0.137*** (0.036)
2012년 더미	0.171*** (0.015)	0.202*** (0.027)	0.198*** (0.025)	0.191*** (0.045)
2013년 더미	0.224*** (0.018)	0.251*** (0.034)	0.264*** (0.030)	0.234*** (0.057)
상수	6.840*** (0.855)	10.198*** (1.674)	9.864*** (2.188)	5.202** (2.036)

주: \* p<0.1, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01



## 2. 고령화가 일반행정비에 미치는 영향

고령화가 일반개발비에 미치는 영향을 전체 기초지방정부 및 시·군·구 별로 분석한 결과는 <표 5>와 같다<sup>19)</sup>. 분석 결과, 전체기초지방정부를 분석 대상으로 한 경우 노인인구규모의 증가는 일반행정지출에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 다른 변수들이 통제되었을 때, 노인인구규모가 1% 증가하면 일반행정비 지출규모는 기댓값에 비해 0.651% 감소한다.

이를 시·군·구별로 분석한 결과, 노인인구규모가 1% 증가하면 시에서는 일반행정비 지출규모가 기댓값에 비해 1.135% 감소하는 것으로 나타났으나, 군과 구에서는 통계적으로 유의미한 결과가 나오지 않았다. 다만, 군에서는 정(-)의 방향을, 구에서는 부(-)의 방향을 가지고 있다.

이러한 결과는 첫째, 지역의 면적과 지리적인 특성 때문인 것으로 보인다. 시·군·구간 지역 면적에 대한 분산분석 결과, 지역 유형 간 면적의 격차는 통계적으로 유의미하였으며, 지역의 면적과 일반행정비와의 상관관계를 분석한 결과, 군에서는 지역면적과 일반행정비 규모가 양의 상관관계를 나타내는 반면, 시와 구에서는 음의 상관관계를 가지는 것으로 나타났다<sup>20)</sup>. 이러한 결과를 보았을 때, 군 지역에서 고령 인구의 증가에 따라 일반 행정비가 증가하는 데는 행정구역의 크기와 지리적인 특성이 주요하게 작용하는 것으로 해석된다. 군의 크기를 시나 구에 비교하면 그 면적이 상대적으로 매우 넓다는 것을 쉽게 알 수 있다. 또한 군은 지리적으로도 서비스를 제공하기에 어려운 환경을 가지고 있다. 특히 고령 인구의 경우 신체적인 능력이 떨어지므로 이러한 지역에서 고령자들에게 서비스를 제공하기 위해서는 고령 인구의 활동 반경 내에 시설을 마련하거나 공무원들이 직접 이들을 방문하여 관리하는 등의 조치가 취해져야 한다. 그러므로 군 지역 내의 고령 인구의 증가는 일선 공무원의 증가로 이어질 가능성이 높으며, 이로 인해 일반행정비 지출이 증가할 것으로 추정된다(곽채기·김병수, 2012). 다만 본 연구에서는 군 지역에 있어 통계적으로 유의미한 결과가 도출되지는 않았다.

19) 일반행정비, 사회개발비, 경제개발비와 고령인구규모의 상관계수는 각각 0.5973, 0.7841, -0.0617로 나타났다. 사회개발비와 경제개발비의 경우 상관계수와 회귀계수의 방향이 같은 반면, 일반행정비의 경우 상관계수와 회귀계수의 방향이 달라 다중공선성이 의심되었다. 이에 따라 VIF 테스트를 실시하였으나, 모든 변수의 VIF 값이 10 이하로 나타나 다중공선성에 큰 문제가 없는 것으로 나타났다. 따라서 이는 상관계수와 회귀계수의 특성의 차이에서 기인한 것으로 해석되며, 본 모형에 의한 회귀계수는 '통제 변수의 조건 하에서' 고령화가 일반행정비와 부(-)의 인과관계를 가지고 있다고 해석된다.

20) 시·군·구 지역 간 면적에 대한 일원분산분석 결과, 이들 지역 간 면적은 유의미한 차이가 존재하는 것으로 나타났으며(F값이 499.31로 통계적으로 유의미), 면적과 일반행정비 간의 상관계수는 시 -0.1110, 군 0.0862, 구 -0.1108로 나타났다.

둘째, 시 지역에서 노인인구규모의 증가에 따라 일반행정비 지출규모가 감소하는 것으로 나타난 것은 기능 간 재정지출의 경쟁 이론에 의해 설명이 가능하다. 즉, 한정된 예산의 제약 하에서 시 지역 내 하나의 기능에 대한 지출규모가 기댓값에 비해 크게 증가하게 되면, 다른 기능의 지출규모는 기댓값에 비해 감소하게 된다. 이러한 측면에서 현재 시 지역 내 노인인구규모와 증가속도, 그리고 기초연금을 비롯한 중앙주도식의 복지정책 등의 요인이 복합적으로 작용하여 시 지역의 사회개발비의 규모를 기댓값에 비해 크게 증가시키고 있으며(〈표 6〉참고), 이로 인해 일반행정비의 규모는 기댓값보다 감소하게 되는 것으로 해석된다. 대표적인 예로 2008년 기초노령연금이 도입되면서 중앙정부는 고령화율과 재정자주도의 범주를 나누고 이에 따라 지방정부에 대한 지원 범위를 결정하였다. 상대적으로 재정자주도가 높고 노인인구의 규모가 다른 기초지방정부보다 압도적으로 큰 시 지역의 경우 자체적으로 부담해야 하는 재정 부담이 절대적으로 증가하였다<sup>21)</sup>.

이렇듯 시 지역의 인구 구조적 특성과 중앙주도식의 복지정책이 결합되면서 사회개발비의 규모가 더욱 확대됨에 따라 일반행정비 및 경제개발비의 규모는 이전의 경향에 비해 감소되는 결과로 이어지고 있는 것이다. 구의 경우도 이러한 경향을 가지나 통계적으로 유의미한 결과를 보이지는 않았다.

〈표 5〉 고령화가 일반행정지출에 미치는 영향 분석 결과

구분	전체	시	군	구
고령화	-0.651** (0.274)	-1.135** (0.465)	0.953 (0.713)	-0.386 (0.684)
도시화수준	-0.004 (0.003)	-0.009 (0.006)	-0.002 (0.004)	-0.005 (0.010)
지역소득수준	-0.000 (0.000)	-0.001 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)

21) 기초지방정부 유형별 국비 및 지방비 평균 분담비율은 다음과 같다(장현주, 2010)

〈표〉 기초노령연금에 대한 기초정부 유형별 국비 및 지방비 평균 분담비율

기초지방정부 유형	국고분담률	지방분담율		
		광역분담율	기초분담율	계
특별시 자치구	60.1%	20.5%	19.4%	39.9%
광역시 자치구	71.2%	18.3%	10.5%	28.8%
시	69.7%	6.1%	24.2%	30.3%
군	86.3%	2.7%	11.0%	13.7%

구분	전체	시	군	구
단체장 정치 성향	0.086** (0.035)	0.080 (0.058)	0.154* (0.080)	0.044 (0.057)
분할정부 구조	-0.001 (0.001)	-0.001 (0.002)	-0.002 (0.002)	-0.002 (0.002)
선거 경쟁구도	0.002*** (0.001)	0.000 (0.001)	0.001* (0.001)	0.002* (0.001)
전년도 재정지출	0.084*** (0.031)	0.109** (0.052)	0.030 (0.065)	0.065 (0.056)
사회개발비	-0.294*** (0.094)	-0.474*** (0.162)	-0.386** (0.150)	0.171 (0.222)
경제개발비	0.216*** (0.036)	0.076 (0.094)	-0.091 (0.111)	0.225*** (0.049)
지방정부 재정능력	0.004*** (0.001)	0.002 (0.002)	0.005** (0.002)	0.004*** (0.001)
보조금규모	0.100* (0.061)	0.170* (0.089)	0.048 (0.105)	0.113 (0.187)
2009년 더미	0.196*** (0.052)	0.287*** (0.086)	0.212** (0.102)	0.076 (0.119)
2010년 더미	0.212*** (0.048)	0.358*** (0.088)	0.122 (0.094)	0.043 (0.114)
2011년 더미	0.251*** (0.053)	0.415*** (0.097)	0.125 (0.110)	0.061 (0.147)
2012년 더미	0.352*** (0.061)	0.577*** (0.113)	0.281** (0.126)	0.026 (0.177)
2013년 더미	0.488*** (0.070)	0.763*** (0.132)	0.423*** (0.138)	0.055 (0.218)
상수	19.522*** (2.747)	29.351*** (5.308)	11.532 (7.277)	9.857 (7.001)

주: \* p<0.1, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

### 3. 고령화가 사회개발비에 미치는 영향

고령화가 사회개발비에 미치는 영향을 전체기초지방정부 및 시·군·구 별로 분석한 결과는 <표 6>와 같다. 분석 결과, 전체 기초지방정부를 분석 대상으로 한 경우 노인인구규모의 증가는 사회개발지출에 정(+ )의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 다른 변수들이 통제되었을 때, 노인인구규모가 1% 증가하면 전체 기초지방정부의 사회개발비 지출규모는 기댓값에 비

해 0.807% 증가한다. 그러나 이를 시·군·구별로 분석했을 때는 시에서만 기댓값에 비해 0.558% 증가하는 결과를 보였으며, 군과 구에서는 통계적으로 유의미한 결과를 보이지는 않았다.

이러한 결과는 군과 구 유형 내에서는 고령화 자체가 사회개발비 지출에 유의미한 영향을 미치고 있지 않음을 나타내는 것인데 사회복지 분야에 있어 국비의 지역 간 격차 완화 효과가 크다(김홍주·구찬동, 2014)는 점을 고려했을 때, 중앙으로부터의 재원 분배를 통해 군과 구 유형 내 기초정부 간 사회개발비 지출의 격차 정도가 어느 정도 상쇄되고 있다고 해석할 수 있다. 이는 한편으로 지방정부가 사회개발지출에 있어 권한 행사의 정도가 미약하다고도 볼 수 있다. 반면 시의 경우 지역 내 노인인구의 규모, 고령화 속도, 중앙으로부터의 필요 재원 대비 차별적 지원 규모 등의 요인이 복합적으로 작용하여 고령인구규모 증가에 대해 사회개발비 지출을 유의미하게 증가시키는 것으로 해석된다.

<표 6> 고령화가 사회개발지출에 미치는 영향 분석 결과

구분	전체	시	군	구
고령화	0.807*** (0.092)	0.558*** (0.160)	0.328 (0.290)	0.184 (0.173)
도시화수준	-0.001 (0.001)	0.000 (0.002)	-0.001 (0.002)	-0.002 (0.002)
지역소득수준	0.000 (0.000)	0.000* (0.000)	0.000 (0.000)	0.000** (0.000)
단체장 정치 성향	0.033*** (0.012)	0.030 (0.020)	0.088*** (0.032)	-0.012 (0.014)
분할정부 구조	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.001)	0.000 (0.001)	0.001 (0.000)
선거 경쟁구도	0.000 (0.000)	0.001* (0.000)	0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)
전년도 재정지출	-0.032*** (0.012)	-0.048** (0.020)	-0.061** (0.025)	0.005 (0.015)
일반행정비	0.197*** (0.027)	0.194*** (0.049)	0.111** (0.049)	0.236*** (0.047)
경제개발비	0.028** (0.013)	-0.021 (0.033)	-0.033 (0.045)	0.036*** (0.012)
지방정부 재정능력	0.001*** (0.000)	0.002*** (0.001)	0.003*** (0.001)	0.001** (0.000)
보조금규모	0.177*** (0.020)	0.103*** (0.030)	0.180*** (0.041)	0.371*** (0.042)

구분	전체	시	군	구
2009년 더미	0.157*** (0.012)	0.190*** (0.022)	0.201*** (0.025)	0.116*** (0.021)
2010년 더미	0.027 (0.017)	0.069** (0.033)	0.045 (0.034)	0.060** (0.029)
2011년 더미	0.036** (0.017)	0.111*** (0.034)	0.071** (0.034)	0.087** (0.036)
2012년 더미	0.087*** (0.019)	0.160*** (0.040)	0.158*** (0.039)	0.123*** (0.042)
2013년 더미	0.140*** (0.023)	0.229*** (0.049)	0.238*** (0.046)	0.167*** (0.053)
상수	2.385** (0.986)	7.027*** (1.980)	9.660*** (2.897)	4.184** (1.764)

주: \* p<0.1, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

#### 4. 고령화가 경제개발비에 미치는 영향

고령화가 경제개발비에 미치는 영향을 전체기초지방정부 및 시·군·구 별로 분석한 결과는 <표 7>와 같다. 분석 결과, 전체기초지방정부를 분석 대상으로 한 경우 노인인구규모의 증가는 경제개발지출에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 다른 변수들이 통제되었을 때, 노인인구규모가 1% 증가하면 전체 기초지방정부의 경제개발비 지출규모는 기댓값에 비해 1.356% 감소한다.

이를 시·군·구별로 분석한 결과, 노인인구규모가 1% 증가하면 시에서는 경제개발비 지출 규모가 기댓값에 비해 0.535% 감소하고, 구에서도 기댓값에 비해 1.972% 감소하는 것으로 나타났다. 군에서는 통계적으로 유의미한 결과를 보이지 않았다.

이러한 결과는 첫째, 지역의 산업구조와 관련이 깊다. 군은 시와 구에 비해 1차 산업의 비중이 높으며, 농업 진흥을 위한 중앙정부의 다양한 보조금이 지급되고 있다. 따라서 군의 경우 노인인구규모 증가 자체가 경제개발비 지출에 큰 영향을 미치지 않는 것으로 해석된다. 둘째, 일반행정비를 종속변수로 하여 분석한 결과에서와 마찬가지로 중앙정부 주도의 복지정책 시행으로 인해 시와 구는 상대적으로 재정적 압박에 봉착하게 되고, 이로 인해 경제개발을 위한 지출을 줄이고 있는 것으로 보인다.

〈표 7〉 고령화가 경제개발지출에 미치는 영향 분석 결과

구분	전체	시	군	구
고령화	-1.356*** (0.244)	-0.535* (0.296)	-0.147 (0.385)	-1.972** (0.773)
도시화수준	0.001 (0.003)	0.007* (0.004)	-0.003 (0.002)	-0.008 (0.011)
지역소득수준	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)
단체장 정치 성향	-0.123*** (0.031)	-0.100*** (0.036)	0.002 (0.044)	-0.185*** (0.065)
분할정부 구조	-0.001 (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.000 (0.001)	-0.004* (0.002)
선거 경쟁구도	0.001*** (0.001)	-0.000 (0.001)	-0.001* (0.000)	0.004*** (0.001)
전년도 재정지출	0.165*** (0.030)	0.027 (0.036)	-0.034 (0.033)	0.287*** (0.064)
일반행정비	0.128 (0.085)	-0.060 (0.103)	-0.047 (0.081)	0.621** (0.255)
경제개발비	0.218*** (0.029)	0.107** (0.048)	0.201*** (0.040)	0.175*** (0.052)
지방정부 재정능력	0.003*** (0.001)	0.007*** (0.001)	0.005*** (0.001)	0.002 (0.002)
보조금규모	0.155*** (0.054)	0.216*** (0.054)	0.126** (0.056)	0.015 (0.215)
2009년 더미	0.233*** (0.032)	0.171*** (0.042)	0.253*** (0.032)	0.211** (0.101)
2010년 더미	0.094*** (0.033)	0.081* (0.046)	0.069* (0.035)	0.100 (0.110)
2011년 더미	0.118*** (0.037)	0.127** (0.052)	0.189*** (0.040)	0.009 (0.149)
2012년 더미	0.207*** (0.045)	0.203*** (0.063)	0.271*** (0.049)	0.109 (0.186)
2013년 더미	0.251*** (0.056)	0.210*** (0.079)	0.340*** (0.059)	0.151 (0.235)
상수	18.185*** (2.477)	16.081*** (3.402)	13.064*** (3.973)	18.134** (7.915)

주: \* p<0.1, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

## V. 결론

본 논문은 최근 전(全) 사회적인 문제로 인식되고 있는 고령화 문제와 지방재정 지출 간의 관계를 분석하였다. 지방재정 관련 제도의 변화와 데이터의 수집가능성을 고려하여 연구 대상 시기를 2008년부터 2013년까지로 설정하였으며, 그 대상은 연구 대상 기간 동안의 행정구역의 급격한 변화 등을 고려하여 226개 기초지방정부로 한정하였다. 본 연구 주제와 관련한 선행연구들이 품목별 예산제도(2008년 이전)로부터 성과주의 예산제도(2008년 이후)로의 변화를 고려하여 2007년 이전의 데이터만을 사용해 왔던 한계를 보완하였다. 기존 연구들이 사회경제적 결정요인에 해당하는 요인들만으로 연구를 진행하고 있음에 비해 본 연구에서는 재정지출 관련 이론들에 기반 하여 지방재정지출에 영향을 미치는 것으로 나타난 변수들을 최대한 통제함으로써 고령화가 지방재정 지출에 미치는 고유한 영향을 밝히고자 하였다.

본 연구의 결과는 기존의 선행연구들과 큰 차이를 가지고 있다. 대표적으로 1997년부터 2007년까지 11년간 전체 기초지방정부의 데이터를 활용하여 연구를 수행한 곽채기와 김병수(2012)의 연구의 결과와 본 연구 결과를 비교하면 다음과 같다.

선행연구에서는 전체 기초지방정부를 분석 대상으로 했을 때, 고령화가 총지출, 일반행정비, 사회개발비, 경제개발비에 모두 정(+ )의 영향력을 가지고 있다고 하였으나, 본 연구에서 이러한 결과는 유지되지 않았다. 본 연구에서 고령화는 전체 기초지방정부의 총지출에는 정(+ )의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 일반행정비와 경제개발비에는 부(-)의 영향을, 사회개발비에는 정(+ )의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 구체적으로 노인인구규모가 1% 증가하면 전체 기초지방정부의 총지출은 기댓값에 비해 0.179% 증가하고, 일반행정비는 기댓값에 비해 0.651% 감소하며, 사회개발비는 기댓값에 비해 0.807% 증가하고, 경제개발비는 기댓값에 비해 1.356% 감소한다.

한편, 고령화의 재정지출에 대한 영향력을 지방정부 유형별로 분석한 결과, 선행연구에서는 지방정부 유형에 관계없이 고령화는 총지출과 모든 기능별 지출에 정(+ )의 영향을 나타내며, 단지 그 크기에서만 차이를 보인다고 하였다<sup>22)</sup>. 그러나 본 연구에서는 지방정부 유형별로 다른 결과가 도출되었다. 먼저 시의 경우 총지출 측면에서는 통계적으로 유의미한 결과가 도출되지 않았으며, 일반행정비와 경제개발비에 대해서는 부(-)의 영향이 발견되었으며,

22) 곽채기·김병수(2012)의 연구에서는 지방정부 유형 중 구에 대해서는 별도로 연구결과를 보고하고 있지 않으며, 시에 대해서는 도시형 지방정부로, 군에 대해서는 농촌형 지방정부로 구분하여 결과를 도출하였다.

사회개발비에 대해서는 정(+ )의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 시의 노인인구규모가 1% 증가하면 시의 일반행정비는 기댓값에 비해 1.135% 감소하고, 사회개발비는 기댓값에 비해 0.558% 증가하며, 경제개발비는 기댓값에 비해 0.535% 감소하게 된다. 군의 경우 총지출을 포함한 모든 항목에서 통계적으로 유의미한 결과가 도출되었지 않았다. 마지막으로 구의 경우에는 경제개발비에 대해서만 통계적으로 유의미한 부(-)의 결과가 관찰되었다. 구의 노인인구규모가 1% 증가하면 구의 경제개발비는 기댓값에 비해 1.972% 감소한다. 이상의 결과를 표로 정리하면 다음 <표 8>과 같다.

<표 8> 고령화가 재정지출에 미치는 영향에 대한 분석 결과 종합

구분	전체		시		군		구	
	선행연구 <sup>23)</sup>	본 연구	선행연구	본 연구	선행연구	본 연구	선행연구	본 연구
총지출	+	+	+	(+)	+	(+)	x	(+)
일반행정비	+	-	+	-	+	(+)	x	(-)
사회개발비	+	+	+	+	+	(+)	x	(+)
경제개발비	+	-	+	-	+	(-)	x	-

주: 괄호가 있는 경우, 이는 통계적으로 유의미하지 않은 결과를 나타냄

선행연구와 본 연구에서 나타나는 이러한 차이는 다음과 같은 이유에서 기인한 것으로 보인다. 첫째, 본 연구와 선행연구가 사용한 데이터의 시점이 다르다. 선행연구는 2008년 이전의 데이터를 본 연구는 2008년 이후의 데이터를 사용하였다. 이러한 시점의 차이가 연구의 결과를 다르게 만들 수 있다. 이러한 관점에서 2008년 이후 대규모 복지 정책들이 도입되었고, 프로그램 예산제도의 도입으로 지방정부의 재정지출에 대한 의사결정이 상대적으로 확대되어 지방정부의 고령화에 대응한 재정지출구조를 변화시킨 것으로 해석된다.

둘째, 기존 연구에서는 그 동안 재정지출에 영향을 미치는 것으로 밝혀진 주요한 변수들을 거의 통제하지 않았다. 따라서 기존 연구와 본 연구와의 차이는 누락변수편의에 의해 발생했을 가능성도 존재한다<sup>24)</sup>. 이러한 차이가 누락변수편의에 의해 발생했다고 가정했을 때 선행연구보다는 본 연구의 결과가 조금 더 타당하다고 볼 수 있다. 고령화의 영향에 대해 기존의 연구와 차이가 나는 지점은 주로 일반행정비와 경제개발비인데, 지방정부의 자원조달능력과 가용자원의 한계를 고려했을 때, 하나의 기능적 지출(사회개발비)이 급격히 증가하게 되면,

23) 해당 연구 결과는 박채기와 김병수의 2012년 연구 결과를 정리한 것이다.

24) 실제로 선행연구에서와 같이 사회경제적 요인만을 고려하여 분석한 경우 군의 경제개발비를 제외하고 유사한 결과를 얻었다.



다른 기능적 지출(일반행정비, 경제개발비)을 줄일 수밖에 없다는 사실을 본 연구모형이 더 잘 설명하고 있다고 판단된다<sup>25)</sup>.

이상의 연구결과를 볼 때 도출할 수 있는 정책적 시사점은 다음과 같다. 첫째, 매칭방식으로 운영되고 있는 현행 복지재정 부담 구조 하에서 중앙정부 주도의 노인복지사업 확대는 지양되어야 한다. 노인복지지출은 경상적인 지출에 해당한다. 이러한 경상적 지출(사회개발지출)이 확대되면 비경상적인 지출(경제개발지출)은 감소될 수밖에 없으며, 이는 장기적으로 지역의 경제 성장에 부정적인 영향을 미쳐 지방의 재정구조를 더욱 악화시킬 가능성이 높다. 전례없는 고령화 흐름으로 인해 노인인구규모는 현재 증가속도보다 더 빠르게 증가할 것으로 예상된다. 이에 따라 노인복지지출은 자연적으로 급격하게 증가할 것이다. 이러한 상황에서 중앙정부 주도의 전국 단위의 노인복지정책의 시행은 상황을 더 악화시킬 수밖에 없다.

둘째, 재정지출을 유발하는 지역 내 수요를 정확하게 측정하기 위한 노력이 필요하다. 한정된 재원 내에서 경쟁적인 목표들을 달성하기 위해서는 지역 내에서 재정지출이 필요한 수요를 파악하여 이에 대한 우선순위를 설정할 수 있어야 한다. 또한 어떤 특정 분야에서의 정책을 추가적으로 수행하고자 할 때, 그 수요의 미래 변화 양상에 대한 정보가 필요하다. 이를 위해 기초지방정부 단위로 현 시점에서의 재정 수요와 미래 발생하게 될 재정 수요를 파악할 수 있는 정보들이 생성되어야 한다. 특히 고령 사회와 관련해서는 소규모 지역 단위의 연령대별 인구추계 정보가 제공되어야 할 것이다. 지방정부는 지역 내 재정수요를 정확하게 파악하기 위한 조사체계를 구축하고, 중장기적으로 정보를 축적해 나가기 위한 노력을 기울여야 한다.

셋째, 지역의 민간부문과의 공동생산(co-production)체계를 강화해 나가야 한다. 특히 노인복지 부문에서의 민간 인력과 재원의 활용은 지방정부의 노인복지 관련 지출의 증가 속도를 낮출 수 있을 것으로 기대된다.

25) 광채기·김병수(2012)는 고령화에 따라 일반행정비와 경제개발비가 증가한다고 보고하였으나, 왜 이러한 결과가 나왔는지에 대해서는 설명하고 있지 않다. 단지 시보다 군에서 일반행정비가 더 크게 증가하는 것은 서비스 제공을 위한 지역적 특성으로 인한 행정인력의 증가가 원인이라고 설명하고 있다.

## 【참고문헌】

- 강달원·김영우. (2010). OECD 국가들의 인구구조의 변화에 따른 노인복지지출의 수렴현상에 관한 분석. 『사회보장연구』, 26(1): 61-90.
- 곽채기·김병수. (2012). 고령화가 지방재정에 미치는 영향에 관한 연구. 『한국거버넌스학회보』, 19(3): 141-169.
- 권경환. (2008). 광역자치단체 분할정부구조와 지방재정지출정향. 『한국지방자치연구』, 10(3): 93-115.
- 김범수·노정호. (2014). 기초지방정부 복지지출에 미치는 정당요인 분석. 『한국정치학회보』, 48(2): 57-78.
- 김제안·채종훈. (2003). 인구고령화가 지방재정에 미치는 영향 분석: 광역지방단체를 중심으로. 『지역개발연구』, 8(2): 203-225.
- 김종희. (2010). GRDP (지역내 총생산) 추정을 통한 지역 간 경제력 격차 분석. 『지방행정연구』, 24(1): 207-235.
- 김홍주·구찬동. (2014). 지방자치단체 복지서비스의 지역 간 격차에 관한 연구. 『한국정책과학학회보』, 18(1): 99-129.
- 남궁근. (1994). 우리나라 기초지방정부 지출수준의 결정요인 분석: 시·군·자치구의 기초자치단체를 중심으로. 『한국행정학보』, 28(3): 991-1014.
- 문병근·하종원. (2007). 인구고령화가 지방재정지출구조에 미치는 영향에 관한 연구: 부산, 경남 지역을 중심으로. 『한국지방재정논집』, 12(3): 1-28.
- 박용현. (2010). 실직으로 인한 임금 손실과 지속 원인에 대한 연구. 『노동경제논집』, 33(1): 53-84.
- 배득중. (2005). 『신재무행정』. 서울: 박영사.
- 신무섭. (2007). 한국지방자치단체의 지출수준의 결정요인. 『한국행정논집』, 19(3): 609-635.
- 심재희·채종훈. (2004). 한국사회의 고령화와 지방재정에 관한 실증분석: 광주, 전남지역을 중심으로. 『한국동북아논총』, 31: 261-283.
- 윤석완. (2009). 인구감소와 고령화에 의한 지방재정지출의 영향. 『한국지방재정논집』, 14(3): 41-71.
- 윤석완. (2010). 시지역 인구 및 고령화와 재정수지의 관계분석. 『재정정책논집』, 12(2): 53-74.
- 이재완·김교성. (2007). 지방자치단체 사회복지지출 수준의 결정요인 분석: 1995-2005. 『사회복지정책』, 31: 105-124.
- 장현주. (2010). 기초노령연금 재원부담에 있어서 지방자치단체 간의 형평성. 『한국지방자치학회보』, 22(4): 129-149.

- 전병유·신진욱. (2014). 저소득층일수록 보수정당을 지지하는가. 『동향과전망』, 91: 9-51.
- 정재진. (2009). 『재정분권이 지방재정 지출구조에 미치는 영향 분석 : 경상적 지출과 투자적 지출을 중심으로』. 고려대학교 박사학위논문.
- 정현영. (1993). 한국 시정부 복지지출수준의 결정요인. 성균관대학교 대학원 박사학위논문.
- 조대현·이상일. (2011). 이지역 코호트-요인법을 이용한 부산광역시 장래 인구 추계. 『대한지리학회지』, 46(2): 212-232.
- 주희진·권기현. (2012). 한국의 정권별 기초지방정부지출의 경향성과 결정요인에 관한 연구-단절적 변수에 대한 분석을 중심으로. 『한국정책학회보』, 21(1): 131-154.
- 지병문·김용철. (2003). 기초지방정부지출의 결정요인에 관한 실증적 연구: 정당효과 및 선거 경쟁효과를 중심으로. 『한국동북아논총』, 26: 265-286.
- 최병호·이근재. (2014). 지방재정지출승수와 지방세출구조조정에 관한 합의. 『한국지방재정논집』, 19(2): 25-57.
- 최재녕. (2005). 기초지방정부의 재정능력과 복지재정지출 결정요인 연구. 『한국정책과학학회보』, 9(4): 451-474.
- 하능식·임성일. (2007). 지역의 인구구조가 지방재정에 미치는 영향. 『한국지방재정논집』, 12(1): 77-98.
- 한국은행. (2015). GDP deflator.
- 한원택·정현영. (1994). 지방자치 실시에 따른 기초지방정부 재정지출의 변화 및 요인. 『한국지방자치학회보』, 6(2): 5-27.
- 허명환. (1999). 한국 지방자치단체의 공공선택모델. 『재정논집』, 13(2), 113-139.
- Besanko, D., and Braeutigam, R. R. (2011). *Microeconomics*. Wiley.
- Boyle, J. and D. Jacob. (1982). The Intracity Distribution of Services: A Multivariate Analysis. *American Political Science Review*. 76: 209-219.
- Braybrooke, D., and Lindblom, C. E. (1963). *A Strategy of Decision: Policy Evaluation as a Social Process*. New York: The Free Press.
- Cameron, D. R. (1978). The expansion of the public economy: A comparative analysis. *American political science review*, 72(4): 1243-1261.
- Dao, M. Q. (1994). Determinants of the size of government. *Journal for studies in Economics and Econometrics*, 18(2): 1-14.
- Dawson, R. E., and Robinson, J. A. (1963). Inter-party competition, economic variables, and welfare policies in the American states. *The Journal of Politics*, 25(2): 265-289.
- Fabricant, S. (1952). *The Trend of Government Activity in the United States Since 1900*. New York: National Bureau of Economic Research.

- Ferris, J. S. and West, E. G. (1996). Testing Theories of Real Government Size: U. S. Experience. *Southern Economic Journal*, 62(3): 537-566.
- Fisher, G. W. (1964). Interstate variation in state and local government expenditure. *National Tax Journal*, 17(1): 57-74.
- Fisher, G. W., and Kamlet, M. S. (1984). Explaining presidential priorities: the competing aspiration levels model of macrobudgetary decision making. *American Political Science Review*, 78(02): 356-371.
- Fry, B. R., and Winters, R. F. (1970). The politics of redistribution. *American Political Science Review*, 64(02): 508-522.
- Hondroyiannis, G. and Papaperrou, E. (2002). Demographic Transition and Economic Growth: Empirical Evidence from Greece. *Journal of population Economics*, 15: 221-242.
- Key, V. (1949). *Southern politics in state and nation*. Knoxville: University of Tennessee Press.
- Lindblom, C. E. (1959). The science of muddling through. *Public administration review*, 19: 79-88.
- MaCurdy, T., and Nechyba, T. (2001). How Does a Community's Demographic Composition Alter Its Fiscal Burdens?. *Demographic change and fiscal policy*. UK: Cambridge University Press.
- Musgrave, R. A. (1969). *Fiscal systems*. New Haven: Yale university press.
- Peterson, Paul E.(1981), *City Limits*, The University of Chicago Press.
- Rice, T. W. (1986). The determinants of Western European government growth 1950-1980. *Comparative Political Studies*, 19(2): 233-257.
- Swank, D. H. (1988). The political economy of government domestic expenditure in the affluent democracies, 1960-80. *American Journal of Political Science*, 32(4): 1120-1150.
- Swain, J. W., and Hartley Jr, C. J. (2001). Incrementalism: Old but good. JR Bartle (Ed.), *Evolving theories of public budgeting*, 6: 11-27.
- Torrey, B. B. (1982). Guns vs. canes: The fiscal implications of an aging population. *The American Economic Review*, 72(2): 309-313.
- Turner, J. (1984). Population Age Structure and the Size of Social Security. *Southern Economic Journal*, 50(4): 1131-1146.
- Uslaner, E. M., and Weber, R. E. (1975). The "Politics" of Redistribution Toward a Model of the Policy-Making Process in the American States. *American*

*Politics Research*, 3(2): 130-170.

Wildavsky, A. B. (1986). *Budgeting: a comparative theory of the budgeting process*.  
New Brunswick: Transaction Publishers.

---

**이 경 은:** 서울대학교 행정대학원 석사과정(현). 관심분야는 지역 및 도시정책, 공공조직 관리, 문화 예술/교육행정 등이다.

**김 순 은:** 정치행정학 박사(91년 Kent State University, Factors Affecting Implementation Effectiveness: A Study of Community Development Block Grant Implementation). 서울대학교 행정대학원 행정학과 교수(현). 한국행정연구소 겸무연구원(현). 관심분야는 지방/도시행정, 중앙-지방관계, 지방의회 등이며, 주요논문으로 Regional Policy and National Development in Korea. *The Korean Journal of Policy Studies*, 29(1): 101-122; 고령화 사회에 대한 인식유형과 정책적 시사점. 『행정논총』, 52(2): 229-256. (3인 공저); 주민행복과 창조적인 지방정부3.0의 이론적 토대. 『지방행정연구』, 27(3): 3-40 등이 있다. 한국지방자치학회 및 한국지방정부학회 고문. 한국행정학회 연구부회장 역임. 캠브리지대학교('95), 런던정경대학(London School of Economics and Political Science, '98), 와세다대학교('00) 객원교수 역임. 일본 게이오대학교 특별교수('11) (역), 교토 리츠메이칸 특별연구교수(현).

