

정부간 재정지출이 지역경제활성화에 미치는 영향에 관한 연구

: 경상권역의 인구감소지역을 중심으로*

Determinants on Local Economic Development of the Depopulation Areas

: Focused on the Moderating Effects of Intergovernmental Expenditures

임 태 경**

Taekyoung Lim

■ 목 차 ■

- I. 연구목적 및 필요성
- II. 이론적 논의 및 선행연구 검토
- III. 분석의 방법
- IV. 실증분석 결과
- V. 결론 및 정책적 함의

우리나라 중앙정부와 지방정부에서는 지역경제의 어려운 상황을 개선하기 위해서 지속적인 노력과 함께 비수도권지역 중에서도 특히 낙후된 지역의 경제를 활성화시키기 위해서 다양한 영역에서 예산을 지출하고 있다. 이러한 배경에서 본 연구에서는 최근 선정된 경상권역의 인구감소지역을 대상으로 중앙정부 및 지방정부의 재정지출이 지역경제 활성화에 미치는 영향력을 살펴보고자 하였으며 그 효과성을 추정하는 과정에서 정부간 재정지출에 해당하는 조절효과를 실증적으로 검증하고자 하였다. 이를 위해 2008년부터 2016년까지 총 9년간의 시계열 데이터를 사용하여 총 288개의 표본을 활용하여 국가균형발전특별회계 중 시·군·구 자율편성사업 예산 배분액, 5개 특정영역(사회복지, 교육, 산업중소기업, 수송 및 교통, 국토 및 지역개발)에서의 지방자치단체 세출 예산액, 이들간의 상호작용효과에 해당되는 정부간 재정지출, 그리고 지역경제 활성화에 영향을 미칠 것으로 예상되는 인구, 산업, 어메니티 환경에 관련된 통제변수를 포함하여 다지역·다기

* 이 연구는 2022학년도 계명대학교 비사연구기금으로 이루어졌음

** 계명대학교 행정학과 조교수

논문 접수일: 2022. 5. 25. 심사기간: 2022. 5. 25. ~ 2022. 8. 1. 게재확정일: 2022. 8. 1.

간에 걸쳐 나타난 지역경제활성화의 차이를 분석하였다. 분석결과 인구감소지역에 배분된 균특회계 중에서도 시·군·구 자율편성사업 예산에서 5개 특정영역(사회복지, 교육, 산업중소기업, 수송 및 교통, 국토 및 지역개발)을 통하여 지출된 세출액이 증가할수록 지역경제활성화 효과가 창출됨을 확인할 수 있었고, 이러한 효과는 2년의 시간적인 격차를 두고 상대적으로 천천히 발생하고 있음을 확인할 수 있었다. 이러한 분석결과는 정부간의 재정지출이 지역경제활성화의 성과로 이어지기까지는 시간적 지연이 존재할 수 있으며 중앙정부 및 지방정부가 인구감소지역 지원을 위한 예산을 정할 때 중장기적인 시간적 시차를 반영하여 예산을 수립하는 것이 중요할 수 있다는 정책적 시사점을 제공한다. 또한 인구감소지역에 해당되는 지방정부가 재정지출을 앞으로 어떻게 운용해야 하는지 세부추진 방향을 수립할 때 근거자료로 활용될 수 있는 정책적 시사점을 제공하고 있다는 측면에서 본 연구의 의의를 찾을 수 있을 것이다.

□ 주제어: 인구감소지역, 지역경제 활성화, 정부간 재정지출, 결합효과

Through the intergovernmental spending process, cities become the implementers of federal policies (Terman and Feiock, 2015). The study investigates the determinants of local economic development of cities experienced population decline in considering impacts of intergovernmental expenditures. The results demonstrate that cities that received more Special Accounts Funds for Balanced National Development at the federal level tended to increase economic growth after two years the funds were awarded. In the second year following the release of the local expenditures, increase in local economic growth occurred. Also, combination effects of the expenditures allocated to national and local governments stimulate consistently positive and significantly the level of economies after two years. Although federal spending may not be optimal for achieving the goal relevant to economic development, the empirical evidence suggests that the federal government expenditure led to effective performance in terms of promoting the economic development at the local level experienced population decline.

□ Keywords: Cities Experience Population Decline, Intergovernmental Expenditures, Combination Effects of Intergovernmental Funds

I. 연구목적 및 필요성

인구가 감소하고 있는 지역에 정부의 재정지출은 어떠한 효과를 가져오는가? 최근 정부에서는 지역 인구감소 위기에 적극적으로 대응하기 위하여 인구감소지역 89곳을 지정·고시하였고 행·재정적인 지원을 추진하기로 나섰다. 지역내의 인구감소 및 인구유출은 지역경제 활성화에 저하시키는 악순환의 결과를 불러올 수 있기에 행정안전부에서는 「국가균형발전특별법」의 시행령 개정을 통해 인구감소지역을 지원할 법적 근거를 마련하였고, 이는 지역균형발전 및 지역간 격차해소를 위한 의미있는 정책으로 평가되고 있는 실정이다. 이처럼 지역내의 인적자원과 기술 등을 활용하여 지역의 경제성장을 가속화시키는 과정에서 정부의 행·재정적 지원은 매우 중요한 정책수단이 될 수 있고, 저발전지역의 경제성장을 극대화하기 위해서 중앙정부 뿐만 아니라 광역·기초자치단체의 재정적 지원은 필수적일 수 밖에 없다(이상훈 외, 2008). 특히 우리나라에서는 균형 발전적인 시각에서 지방재정조정제도를 통해 재정자립기반이 취약한 자치단체들의 재원을 보장해주고 있고, 이러한 과정에서 지방정부의 재정지출 활동은 지역경제 성장과 중앙정부 이전재원의 효과성 간의 관계에서 징검다리과 같은 역할로써 이해할 수 있을 것이다(이미애·서인석, 2018). 다시말해 중앙정부의 이전재원 지출과 지역경제 활성화 간의 관계에 있어서 지방정부가 재정적지출활동을 어떻게 운용하느냐에 따라서 정책의 결과는 달라질 수 있을 것이다. 그러나 최근 지역경제성장에 대한 정부의 재정지출효과를 논의함에 있어서 특정재원의 효과에만 관심을 가지고 있으며 실제로 재원의 상호의존적인 결합효과에 대해서는 심도있게 다룬 연구들은 다소 찾아보기 어려운 실정이다.

본 연구에서는 재원의 상호의존성을 고려하여 중앙정부 및 지방정부의 재정지출이 지역경제 성장에 미치는 영향력을 분석하는 차원에서 논의를 이어가고자 하였다. 구체적으로 지금까지 선행연구들은 정부간 재정지출의 결합효과에 대해서 심도있게 다루고 있지 않은 실정을 감안하여 본 연구에서는 인구감소지역의 비중이 가장 높게 나타난 경상권역¹⁾을 분석의 대상으로 이들 지역의 지역경제활성화를 위해 지출되는 국가균형발전특별회계와 지방정부의 재정지출 그리고 이들간의 상호작용에 해당되는 결합효과의 영향력을 집중적으로 분석하여 정부의 재정지출효과를 다각적으로 파악하는데 연구의 초점을 맞추었다. 특히 지역경제 활성화가 가장 절실할 수 있는 경상권역 인구감소지역을 대상으로 정부간의 재정지출과 그 효과성 간의 관계를 분석하여 정책적 시사점을 도출했다는 점에서 본 연구의 의의를 찾을 수 있을 것이다.

1) 경상권역(경상북도·경상남도·부산광역시·대구광역시) 총 65개의 시군중 32개 시군(49.23%)이 인구 감소하고 지역으로 선정되었다.

II. 이론적 논의 및 선행연구 검토

1. 인구감소지역과 재정지원

지난 2021년 10월 행정안전부는 지역 인구감소 위기에 효과적으로 대응하기 위하여 89곳을 인구감소지역으로 지정·고시하였다(행정안전부, 2021). 이는 생산인구가 감소하고 있는 동시에 고령인구수가 유소년인구수를 초월하여 초저출산과 급격한 고령화시대에 발생될 수 있는 지역의 인구감소와 인구격차 문제가 심각해지고 있는 실정에 대응하고자 하는 차원에서 인구감소지역을 지정하고 대상지역을 법에 근거하여 지원할 수 있는 기반이 마련되었다는 점에서 큰 의의를 찾을 수 있다.

인구감소지역은 「지방자치법」 제2조제1항제2호에 따른 시·군(광역시외의 군 포함)·구(자치구) 중 인구감소지수를 고려하여 국가균형발전위원회의 심의를 거쳐 행정안전부장관이 지정하여 고시한 지역을 말하며, 구체적으로 인구감소지수를 구성하는 지표는 연평균인구증감률, 인구밀도, 청년순이동률, 주간인구, 고령화비율, 유소년비율, 조출생률, 재정자립도에 해당되는 8개 지표를 뜻한다(행정안전부, 2021). 이러한 인구감소지수는 향후 정부 및 지자체가 인구활력 정책 입안, 목표설정, 효과분석 등 의사결정 과정에서 기초자료로 활용될 수 있는 점에서 정책적 활용도가 클 것으로 기대된다(행정안전부, 2021).

또한 이번에 인구감소지역으로 지정된 89곳 중에서도 경상북도와 전라남도 내에 위치한 기초지방자치단체가 각각 16곳으로 선정되어 가장 많은 인구감소지역을 포함하고 있는 광역자치단체인 것으로 나타났으며, 다음으로 경상남도 관할 구역내에 위치하고 있는 기초지방자치단체 중 총 11곳이 인구감소지역으로 선정되어 비수도권지역의 인구급감 현상이 심각하게 진행되고 있음을 보여주었다. 동시에 수도권 지역인 경기 인천지역 중에서도 도심 공동화 현상으로 어려움을 겪고 있는 일부 기초자치단체도 인구감소지역으로 선정되는 특징을 보였다.

인구감소지역으로 지정된 89곳의 자치단체는 국고보조사업에 대해서 공모시 가점을 받을 수 있는 혜택이 주어지며, 지역과 지역, 지역과 중앙 간 연계 협력을 통해 생활권 협력사업을 추진할 수 있는 사업을 우선적으로 할당 받을 수 있게 됨으로써 다양한 인구활력 증진사업이 지자체 내에서 시행될 수 있을 것으로 예상된다(김현호 외, 2021). 또한 정부는 2023년부터 지방소멸대응기금(매년 1조규모)의 신설을 앞두고 있어 인구감소지역은 최대 10년간 집중적인 재정적 지원을 받을 수 있게 됨으로써 일자리 창출, 청년인구 유입, 생활인구 확대 등을 위한 실효성 있는 정책사업을 좀 더 장기적인 측면에서 체계적으로 추진할 수 있게 되었다.

〈표 1〉 인구감소지역

구분	인구감소지역
부산(3)	영도구, 동구, 서구
대구(2)	서구, 남구
인천(2)	옹진군, 강화군
경기(2)	연천군, 가평군
강원(12)	삼척시, 고성군, 영양군, 철원군, 태백시, 영월군, 정선군, 평창군, 홍천군, 횡성군, 화천군, 양구군
충북(6)	제천시, 옥천군, 단양군, 보은군, 괴산군, 영동군
충남(9)	공주시, 보령시, 논산시, 금산군, 부여군, 예산군, 서천군, 태안군, 청양군
전북(10)	김제시, 남원시, 정읍시, 고창군, 무주군, 임실군, 부안군, 순창군, 장수군, 진안군
전남(16)	고흥군, 강진군, 구례군, 곡성군, 담양군, 신안군, 보성군, 영암군, 영평군, 완도군, 장흥군, 장성군, 진도군, 해남군, 함평군, 화순군
경북(16)	문경시, 상주시, 안동시, 영천시, 영주시, 고령군, 봉화군, 영양군, 군위군, 성주군, 영덕군, 울진군, 울릉군, 의성군, 청송군, 청도군
경남(11)	밀양시, 거창군, 남해군, 고성군, 산청군, 창녕군, 의령군, 하동군, 함양군, 함안군, 합천군

출처: 행정안전부 고시 제2021-66호

또한 인구감소지역이 선정된 시점이 2021년 이기 때문에 인구감소지역으로 선정된 시점 이후의 지방소멸대응기금 등에 대한 다양한 지원정책에 대한 효과성을 다루는 연구는 아직까지 부재한 실정이며, 현시점에서의 선행연구들은 인구가 줄어들고 있는 지역에서 발생 될 수 있는 여러가지 문제점에 대해서 지적하면서 이를 해결하기 위한 대응방안을 제시하는 차원에서 연구를 진행하고 있다. 구체적으로, 조임근(2020)은 인구감소지역의 지방재정의 운영현황을 분석하여 이에 따른 대응방안을 제시하고 있다. 구체적으로, 이 논문에서는 인구가 지속적으로 감소하는 경향을 보임에도 불구하고 공무원 경비, 사회복지비 지출은 지속적으로 증가하고 있고, 투자적 경비지출은 연속적으로 하락하고 있는 실태를 비판하면서 인구감소지역에 해당되는 지방자치단체의 재정지출 변화가 필요하다는 시사점을 제시하고 있다.

기정훈(2012)는 전북 김제시, 강원 정선군, 대구 서구를 인구감소 대표지역으로 선정하여 해당지역의 인구감소현상의 정도를 분석하고 인구증가를 위한 정책적 시사점을 제시하고 있다. 이 연구에서는 인구감소지역으로 유입되는 인구에 대한 전폭적인 재정지원 필요성을 강조하면서 동시에 일자리가 창출되고 지역경제가 다시 일어날 수 있는 기반과 기업에 대한 지속적인 지원이 필요함을 대응방안으로 제시하고 있다(기정훈, 2012).

임상수·최항석(2019)은 인구구조 변화함에 따라 지방재정 지출비용에 차이가 발생하는지를 클러스터링 방법론을 활용하여 분석하고 있으며, 특히 고령인구 비중이 크고 인구가 빠르게 감소하고 있는 지역일수록 공공행정지출과 사회복지지출비용이 클 수 있다고 분석하고 있다. 본 논문에서는 급속한 인구유출의 진전으로 인해 소비적 지출이 증가하고 이로 인해 지방재정력은 악화되어 중앙정부의 의존성이 증대됨으로써 지역경제성장에 바람직하지 않은 영향을 미칠 수 있다고 주장하면서 인구 여건이 불리한 지역일수록 균형발전 측면에서 정책의 방향성을 설정할 필요성이 있다고 주장하고 있다(임상수·최항석, 2019).

김원중(2021)은 인구가 감소하는 지역은 재정건전성을 확보하지 못하게 되어 재정위기에 의해 주민복지증진을 달성하지 못하는 한계에 직면할 수 있다는 문제점을 지적하면서 인구감소지역이 주민복지증진을 위해 투자하지 못하는 부분을 국가가 지원해야 한다는 필요성을 강조하고 있다.

제현정(2019)은 인구감소지역을 군집분석을 통해 유형화하고 실제 사례조사를 통해 대응정책을 제시하고 있다. 구체적으로 이 연구에서는 인구감소의 주요 원인으로 일자리부족 현상을 지적하면서 젊은층들이 선호할 수 있는 일자리를 창출해 낼 수 있는 재정지원 및 환경구축이 중요할 수 있다고 강조하고 있다(제현정, 2019).

지금까지의 선행연구들을 종합해 보면, 인구감소시대에 대응하기 위한 정책의 방향성을 분야별로 제시하는 차원에서 진행되어 왔지만, 실제로 재정적인 측면에서 인구가 감소하고 있는 지역과 다양한 재정 항목 간의 관계를 실증분석하지 못하고 있는 실정이어서 인구감소지역을 어떻게 지원해야 하는가에 대해서 논하는 연구는 부재한 실정이라고 할 수 있다. 본 연구는 인구감소지역이 선정되기 이전 시점인 2008년에서 2016년까지를 연구의 분석시점으로 선정하고 있지만, 해당시점에 경상권역(경상북도·경상남도·부산광역시·대구광역시)에 위치한 32개의 기초지방자치단체가 인구가 줄어들고 있는 지역²⁾이라는 점을 반영하여 중앙정부 및 지방정부에서 인구감소지역의 지역발전 및 지역경제활성화를 위해서 지출되는 정부간 재정지출의 영향력을 살펴보고, 향후 성공적으로 정부간 재정지출을 운영하는데 있어서의 실효성 있는 정책적 시사점을 제시하고자 하였다.

2) 본 연구에서는 국가통계포털의 2008-2016년까지의 시군구별 주민등록인구데이터를 활용하여 살펴본 결과 경상권역(경상남도·경상북도·부산광역시·대구광역시)에 위치한 32개 기초지방자치단체의 권역별 인구증감이 평균적으로 감소세로 나타남을 확인하였고, 그 변화추이를 [부록1]에 제시하였다.

〈표 2〉 인구감소지역의 인구구조와 재정 간의 관계에 대한 연구경향

구분	연구자	인구감소 지역의 현황분석	대응방안
인구감소 지역의 인구변화와 재정간의 관계	조임곤 (2020)	인구는 급격히 감소하고 있으나 공무원 경비등이 지속적으로 증가하는 실태 지적함	인구감소지역의 인구유출을 억제할 수 있는 방향으로 재정지출 변화 필요
	기정훈 (2012)	전북 김제시, 강원 정성군, 대구광역시 서구를 대상으로 인구감소율을 분석함	인구감소지역으로 유입되는 인구를 대상으로 전폭적인 재정지원 필요
	임상수·최항석 (2019)	인구구조 변화에 따라 지방재정의 차이가 발생하는지를 클러스터링 방법론을 활용하여 분석함	인구여건이 불리한 지역일수록 균형발전 측면에서 재정 정책방향성을 설정해야 함
	제현정 (2019)	군집분석을 통해 인구감소지역을 유형화 한 후 대응정책 제시함	젊은층들이 선호할 수 있는 일자리 창출을 위한 재정지원이 중요함
	김원중 (2021)	인구감소지역의 재정건전성 미확보로 인한 주민복지증진 저해 문제 지적함	인구감소지역의 경우 주민복지증진을 위해 투자하지 못하는 부분을 국가가 지원해줘야 함을 강조함

2. 지역경제활성화를 위한 정부간의 재정지출

우리나라 중앙정부와 지방정부에서는 지역경제의 어려운 상황을 개선하기 위해서 지속적인 노력과 함께 비수도권지역 중에서도 특히 낙후된 지역 혹은 인구감소지역의 경제를 활성화시키기 위해서 다양한 영역에서 예산을 지출하고 있으며, 많은 선행연구들은 정부의 재정지출에 대한 효과성을 검증하는 차원에서 실증적인 연구분석 결과를 제시하고 있다.

대표적으로 우리나라 중앙정부에서는 「국가균형발전특별법」 제34조에 근거하여 특수상황 지역, 성장촉진지역, 농어촌 및 도시활력증진지역의 개발사업을 보조하기 위해서 국가균형발전특별회계의 지역자율계정을 통해 운영 중에 있으며, 이 예산은 지역의 경쟁력 증진을 통하여 골고루 잘 사는 사회를 건설하기 위한 목적으로 운영되는 대표적인 중앙정부의 이전재원이라고 할 수 있다(「국가균형발전특별법」, 법률 제17893). 최근 선행연구들은 국가균형발전특별회계와 지역경제 성장간의 인과관계에 대해서 설명하고자 시도하고 있다. 구체적으로, 임태경(2022)은 2008년부터 2016년까지 장기간의 패널자료를 활용하여 국가균형발전특별회계 중에서도 지역자율계정 배분액이 지역경제 활성화 효과를 이끌어 냈는지를 경상권역의 기초지방자치단체를 대상으로 실증분석하였다(임태경, 2022). 이 논문에서는 균특회계 지역자율계정액의 효과성은 1년 혹은 2년의 시간적 지연을 두고 지역경제 성장에 긍정적인 영향을 주

고 있기 때문에 장기적인 관점에서 지속적인 균특회계 재정지출이 관리되어야 한다는 정책적 함의를 제시하고 있다(임태경, 2022)

조임곤(2021)은 최근 재정분권을 추진하면서 균특회계의 예산 규모와 영역별 세출의 변화 양상을 분석하였다(조임곤, 2021). 이 논문에서는 2020년에서부터 2021까지의 자료를 토대로 비수도권 중에서 농어촌 지역의 국가균형발전특별회계 예산배분 규모가 감소하고 있는 현상을 문제점으로 지적하였다. 이 연구에서는 앞으로 지역의 낙후도 지표를 활용하여 국가균형발전에 초점을 맞춰 예산편성이 이뤄져야 할 것을 강조하고 있다(조임곤, 2021).

김재훈·하정봉(2018)은 2015-2018년까지 운영되었던 지역발전특별회계 생활기반계정 자율편성사업³⁾에 초점을 맞추어 당초 도입목적대로 해당 제도가 운영되고 있는지 그 실태를 진단하고 개선방안을 모색하였다. 이 논문에서는 지역발전특별회계 생활기반계정 사업 집행률이 저조하며 국고보조사업들이 지역발전특별회계로 편입되고 있어 본 회계의 도입취지인 국가균형발전이라는 정책목표에 충실하기 보다는 회계운영의 정체성 문제가 악화되고 있다는 문제점을 지적하면서, 지역의 낙후도를 고려한 예산배정 확대 등 지역간 격차를 해소하고 균형발전 취지를 반영한 제도개선이 필요할 것이라는 정책적 시사점을 제시하였다. 이 연구는 지방자치단체 예산 담당자를 인터뷰한 내용을 대상으로 인식분석결과를 제시하고 있다는 측면에서 연구의 차별성을 찾아볼 수 있지만 정확한 예산 배정내역을 분석에 포함시키지 못하였다는 한계점이 있다.

또한 선행연구들은 국가균형발전특별회계를 통한 정부의 재정지출효과 뿐만 아니라 지역경제 활성화와 지방재정지출 간의 인과관계를 분석하는데 연구의 초점을 맞추고 있다. 구체적으로 오병기(2014)는 1989년부터 2012년까지 16개 시도 패널자료를 대상으로 지역내총생산에 유의한 영향을 주는 변수를 그랜저인과관계모형을 통하여 분석하여 지역산업육성, 수송 및 교통, 교육에 관련된 재정지출과 지역경제성장 간에 유의미한 인과관계가 존재한다고 실증분석결과값을 제시하고 있으며, 특히 SOC 관련 지방정부의 재정지출이 높을수록 지역경제의 성장동력 확보에 긍정적인 영향을 미칠 가능성이 크다고 제시하고 있다.

윤지웅·김태영·김주경(2009)은 지방정부의 총 재정지출확대가 지방자치단체에 어떠한 결과를 가져올 것인지에 연구의 초점을 맞춰 재정지출 변화에 따른 경제효과를 산출하였다. 본 논문에서는 고정효과모형과 시간적지연효과를 고려하여 2003년부터 2006년까지의 자료를 활용하여 실증분석을 시도하였으며, 분석결과 교육문화비, 사회복지 항목에서의 지방재정지출은 지역경제 성장에 긍정적인 영향을 주고 있다는 실증분석결과 값을 제시하였다.

3) 현재 운영되고 있는 국가균형발전특별회계는 2015-2018년까지는 지역발전특별회계로 그 명칭이 유지되었으나 이러한 명칭 변화에도 불구하고 세부 계정 편성체계 자체는 유사하게 구분 운영되어왔다.

또한 이수창·이환범(2017)은 2003년부터 2013년까지 11년간의 패널데이터를 활용해 지방정부재정지출과 지역경제 성장 간의 인과관계를 확률효과모형을 통해 검증하였다. 본 연구에서는 지방정부의 재정지출 총액은 지역경제 성장에 유의미한 영향력을 미치는 것을 확인하고 있으며 특히 지방정부의 투자적인 지출의 증대와 지역경제 성장 간에 순영향관계가 존재하고 있음을 주장하며, 지방정부가 어떠한 역할과 기능을 하느냐에 따라 지역경제 성장의 결과가 달라질 수 있다는 점을 강조하고 있다(이수창·이환범, 2017).

이미애·서인석(2018)은 단순히 지방정부의 재정지출의 경제적 효과성을 살펴보는 것에서 한발 더 나아가 재정지출과 지역경제 성장의 관계를 검증함과 동시에 지방재정의 효율적 집행의 매개적 특성을 함께 다루고자 하였다(이미애·서인석, 2018). 본 연구에서는 일반행정비, 경제개발비, 사회개발비 등 재정지출에 관련된 변수의 영향력을 시간적 격차를 고려하여 실증분석하였고, 주민1000명당 공무원수를 측정하여 재정의 효율적 집행을 위한 매개변수로 활용하였다. 본 연구에서는 일반행정비는 지역경제 성장에 직접적인 영향을 미치지 않지만, 재정효율성을 통해 지역경제 성장에 기여하며, 사회개발비 또한 재정효율성(매개효과)의 경로를 거쳐 지역경제 성장에 가장 큰 효과를 나타내고 있다고 설명하고 있다(이미애·서인석, 2018).

이상욱(2020)은 교육, 사회복지, 산업중소기업, 수송 및 교통, 국토 및 지역개발과 관련된 지방재정지출이 일정수준 이상으로 증가할 때 지역경제활성화 효과가 나타남을 설명하고 있다. 본 연구에서는 2008년부터 2017년까지 10년간의 패널데이터를 토대로 성향점수 매칭(Propensity Score Matching) 분석기법을 적용하여 실증분석을 시행하였고, 분석결과 시군 유형의 지방자치단체들의 경우 지방재정지출이 일정수준 이상으로 증가할 때 지역경제활성화의 대리변수로 사용된 지방세수입의 증가가 유의미한 수준으로 나타남을 확인하면서 지역경제의 활성화를 위해 지방자치단체의 역할이 중요함을 강조하고 있다.

지금까지의 선행연구들을 종합해 보면, 중앙정부 혹은 지방정부의 재정지출이 지역경제 활성화에 긍정적 영향을 미치는 것으로 분석하고 있다. 다시말해, 다양한 분야별 항목별 재정지출의 증가는 지역의 기업환경 개선 및 공공서비스의 양적·질적 향상을 통해 지역경제 활성화를 촉진시킬 수 있다는 관점에서 실증연구가 진행되어 왔지만, 실제로 지역경제 성장이 가장 절실한 인구감소지역을 대상으로 진행된 연구는 부재한 실정이라고 할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 인구감소지역의 비중이 가장 높게 나타난 경상권역 인구감소지역을 대상으로 중앙정부 및 지방정부의 재정지출이 지역경제 성장에 미치는 영향력을 살펴보고자 하였으며 그 효과성을 추정하는 과정에서 조절효과를 실증적으로 검증하고자 하였다. 구체적으로, 본 연구에서는 지역경제활성화와 정부의 재정지출 간의 인과관계를 살펴보는 과정에서 중앙정부와 지방정부의 재정지출효과를 규명하는 동시에, 이들간의 결합효과에 해당되는 영향력까지 고려하여 정부의 재정지출효과를 다각적으로 파악하는데 연구의 초점을 맞추었다.

〈표 3〉 지역경제활성화를 위한 정부의 재정재출에 관한 연구경향

구분	연구자	연구방법	주요내용
균특회계 재정지출 관련	임태경 (2022)	2008-2016의 자료를 대상으로 패널고정효과모형적용	국가균형발전특별회계와 지역경제 활성화 간의 인과관계를 지연효과를 고려하여 분석함
	조임곤 (2021)	2020-2021의 자료를 토대로 변이추이분석 시행	비수도권 중에서도 농어촌 지역의 균특회계 예산 배분 규모의 변화추이를 분석함
	김재훈·하정봉 (2018)	2015-2018의 자료를 토대로 질적분석(인터뷰) 시행	낙후도를 고려한 예산배정이 이뤄지지 않는 실정 과 회계운영의 정체성 문제를 지적함
지방정부 재정지출 관련	오병기(2014)	1989-2012의 자료를 토대로 그랜저인과관계모형 적용	수송 및 교통, 교육에 관련된 지방재정지출과 지역 경제성장 간의 인과관계를 분석함
	윤지웅 외 (2009)	2003-2006의 자료를 토대로 고정효과모형적용	교육문화비, 사회복지 항목과 관련된 지방재정지 출과 지역경제성장 간의 인과관계 분석함
	이수창·이환범 (2017)	2003-2013의 자료를 토대로 확률효과모형 적용	지방정부의 투자적인 지출 증대와 지역경제 성장 간의 인과관계 분석함
	이미애·서인석 (2019)	2008-2015의 자료를 토대로 경로분석 시행	지방정부의 재정지출의 경제적 효과성을 검증하 는 과정에서 지방재정의 효율적 집행의 특성을 매개효과로 적용함
	이장욱 (2020)	2008-2017의 자료를 토대로 성향점수 매칭분석기법 사용	교육, 사회복지, 산업중소기업, 수송 및 교통 및 지역개발과 관련된 지방정부의 재정지출과 지역 경제활성화 간의 관계를 분석함

Ⅲ. 분석의 방법

1. 분석단위 및 분석모형

1) 분석의 단위 (Unit of Analysis)

본 연구의 분석단위는 경상북도·경상남도·부산광역시·대구광역시에 위치하면서 인구감소지역에 해당되는 총 32개의 기초자치단체이며 2008년부터 2016년까지 총 9년간의 시계열 데이터를 사용하여 중앙정부 이전재원인 국가균형발전특별회계 중에서 시·군·구 자율편성사업예산 배분 지출액과 지역경제활성화를 위해 지출된 지방정부의 재정지출액이 일정 수준 이상으로 높아질 때 지역경제 활성화 효과가 어떻게 나타나는지를 실제 경상북도·경상남도·부산광역시·대구광역시 인구감소지역에 해당되는 기초지방자치단체 단위에서 분석해 보고자 하였다.

특히 경상권역(경상북도·경상남도·부산광역시·대구광역시)은 총 65개의 기초지방자치단

제4) 중 32개의 기초지방자치단체가 인구감소지역에 해당되어 타 지방자치단체보다 가장 심각한 저성장과 인구급감 현상을 경험하고 있는 기초지방자치단체이기 때문에 경상권역 내의 인구감소지역을 본 연구의 분석대상으로 선정하였으며 본 연구는 정부간 재정이전 측면에서 국가균형발전특별회계 시·군·구 자율편성사업예산 배분 지출액, 지역경제활성화를 위한 지방 정부의 재정지출 그리고 이들 간의 상호작용에 해당되는 효과성을 추정하는데 연구의 초점을 맞추어 분석을 실시하였다.

〈표 4〉 분석대상 표본 수

구분	시도기준	단체수(개)	시	군
경상권역	경상북도	16	5	11
	경상남도	11	1	10
	부산광역시	3	0	3
	대구광역시	2	0	2
경상권역 시군별 단체수		32	6	26

출처: 경상북도에 위치하면서 인구감소지역에 해당되는 지역은 고령군, 군위군, 문경시, 봉화군, 상주시, 성주군, 안동시, 영덕군, 영양군, 영주시, 영천시, 울릉군, 울진군, 의성군 청도군, 청송군, 경상남도에 위치하면서 인구감소지역에 해당되는 지역은 거창군, 고성군, 남해군, 밀양시, 산청군, 의령군, 창녕군, 하동군, 함안군, 함양군, 합천군, 부산광역시에 위치하면서 인구감소지역에 해당되는 지역은 동구, 서구, 영도구, 대구광역시에 위치하면서 인구감소지역에 해당되는 지역은 남구, 서구로 구성함 (행정안전부 고시 제2021-66호)

2) 분석모형

본 연구에서는 경상권역내 위치한 32개의 인구감소지역들을 대상으로 2008년부터 2016년까지 총 9년간의 시계열 데이터를 사용하여 국가균형발전특별회계(시·군·구 지역자율계정 배분액)를 비롯하여 지역경제활성화를 위한 정부 간의 재정지출액이 일정 수준 이상으로 높아졌을 때 지역경제활성화 효과가 어떻게 나타나는지 패널고정효과 모형을 적용하여 추정해 보 고자 하였다. 본 연구에서 적용한 패널고정효과 모형을 제시하면 다음과 같다⁵⁾.

4) 경상남도 행정구역은 8시 10군으로 구성되어 있으며, 경상북도의 행정구역은 10시 13군으로 구성되어 있다. 부산광역시는 15구 1군, 대구광역시는 7구 1군으로 구성되어 있다.

5) 본 연구에서는 Hausman 검증을 통해 고정효과 모형에 의해 추정된 회귀계수와 확률효과 모형에 의해 추정된 회귀계수 간의 유의적인 차이를 확인해 본 결과, Hausman 검정 결과의 p값이 0.01보다 작았음을 확인하고 확률효과모형이 적합하다는 귀무가설을 기각하여, 고정효과모형을 통해 결과값을 도출하였다(Amini, S. et al, 2012)

$$ED_{st} = \beta_0 + \beta_1 FedFund_{st} + \beta_2 FedFund_{s(t-i)} + \beta_3 LocalFund_{st} + \beta_4 LocalFund_{s(t-i)} + \beta_5 X_{st} + \beta_6 T + \beta_7 S + \delta_{st}$$

[모형 1]

$$ED_{st} = \beta_0 + \beta_1 FedFund_{st} + \beta_2 FedFund_{s(t-i)} + \beta_3 LocalFund_{st} + \beta_4 LocalFund_{s(t-i)} + \beta_5 AllFund_{st} + \beta_6 AllFund_{s(t-i)} + \beta_7 X_{st} + \beta_8 T + \beta_9 S + \delta_{st}$$

[모형 2]

위의 추정식에서는 ED_{st} 종속변수로서 각각의 지역(s) 과 시간(t)에 따른 지역내총생산 수치로써 지역경제활성화를 나타낸다. 지역경제활성화는 지역소득에 관련된 지표인 지역내총생산(Gross Regional Domestic Product) 수치로 적용되었다. $FedFund_{st}$ 는 지역별 연도별로 배분된 국가균형발전특별회계 중에서 지역자율계정 배분액으로 배분된 금액을 나타내는 변수이며, $FedFund_{s(t-i)}$ 는 국가균형발전특별회계 중에서 시·군·구 지역자율계정 배분액의 지연효과의 가능성을 고려하기 위한 변수로서 국가균형발전특별회계 시·군·구 지역자율계정액이 배분된 이후의 $t-i$ 년도까지 지연효과를 뜻하며 i 는 지연된 시간(년도)을 의미한다. 또한 $LocalFund_{st}$ 는 지역별 연도별로 지역경제 활성화에 관련된 지방정부의 5개 영역에서의 재정지출액(교육·사회복지·산업중소기업·수송 및 교통·국토 및 지역개발)을 나타내는 변수이며 $LocalFund_{s(t-i)}$ 는 지역경제 활성화에 관련된 지방정부의 5개 영역에서의 재정지출액(교육·사회복지·산업중소기업·수송 및 교통·국토 및 지역개발)의 지연효과의 가능성을 고려하기 위한 변수로서 지방정부의 5개 영역에서(교육·사회복지·산업중소기업·수송 및 교통·국토 및 지역개발)의 재정지출액이 배분된 이후의 $t-i$ 년도까지 지연효과를 뜻하며 i 는 지연된 시간(년도)을 의미한다. $AllFund_{st}$ 는 지역별 연도별로 국가균형발전특별회계 시·군·구 지역자율계정 배분액과 지역경제활성화를 위해 지출된 지방정부의 5개 영역에서의 재정지출액(교육·사회복지·산업중소기업·수송 및 교통·국토 및 지역개발) 간의 결합효과를 나타내는 상호작용항을 뜻하며 $AllFund_{s(t-i)}$ 는 국가균형발전특별회계 시·군·구 지역자율계정 배분액과 지역경제활성화를 위해 지출된 지방정부의 5개 영역에서의 재정지출액(교육·사회복지·산업중소기업·수송 및 교통·국토 및 지역개발) 간의 결합효과의 지연효과를 뜻하며 i 는 지연된 시간(년도)을 의미한다. 본 논문의 모든 분석모형에 적용된 지연효과에 해당되는 최적의 시차(lag) 수는 Akaike Information Criteria(AIC)의 정보기준에 기초하여 결정되었으며 본 연구에서는 Schwarz Information Criteria(SIC)기준으로 적정시차를 결정하면 단위근검정의 귀무가설을 기각하는 테스트의 힘을 감소시킬 수 있다는 선행연구 자료를 바탕으로(Hamilton, 1994)

적정시차를 결정하기 위해 AIC 기준을 사용하였다. 또한 본 연구에서는 AIC 기준의 2시차에서 최소값이 나타나 적정시차를 2로 둔 모형을 최종적으로 선정하였으며, 2차 차분한 자료를 토대로 Augment Dicky-Fuller(ADF) 검정 통계량을 확인한 결과 ADF 검정통계량이 5% 유의수준 임계치보다 커서 귀무가설을 기각하고 있어 연구의 안정성을 확인할 수 있었다(임태경, 2022).

한편 X_{st} 는 통제변수로서 인구학적 환경, 산업환경, 어메니티 환경에 관련된 변수로 구성하였다. 또한 T 와 S 는 시간과 경상권역 인구감소지역에 해당되는 기초자치단체(패널개체)에 대한 고정효과이고 δ 는 각 개체와 시간에 따라 변하는 통상의 순수한 오차항을 뜻한다(Hamilton, 1994). 또한 본 연구에서는 정부간의 재정지출과 인구감소지역의 지역경제활성화 간의 관계를 다각적으로 추정하기 위해 재원별로 세분화하여 관계를 추정하였으며, 구체적으로 [모형1]에서는 경상권역내 인구감소지역에 배분된 국가균형발전특별회계 시·군·구 지역자율계정 배분액과 지방정부의 5개 영역에서의 재정지출액(교육·사회복지·산업중소기업·수송 및 교통·국토 및 지역개발)과 그에 따른 지연효과를 검증하고, [모형2]에서는 지역별 연도별로 국가균형발전특별회계 시·군·구 지역자율계정 배분액과 지역경제활성화를 위해 지출된 지방정부의 5개 영역에서의 재정지출액(교육·사회복지·산업중소기업·수송 및 교통·국토 및 지역개발) 간의 결합효과를 나타내는 상호작용항을 추가하여 단계적 회귀분석을 실시하였다.

2. 변수의 선정

1) 종속변수와 선정근거

하나의 지방자치단체보다 다른 지방자치단체의 지역경제가 더 활성화되고 있음을 측정하고자 할 때 가장 많이 사용되고 있는 지표는 “생산성” 또는 “소득”에 관한 지표이다(최유진, 2015). 특히, 소득에 관한 지표로서 지역내총생산(GRDP: Gross Regional Domestic Product)은 일정기간 동안 일정한 지역에서 생산된 최종생산물의 합계로서 각 시도의 경제규모, 생산수준, 산업구조 등을 파악하여 지역경제분석 및 정책수립에 필요한 기초자료를 제공하는데 그 목적이 있으며(김중희, 2010), 지방자치단체의 지역경제 활성화를 측정하기 위해서 선행연구에서 많이 사용되고 있다. 예를 들어, 이연호·김광민(2015)은 인구변화가 지역경제 활성화에 미치는 영향을 분석하기 위해 1인당 지역내총생산(GRDP) 값을 종속변수로 사용했으며(이연호·김광민, 2015) 임태경(2022)은 국가균형발전특별회계와 지역경제활성화 간의

관계를 분석할 때 지역내총생산(GRDP) 값을 지역경제 활성화의 지표로서 사용하였다(임태경, 2022). 이장욱(2020) 역시 지방재정지출의 지역경제 활성화 효과를 분석할 때 전년도 대비 지역내총생산(GRDP) 증가율을 종속변수로 활용하였다. 김일태·최지혜(2014) 또한 사회적 지출과 지역경제활성화 간의 관계를 분석하기 위해 1인당 지역내총생산 값을 종속변수로 활용하였다(김일태, 최지혜, 2014). 이상의 선행연구에서 보듯이 지역내총생산 수치는 지역경제 활성화를 측정하고자 할 때 매우 중요한 경제 지표로 활용되고 있으므로 이를 토대로 본 연구 역시 지역내총생산 수치를 지역경제 활성화 변수로 활용하되 2016년 기준가격으로 계산하여 적용하였다(김종희, 2010;이연호·김광민, 2015; 임태경, 2022; 이영성, 2009).

2) 독립변수의 선정근거

본 연구에서는 중앙정부의 국가균형발전특별회계 시·군·구 지역자율계정 배분액, 지방정부의 5개 영역에서의 재정지출액(교육·사회복지·산업중소기업·수송 및 교통·국토 및 지역개발), 이들 재정지출 간의 상호작용을 주요 독립변수로 활용하여 지역발전 및 지역경제활성화를 위해 지출되는 정부간의 재정지출이 인구감소지역의 지역경제활성화 효과를 이끌어 냈는지를 분석하는데 집중하였다.

우선, 국가균형발전특별회계는 우리나라 균형발전 정책을 재정적으로 뒷받침 하는 재원으로 대표적인 중앙정부의 이전재원으로 이해할 수 있다(강현수, 2018). 국가균형발전특별회계는 2005-2009까지는 국가균형발전특별회계로, 2010-2014년까지는 광역지역발전특별회계로, 2015-2018년까지는 지역발전특별회계로, 그리고 2019년부터는 다시 국가균형발전특별회계로 그 명칭이 변화되어 왔지만(임태경, 2022), 이러한 명칭 변화에도 불구하고, 세부 계정 편성체계 자체는 유사하게 구분 운영되어 온 점을 반영하여 본 연구에서는 균형발전특별회계 중 시·군·구 자율편성사업의 배분액을 첫 번째 주요 독립변수로 활용하였다. 국가균형발전특별회계 중 시·군·구 자율편성사업 배분액의 운영목적은 지역활력증진에 관한 개발사업을 보조하기 위해서 운영되는 이전재원으로서 인구감소지역, 성장촉진지역 등 생활기반시설을 확충하여 지역 간의 불균형을 해소하려는 목적으로 운영되는 대표적인 이전재원이다. 본 연구는 기초 지방자치단위에서 균형발전특별회계에 관한 시·군·구 자료들을 공개되지 않고 있는 실정을 감안하여 해당변수를 측정하기 위해서 정창수·이상민·이승주(2016) 선행연구 자료에서 제시하고 있는 「지역균형발전특별회계 지자체별 분배내역」 자료를 바탕으로 국가균형발전특별회계 중 시·군·구 자율편성사업에 배분된 금액을 주요 독립변수로 사용하였다(임태경, 2022).

본 연구에서는 두 번째 독립변수로서 지방자치단체의 5개 특정 기능별 세출 예산액을 주요

독립변수로 활용하였다. 각각의 지방자치단체 재정운영 기본방향을 살펴보면, 지역경제 활성화 생태계 조성 기반 마련을 위한 지방재정운용을 강조하고 있으며(이장욱, 2020), 과거 선행 연구에서도 지역경제 활성화에 대한 지방재정지출 효과를 추정하여 긍정적인 결과를 제시하고 있다(박기백·김현아, 2005; 김성순 외, 2010; 이장욱, 2020). 구체적으로 오병기(2014)는 지역산업육성, 수송 및 교통, 교육에 관련된 재정지출이 지역경제성장에 긍정적인 효과를 보인다고 분석하였고, 윤지웅·김태영·김주경(2009)은 지방정부의 총 재정지출은 지역경제발전 및 활성화에 긍정적인 영향을 미치고 있으며 그중에서도 교육, 사회복지, 국토 및 지역개발 기능에 대한 지출이 지역경제에 긍정적인 영향을 주고 있다는 실증분석 결과값을 제시하고 있다. 또한 이장욱(2020)은 교육, 사회복지, 산업중소기업, 수송 및 교통, 국토 및 지역개발과 관련된 5개 영역에서의 지방재정지출이 일정수준 이상으로 증가할 때 지역경제활성화 효과가 나타남을 설명하고 있다. 이영성(2009)은 기반시설 수준이 저성장 지자체일 경우 지방정부는 기반시설 수준을 높이고 생활환경을 개선하기 위해 지출을 더 늘릴 것이며, 기반시설은 경제개발비로 생활환경과 관련있는 시설은 사회개발비로 확충될 수 있다고 설명하면서 저성장지역이 고성장지역보다 경제개발비와 사회개발비가 1% 증가하면 지역내총생산은 0.02%로 더 증가할 수 있다고 설명하고 있다. 따라서 본 연구에서는 이러한 선행연구 결과를 바탕으로 지방재정의 기능 중에서 경제개발비 또는 사회개발비에 관련되면서 지역경제 활성화에 긍정적인 영향을 주고 있다는 5개 영역에서의 재정지출액을 합계하여 사용하고자 하였다. 구체적으로 해당변수는 지역경제 활성화를 위한 지자체의 재정지출액 전체 기능별 예산 중에서도 5개 특정기능(사회복지, 교육, 산업중소기업, 수송 및 교통, 국토 및 지역개발)과 관련하여 지출된 예산의 총액을 두 번째 독립변수로 활용하였다(박기백·김현아, 2005; 김성순 외, 2010; 이장욱, 2020; 오병기, 2014, 윤지웅·김태영·김주경, 2009; 이영성, 2009).

본 연구에서는 세 번째 독립변수로서 국가균형발전특별회계 시·군·구 지역자율계정 배분액과 지역경제 활성화를 위해 기능하고 있는 지방정부의 5개 영역에서의 재정지출액(교육·사회복지·산업중소기업·수송 및 교통·국토 및 지역개발) 간의 상호작용항을 활용하였다. 선행연구에 따르면 정부가 사용하는 다양한 정책수단은 상호의존성(interdependence)을 갖고 있지만(전승훈, 2014), 아직까지 인구감소지역의 지역경제활성화 효과를 도출하는 과정에서 정부간 재원 간의 상호작용효과를 도출한 실증분석은 없는 실정이다. 따라서 본 연구에서는 인구감소지역의 비중이 가장 높게 나타난 경상권역 인구감소지역의 지역경제 활성화를 위해 지출되고 있는 중앙정부의 국가균형발전특별회계 시·군·구 지역자율계정 배분액과 지방정부의 5개 영역에서의 재정지출액(교육·사회복지·산업중소기업·수송 및 교통·국토 및 지역개발) 간의 상호작용 효과를 실증적으로 살펴봤다는 측면에서 본 연구의 의의가 있다고 할 수 있을 것이다. 또한 본 연구에서는 이러한 상호작용항의 지연효과를 검증하기 위해 2년의 시차를 둔

독립변수를 모든 모형에 투입하였고, 적정 시차수는 Akaike Information Criteria(AIC)의 정보기준에 기초하여 결정되었다(Hamilton, 1994).

3) 통제변수의 선정근거

본 연구에서는 집단간 특성 차이로 인해 발생할 수 있는 효과를 반영하기 위해서(Hamilton, 1994), 독립변수 이외에 지역경제활성화에 영향을 미칠 것으로 예상되는 인구 산업 경제 인프라 환경에 관련된 통제변수를 분석모형에 포함시켰다.

첫 번째 통제변수로서, 지역경제활성화 정도에 영향을 줄 수 있는 인구학적 환경 변수의 영향력을 통제하였다. 지역의 인구수는 지역의 집적 경제 수준을 나타낼 뿐만 아니라 시장 내 경쟁의 수준을 가늠할 수 있는 변수로서 지역경제활성화에 유의미한 영향을 가지게 될 것으로 예측되기 때문에 본 연구모형의 통제변수로 포함되었고, 해당변수는 주민등록 연앙인구수로 측정되었다(임태경, 2022).

두번째 통제변수로서 산업환경 변수의 영향력을 통제하였다. 예컨대 문동진·홍준현(2015)는 시군의 낙후도지수와 산업구조 간의 관계 분석을 통해 낙후도지수와 1차 사업체 비율이 정적 상관관계를 보이고 있다고 강조하고 있으며(문동진 외 2015), 최유진(2017) 또한 사업체 수는 지역발전에 긍정적으로 작용되고 있다고 분석하면서 지역의 지속가능한 성장을 위해서는 사업체의 다양성 확보를 증시해야 한다고 제안하고 있다(최유진, 2017). 이러한 측면에서 본 연구에서는 지역의 산업환경은 지역경제활성화 수준에 영향을 미치는 중요한 요인으로 작용될 수 있기 때문에 통제변수로서 본 연구의 모든 모형에 포함하였고, 해당변수는 선행연구결과를 반영하여 인구 천명당 사업체수로 측정되었다.

끝으로 본 연구에서는 세 번째 통제변수로서 지역의 어메니티 환경에 관련된 변수를 포함하였다. 선행연구에 따르면 지역들이 가지는 고유한 인프라와 어메니티 환경은 지역주민의 삶의 질을 높이는 요인으로 인식되며 관광자원 및 인적자본을 유인할 수 있는 중요한 요인으로 작동될 수 있기 때문에 지역경제 성장과 밀접한 관련이 있다고 설명하고 있다(Nelson & Nelson, 2011; 최유진, 2017). 이러한 측면에서 본 연구에서는 해당변수를 지역에 위치하고 있는 교육시설, 문화기반 시설, 체육시설 수의 총합으로 계산되어 적용하였으며 구체적으로 교육시설 수는 보육, 국공립 및 사립 초교, 국공립 및 사립 중교, 국공립 및 사립 고교 수의 합으로 측정되었으며, 문화기반 시설 수는 공연시설, 전시시설, 지역문화복지시설 수의 합으로 측정되었다. 또한 체육시설 수는 공공체육시설과 청소년 수련시설 수의 총합으로 계산되었다. 다음의 <표 5>는 본 연구의 종속변수, 독립변수 그리고 통제변수에 대한 조작화 방법과 출처를 보여주고 있다.

〈표 5〉 변수의 조작화

구분	변수	변수의 조작화	출처
종속변수	지역경제활성화	• 지역내총생산액(2016년 기준가격적용)(단위: 십억원)	지역별 통계연보
독립변수	국가균형발전 특별회계(A)	• 국가균형발전특별회계 중 시군구 자율편성사업 배분된 지출액 (단위: 백억원) • 지연효과	지방재정365 정창수 외 (2016)
	지방정부 재정지출(B)	• 전체 기능별 예산 중분류 중에서 5개 특정기능(교육, 사회복지, 산업중소기업, 수송 및 교통, 국토 및 지역개발)과 관련하여 지출된 지방재정 예산의 규모(단위: 백억원) • 지연효과	지방재정365 지방재정연감
	(A)×(B)의 조절효과	• 국가균형발전특별회계 중 시군구 자율편성사업에 배분된 지출액과 지역경제활성화를 위한 지방정부의 5개특정 영역에서 지출된 예산규모 간의 상호작용 • 상호작용항의 지연효과	지방재정365 지방재정연감
	인구학적 환경	• 주민등록 연안인구수_(단위: 천명)	지역별 통계연보
	산업환경	• 인구천명당 사업체수_(단위: 개)	지역별 통계연보
	어메니티 환경	• 교육시설, 문화기반시설, 체육시설 수의 총합	지역별 통계연보

IV. 실증분석 결과

1. 기술통계 분석결과

다음의 〈표 6〉는 본 연구에서 사용한 각각의 변수들의 기초통계량을 나타낸 결과값이다. 연구에서 활용된 기초자치단체 수는 경상권역(경상북도·경상남도·부산광역시·대구광역시) 인구감소지역에 해당되는 총 32개이고, 2008년부터 2016년까지 총 9년간의 연구기간과 함께 총 288개의 표본이 활용되었다. 본 연구의 종속변수로 사용된 지역내총생산액의 평균값은 1536.806 십억원으로 나타났으며, 최대값은 4726.089 십억원 최소값은 179 십억원으로 나타나 비교적 최소값과 최대값의 격차가 크게 존재하고 있음을 확인할 수 있었다. 또한 경상권역 인구감소지역에 투입된 국가균형발전특별회계 중 시군구자율편성사업 배분액의 평균값은 33.220 백억원으로 나타났으며, 최소값은 0.221 백억원, 최대값은 846.600 백억원으로 나

타나 지역간의 큰 격차가 존재하고 있음을 확인할 수 있었다. 동시에 경상권역 인구감소지역을 대상으로 지역경제활성화를 위해 5개의 영역에서 지출된 지방정부 재정지출액의 평균값을 살펴보면 10.851 백억원으로 나타났으며, 최소값은 1.633 백억원, 최대값은 34.868로 나타나 지역경제활성화를 위한 예산지출 비중 간에 지역간의 비교적 큰 격차가 존재하고 있음을 확인할 수 있었다. 또한 주민등록 연앙인구수로 측정된 인구학적 환경에 관련된 변수의 평균값은 69.419 천명으로 도출되었으며, 인구 천명당 사업체수로 측정된 산업환경의 평균값은 5730.656개로 나타났다. 끝으로 어메니티 환경에 관련된 변수의 평균값은 115.576개로 확인되었다.

〈표 6〉 각 변수의 기초통계량(Descriptive Statistics)

변수	N	최소값	최대값	평균	표준편차
지역내총생산액_십억원	288	179	4726.089	1536.806	974.275
국가균형발전특별회계_백억원	288	0.221	846.600	33.220	101.918
지방정부재정지출_백억원	288	1.633	34.868	10.851	6.347
인구학적 환경_천명	288	9.878	220.211	69.419	44.468
산업환경_개	288	1024	19585	5730.656	4284.722
어메니티환경	288	8	636	115.576	99.330

2. 실증분석결과

다음의 〈표 7〉는 2008년부터 2016년까지 관련 시계열데이터를 사용하여 경상권역 인구감소지역의 지역경제활성화에 영향을 미치는 요인에 대해 실증분석한 결과이며, 본 연구의 목적은 국가균형발전특별회계 중에서도 시·군·구 자율편성사업 예산 배분액과 지방정부가 지역경제 활성화를 위해서 5개 영역(교육·사회복지·산업중소기업·국도 및 지역개발·수송 및 교통)에서 사용한 재정지출액의 효과 그리고 이들 자원 간의 상호작용이 지역경제활성화에 얼마나 기여하고 있는지를 실증적으로 분석하고 그 효과를 비교하는데 있다.

본 연구에서는 사후추정(post-estimation)으로서 모형설정의 적절성을 파악하기 위하여 Ramsey Reset 검정을 수행한 결과 [모형1] [모형2] 모두에서 누락변수(Omitted variables)에 의한 모형설정의 오류가 발생하지 않음을 확인할 수 있었다(Gujarati & Poter, 1999). 또한 국가균형발전특별회계 자료와 지역경제 활성화를 위한 지방정부의 재정지출액의 2년치 자료가 모두 독립변수로 포함되어 있기 때문에 자기상관성이 존재하는지의 여부를 확인하기 위

해 Durbin-Watson 검정을 수행한 결과 [모형1] [모형2] 모두에서 자기상관이 존재하지 않음을 확인할 수 있었다(Savin, N. E. et al., 1977)⁶⁾.

다음으로 패널 고정효과 모형에 의해 추정된 독립변수에 대한 실증분석 결과를 자세히 살펴보기로 한다. [모형1]은 국가균형발전특별회계 중에서도 시·군·구 자율편성사업 예산 배분액과 지방정부가 지역경제 활성화를 위해서 5개 특정기능(교육·사회복지·산업중소기업·국토 및 지역개발·수송 및 교통)과 관련하여 지출한 재정지출액이 경상권역내의 인구감소 지역의 지역경제활성화에 미치는 영향을 알아보기 위하여 실증 분석한 결과를 보여주고 있다. 분석 결과, 2년후 균특회계 중에서도 시·군·구 자율편성사업 예산 배분액의 지연효과는 경상권역 인구감소지역의 지역경제활성화에 통계적으로 유의한 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 구체적으로 균특회계 중에서도 시·군·구 자율편성사업 예산 배분액이 1%로 증가하면 2년이후 시점에서의 경상권역 인구감소지역의 지역내총생산은 0.76% 증가하는 것으로 나타났으며, 이는 균특회계 중에서도 시·군·구 자율편성사업 예산 배분액은 지자체 세입 중에서도 극히 일부분이기 때문에 상대적으로 지역내총생산에 미치는 영향은 낮다고 해석할 수 있겠다.

또한 교육, 사회복지, 산업중소기업, 수송 및 교통, 국토 및 지역개발과 관련된 지방정부재정지출 또한 2년후 시점에 경상권역 인구감소지역의 지역경제활성화에 통계적으로 유의한 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타남을 확인할 수 있었다. 이는 다시말해, 지역경제활성화에 위한 5개 특정영역에서의 지출이 1%로 증가하면 2년이후 시점에서의 경상권역에 위치한 인구감소지역의 지역내총생산은 7.63% 증가하는 것으로 나타났으며 이는 교육, 사회복지, 산업중소기업, 수송 및 교통, 국토 및 지역개발과 관련된 지방정부재정지출을 지자체에서 얼마나 잘 운용하는가가 경상권역의 인구감소지역의 지역경제를 움직이고 성장시키는데 중요한 요인으로 작용할 수 있다는 의미로 파악될 수 있겠다.

다음으로 [모형2]는 국가균형발전특별회계 중에서도 시·군·구 자율편성사업 예산 배분액과 5개영역에서의 지방정부재정지출 간의 조절효과를 검증하기 위해서 상호작용항을 단계적으로 추가하여 실증 분석한 결과를 보여주고 있다. 분석결과에 따르면 [모형2]에서는 상호작용항에 해당되는 독립변수를 추가했을때 종속변수를 설명하는 영향력이 [모형1]에 비해 감소하거나 증가하는지를 살펴보는데 분석의 초점을 두었다. 분석결과 상호작용항이 투입된 [모형2]의 설명력의 정도는 79%로 나타났으며 이는 정부간 재정지출을 나타내는 상호작용항을 투입하지 않고 분석한 [모형1]의 설명력 76%에 비해 3%가 증가한 결과로 나타났다. [모형2]의 분석결과에 따르면 균특회계 중에서도 시·군·구 자율편성사업 예산 배분액이 1%로 증가하면 2

6) 본 논문에서는 독립변수 및 통제변수로 활용된 변수 간의 이변량 상관관계를 분석하였고 그 결과 다중공선성의 문제가 존재하지 않음을 확인할 수 있었다.

년이후 시점에서의 경상권역 인구감소지역의 지역내총생산은 3.39% 증가하는 것으로 나타났으며, 지역경제활성화에 위한 5개 특정영역에서의 지출이 1%로 증가하면 2년이후 시점에서의 경상권역 인구감소지역의 지역내총생산은 12.50% 증가하는 것으로 나타났다. 이는 [모형1]에서의 나타난 계수값 보다 더 증가된 값으로 재정지출의 효과가 상대적으로 더 크게 나타남을 확인할 수 있었다.

또한 본 연구에서는 [모형2]에서 정부간 재정지출에 해당되는 상호작용항을 추가하여 조절회귀분석을 실시한 결과 2년 후의 지연효과가 1%의 유의수준에서 지역경제활성화에 통계적으로 유의미한 영향력을 미치는 것을 확인할 수 있었다. 이러한 분석결과는 경상권역 인구감소지역에 배분된 균특회계 중에서도 시·군·구 자율편성사업 예산에서 5개 특정영역(사회복지, 교육, 산업중소기업, 수송 및 교통, 국토 및 지역개발)을 통하여 지출된 세출액이 증가할수록 지역내총생산이 증가할 수 있다고 해석될 수 있으며, 이러한 효과는 2년의 시간적인 격차를 두고 상대적으로 천천히 발생할 수 있다는 의미로 파악될 수 있겠다. 이러한 분석결과는 균특회계 자율편성사업을 통해 지자체에 내려지는 중앙정부의 이전재원이 경상권역내에 위치한 인구감소지역의 지역경제활성화를 위한 지방정부의 재정지출 효과를 더 극대화 시키는 방향으로 작동될 수 있음을 뒷받침 할 수 있는 실증분석결과라고 할 수 있겠다. 본 연구에서는 국가균형발전특별회계 중 시·군·구 자율편성사업에 배분된 금액과 지역경제활성화를 위한 5개 영역에서의 지방정부의 세출액 효과 뿐만 아니라, 이들의 결합효과에 해당되는 영향력까지 고려하여 정부간 재정지출 효과를 다각적으로 파악하고자 했다는 점에서 기존의 선행연구와의 차별성이 존재하며, 이러한 효과를 인구감소지역의 비중이 가장 높게 나타난 권역에 위치한 지역을 대상으로 도출했다는 점에서 연구의 의의를 찾을 수 있을 것이다.

게다가 본 연구에서는 중앙정부 및 지방정부의 재정지출이 실제로 지역내총생산에 반영되려면 어느정도 시간이 걸릴 수 있음을 뒷받침 해주는 실증분석 결과를 제시하고 있으며 이러한 실증분석 결과는 중앙정부 및 지방정부가 인구감소지역 지원을 위한 예산을 정할 때 중장기적인 시간적 시차를 반영하여 예산을 수립하는 것이 중요할 수 있다는 정책적 시사점을 제공한다.

다음으로 [모형1] [모형2] 모두에서 지역의 산업환경과 지역경제 활성화 간의 인과관계는 1%의 유의수준에서 인과관계가 존재하는 것으로 나타났으며 회귀계수 값은 모두 양(+)의 값을 보였다. 또한 주민등록 연앙인구와 지역경제 활성화 간의 인과관계도 1%의 유의수준에서 인과관계가 존재하는 것을 [모형1] [모형2]을 통해 확인할 수 있었으며, 모든 모형에서 양(+)의 회귀계수 값을 확인할 수 있었다. 이러한 분석결과는 산업환경과 인구분포가 지역경제 활성화에 긍정적으로 작용 될 수 있다는 기존의 선행연구 결과를 잘 반영하고 있다(이창효, 2017).

끝으로 체육시설 문화시설 교육시설 수의 합으로 도출된 지역의 어머니티 환경은 지역경제

활성화의 정도와의 인과관계가 존재하는 것으로 나타났으며, 검정통계량은 모두 양(+)의 회귀 계수 값으로 나타났다. 이러한 분석결과는 주민들이 체감할 수 있는 생활기반 시설이 잘 갖춰진 지역일수록 지역경제 활성화 효과가 증가할 수 있다는 의미로 파악될 수 있겠다.

〈표 7〉 경상권역 인구감소지역의 지역경제 활성화 영향요인에 대한 검정결과

구분	변수	[모형1] 기본모형	[모형2] 조절효과모형
		Coef. (Std Err)	Coef. (Std Err)
국가균형발전특별회계 (A)	균특회계_t시점 효과	-1.835 (0.578)	-4.597 (1.550)
	균특회계_1년후 지연효과	-0.935 (0.579)	0.390 (1.634)
	균특회계_2년후 지연효과	0.766*** (0.799)	3.399*** (3.126)
지방정부 재정지출 효과 (B)	지방정부재정지출_t시점 효과	32.661 (13.535)	26.854 (13.874)
	지방정부재정지출 1년후 지연효과	0.362 (19.317)	2.124 (19.453)
	지방정부재정지출 2년후 지연효과	7.638** (16.118)	12.509* (16.730)
인구학적 환경	인구학적 환경	7.536*** (1.863)	7.430*** (1.902)
산업환경	인구천명당 사업체 수	0.285*** (0.019)	0.288*** (0.019)
인프라환경	인프라환경	1.041** (0.443)	1.052** (0.442)
A×B	A×B_t시점 효과	-	-0.758 (0.404)
	A×B_1년후 지연효과	-	0.340 (0.430)
	A×B_2년후 지연효과	-	1.134*** (1.217)
Year-Fixed		Yes	Yes
Constant		74.266* (151.995)	89.663* (152.194)
R^2		0.76	0.79
Observation		288	288

※ ***는 p-value를 사용한 신뢰수준 1% 이내를 의미하며, **는 p-value를 사용한 신뢰수준 5% 이내를, *는 p-value를 사용한 신뢰수준 10% 이내를 의미함.

V. 결론 및 정책적 함의

본 연구는 중앙정부와 지방정부 각각의 단위에서 지출되는 정부간의 재정지출과 지역경제 활성화 간의 관계를 보다 명확하게 분석하고자 했으며, 특히 정부간 재정이전 측면에서 중앙정부의 이전재원인 국가균형발전특별회계(시·군·구 자율편성사업 예산 배분액)와 지역경제활성화를 위해 5개 영역에서 지출되는 지방정부의 기능별 세출예산액이 일정이상으로 높아질 때 지역경제 활성화 효과가 어떻게 나타나는지 경상권역의 인구감소지역을 대상으로 그 영향력을 분석하였다. 동시에 정부간 재정지출의 상호의존적인 효과성에 주목하여 지역경제 활성화에 미치는 영향력을 파악하고자 하였다.

본 연구의 분석결과에 대한 논의를 바탕으로 본 연구결과와 시사점 및 정책적 함의를 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서는 지자체 세출예산 중에서도 5개 특정영역(사회복지, 교육, 산업중소기업, 수송 및 교통, 국토 및 지역개발)을 통하여 지출된 세출액이 경상권역내 인구감소지역의 지역경제 활성화에 긍정적인 영향을 주는 중요한 요인으로 작용되고 있음을 확인할 수 있었다. 이는 사회복지, 교육, 산업중소기업, 수송 및 교통, 국토 및 지역개발 분야에서 지출 비중을 늘리는 것이 인구가 줄어들고 있는 지자체의 지역경제 활성화를 위해서 중요한 정책적 방향성이 될 수 있다는 의미로 해석될 수 있겠다.

둘째, 지자체별로 배분받은 국가균형발전특별회계 시·군·구 자율편성사업 예산 배분액 또한 경상권역내 인구감소지역의 지역경제 활성화에 긍정적인 영향을 주는 중요한 요인으로 작용되고 있음을 확인할 수 있었다. 이러한 분석결과는 기존의 선행연구결과와 일치하는 결과로써(임태경, 2022) 국가균형발전특별회계 시·군·구 자율편성사업 예산 배분액이 비록 상대적으로 그 효과가 시간이 걸려 천천히 나타날지라도 인구감소지역의 지역경제활성화 측면에서 효율적으로 활용되고 있는 재원임을 확인할 수 있었다.

셋째, 국가균형발전특별회계 시·군·구 자율편성사업 예산에서 5개 특정영역(사회복지, 교육, 산업중소기업, 수송 및 교통, 국토 및 지역개발)을 통하여 지출된 정부간 재정지출 역시 인구가 감소하고 있는 지역의 지역경제활성화를 위해 중요할 수 있다는 정책적 함의를 보여주고 있다. 기존의 선행연구에 따르면 인구가 빠르게 감소하고 있는 지역일수록 세입이 줄고 지방정부가 재량적으로 활용할 수 있는 재원의 규모가 줄어들 수 있으며 동시에 중앙정부의 의존성이 증대되면서 이는 향후 지역경제성장에 바람직하지 않은 영향을 미칠 수 있다고 설명되는데(임상수·최항석, 2021), 본 연구의 실증분석 결과는 국가균형발전특별회계 시·군·구 자율편성사업 예산에서 5개 특정영역(사회복지, 교육, 산업중소기업, 수송 및 교통, 국토 및 지역개발)을 통하여 지출된 정부간 재정지출의 증대는 인구가 감소하고 있는 지역일지라도

지역경제활성화 효과를 창출시킬 수 있음을 보여주고 있으며, 이는 앞으로 인구감소지역에 해당되는 지방정부가 재정지출을 어떻게 운용해야 하는지 세부추진 방향을 수립하는데 기초자료로 활용될 수 있다는 점에서 정책적 활용도가 클 것으로 기대된다.

다섯째, 본 연구에서는 정부간의 재정지출은 2년의 시간적 지연을 두고 지역경제활성화에 유의미한 긍정적인 영향을 주고 있음을 확인할 수 있었다. 구체적으로 중앙정부의 이전재원인 국가균형발전특별회계 시·군·구 자율편성사업 예산 배분액과 5개영역(사회복지, 교육, 산업중소기업, 수송 및 교통, 국토 및 지역개발)에서의 지방정부의 세출예산액 모두는 2년의 시간적 지연을 두고 지역경제 활성화에 양(+)의 영향을 미치는 것을 확인할 수 있었으며, 동시에 이들 간의 조절효과를 검증하기 위해서 추가한 상호작용항의 효과 또한 2년의 시간적인 지연을 두고 지역경제활성화에 긍정적인 영향을 주고 있음을 확인할 수 있었다. 이러한 분석 결과는 정부간의 재정지출이 지역경제활성화의 성과로 이어지기까지는 시간적 지연이 존재할 수 있으며 중앙정부 및 지방정부가 인구감소지역 지원을 위한 예산을 정할 때 중장기적인 시간적 시차를 반영하여 예산을 수립하는 것이 중요할 수 있다는 정책적 시사점을 제공한다.

여섯째, 본 연구에서는 경상권역내 인구감소지역에서의 인구환경과 산업환경 그리고 인프라 환경이 지역경제활성화에 유의한 양(+)의 영향을 미칠 수 있다는 것을 실증분석을 통해 확인할 수 있었다. 이러한 분석결과는 최근의 선행연구에서 나타난 결과와 매우 유사한 경향을 보인다(Nelson & Nelson, 2011; 최유진, 2017; 문동진·홍준현, 2015; 임태경, 2022). 본 연구는 이러한 분석결과에 대해서 인구감소지역의 지역경제활성화를 위해서는 인구유입, 산업환경의 개선, 사회기반에 필요한 인프라시설을 위해 장기적이며 지속적인 지원이 필수적일 수 있다는 정책적 함의를 보여주고 있으며 동시에 젊은 청년층의 인구가 인구감소지역으로 유입될 수 있는 환경을 지속적으로 만들어 나가는 노력이 중요할 수 있다는 정책적 시사점을 제공한다.

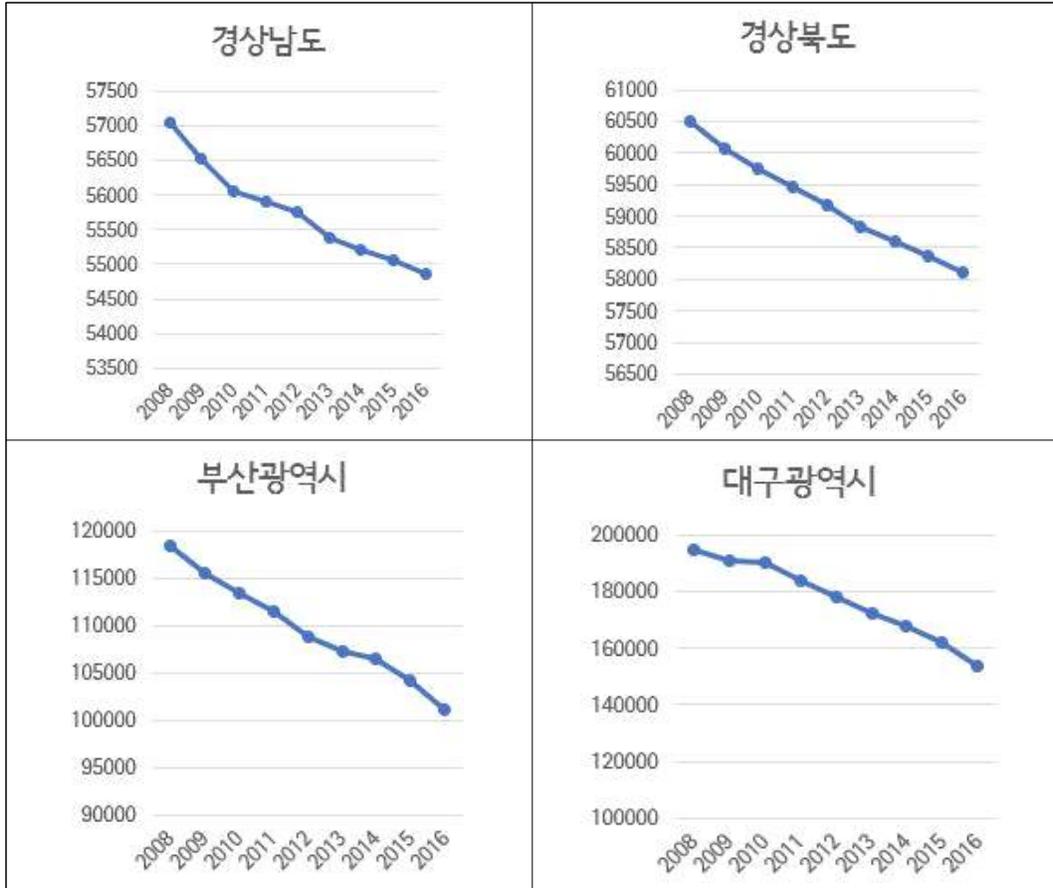
이상의 분석결과에도 불구하고 본 연구에서는 다음과 같은 연구의 한계점을 제시하였다. 먼저, 본 논문에서는 경상권역(경상남도·경상북도·부산광역시·대구광역시)만을 대상으로 분석했다는 점에서 지역경제활성화에 대한 정부간의 재정지출 효과를 일반화 할 수 없다는 한계점이 존재할 수 있겠다. 또한 존재하는 자료의 특성상 매우 제한적인 실증분석결과와 그에 따른 개선방향을 제시하고 있다는 점 또한 한계점으로 지적될만하다. 그럼에도 불구하고 최근 선정된 인구감소지역을 대상으로 지방소멸대응기금의 집행을 앞두고 있는 시점에서 앞으로 인구감소지역의 지역경제활성화를 위해서 중앙정부와 지방정부가 어떻게 재정지출을 위한 세부추진 방향성을 수립해야 하는지에 대한 근거자료로 활용될 수 있는 정책적 시사점을 제공했다는 측면에서 연구의 의의를 찾을 수 있을 것이며 동시에 정부간 재정지출 간의 결합효과에 해당되는 영향력까지 고려하여 다각적으로 정부간 재정지출 효과를 도출하고 있다는 측면에서 인구구조 변화와 정부간재정지출 간의 관계를 분석하는 연구분야에 기여할 수 있을 것이다.

【참고문헌】

- 강현수. (2018). 「분권과 균형발전을 위한 국가균형발전특별회계 개편 방안」.
- 기정훈. (2012). 인구감소지역의 지역쇠퇴에 대한 분석: 전북 김제시, 강원 정선군, 대구 서구를 대상으로. 「국토계획」, 47(3): 37-50.
- 김성순. (2010). 기능별 재정지출이 경제성장에 미치는 영향. 「재정정책논집」, 12(4): 3-31.
- 김원중. (2021). 인구감소에 따른? 지방소멸위기지역 지원 특별법 (안)? 입법 개선 방안 검토. 「지방자치법연구」, 21(1): 147-177.
- 김재훈·하정봉. (2018). 지역발전특별회계에 대한 지방자치단체 담당자 인식분석 및 함의: 생활기반계정을 중심으로. 「지방정부연구」, 22(1): 307-335.
- 김종희. (2010). GRDP (지역내 총생산) 추정을 통한 지역 간 경제력 격차 분석. 「지방행정연구」, 24(1): 207-235.
- 김현호·이제연·김도형. (2021). 「국가위기 대응을 위한 지방소멸 방지전략의 개발」. 한국지방행정연구원 연구보고서 2021-08.
- 문동진·홍준현. (2015). 도시 규모와 입지에 따른 지역경제성장에 대한 산업다양성의 영향력 차이에 관한 연구. 「지방정부연구」, 19(3): 125-152.
- 박기백·김현아. (2005). 「지방자치단체의 세입 및 재정지출에 관한 연구」. KIPF.
- 오병기. (2005). 수도권 광역자치단체의 지역생산과 지방재정지출의 역외 유출입효과에 관한 연구. 「서울도시연구」, 6(4): 81-100.
- 윤지용·김태영·김주경. (2009). 지방정부 재정지출의 지역경제활성화 효과분석. 「지방정부연구」, 13(3): 135-157.
- 이미애·서인석. (2018). 지방정부 재정지출과 지역경제 성장, 그리고 재정효율성의 매개효과: 시군구 간 지역적 차이를 반영하여. 「정책분석평가학회보」, 28(4): 169-195.
- 이상훈·김은경·조성호. (2008). 지역경제 성장과 균형발전. 「응용경제」, 10(2): 203-230.
- 이수창·이환범. (2017). 지역경제 성장에 관한 영향요인 분석: 16 개 광역시·도를 중심으로. 「한국행정논집」, 29(2): 231-251.
- 이연호·김광민. (2015). 인구변화가 지역경제 성장에 미치는 영향: 충북의 경우. 「산업경제연구」, 28(4): 1493-1513.
- 이영성. (2009). 시·군·구의 사회개발비가 지역내총생산에 미치는 영향에 관한 실증분석. 「지역연구」, 25(3): 5-23.
- 이장욱. (2020). 지방재정지출의 지역경제 활성화 효과에 관한 연구. 「한국지방행정학보」, 17(2): 1-23.

- 이창효. (2017). 신생기업 생존과 설립지역 특성에 대한 관계 실증분석: 신생기업 설립지역의 산업 활동 특성을 중심으로. 「국토계획」, 52(5): 131-151.
- 임상수·최향석. (2019). 인구구조변화와 지방재정 간 관계 분석. 「한국지방재정학회 세미나자료집」, 159-179.
- 임태경. (2022). 국가균형발전특별회계와 지역경제활성화 간 관계분석. 「지방정부연구」, 36(1): 233-254.
- 전승훈. (2014). 재정 조세정책의 분배효과-분위별 회귀분석을 이용한 분석. 「재정정책논집」, 16(3): 3-28.
- 정창수·이상민·이승주. (2016). 「지역발전특별회계 지역배분 현황 문제점 및 개선방안연구」. 충남 연구원.
- 제현정. (2019). 인구감소지역 유형별 대응정책 사례 연구. 「한국도시지리학회지」, 22(1): 131-147.
- 조임곤. (2021). 균형발전과 지방재정분권의 과제: 국가균형발전특별회계를 중심으로. 「월간 공공 정책」, 191: 29-31.
- 최유진. (2017). 도시어메니티의 지역경제 활성화 효과 분석: 우리나라 기초지방자치단체를 중심으로. 「지방정부연구」, 20(4): 299-324.
- 최지혜·김일태. (2014). 사회적 지출과 지역경제성장의 관계 분석. 「경제연구」, 32(4): 213-235.
- 행정안전부. (2021). 「인구감소지역 지정고시」. (행정안전부 고시 제2021-66호 2021.10.19.).
- Amini, S., Delgado, M. S., Henderson, D. J., & Parmeter, C. F. (2012). *Fixed vs random: The Hausman test four decades later*. In Essays in honor of Jerry Hausman. Emerald Group Publishing Limited.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (1999). *Essentials of Econometrics* (Vol.2). Singapore: Irwin/McGraw-Hill.
- Savin, N. E., & White, K. J. (1977). The Durbin-Watson test for serial correlation with extreme sample sizes or many regressors. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1989-1996.
- Hamilton, J. D. (1994). *Time series analysis*. Princeton university press.
- Nelson, Lise & Nelson, Peter B. (2011). The global rural: Gentrification and linked migration in the rural USA Progress in Human. *Geography*, 35(4): 441-459.
- Terman, J. N., & Feiock, R. C. (2015). Improving outcomes in fiscal federalism: Local political leadership and administrative capacity. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 25(4): 1059-1080.

〈부록 1〉 경상남도·경상북도·대구광역시·부산광역시 인구소멸지역 평균 인구증감 연도별 변화추이



임 태 경: Cleveland State University에서 도시 및 공공정책학 박사(Ph.D. in Urban Studies and Public Affairs, 2017) 학위를 취득하고 한국지방행정연구원 부연구위원을 거쳐 현재 계명대학교 행정학과 조교수로 재직 중이다. 박사학위 논문은 “Multilevel Governmental Efforts for Energy Efficiency: Policy Adoption, Implementation and Evaluation under the American Recovery and Reinvestment Act”이며, 주요 연구 관심분야는 지역경제, 재정분권 및 지역발전정책 등이다. 최근의 논문으로 “The Impact of Intergovernmental Grants on Innovation in Clean Energy and Energy Conservation: Evidence from the American Recovery and Reinvestment Act(Energy Policy, 2021)” 등이 있다(Email: tklim@kmu.ac.kr).

