

정부의 정책적 노력은 인구감소를 막을 수 있는가? : 중앙의 인구지원정책이 인구증가에 미치는 영향*

Can the Government's Policy Efforts Prevent Population Decline?

: The Impact of Central Population Policy on Local Population Growth

김정숙**·한승혜***

Kim Jungsook·Han Seunghye

■ 목 차 ■

- I. 서론
- II. 한국의 인구감소 현황과 지원정책
- III. 이론적 논의
- IV. 연구설계
- V. 분석결과
- VI. 결론

이 연구는 중앙정부의 지원정책이 인구증가(총인구, 자연증가, 사회증가)에 미치는 영향을 실증적으로 규명하는 것을 목적으로, 2010년부터 2020년까지 136개의 시와 군 유형인 기초자치단체를 대상으로 패널회귀분석 고정효과모형을 분석하였다.

분석결과는 다음과 같다. 첫째, 총인구수를 살펴본 모형 (1)에서는 인구정책과 성장정책이 각각 신뢰수준 99.9%에서 종속변수인 총인구 수에 부의 방향으로, 도시정책이 신뢰수준 95%에서 종속변수인 총인구 수에 정의 방향으로 영향을 미치고 있다. 둘째, 자연증가를 살펴본 모형 (2)에서는 인구정책과 성장정책이 각각 신뢰수준 95%, 99.9%에서 종속변수인 자연증가 수에 부의 방향으로 영향을 미치고 있다. 마지막으로 사회증가를 살펴본 모형 (3)에서는 성장정책만이 신뢰수준 90%에서 종속변수인 사회증가에 정의 방향으로 영향을 미치고 있다.

이러한 분석결과는 중앙정부의 지원정책 중 도시정책이 총인구 증가에, 성장정책이 사회증가에

* 이 논문은 충북대학교 4단계 BK21사업(2022) 지원을 받아 작성되었음

** 제1저자, 충북대학교 행정학과 조교수

*** 교신저자, 한국인터넷기업협회 디지털경제연구원 연구위원

논문 접수일: 2023. 5. 2. 심사기간: 2023. 5. 2. ~ 2023. 8. 28. 게재확정일: 2023. 8. 28.

긍정적인 영향을 미치고 있음을 시사한다. 도시정책의 경우 자연증가나 사회증가에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타나, 혁신도시가 인구의 정착과 출산율 제고로 이어진다는 실증적 근거를 확인하지는 못했다. 반면, 인구지원정책은 총인구와 자연증가에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 세 가지 정책 중 성장정책은 유일하게 인구의 사회적 증가에 긍정적인 영향을 미치고 있어, 성장촉진 지원정책 내 생활인프라 조성, 산업 육성, 정주 여건 개선 등은 유의미한 효과를 거두며 인구유입을 돕는 것을 확인할 수 있다.

□ 주제어: 인구감소 지원정책, 성장정책, 도시정책, 총인구, 자연증가, 사회증가

The purpose of this study is to empirically identify the effects of the central government's support policies on population growth (total population, natural increase, social increase). This study used a panel regression analysis fixed-effects model for 136 city and county types of local governments from 2004 to 2020.

The analysis results are as follows. First, in model (1) examining the total population, the population policy and growth policy has a negative effect on the total population, the dependent variable, at the 99.9% confidence level. In addition, urban policy affects the dependent variable, the total population, in a positive direction at the 95% confidence level. Second, in model (2) examining natural increase, both population policy and growth policy have a negative effect on the number of natural increase, a dependent variable, at the confidence level of 95% and 99.9%. Lastly, in model (3) examining social growth, only growth policy positively affect social growth, the dependent variable, at the 90% confidence level.

The results indicate that among the three policies, urban policies contribute to total population growth, while growth policies have a positive impact on social growth. In the case of urban policies, there is no significant effect on natural or social growth, and there is no empirical evidence found linking the policy-driven urban development to population influx or an increase in birth rates. On the other hand, population support policies were found to have a negative impact on total population and natural growth. Among the three policies, growth policy is the only one that positively influences social growth, and it is estimated that the support measures within the growth policy (such as developing quality of life infrastructure, fostering industries, improving settlement conditions, etc.) yield significant effects.

□ Keywords: Population Decline Support Policy, Growth Policy, Urban Policy, Total Population, Natural Increase, Social Increase

I. 서론

한국의 인구감소 문제가 점차 심각해지고 있다(김상민·박진경, 2018; 김정숙·윤선일, 2022; 정성호, 2019; 주상현, 2021). 한국의 출산율은 애초 전망했던 것보다 훨씬 가파른 폭으로 감소하고 있고, 이에 따라 인구의 자연 감소가 급격하게 진행되고 있다(관계부처 합동, 2021. 07). 그 결과, 2020년을 기점으로 출생아 수보다 사망자 수가 높아져 실질적인 총인구 감소에 접어들었다(통계청, 2020).

중앙정부는 지난 2005년 「저출산·고령사회 기본법」 제정에 따라 「저출산·고령사회 기본계획」을 수립하여, 출산율을 높이기 위한 다양한 정책들을 수행해왔다. 이러한 정책의 최종 목표는 합계출산율을 높여 인구를 증가시키는 것에 있다. 그러나 이러한 정책적 노력은 두 가지 측면을 간과하였다. 하나는 지역이 경험하는 인구감소 문제가 상반된다는 점이다. 수도권은 인구의 심각한 유입을, 비수도권은 심각한 유출을 동시대에 겪고 있으며, 도시지역과 비도시지역 역시 인구의 증감에서 격차가 발생하고 있다. 뿐만 아니라, 시 중 몇몇 지역은 인구 100만을 뛰어넘는 대도시로 성장하고 있다. 다른 하나는 유례없는 출산율 저하에도 불구하고 인구의 유입이라는 사회적 증가는 해당 지역을 활성화시키는 주된 요인이라는 점이다. 수도권은 합계출산율이 낮지만, 끊임없는 인구 유입으로 인해 일자리 확보와 지역의 경제성장률 제고 등으로 이어지고 있다.¹⁾

따라서 지역마다 차별화된 인구감소 문제를 효과적으로 지원하기 위해서는, 심각한 인구감소 문제를 경험하는 지역에 대한 맞춤형 지원 정책을 설계하여 인구의 유입을 돕고 인구의 유출을 막는 범정부적 지원책을 필요로 한다. 이제까지 한국의 인구정책은 다분히 출산율을 제고하는 방향으로 설계되어, 비수도권에서 수도권으로의 인구 이동 및 지역별 인구 유출 문제는 상대적으로 큰 관심을 받지 못했다. 따라서 향후 한국의 인구감소 정책은 지역의 차별화된 인구 문제를 종합적으로 고려해야 하며, 인구감소의 유형을 사회감소와 자연감소로 구분하여 서로 다른 정책적 처방을 내릴 필요가 있다.

현재 중앙정부는 지역의 불균형한 성장 여건으로 인해 인구감소 문제를 겪고 있는 지역을 대상으로, 지역의 인구 유출을 억제하고 정주 여건을 개선하는 등 지역의 사회경제적 여건을 해소하기 위한 정책적 노력을 기울이고 있다. 그러나 이러한 정책 노력의 효과를 실증적으로 살펴보는 노력은 그리 많이 이루어지지 않았다(김유현, 2021; 김동현·전희정, 2021; 이정록, 2020; 윤정미·조영재, 2021; 정성호·홍창수, 2018). 특히 이러한 연구들은 인구감소를 청년

1) 2020년 기준 합계출산율이 가장 높은 지역은 영광군(2.455)이며, 같은 해 서울의 합계출산율은 0.642임

층, 출산율 등만 보거나, 한 지역의 인구감소 현상만을 분석하는 등(이정록, 2020; 윤정미·조영재, 2021; 정성호·홍창수, 2018), 인구감소의 다차원적 내용을 종합적으로 조망하는 연구는 거의 이루어지지 않았다. 따라서 인구감소 정책에 대한 종합적 접근을 위해서는 이제까지 인구감소를 해결하기 위해 이루어진 정책적 노력의 효과를 실증적으로 살펴보고, 이때 인구감소 현황을 다차원적으로 유형화하여 규명해야 한다.

이 연구의 목적은 중앙정부의 인구감소 지역 지원 정책이 인구 증가에 미치는 영향을 실증적으로 규명하는 데에 있다. 이를 위해 정책적 노력으로서 인구감소 통합 지원정책, 성장촉진 지원 정책, 혁신도시·기업도시·도청 신도시의 세 가지를 살펴보고, 인구감소는 총인구, 자연감소, 사회감소로 구분하여 분석하고자 한다. 이러한 목적 하에 이 연구는 2장에서 인구감소 현황과 이에 대한 지원 정책을 살펴보고, 3장에서 인구증감을 설명하는 다양한 이론적 근거를 정리하고자 한다. 4장에서는 연구설계를 통해 연구의 대상, 자료, 분석방법을 제시하고, 5장에서는 인구증감을 크게 총인구, 자연증가, 사회증가로 구분하여 인구증가의 영향요인이 세 가지 측면에 미치는 영향을 비교·분석할 계획이다. 마지막으로 결론에는 이 연구의 분석결과를 정리하고, 연구결과가 갖는 시사점과 연구의 의의 및 한계를 논의하고자 한다.

II. 한국의 인구감소 현황과 지원정책

1. 한국의 인구감소 현황 및 지원정책

한국의 인구감소 현상은 점차 심화되고 있다. 통계청 「장래인구추계: 2020-2070년」에 따르면, 2020년 기준 인구가 5,184만 명에서 2030년에는 5,120만명, 2070년에는 3,766만명 수준으로 감소할 것으로 예측된다. 이같은 인구는 1980년대 인구와 비슷한 수준으로 회귀하는 것으로, 전례없는 인구감소 현상으로 해석되고 있다.

〈표 1〉 총인구, 1960 ~ 2070년

| 지표 | 시나리오 | 1980 | 1990 | 2000 | 2010 | 2020 | 2030 | 2040 | 2050 | 2060 | 2070 |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 총인구 (만명) | 중위 추계 | 3,812 | 4,287 | 4,701 | 4,955 | 5,184 | 5,120 | 5,019 | 4,736 | 4,262 | 3,766 |
| | 고위 추계 | - | - | - | - | 5,184 | 5,244 | 5,293 | 5,150 | 4,805 | 4,438 |
| | 저위 추계 | - | - | - | - | 5,184 | 5,015 | 4,755 | 4,333 | 3,752 | 3,153 |

출처: 통계청, 2020. 장래인구추계(2020-2070)

인구감소는 출산율 저하와 인구성장률 감소가 주된 요인이다. 합계출산율은 2020년 기준 0.84명으로 1980년대 이후 지속적으로 낮아졌고, 인구성장률은 2021년부터 2035년까지 -0.1% 수준이고, 이후 지속적으로 감소하여 2070년에는 -1.24% 수준으로 낮아질 예정이다. 특히 생산연령인구는 2020년부터 2030년까지 357만명 감소하는 반면, 고령인구는 490만명 증가할 것으로 예측되어 향후 경제성장률 저하와 만성적 경기침체 등 다양한 사회경제적 문제에 직면할 것으로 예상된다(김경수 외., 2021).

인구감소 현상은 도시지역과 비도시지역에서 서로 다른 양상으로 드러나고 있다. 우선 도시지역 인구는 지속적으로 증가하는 반면, 비도시지역 인구는 지속적으로 감소하고 있고 도시지역 및 비도시지역 간 인구비율은 큰 편차를 보이고 있다. 도시인구의 경우 2016년 약 4,684만 명에서 2021년 약 4,718만 명으로 증가했고, 농촌인구의 경우 2016년 약 485만 명에서 2021년 약 445만 명으로 감소했다. 도시지역 인구비율의 경우 용도지역 기준으로 2016년 이후 지속적으로 91.8%대를 유지하고 있다. 행정구역 기준으로 2016년 90.62%에서 2021년 91.37%까지 상승하였다.

〈표 2〉 도시지역과 비도시지역의 인구 및 비율 (단위: 천명, %)

| 구분 | | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|---------------------|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 도시지역 기준 | 도시지역인구 | 47,469 | 47,543 | 47,596 | 47,597 | 47,571 | 47,403 |
| | 비도시지역인구 | 4,227 | 4,236 | 4,230 | 4,253 | 4,258 | 4,236 |
| 행정구역 기준 | 도시인구 | 46,846 | 46,986 | 47,148 | 47,241 | 47,279 | 47,181 |
| | 농촌인구 | 4,851 | 4,793 | 4,679 | 4,609 | 4,550 | 4,458 |
| 도시지역 인구비율 (%) | 용도지역 인구기준 | 91.82 | 91.82 | 91.84 | 91.80 | 91.78 | 91.80 |
| | 행정구역 인구기준 | 90.62 | 90.74 | 90.97 | 91.11 | 91.22 | 91.37 |

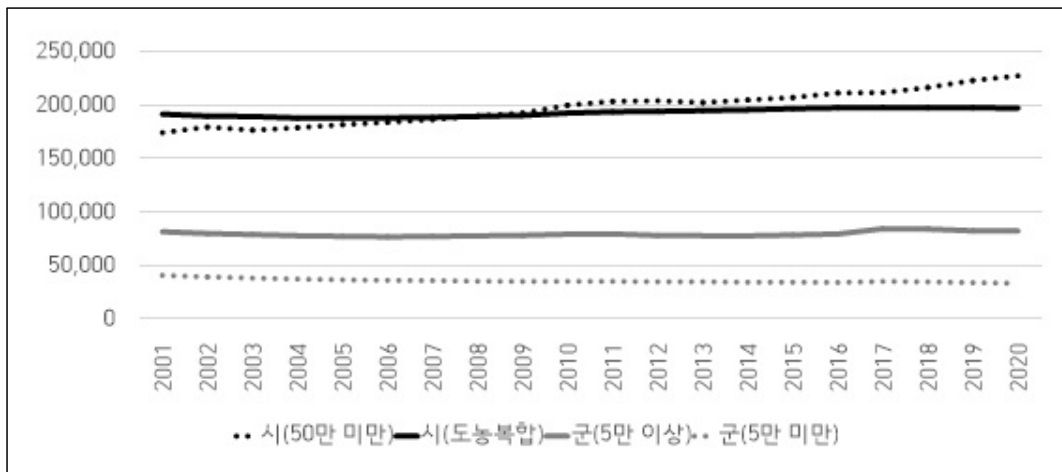
출처: e-나라지표

도시지역과 비도시지역 간 인구 격차를 통해서 알 수 있는 바는 인구감소 현상이 도시지역과 비도시지역 모두에게 동일한 정책적 사안이 아니라는 점이다. 중앙정부는 오랜 기간 총인구 감소를 중요한 정책 중 하나로 다뤄 왔으나, 지방정부 차원에서는 인구가 심각하게 감소하는

몇몇 지역에서만 정책적 중요성을 갖는다. 즉, 한국의 총인구가 감소하는 상황에서도, 인구가 동 등으로 인해 인구가 증가하는 지역에서는 별도의 인구정책을 필요로 하지 않는 것이다.

따라서 인구감소 현황은 지역의 유형별로 총인구, 자연증가, 사회증가의 세 가지로 구분하여 살펴볼 필요가 있다. 우선 총인구 추세를 시와 군 유형별로 구분하여 살펴보면 50만 미만 시와 도농복합 시 모두 증가하는 추세를 보이거나 증가폭은 차이를 갖는다. 이에 비해 5만 이상 군은 인구가 약간 증가하나 5만 미만 군은 인구가 감소한 것을 알 수 있다. 유형별로 종합하면 50만 미만 시의 총인구가 가장 많이 증가하였고, 5만 미만 군의 총인구가 네 가지 유형 중 유일하게 감소하는 추세를 보이고 있다.

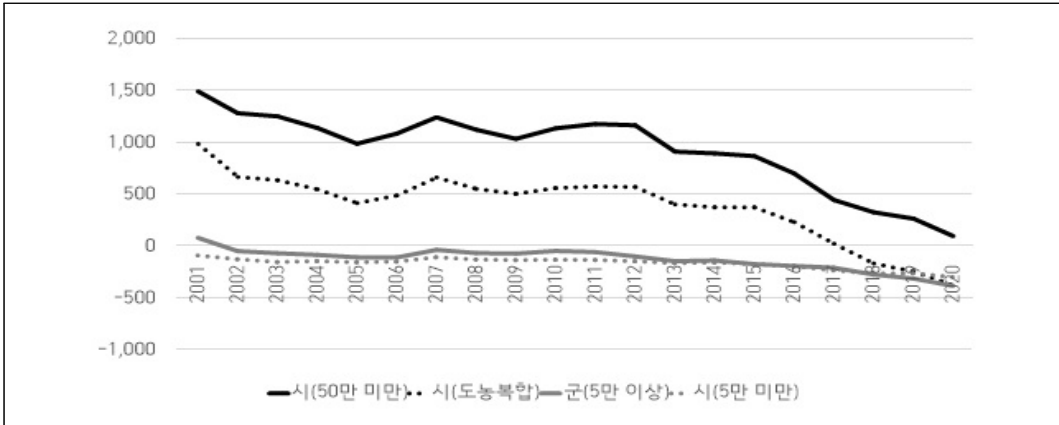
〈그림 1〉 시, 군 유형별 평균 총인구 추세



출처: e-나라지표 자료를 토대로 연구자 재구성

다음은 시와 군 유형별 자연증가 추세를 살펴본 결과이다. 자연증가 추세는 시와 군의 4가지 유형 모두 감소하는 경향을 보이고 있다. 이는 한국에서 보여주는 저출생 현상이 모든 지역에 발현된 결과라고 할 수 있다. 다만, 시와 군 유형의 감소폭이 현저히 큰 차이를 보이고 있다. 즉, 시 유형의 경우 최초 시점 대비 2020년까지 자연증가 감소폭이 매우 크나, 군 유형은 감소폭이 그리 크지 않음을 확인할 수 있다. 이는 원래 인구 규모가 컸던 지역에서 출산율 저하로 인한 자연감소 현상이 더욱 두드러졌음을 의미한다.

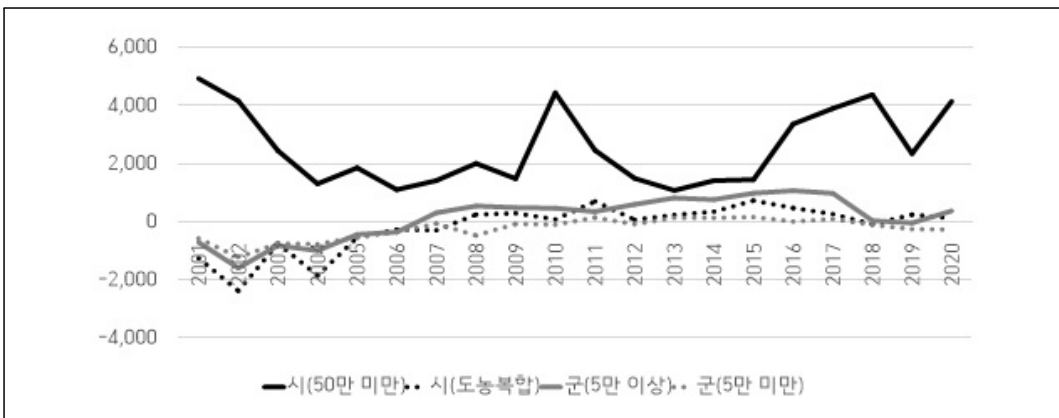
〈그림 2〉 시, 군 유형별 평균 자연증가 추세



출처: e-나라지표 자료를 토대로 연구자 재구성

마지막으로 시와 군 유형별 사회증가 추세를 살펴본 결과이다. 사회증가는 자연증가에 비해 큰 폭으로 증감하고 있다. 시, 군 유형별로 살펴보면, 가장 큰 폭으로 증감을 반복하는 유형은 50만 미만 시이며, 사회증가 규모 역시 가장 큰 것을 알 수 있다. 이에 비해 도농복합 시의 경우 2000년대 초반 인구 유출이 컸으며, 2007년부터 인구 유입이 좀 더 많아진 것을 알 수 있다. 군 단위를 살펴보면 5만 이상 군이 도농복합 시와 마찬가지로 2000년대 초반 인구 유출이 컸으나 2007년 이후부터는 인구 유입이 더 많은 추세를 보이고 있다. 이에 비해, 5만 미만 군은 2000년대 이후 거의 전 시기에 걸쳐 인구 유입보다 인구 유출이 더욱 큰 것을 확인할 수 있다.

〈그림 3〉 시, 군 유형별 평균 사회증가 추세



출처: e-나라지표 자료를 토대로 연구자 재구성

2. 중앙정부의 인구지원정책

중앙정부의 인구 관련 정책은 출산율을 높이기 위한 저출산 정책이 한 축을 구성하고 있으며, 경기침체, 일자리 감소 등 다양한 이유로 인해 인구가 유출되는 인구감소 지역을 대상으로 한 지원정책이 다른 한 축을 구성한다. 저출산 정책의 핵심은 「저출산·고령사회 기본법」을 기반으로 한 임신·출산, 아동·가족, 양육·보육·돌봄 정책 등을 종합한 형태이며, 중앙정부와 지방자치단체가 「저출산·고령사회 기본계획」을 수립하여 시행한다(하혜영·김예성, 2021. 10). 다른 한편으로, 인구감소지역을 대상으로 한 지원정책은 인구감소지역 통합지원사업, 낙후지역을 대상으로 한 성장촉진지원정책이다. 이외에도 균형발전정책의 일환으로 시행하는 혁신도시, 기업도시, 도청 신도시 등을 들 수 있다.

이러한 정책 중 저출산 정책은 출산율 제고를 위한 종합선물세트식 정책으로, 개별 정책 단위로 구분하여 살펴보기 어렵다는 특성을 지닌다. 중앙정부의 저출산정책 중 많은 비중을 차지하는 것은 보육료 지원, 양육수당, 영아수당 등 육아정책사업이며, 일·생활 정책, 가족지원 정책, 신혼부부 주거지원 정책 등이 포함된다.²⁾ 따라서 저출산 정책을 대상으로 한 효과 추정 연구는 불분명한 연구 대상 및 효과 측정의 한계를 내재한다. 이러한 이유로 이 연구에서는 저출산 정책을 제외한 나머지 2가지 인구감소지역 지원정책 및 혁신도시 등을 건설하는 정책으로 연구 대상을 특정하였다. 이러한 정책들은 기본적으로 지역균형발전의 관점에서 인구가 크게 감소하거나 적은 지역, 일자리 등 사회경제적 여건이 열악한 지역을 대상으로 혁신도시·기업도시·도청 신도시 등을 건설하거나, 인프라 조성·정주 여건 개선·지역경제 활성화 등을 목적으로 다양한 사업들을 추진하고 있다.

우선 인구감소 통합 지원 정책은 저출산·고령화, 청년층의 도시 이주 등 지역 내 인구감소로 인한 행정서비스 사각지대 발생, 공동체 및 자치 기반 붕괴, 관리비용 상승 등 인구감소 위기에 적극적으로 대응하기 위한 사업이다(박해육 외, 2020). 중앙정부(행정안전부)는 청년층의 지역 유출을 막고 지역경제를 활성화하기 위해 지난 2017년부터 인구감소지역 기초자치단체들을 대상으로 공모 형식으로 지원사업을 실시하였고, 매년 5~11개의 기초자치단체를 지원하였다(행정자치부, 2017.06; 행정안전부, 2019.04).

2) 대한민국 정책브리핑. <https://www.korea.kr/special/policyCurationView.do?newsId=148867671>

〈표 3〉 인구감소 지역 통합지원사업 주요 내용

| 연도 | 예산 | 주요 분야 | 선정 지자체 |
|-------|-------------------------------|--|--|
| 2017년 | 147억원 (특교세 88, 지방비 59) | <ul style="list-style-type: none"> • 보육·문화·복지 등 정주여건 개선 사업 • 청년창업·로컬푸드 지원 등 지역경제 활성화 사업 • 도시민의 귀촌 사업 | 강원 평창군, 충북 음성군, 충남 예산군, 전북 정읍시(신태인읍 일대), 전북 고창군(고수면), 전남 강진군, 경북 영양군, 경남 하동군, 경남 합천군 |
| 2018년 | 150억원 (특교세 90, 지방비 60) | <ul style="list-style-type: none"> • 지역활력 제고 • 생활여건 개선 • ICT 기반 스마트타운 조성 • 공공서비스 전달 개선 • 공동체 활성화 | 강원 인제군, 강원 화천군, 충남 보령군, 충남 서천군, 전북 김제시, 전북 임실군, 전남 곡성군, 전남 보성군, 경북 문경시, 경북 봉화군, 경남 함양군 |
| 2019년 | 40억원 (특교세 20억, 지방비 20억) | <ul style="list-style-type: none"> • 청장년과 귀촌인들의 지역 자원(역사·문화·특산물 등)을 활용한 창업 공간 • 창업 컨설팅·교육·실습실 등 창업 지원 시설 • 정보교류 및 쉼터, 문화·예술 창작 공간 등 소통·교류 공간 조성 | 강원 정선군, 충남 홍성군, 전북 순창군, 전남 영암군, 경북 청도군 |

출처: 행안부, 2017.06; 행안부, 2019.04; 연구자 재구성

둘째, 성장촉진 지원 정책은 「국가균형발전특별법」 제2조 6항에 따라, “생활환경이 열악하고 개발수준이 현저하게 저조하여 경제적·사회적 성장 촉진을 위하여 필요한 도로, 상수도 등의 지역사회기반시설의 구축 등에 국가와 지방자치단체의 특별한 배려가 필요한 지역으로서 소득, 인구, 재정 상태 등을 고려하여 대통령령으로 정하는 지역”을 성장촉진지역으로 지정하여 지원하는 정책이다.³⁾ 이 정책은 5년에 한 번씩 기초자치단체 중 70여 개를 선정하여, 해당 지자체가 생활 인프라를 조성하거나, 산업을 육성하며, 정주여건을 향상시키는 등의 사업을 추진할 수 있도록 지원한다(변필성 외, 2014). 이때, 중앙정부는 이러한 사업을 추진하기 위한 예산을 포괄보조금의 형태로 지원한다(변필성 외, 2014).

〈표 4〉 2019년 성장촉진지역 지원사업 대상 지역

| 시·도 | 성장촉진지역 |
|-----------|---------------------------------|
| 강원 (8) | 삼척시 태백시 양양군 영월군 정선군 평창군 홍천군 횡성군 |
| 충북 (5) | 괴산군 단양군 보은군 영동군 옥천군 |
| 충남 (6) | 공주시 금산군 부여군 서천군 예산군 청양군 |

3) 국가균형발전특별법 제2조 6항

| 시·도 | 성장촉진지역 |
|------------|--|
| 전북 (10) | 김제시 남원시 정읍시 고창군 무주군 부안군 순창군 임실군 장수군 진안군 |
| 전남 (16) | 강진군 고흥군 곡성군 구례군 담양군 보성군 신안군 영광군 영암군 완도군 장성군 장흥군 진도군 함평군 해남군 화순군 |
| 경북 (16) | 문경시 상주시 안동시 영주시 영천시 고령군 군위군 봉화군 성주군 영덕군 영양군 울릉군 울진군 의성군 청도군 청송군 |
| 경남 (9) | 밀양시 거창군 고성군 남해군 산청군 의령군 하동군 함양군 합천군 |
| 합계 | 70개 시·군 |

출처: 국토교통부 및 행정안전부 고시

셋째, 비수도권의 인구 유출을 막고 수도권 과밀을 해소하기 위해 공공기관, 기업, 도청 등을 이전하는 정책으로, 혁신도시·기업도시·도청 신도시를 건설하는 사업이라 할 수 있다. 혁신도시 정책은 부산 영도구·남구·해운대구, 대구 동구, 울산 중구 등 10개 지역을 대상으로 지난 2007년부터 2020년까지 2단계 정책을 마무리하였고, 2021년부터 10년간 혁신확산 단계로서 3단계 정책이 시행될 예정이다. 또한 기업도시 정책은 지난 2007년부터 2025년까지 추진될 예정이다. 마지막으로 도청 신도시는 이제까지 예산군·홍성군과 안동시·예천군에 건설되었다.

〈표 5〉 혁신도시·기업도시·도청 신도시 대상지역

| 구분 | 대상 지역 | 시기 |
|--------|---|----------------------------|
| 혁신도시 | 부산 영도구·남구·해운대구 대구 동구 울산 중구 광주·전남 나주시 강원 원주시 충북 진천군·음성군 전북 전주시·완주군 경북 김천시 경남 진주시 제주 서귀포 | 2007년-2030년 |
| 기업도시 | 강원도 원주시 충청남도 태안군 충청북도 충주시 전라남도 무안군, 영암군, 해남군 | 2007년-2025년 |
| 도청 신도시 | 충청남도 예산군, 홍성군 경상북도 안동시, 예천군 | 2007년-2022년 2010년-2027년 |

출처: 국토교통부 고시 및 홈페이지

Ⅲ. 이론적 논의

1. 인구이동 및 인구증가에 영향을 미치는 지역환경요인

인구이동 및 인구증가에 영향을 미치는 지역환경요인은 크게 경제적 요인, 사회문화적 요인, 정책적 요인으로 구분할 수 있다(김동현·전희정, 2021). 우선 경제적 요인은 지역경제 활성화로 인해 일자리가 많은 곳으로 인구가 이동한다는 논리로, 상품시장 내에서 상품이 수출·수입되는 것과 유사한 원리로 이해할 수 있다는 설명이다(김동현·전희정, 2021; 김유현, 2021). 자유로운 상품무역 상황에서 수입과 수출은 노동과 자본의 상대적 가격 차이에 따라 결정되며, 결과적으로는 국제적으로도 균형 상황에 이르게 된다(김인준·이영섭, 2003; 김유현, 2015: 340; 재인용). 김성태·장정호(1997)는 지역 간 인구이동을 설명하는 두 가지 이론으로 티부모형과 Harris-Todaro 모형을 들고 있다. 티부모형은 “지방정부가 제공하는 공공서비스의 수준에 따라 지역주민은 소비자의 관점에서(consumer's vote) 인구이동을 결정”한다는 논의이다(전미선·김정숙, 2021: 4). 또한 Harris-Todaro 모형은 산업 부문, 도시-농촌 간 기대임금 수준에 따라 노동인구가 해당 산업으로 이동하거나 도시로 유입된다는 논의이다(이현재, 2015). 따라서 경제적 요인을 종합하면, 일자리, 임금 수준, 공공서비스 혜택 수준에 따라 인구이동 및 인구증가가 이루어진다고 볼 수 있다.

둘째, 사회문화적 요인은 교육, 의료, 문화 등 생활 및 거주여건과 관련된 것으로, 사회문화적 여건이 우수한 곳으로 인구가 이동하거나, 가족을 형성하여 출산율이 높아진다는 논의이다(김리영·양광식, 2013; 김동현·전희정, 2021). 김리영·양광식은 인구의 순유입량을 도시 유형에 따라 구분하여 의료, 교육, 보육, 문화, 대중교통과 같은 생활여건이 좋은 곳으로 인구가 순유입한다는 점을 규명하였다. 김동현·전희정(2021)은 개인은 자신이 살고 있는 지역의 교육, 의료, 문화 수준과 같은 사회문화적 요인에 대한 종합적인 판단을 통해 자녀 출산 여부를 선택하기 때문에, 사교육비, 보육비용, 의료비용 등이 출산율을 통한 인구증가에 영향을 미치는 요인이라 설명한다. 이러한 연구는 리(E.S. Lee; 1966)의 배출-흡입 모형(push-pull model)을 이론적 기반으로 삼고 있으며, 주된 내용은 전출지와 전입지 간 사회, 경제, 문화적 불균형을 서로 비교하여 이동을 결정한다는 것이다(전미선·김정숙, 2021).

마지막으로 정책적 요인은 주로 중앙정부 또는 지방정부가 해당 지역으로 인구 유입을 늘리거나 출산율을 제고하기 위해 수행하는 정책의 효과로서 인구유입 및 자연증가가 이루어진다는 논의이다(김동현·전희정, 2021; 김유현, 2021; 임태경, 2019, 2021; 전미선·김정숙, 2021). 이러한 연구들은 보조금, 보육서비스의 무상 제공, 혁신도시 정책, 지역균형개발정책

등 다양한 출산정책 및 인구지원정책으로 인해 정책의 본래 목적인 인구 증가를 달성하고 있는지를 실증적으로 규명하였다. 실제 다수의 연구에서는 해당 정책들이 출산율 상승, 청년인구유입, 총인구 유입 등에서 소기의 효과를 거두는 것으로 나타났다(김동현·전희정, 2021; 임태경, 2019, 2021; 전미선·김정숙, 2021).

2. 인구이동 및 인구증가 관련 선행연구 검토와 본 연구의 차별성

이제까지 인구감소 및 증가 관련 선행연구들은 크게 인구증가 및 감소 유형과 인구 유입 및 유출의 영향요인에 관한 연구로 구분된다. 인구증가 및 감소 유형에 관한 연구들은 지역의 인구증감 패턴을 유형화하여, 각 유형별 인구 구성 및 증감의 특징을 살펴보고 있다(이성재·한국환, 2021; 제현정·이희연, 2017; 제현정, 2019). 이성재·한국환(2021)은 인구감소가 높은 농촌 지역을 대상으로 인구증감 현황과 유형을 살펴보았다. 자연감소 지역의 경우 인구 규모가 작고 출생아 수 역시 가장 낮으며, 사회감소 지역의 경우 청년층과 중장년 인구가 빠르게 감소하는 반면 노령층은 급속히 증가하는 현황을 보였다. 제현정·이희연(2017)은 2000년부터 2015년까지 기초자치단체를 대상으로 연령층을 구분하고, 유형별 특성을 살펴보았다. 모든 지역에서 20~39세 연령층이 감소하고 있으나, 50~64세 연령층은 지속적으로 증가하는 패턴을 보였다. 유형별로 살펴보면, 군집별 20~39세 연령층의 인구증감률, 합계출산율, 고령층의 비율 등에서 상반된 비중을 보이고 있다. 제현정(2019)은 인구감소 지역을 5개의 유형으로 구분하여 연령별 인구변화를 살펴보았는데, 각 유형별로 연령층의 증가 및 감소 현황이 상반되게 이루어지고 있다.

한편, 인구 유입 및 유출의 영향요인을 살펴본 연구들은 지역의 고용 기능 및 공공서비스 수준을 주된 영향요인으로 살펴보고 있다(김리영·양광식, 2013; 이찬영, 2018; 이철희·황영지, 2022). 김리영·양광식(2013)은 도시 유형(대도시, 중소도시, 비도시지역), 사업체수, 재정여건, 대중교통·문화·교육 등 공공서비스가 인구 유입과 유출에 미친 영향을 살펴보았다. 분석 결과, 사업체 수가 도시 유형과 상관없이 모두 유의미한 영향을 보여 인구 유입과 유출의 중요한 영향요인이 고용 기능임을 규명하였다(김리영·양광식, 2013). 이찬영(2018)은 2004년부터 2016년까지 전국의 16개 시도를 대상으로 전출지와 전입지 간 인구이동의 결정요인을 각 연령대별로 살펴보았다. 20대는 꾸준히 비수도권에서 수도권으로 인구가 유출되고 있으나, 4~50대는 수도권에서 비수도권으로 인구가 이동하고 있으며, 20대는 양질의 일자리를 찾기 위해 이동하고 있고, 30대 이상은 부동산 가격이 낮고 문화인프라가 잘 갖춰진 지역으로 인구가 유입하고 있음을 확인하였다(이찬영, 2018). 이철희·황영지(2022)는 2000년부터

2020년까지 지역 간 인구 불균형의 인구학적 요인을 분석한 결과, 시군구 간 인구가동이 인구 불균등을 확대한 주된 요인임을 확인하였다.

이러한 선행연구들은 정부의 정책적 노력을 연구 대상으로 삼는데 미진하다. 물론 혁신도시나 기업도시 정책 등 개별 정책의 영향을 살펴보는 연구들이 시도된 바 있다(임태경, 2021; 이정록, 2016). 임태경(2021)은 2008년부터 2018년까지 패널자료를 활용하여 정책의 효과를 이중차분법으로 분석하였다. 그 결과 수도권에서 충북 혁신도시로 청년층이 순유입되는 규모가 증가하였으며, 인구분산이라는 정책의 목적을 달성했다고 판단할 수 있다(임태경, 2021). 이정록(2016)은 고령화율이 전국에서 가장 높은 전남 고흥군을 대상으로 인구가동과 인구구조의 변화를 살펴본 결과, 인구 피라미드는 ‘역 피라미드 형’을 보이고, 인구의 절대적 감소가 순유출 인구 규모를 웃도는 것을 확인하였다. 특히 고흥군에서 20대 연령층의 유출이 주로 이루어졌으며, 대상 지역은 전남, 광주, 서울, 경기 등이었다(이정록, 2016). 다만 이러한 연구들은 지역의 인구 유입을 촉진하고 경제적 활성화를 돕기 위해 이루어지는 다양한 정책들이 인구증가에 미치는 종합적인 영향을 살펴보는 데에는 미진하다는 한계가 있다.

따라서 이 연구는 기존의 선행연구들과 달리 세 가지 차별성을 갖는다. 첫째, 이 연구는 지역으로의 인구 유입과 경제 활성화를 촉진하기 위해 중앙정부 차원에서 수행하는 지원정책의 효과를 살펴보는 연구로서 차별성을 지닌다. 몇몇 선행연구들에서는 개별 정책 단위의 효과를 살펴보고 있으나(임태경, 2019; 2021; 전미선·김정숙, 2021), 이 연구에서는 인구증가에 영향을 미칠 수 있는 인구지원정책, 성장촉진정책, 도시지원정책 등을 종합적으로 살펴본다는 점에서 차이를 지닌다.

둘째, 인구의 증감을 총인구, 자연증감, 사회증감의 세 가지 차원에서 살펴보고자 한다. 한국의 지역에서 겪는 인구 문제는 출산율 저하로 인한 자연감소, 도시로의 인구 유출로 인한 사회감소, 이러한 모든 감소들이 종합된 총인구 감소로 요약된다. 그러나 이제까지 선행연구들에서는 인구가동 및 인구증가를 총인구, 청년인구, 출산율 등 특정 영역에서만 다루기 때문에, 지역 차원의 실질적인 인구지원정책을 수립하기 위한 정책적 시사점을 제시하는 데에 한계가 있다. 하지만 이 연구에서는 종속변수로 총인구 증가, 자연증가, 사회증가를 살펴보기 때문에, 중앙정부의 지원정책이 각 인구증가 유형에 미치는 차별화된 영향을 규명할 수 있다.

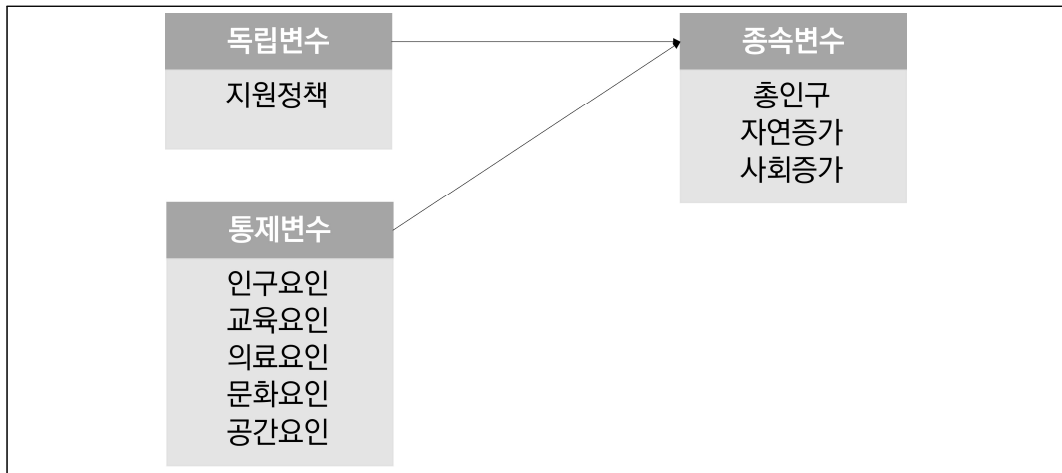
셋째, 이 연구는 기존 연구에서 살펴보는 경제, 사회문화, 정책적 요인을 종합적인 모형으로 구축하여, 장기 시계열 패널 자료를 토대로 한 실증분석을 시도하였다. 즉, 이 연구는 인구 지원정책, 성장촉진정책, 도시지원정책 등이 이루어진 시기를 모두 포함한 장기 시계열 패널 자료를 실증분석하기 때문에, 기존의 연구들에서 정책 시행의 전후 비교, 단기 자료 등을 활용한 것에 비해 분석결과에 대한 신뢰성을 높일 수 있다.

IV. 연구설계

1. 분석틀 및 가설 설정

이 연구에서는 중앙정부의 인구감소 지원정책이 인구증가에 미치는 영향을 규명하기 위해 다음과 같은 분석틀을 정립하였다. 독립변수는 ‘인구감소 통합 지원정책’, ‘성장촉진 지원정책’, ‘혁신도시·기업도시·도청 신도시 정책’이며, 종속변수로 총인구, 자연증가, 사회증가를 살펴보았다. 또한 인구증가에 영향을 미치는 요인들을 통제하기 위해 인구, 교육, 의료, 문화, 공간 요인을 통제변수로 선정하였다.

〈그림 4〉 연구의 분석틀



이 연구는 중앙정부의 지원정책이 인구증가에 미치는 영향을 규명하기 위해 선행연구의 논의를 기반으로 다음과 같이 가설을 정리하였다. 중앙정부의 인구지원정책은 인구감소 문제를 해결하고 지역 경제·산업을 활성화하기 위해 생활인프라를 개선하고 성장기반시설을 지원하는 등의 내용을 포함한다. 다수의 선행연구에서는 보조금, 보육서비스의 무상 제공, 혁신도시 정책 등 중앙정부의 지원정책이 출산을 상승, 청년인구 유입, 총인구 유입 등에 기여했다는 점을 밝히고 있다(김동현·전희정, 2021; 김유현, 2021; 임태경, 2019, 2021; 전미선·김정숙, 2021). 따라서 기초자치단체가 중앙정부의 인구정책을 지원받으면 해당 지역의 인구가 증가할 것으로 보고 다음과 같이 가설을 정리하였다.

가설 1. 중앙정부의 인구정책을 지원받으면 지방정부의 인구가 증가할 것이다.

1-1. 인구감소통합정책을 지원받으면 지방정부의 인구가 증가할 것이다.

1-2. 성장촉진정책을 지원받으면 지방정부의 인구가 증가할 것이다.

1-3. 혁신도시·기업도시·도청 신도시 정책을 지원받으면 지방정부의 인구가 증가할 것이다.

2. 분석방법

이 연구에서는 인구감소 지역 지원을 위한 중앙정부의 정책이 지방의 인구증가에 미치는 영향을 규명하기 위해 전국의 기초자치단체 중 광역자치단체 자치구, 인구 50만 이상 시를 제외한 나머지인 136개의 시와 군 단위를 연구대상으로 삼았다. 광역자치단체 자치구, 인구 50만 이상 시를 제외한 이유는 해당 지역은 다른 기초자치단체와 인구감소 패턴이 뚜렷하게 상반된 경향을 보이기 때문이다. 즉, 광역자치단체 자치구, 인구 50만 이상 시의 경우 인구감소가 심화되고 있는 다른 기초자치단체로부터 인구가 유입되는 특성을 지니는 곳이다. 따라서 이 연구에서 다루는 인구감소 지역 지원 정책의 대상이 되지 않을 뿐만 아니라 인구증가의 패턴 역시 상반된다는 점에서 연구 대상에서 제외하였다.

기존 선행연구에서는 정책 효과를 검증하기 위해 이중차분법, 다중회귀모형, 이항 로지스틱 회귀모형 등을 활용하였다. 임태경(2019, 2021)은 혁신도시 지정사업 전후 효과를 추정하기 위해 이중차분법을 활용하였다. 이중차분법은 “정책실시 이전과 이후와 함께 실험 통제 사전·사후를 비교하는 분석방법으로서, “두 집단”에 대한 자료를 이용해 정책의 효과성을 추정하는 분석기법이다”(윤미례·김태일, 2017; 임태경, 2019: 242). 김리영·양광식(2013)은 인구의 유입과 유출에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위해 이항 로지스틱 회귀모형을 활용하였다. 이 모형의 경우, 인구의 유입과 유출을 이항변수로 살펴보았으며, 사건이 발생할 확률을 승산비(Odds Ratio)를 산출하는데 의의를 지닌다. 이 밖에도 홍성효·유수영(2012)은 인구이동 결정요인을 규명하기 위해 연령별 인구수를 종속변수로 살펴보는 다중회귀모형을 활용하였다. 이중차분법의 경우 정책에 대한 준실험적 통제 방법이기 때문에 정책의 효과를 더욱 정밀하게 추정할 수 있다는 방법론적 장점을 지니고 있으나, ‘처치의 외생성(exogenous)’와 ‘평행 경로 가정(parallel-path assumption)’이라는 두 가지 조건을 전제한다(김정은, 2022).⁴⁾ 따라서 연구내용에 두 가지 조건의 충족 여부를 포함해야 하며, 이러한 조건이 충족되지 못했을 때 이 방법론을 활용하기 어렵다.

⁴⁾ 연구자는 실험 처치가 외생적으로 발생했다는 점을 증명해야 하며, 처치집단과 통제집단이 실험 처치가 일어나지 않았다면 동일한 추세를 보일 것이라는 점을 제시해야 한다는 것을 의미한다(김정은, 2022).

이 연구에서는 패널회귀분석 고정효과모형을 활용하였다. 패널회귀분석은 시계열의 형태로 이루어진 횡단면 자료를 대상으로 시행하는 모형으로, 이 연구와 같이 다년간에 걸쳐 여러 지역을 대상으로 분석할 때 적합하다. 또한 지역 대상의 질적으로 우수한 패널자료를 토대로 각 분석대상의 변화를 추정하는 방식이기 때문에, 정책의 효과를 엄밀하게 추정하는데 장점을 갖는다. 패널회귀분석은 확률효과모형과 고정효과모형으로 구분되며, 확률효과모형이 지역 간 차이와 지역 내 변화를 모두 설명한다면(민인식·최필선, 2010), 고정효과모형은 지역 내 변화를 추정하는데 적절하다(이민아·강정한, 2014). 이 연구에서는 각 지자체별 고유 특성을 더 엄밀하게 통제하여 지역 내 변화를 추정하기 위해 고정효과모형을 사용하였다. 또한 하우스만 테스트(hausman test)를 통해 고정효과모형이 타당함을 확인하였다.⁵⁾

3. 변수측정

이 연구는 인구감소 지역 지원을 위한 중앙정부의 정책이 지방의 인구 증가에 미치는 영향을 규명하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 인구 50만 이상 시를 제외한 나머지 시와 군 유형에 해당하며 여러 해 동안의 자료 확보가 가능한 136개 기초자치단체를 연구대상으로 삼았고, 연구의 시간적 범위는 2010년부터 2020년까지로 하였다. 이러한 장기시계열 자료는 사회경제적 조건에 따른 인구증가나 감소의 매커니즘을 이해하는데 매우 중요하다고 할 수 있다(최은영, 2004). 인구 50만 이상 지역을 제외한 시와 군 유형만을 연구대상으로 삼은 이유는 실제 인구감소, 성장촉진 등의 정책 대상에서 대부분의 특별시·광역시 자치구 및 일정 규모 이상의 시 지역이 제외되어 있기 때문이다.

연구에 활용된 자료들은 국가통계포털, 행정안전부 고시, 국토교통부 고시 등에서 수집하였다. 구체적으로 살펴보면, 국가통계포털에서는 주민등록인구, 출생아 수, 사망자 수, 전입인구, 전출인구, 합계출산율 수 등 기초자치단체의 자료를 수집하였다. 또한 행정안전부와 국토교통부의 고시 자료를 통해 ‘인구감소 통합 지원정책’, ‘성장촉진 지원정책’, ‘혁신도시·기업도시·도청 신도시 정책’의 대상 지역을 파악하였다.

선행연구들에서는 인구의 변화를 총인구 수로 살펴보기보다는 인구 유출입, 인구 이동, 인구증가 및 감소의 유형 등으로 살펴보았다. 인구 유출입의 경우 인구 순유입과 순유출을 측정하였고, 인구이동의 경우 전출인구와 전입인구로 살펴보았다(이정록, 2016; 구동희, 2007). 또한 이연경(2018)은 인구이동과 인구증가를 함께 살펴보는데, 인구증가의 경우 생산능력인

5) 하우스만 테스트 결과, 모든 분석에 대한 유의수준은 0.01 미만임

구를, 인구가동으로는 복지수요인구(유소년 부양인구, 노년부양인구)를 살펴보고 있다. 인구 증가와 감소 유형은 지역 내 연령층별 인구 현황을 살펴보고 있다(제현정·이희연, 2017; 제현정, 2019). 이 연구에서는 앞서 인구지원 정책을 설명하며 언급한 바와 같이, 중앙정부의 인구정책이 대부분 출산율을 높이거나, 경기침체 및 개발지체 지역의 경제적 활성화를 돕는 등 인구의 자연적 증가와 함께 사회적 증가를 삼는다는 점을 고려하였다. 따라서 이 연구의 종속변수는 총인구 증가, 자연증가, 사회증가를 살펴보았다. 총인구의 경우 주민등록인구 수로 측정하였으며 각 지역의 인구 범위 등을 고려하여 실제 분석에는 인구수의 로그값으로 변환하여 사용하였다. 자연증가는 출생아 수에서 사망자 수를 제외, 사회증가는 전입인구 수에서 전출인구 수를 제외하는 방식으로 순증가를 구하였으며, 각 지역의 전체 인구(천 명 단위)로 보정하여 표준화하였다.

지원정책은 ‘인구감소 통합 지원정책’, ‘성장촉진 지원정책’, ‘혁신도시·기업도시·도청 신도시 정책’의 대상이 된 지역을 각각 변수화하였다. 그 중 ‘인구감소 통합 지원정책’에 해당하는 변수는 인구변화에 초점을 둔 인구정책변수, ‘성장촉진 지원정책’은 지역성장에 초점을 맞춘 성장정책변수, ‘혁신도시·기업도시·도청 신도시 정책’ 대상 지역에 대한 변수는 종합적인 신도시 개발을 대변하는 도시정책변수로 하였다. 각 정책의 시차를 고려하여 인구감소 통합 지원정책은 지원 후 2년 경과⁶⁾를 기준으로, 성장촉진 지원정책은 지정 후 5년 이상 경과, 신도시 정책은 조성 후 5년 이상 경과⁷⁾를 기준으로 구분된 이항 변수를 사용한다.

통제변수는 크게 인구 요인, 교육 인프라 요인, 문화인프라 요인, 공간 요인 등으로 구분하여 측정하였다.⁸⁾ 우선 인구 요인은 현재의 출산규모를 통제할 수 있는 합계출산율을 활용하였다. 또한 교육 인프라 요인은 국가통계포털에서 인구 천 명당 사설학원 수를 확보하여 통제하였다. 인구 천 명당 사설학원 수는 몇몇 선행연구들에서 교육에 대한 관심과 수요를 가진 부모들에게 인구가동의 중요한 영향요인으로 살펴본 바 있다(이연경, 2018; 홍성호·유수영,

6) 인구정책의 경우 첫 지정 연도가 2017년으로 다소 짧은 기간에 이루어진 정책이나, 다른 두 정책보다 더 직접적으로 인구 감소를 겨냥하고 있다는 점에서 분석에서 배제하지 않았다. 대신 분석에 포함하기 위해 2년의 다소 짧은 기간의 시차를 적용하였다(예, 2017년에 지원받은 시군은 2019년, 2020년을 ‘1’로 변수화). 따라서 분석 결과는 단지 ‘해당 지역이 인구감소통합정책 대상에 포함됨’에 따른 효과를 증명할 뿐 ‘종합적인 지원에 따른 결과’는 아닐 수 있음에 유의하여 해석해야 한다.

7) 인구정책·성장정책과는 달리 도시정책은 지정 이후 단지 조성까지 일정 시간이 소요되고 그 이후 본격적인 인구유입 등이 가능한 만큼 대상 지정 시점이 아닌 단지 조성 완료 시점을 기준으로 하였다.

8) 교육인프라 요인 중 집값 인상은 국내의 맥락에서 인구변화에 있어 매우 중요한 영향요인이라 할 수 있다. 다만 이러한 집값 인상을 대표할 수 있는 부동산지수가 전시기에 걸쳐 누락되어 있거나 혹은 일부 시기가 누락되어 있는 시군이 다수 포함되어 있기 때문에, 이 연구에서 변수로 활용하는 데에서 어려움이 있었다. 예를 들어 주택지수의 경우 경상북도 내 인구감소 지역으로 분류되는 군위, 의성, 영양, 청송, 청도 등에 관한 데이터가 누락되어 있기 때문에 실제 활용하기 어렵다고 판단하였다.

2012). 의료서비스와 문화서비스 역시 인구 증가의 중요한 측면이라 보았다. 세대 단위 생활에서 의료서비스와 문화서비스는 주거를 결정하는 중요한 요소로서 선행연구에서 중요하게 다뤄지고 있기 때문이다(김리영·양광식, 2013; 윤지경·최정열, 2020). 주변에 대도시가 인접했는지 여부 역시 인구이동에서 중요한 요소라고 할 수 있다. 선행연구들에서는 해당 지역 인근에 대도시가 있는 경우 그 지역으로 인구가 집중되는 ‘빨대효과’가 발생하기 때문에, 인구 이동 및 인구증가의 통제변인으로 활용하고 있다(이호준 외., 2018; 임태경, 2019, 2021).

〈표 6〉 변수측정

| 구분 | 변수명 | 측정방법 | 출처 |
|----------|-------|---|----------|
| 종속 변수 | 총인구 | 주민등록인구(로그) | 국가통계포털 |
| | 자연증가 | 인구 천 명당 자연증가분(출생아수-사망자수) | 국가통계포털 |
| | 사회증가 | 인구 천 명당 사회증가분(전입인구-전출인구) | 국가통계포털 |
| 독립 변수 | 인구정책 | 인구감소 통합지원 정책 대상 지역 (지정 후 2년 이상 = 1) | 행정안전부 고시 |
| | 성장정책 | 성장촉진 지원 대상 지역 (지정 5년 후부터 5년간 = 1) | 행정안전부 고시 |
| | 도시정책 | 도청신도시·혁신도시·기업도시 정책 (신도시 조성 후 5년 이상 = 1) | 국토교통부 고시 |
| 통제 변수 | 인구 요인 | 합계출산율 | 국가통계포털 |
| | 교육 요인 | 인구 천 명당 사설학원 수 | 국가통계포털 |
| | 의료 요인 | 인구 천 명당 의료기관병상 수 | 국가통계포털 |
| | 문화 요인 | 인구 십만 명당 문화기반시설 수 | 국가통계포털 |
| | 공간 요인 | 대도시 인접=1, 인접하지 않음=0 인접 기준: 10km 이내 | 연구자 재구성 |

V. 분석결과

1. 기술통계량과 상관관계 분석

각 변수별 기술통계값을 살펴보면, 종속변수인 총인구는 평균 116,896명이고 표준편차는 101,769명이다. 최소값은 14,820명에서 최대값 537,307명으로 인구가 가장 작은 기초자치단체는 만여 명 수준인 반면, 시 단위 중에서 인구 50만을 초과한 지역도 있음을 알 수 있다.⁹⁾

⁹⁾ 시 유형 중 인구 50만 이상은 기초자치단체 유형 중 3유형으로 구분되나, 인구 50만 미만인 4유형 중에서 최근 인구 50만 이상을 넘어선 곳도 있다. 다만, 행정안전부에서는 기존 기초자치단체 구분

반면 자연증가와 사회증가는 평균보다 표준편차가 넘어서고 있어, 전형적인 데이터 내 편차가 큰 특성을 보이고 있다. 특히, 자연증가와 사회증가는 출생아 수보다 사망자 수가 많거나 전입인구보다 전출인구가 많아 부(-)의 값을 보이는 지역들이 있다. 반면 출생아 수가 사망자 수보다 많거나 전입인구가 전출인구보다 많은 정(+)의 값을 보이는 기초자치단체들도 많으며, 이러한 최소값과 최대값 간 격차 또한 큰 경향을 보이고 있다.

독립변수인 지원정책은 분석 기간 중 최종 시점을 기준으로 전체 136개 지역 중 인구정책에 해당하는 지역이 20곳(14.4%), 성장정책에 해당하는 지역이 67곳(49.3%), 도시정책에 해당하는 지역이 13곳(9.6%)이다.

〈표 7〉 기술통계량 (N=1,496)

| 변수 | 평균 | 표준편차 | 최솟값 | 최댓값 |
|--------|---|-----------|--------|---------|
| 총인구 | 119,638.7 | 106,588.5 | 16,692 | 537,307 |
| 자연증가 | -2.57 | 5.09 | -14.27 | 12.36 |
| 사회증가 | 2.21 | 18.39 | -61.28 | 206.22 |
| 지원정책* | 인구정책: 20(14.7%), 성장정책: 68(50.0%), 도시정책: 7(5.1%) | | | |
| 출산율 | 1.35 | 0.28 | 0.67 | 2.54 |
| 사설학원 | 1.14 | 0.51 | 0 | 7.4 |
| 의료기관병상 | 14.22 | 8.67 | 0.1 | 70.1 |
| 문화기반시설 | 11.99 | 8.64 | 1.1 | 74.9 |
| 대도시 인접 | 0.23 | 0.42 | 0 | 1 |

* 2020년 인구 변화에 영향을 주는 시점(인구정책 2018년, 성장정책 및 도시정책 2015년)을 기준으로 함

변수 간 상관관계를 분석한 결과는 〈표 7〉과 같다. 우선 종속변수인 총인구, 자연증가, 사회증가 사이의 상관관계는 모두 정(+)의 유의미한 결과가 도출되었으며, 특히 총인구와 자연증가 사이에 0.71 이상의 큰 상관계수가 확인되었다. 종속변수와 독립변수 사이의 상관관계를 확인한 결과를 보면, 인구정책과 성장정책은 3개의 종속변수 모두와 부(-)의 상관관계를 보였으며, 반면 도시정책은 총인구, 자연증가와와는 정(+)의 상관관계가 유의수준 0.1 범위에서 확인되었으나 사회증가와와는 유의미한 관계가 확인되지 않았다. 한편 각 통제변수 간의 상관관계를 살펴보면 전체적으로 상관계수가 0.5를 넘지 않아 다중공선성의 문제가 크게 우려되지 않는 것으로 보았다.

기준을 활용하고 있어, 최근의 이러한 인구증가 경향을 반영하지 못하고 있다.

〈표 8〉 상관관계 분석

| 변수 | | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
|--------|------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 총인구 | (1) | 1 | | | | | |
| 자연증가 | (2) | 0.7138*** | 1 | | | | |
| 사회증가 | (3) | 0.2172*** | 0.2852*** | 1 | | | |
| 인구정책 | (4) | -0.0970*** | -0.1703*** | -0.0948*** | 1 | | |
| 성장정책 | (5) | -0.4233*** | -0.5983*** | -0.1495*** | 0.1769*** | 1 | |
| 도시정책 | (6) | 0.0440† | -0.0426† | -0.0016 | 0.0764** | 0.0202 | 1 |
| 출산율 | (7) | -0.2208*** | 0.2516*** | 0.0271 | -0.1282*** | -0.1253*** | -0.1027*** |
| 사설학원 | (8) | 0.6614*** | 0.5478*** | -0.0005 | -0.0833** | -0.3323*** | 0.0214 |
| 의료기관병상 | (9) | 0.0550* | -0.1560*** | -0.1271*** | -0.0143 | 0.1506*** | -0.0132 |
| 문화기반시설 | (10) | -0.6385*** | -0.4878*** | -0.1809*** | 0.1381*** | 0.3420*** | -0.0158 |
| 변수 | | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | |
| 사설학원 | (8) | -0.1150*** | 1 | | | | |
| 의료기관병상 | (9) | -0.0728** | 0.1071*** | 1 | | | |
| 문화기반시설 | (10) | 0.0380 | -0.4506*** | -0.1007*** | 1 | | |
| 대도시 인접 | (11) | -0.1439*** | 0.0388 | 0.2654*** | -0.1904*** | 1 | |

† $p < 0.1$, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

2. 지원정책의 영향 분석

이 연구는 중앙정부의 인구감소 지원정책이 지역의 인구 증가에 미치는 영향을 규명하기 위해 패널회귀분석 고정효과모형을 활용하여 분석하였다. 〈표 8〉은 이러한 실증분석을 위해 구성한 모형으로서 (1)은 종속변수가 총인구이며, 모형 (2)는 종속변수가 자연증가, 모형 (3)은 종속변수가 사회증가이다. 분석 시 정책의 결과로서 인구 증가가 이루어지기까지 시간 차가 있음을 감안하여 주요 정책변수인 인구정책은 2년, 성장정책과 도시정책에 대해서는 각각 5년의 시차를 적용하였다.

모형 (1)을 보면, 인구정책은 신뢰수준 99.9%에서 종속변수인 총인구에 부의 방향으로 영향을 미치고 있으며, 회귀계수는 -0.0537이다. 이를 결과 그대로 해석하면, 중앙정부의 인구 지원정책이 이루어지는 곳의 총인구가 감소하는 추세를 보임을 의미한다. 그러나 이는 인구 감소 지역에 대한 지원정책이 이루어짐에도 불구하고, 인구감소 추세가 더욱 강하게 나타나고 있다고 해석하는 것이, 현재 한국의 인구감소 현실을 반영하는 내용이라 볼 수 있다.

성장정책의 경우 신뢰수준 99.9%에서 부의 방향으로 총인구에 영향을 미치고 있어(회귀계

수 -0.0281), 인구정책과 마찬가지로 성장정책이 있었던 지역에서 오히려 총인구의 감소가 확인된다. 한편, 도시정책은 신뢰수준 95%에서 종속변수인 총인구에 정의 방향으로 영향을 미치고 있어(회귀계수 0.0323), 도시정책의 대상 지역에서는 총인구 증가가 확인된다. 다만, 이때 해석에 유의해야 하는 것은 혁신도시 정책의 경우 공공기관 이전 등으로 인한 물리적 인구 증가나 주변 지역의 인구를 흡수하는 현상 등도 일어나고 있기 때문에, 자연증가와 사회증가를 함께 확인하여 인구증가의 양상을 확인할 필요가 있다.

통제변수 중에서는 인구 요인인 합계출산율, 교육 요인인 사설학원 수, 의료 요인인 의료기관 병상 수가 신뢰수준 95%에서 각각 -0.0165 , 0.0116 , -0.0015 의 회귀계수만큼 총인구에 영향을 주는 것으로 확인되었다. 또한 공간 요인인 대도시 인접 여부는 99.9%의 높은 신뢰수준에서 0.1061 의 회귀계수가 도출되어 총인구를 유의미하게 증가시키는 것으로 확인되었다.

모형 (2)를 보면, 인구정책은 신뢰수준 95%에서 종속변수인 자연증가 수에 부의 방향으로 영향을 미치고 있으며, 회귀계수는 -0.4681 이다. 이는 정부가 인구감소 통합지원 정책을 지원한 지역에서 사망자 수가 출생아 수를 넘어서 자연적인 인구가 감소하는 현상을 보여주며, 인구정책 변수가 2년의 시차를 가지고 있음을 고려한다면 정책대상지역이 지원 2년차까지는 여전히 자연감소 상황에 머물러 있음을 뜻한다.

성장정책 또한 신뢰수준 99.9%에서 자연증가에 부의 방향으로 영향을 미치고 있으며, 회귀계수는 -0.9279 이다. 이 역시 인구정책과 마찬가지로 중앙정부가 성장촉진정책을 지원한 지역에서 5년이 경과한 후에도 여전히 자연적인 인구감소 현상이 이루어지고 있음을 의미한다. 반면 도시정책의 경우 유의미한 결과가 도출되지 않았고, 도시정책을 통한 자연증가는 해당 분석에서는 확인할 수 없었다.

통제변수들 중에서는 인구 요인인 합계출산율(회귀계수 7.3485), 교육 요인인 사설학원 수(회귀계수 0.2277)는 유의미하게 종속변수인 자연증가에 정의 영향을 주었고, 의료 요인인 의료기관 병상 수(회귀계수 -0.0583), 문화 요인인 문화기반시설 수(회귀계수 -0.0713), 공간 요인인 대도시 인접 여부(회귀계수 -1.1496)은 종속변수인 자연증가에 유의미하게 부의 영향을 주는 것으로 확인되었다.

모형 (3)을 보면, 인구정책과 도시정책은 유의미하게 사회증가에 영향을 미치지 못한 반면, 성장정책은 신뢰수준 90%에서 종속변수인 사회증가에 정의 방향으로 영향을 미치고 있다(회귀계수 2.1179). 이는 중앙정부의 정책을 지원받는 지역에서는 전출인구보다 전입인구가 많아 사회적 인구 증가가 이루어지고 있음을 의미한다. 통제변수 중 인구 요인인 합계출산율이 신뢰수준 99.9%에서 사회증가에 정의 방향으로 영향을 미치며, 회귀계수는 -10.6987 이다. 반면 문화 요인인 문화기반시설 수는 신뢰수준 95%에서 -0.4185 의 회귀계수가 도출되어 종속변수에 부정적인 영향을 주었다. 공간 요인인 대도시 인접은 신뢰수준 90%에서 6.9052 의

회귀계수가 도출되어 사회증가에 정의 방향으로 영향을 미치고 있다.

〈표 9〉 지원정책의 영향 분석 - 패널회귀분석 고정효과모형

| | 모형(1) 총인구 | 모형(2) 자연증가 | 모형(3) 사회증가 |
|-------------------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
| 인구정책 | -0.0537*** (0.0107) | -0.4681* (0.1922) | -3.3433 (2.9620) |
| 성장정책 | -0.0281*** (0.0044) | -0.9279*** (0.0788) | 2.1179† (1.2144) |
| 도시정책 | 0.0323* (0.0151) | -0.3525 (0.2703) | -0.6381 (4.1655) |
| 합계출산율 | -0.0165* (0.0082) | 7.3485*** (0.1471) | 10.6987*** (2.2663) |
| 사설학원 | 0.0116* (0.0056) | 0.2277* (0.1008) | -1.8377 (1.5530) |
| 의료기관병상 | -0.0015* (0.0056) | -0.0583*** (0.0106) | -0.0993 (0.1626) |
| 문화기반시설 | -0.0010 (0.0006) | -0.0713*** (0.0109) | -0.4185* (0.1686) |
| 대도시 인접 | 0.1061*** (0.0006) | -1.1496*** (0.2662) | 6.9052† (4.1026) |
| _cons | 11.3682*** (0.0199) | -10.5418*** (0.3556) | -5.8405 (5.4797) |
| <i>N</i> | | 1,496 | |
| <i>Group</i> | | 136 | |
| <i>R</i> ² <i>Within</i> | 0.121 | 0.793 | 0.036 |
| <i>Between</i> | 0.257 | 0.128 | 0.049 |
| <i>Overall</i> | 0.233 | 0.224 | 0.039 |
| <i>F</i> | 23.32 | 646.81 | 6.37 |

† p<0.1, *p< 0.05, **p< 0.01, ***p< 0.001

이러한 분석결과는 다음과 같은 점을 시사한다. 중앙정부의 지원정책 중 도시정책이 총인구 증가에, 성장정책이 사회증가에 긍정적인 영향을 미치고 있음을 시사한다. 반면, 인구지원정책은 총인구와 자연증가에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 정책의 효과가 부정적이었다고 판단하기에는 인구감소에 대한 지원이 시작된 후 충분한 시간이 흐르지 않았기 때문에, 정책대상지역이 주로 출산율 감소로 인한 자연감소 및 총인구 감소 현상이 월등히 높게 나타나는 지역임을 재확인한 것으로 해석할 필요가 있다.

성장정책의 경우 인구정책과 마찬가지로 총인구와 자연증가에는 부정적인 영향을 주고 있으나 사회증가에는 긍정적인 영향을 주었다. 즉, 성장촉진지역으로 지정되었다고 해서 전체 인구를 증가시키거나 자연증가를 촉진한다고 보기는 어려우나, 각 지역이 인프라를 확충하고 정주환경을 개선할 수 있게 지원함에 따라 어느 정도 외부 인구가 유입되는 효과는 기대할 수 있을 것으로 보인다.

이에 비해 도시정책은 총인구의 증가에 유의미한 영향을 미치고 있으나 자연증가나 사회증가에서 유의미한 결과를 얻지 못하였다. 이같은 결과는 이 연구와 유사하게 성장정책 또는 혁신도시정책의 효과를 다뤘던 전미선·김정숙(2021), 임태경(2021) 등의 연구와 유사하지만, 세부적인 내용에서 차별성을 갖는 결과라고 볼 수 있다. 즉, 전미선·김정숙(2021)의 연구에서는 혁신도시정책의 인구가동효과를 살펴본 결과, 강원도 원주시와 전남 나주시 등에서 유의미한 인구가동 효과를 확인할 수 있어 사회증가를 확인할 수 있는 반면, 이 연구에서는 총인구에 대한 효과만이 유의미함을 알 수 있다. 또한 임태경(2021)의 연구에서는 충북혁신도시정책이 청년인구증가에 유의미한 증가요인임을 규명하여 특정 연령대의 인구증가를 실증적으로 확인한 반면, 이 연구에서는 전 연령대의 총인구, 자연증가, 사회증가를 확인했다는 데에서 차별성을 갖는다.

한편, 도시정책이 총인구에 대해서만 효과가 있음을 밝힌 것은 향후 세부 연구의 필요성을 강화하는 결과라고 할 수 있다. 즉, 도시를 조성하고 공공기관 등이 이전하여 일자리가 늘어나는 것이 전체 지역의 인구를 증가시키는데 영향을 미치고 있으나, 꾸준한 인구 유입 혹은 증가된 인구가 정착하여 출산율을 높이는 등의 효과로 이어졌는지를 실증적으로 확인하지 못했기 때문에, 도시정책 지원 지역을 대상으로 더욱 세밀하게 왜 이러한 결과가 나타났는지에 대한 세부적 분석을 실시할 필요가 있다.

성장정책에 해당하는 성장촉진 지원정책이 세 정책변수 중 유일하게 유의미한 사회증가로 이어졌다는 점은, 성장촉진 지원 정책과 같이 자율적인 생활인프라 조성, 산업 육성, 정주여건 향상 등 해당 지역에 맞춘 사업 추진이 유의미한 결과로 이어졌다는 해석도 가능하다. 이러한 결과를 토대로 향후 지역의 인구를 증가시키기 위한 지원정책은 지자체에 현황에 따라 맞춤형으로 설계하는 것이 각 지자체의 경쟁력 제고에 도움이 될 수 있다는 시사점을 얻을 수 있다.

VI. 결론

이 연구에서는 중앙정부의 인구감소 지원정책이 인구 증가에 미치는 영향을 실증적으로 규명하기 위해 2010년부터 2020년까지 136개의 시와 군 유형인 기초자치단체를 대상으로 패널회귀분석 고정효과모형을 분석하였다.

분석결과는 다음과 같다. 첫째, 총인구수를 살펴본 모형 (1)에서는 인구정책과 성장정책이 각각 신뢰수준 99.9%에서 종속변수인 총인구 수에 부의 방향으로, 도시정책이 신뢰수준 95%에서 종속변수인 총인구 수에 정의 방향으로 영향을 미치고 있다. 둘째, 자연증가를 살펴본 모형 (2)에서는 인구정책과 성장정책이 각각 신뢰수준 95%, 99.9%에서 종속변수인 자연증가 수에 부의 방향으로 영향을 미치고 있다. 마지막으로 사회증가를 살펴본 모형 (3)에서는 성장정책만이 신뢰수준 90%에서 종속변수인 사회증가에 정의 방향으로 영향을 미치고 있다.

이러한 분석결과는 중앙정부의 지원정책 중 도시정책이 총인구 증가에, 성장정책이 사회증가에 긍정적인 영향을 미치고 있음을 시사한다. 도시정책의 경우 자연증가나 사회증가에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타나, 혁신도시가 인구의 정착과 출산율 제고로 이어진다는 실증적 근거를 확인하지는 못했다. 반면, 인구지원정책은 총인구와 자연증가에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 정책의 효과가 부정적이었다고 판단하기에는 인구감소에 대한 지원이 시작된 후 충분한 시간이 흐르지 않았기 때문에, 정책대상지역이 주로 출산율 감소로 인한 자연감소 및 총인구 감소 현상이 월등히 높게 나타나는 지역임을 재확인한 것으로 확인할 필요가 있다. 세 가지 정책 중 성장정책은 유일하게 인구의 사회적 증가에 긍정적인 영향을 미치고 있어, 성장촉진 지원정책 내 생활인프라 조성, 산업 육성, 정주 여건 개선 등은 유의미한 효과를 거두며 인구유입을 돕는 것을 확인할 수 있다.

이 연구는 기존 선행연구들이 지역의 인구를 증가시키는 중요한 요인으로서 중앙정부의 지원정책을 종합적으로 다루는 데에 미진하다는 한계를 보완하기 위해 대표적인 지원정책인 인구감소 통합 지원정책, '성장촉진 지원 정책', '혁신도시·기업도시·도청 신도시 건설 정책'이 지역의 인구증가에 미치는 영향을 종합적으로 살펴보았다. 또한 기존 선행연구들이 총인구나 연령별 인구를 중심으로 연구를 진행했다면, 이 연구는 지역의 인구증가가 크게 자연증가와 사회증가로 구분된다는 점을 고려하여 총인구, 자연증가, 사회증가를 종속변수로 살펴보고 비교·분석하였다.

이러한 연구의 의의에도 불구하고 이 연구는 몇 가지 한계를 지니고 있다. 우선 자연증가와 사회증가의 영향요인을 살펴보는 모형의 설명력이 낮다는 것이다. 기존의 인구증가 및 인구이동을 설명하는 중요한 영향요인들을 모형에 투입한 총인구 모형의 경우 설명력이 매우 높

으나, 자연증가와 사회증가 모형의 경우 설명력이 낮은 한계를 보인다.¹⁰⁾ 이같은 한계는 향후 자연증가와 사회증가를 설명하는 다양한 선행연구들이 누적되면 해결할 수 있을 것으로 기대된다. 다음으로 개인적 조건 및 환경 역시 인구증가 및 이동의 중요한 영향요인임에도 불구하고 이를 모형 내에 포함하지 못했다는 것이다. 여타의 선행연구들에서는 인구증가나 출산율의 중요한 영향요인으로 출산 순위, 가치관, 주거 특성 등 개인의 사회경제적 조건 및 환경 등을 살펴보고 있고(김지형·김현철, 2022; 이다은·서원석, 2021; 임재연, 2021), 인구이동의 영향요인으로서 주택, 가족, 직업 등을 설명하고 있다(석호원, 2022). 따라서 향후 후속연구에서는 인구증가의 개인적 특성과 지역적 특성을 결합하여 종합적으로 규명하는 방안을 시도하고자 한다. 마지막으로 정책의 효과를 확인하기 위해 좀 더 정밀한 연구 방법론을 활용하지 못했다는 한계를 갖는다. 최근 정책의 효과를 준실험방법으로 추정하는 이중차분법, 통제집단 합성법 등 다양한 방법론들이 활용되고 있으나, 이 연구에서는 데이터 상의 한계로 인해 이를 적용하지 못했다. 다만 이러한 한계를 보완하기 위해 정책의 효과를 5년 이상 최대한 지연하여 전례 없는 인구감소 추세에서 정책의 효과를 합리적으로 추정하기 위해 노력하였다.

10) 패널회귀분석 고정효과모형 분석 결과, 총인구수를 살펴본 모형 (1)의 R2(overall 기준)는 0.233, 자연증가를 살펴본 모형 (2)의 R2(overall 기준)는 0.224, 사회증가를 살펴본 모형 (3)의 R2(overall 기준)는 0.039이다.

【참고문헌】

- 국토교통부. (2019). 「도시계획현황」.
- 관계부처 합동. (2021. 07). 「인구구조 변화 영향과 대응방향」.
- 김경수 외. (2021). 「인구구조 변화가 경제성장에 미치는 영향 분석」. 국회예산정책처 연구보고서.
- 김난영. (2019). 이중차분법 (Difference-in-Differences, DiD) 을 활용한 정부 사업 평가: 마이 스테고지원사업 효과를 중심으로. 「정책분석평가학회보」, 29(3): 141-167.
- 김동현·전희정. (2021). 기초지방자치단체의 지역환경요인이 출산율에 미치는 영향: 수도권과 비수도권 간 비교를 중심으로. 「한국행정학보」, 55(2): 303-336.
- 김리영·양광식. (2013). 인구 유입과 유출을 결정하는 지역 특성 요인에 관한 연구. 「한국지역개발학회지」, 25(3): 1-19.
- 김상민·박진경. (2018). 지방자치단체의 인구감소 및 인구구조 변화 대응전략: 강원도 화천군을 사례로. 「지방행정연구」, 32(1): 125-160.
- 김선엽. (2014). 「초저출산·초고령사회의 위험과 사회갈등」. 한국보건사회연구원 연구보고서 2014-22-1-7.
- 김성태·장정호. (1997). 한국 지역간 인구이동의 경제적 결정요인: 1970-1991. 「국제경제연구」, 3(2): 175-197.
- 김인준·이영섭. (2003). 「국제경제론(제5판)」. 서울: 다산출판사.
- 김유현. (2021). 지역의 경제·생활여건이 청년인구이동에 미치는 영향. 「한국행정학보」, 55(2): 337-367.
- 김지형·김현철. (2022). 유자녀 부부와 무자녀 부부 사이의 출산에 영향을 미치는 요인의 차이. 「국제경제연구」, 28(1): 47-66.
- 박진경 외. (2019). 「지역인구감소 대응을 위한 종합대책 마련 연구」. 한국지방행정연구원. 정책연구.
- 박해육 외. (2021). 「자치군 특례제도 도입방안 연구」. 한국지방행정연구원.
- 변필성 외. (2014). 「인구과소지역 공공시설 공급 및 활용 방안」. 국토연구원.
- 석호원. (2022). 생애주기별 인구이동 요인에 관한 연구. 「한국정책학회보」, 31(3): 71-114.
- 윤갑식. (2015). 동남권의 지역간 인구이동 특성분석과 지역정책의 함의. 「한국지역개발학회지」, 27(2): 1-15.
- 윤정미·조영재. (2021). 지방소멸지수를 이용한 행정리 마을 소멸위험 변화 분석-충청남도를 대상으로. 「농촌계획」, 27(1): 103-116.
- 윤지경·최정열. (2020). 지방정부 인구 이동의 요인 탐색: 서울시 25 개 자치구의 공공서비스를 중심으로. 「한국사회와 행정연구」, 31(3): 27-51.

- 이다은·서원석. (2021). 주거 특성이 서울시 기혼여성의 출산 의사에 미치는 영향. 『서울도시연구』, 22(1): 1-15.
- 이성재·한국환. (2021). 인구감소 유형에 따른 실태분석 및 대응 연구-전라북도 읍면을 중심으로. 『지역사회연구』, 21-47.
- 이연경. (2018). 지방정부의 정책지향과 인구이동의 관계에 관한 연구: 지방정부 재분배정책 가능성의 탐색. 『한국행정학보』, 52(2): 301-335.
- 이정록. (2016). 기업도시 인구이동과 인구구조의 변화: 광양시를 사례로. 『대한지리학회지』, 51(6): 837-851.
- 이정록. (2020). 인구과소지역의 인구이동과 인구구조 변화에 관한 연구: 전남 고흥군을 사례로. 『한국지역지리학회지』, 26(2): 172-184.
- 이찬영. (2018). 연령대별 인구유출입 결정요인 분석. 『산업경제연구』, 31(2): 707-729.
- 이현재. (2015). Harris-Todaro 모형에 의한 국가간 잠재적 노동인구 이동에 관한 실증분석: 한-중-일 3 국을 중심으로. 『한국콘텐츠학회논문지』, 15(6): 421-431.
- 이호준·이수기·박선주. (2018). 세종특별자치시 개발이 주변지역 및 수도권 인구이동에 미치는 영향 분석. 『국토계획』, 53(2): 85-105.
- 임재연. (2021). 한국 청년세대의 출산 의향에 영향을 미치는 사회적 요인: 가족가치관 유형의 효과를 중심으로. 『한국인구학』, 44(4): 47-74.
- 임태경. (2019). 준실험설계에 의한 혁신도시 개발정책이 지역경제 성장에 미치는 영향. 『지방행정연구』, 33(3): 233-259.
- 임태경. (2021). 혁신도시 개발정책이 청년인구 유입에 미치는 영향에 관한 연구: 충북혁신도시 사례를 중심으로. 『지방행정연구』, 35(4): 247-273.
- 전미선·김정숙. (2021). 혁신도시 정책의 인구이동효과 분석-통제집단합성법을 활용하여. 『한국정책학회보』, 30(4): 65-99.
- 정성호·홍창수. (2018). 강원 지역의 소멸 가능성에 관한 연구. 『사회과학연구』, 57(1): 3-25.
- 정성호. (2019). 강원도 인구변화와 지역소멸 위험. 『사회과학연구』, 58(1): 3-22.
- 주상현. (2021). 지방자치단체 인구소멸 실태와 정책 방안. 『한국자치행정학보』, 35(3): 295-321.
- 제현정·이희연. (2017). 지역별 인구구조 변화와 유형별 특성 분석. 『한국도시지리학회지』, 20(1): 27-43.
- 제현정. (2019). 인구감소지역 유형별 대응정책 사례 연구. 『한국도시지리학회지』, 22(1): 131-147.
- 최은영. (2004). 지역간 인구이동의 공간적 특성 분석: 수도권을 중심으로. 『서울도시연구』, 5(3): 49-66.
- 통계청. (2020). 『장래인구추계(2020-2070)』.
- 행정자치부 보도자료. (2017.06). 『행자부, 인구감소문제 해결에 발 벗고 나선다- 2017년 인구급

- 감지역 통합지원 시범사업 9개 시·군 대상 실시」.
- 행정안전부 내부자료. (2018). 「2018년 인구감소지역 통합지원사업 공모계획」.
- 행정안전부 보도자료. (2019.04). 「행안부, 인구감소지역 통합지원사업 공모-지역 맞춤형 해법으로 인구감소 극복 지원」.
- 행정안전부. (2019). 「지방자치단체 행정구역 및 인구 현황」.
- 홍성효·유수영. (2012). 세대별 시군구 간 인구이동 결정요인에 관한 실증분석. 「서울도시연구」, 13(1): 1-19.
- Lee, E. S. (1966). A theory of migration. *Demography*, 3(1): 47-57.
- Ravenstein, E. G. (1885). The laws of migration. *Journal of the statistical society of London*, 48(2): 167-235.
- Tiebout, C. M. (1956). A pure theory of local expenditures. *Journal of political economy*, 64(5): 416-424.
- Todaro, M. P. (1969). A model of labor migration and urban unemployment in less developed countries. *The American economic review*, 59(1): 138-148.

김 정 속: 연세대학교에서 행정학 박사학위를 취득하고, 현재 충북대학교 행정학과 조교수로 재직중이다. 주요 관심분야는 지방행정, 정부와 제3부문 관계, 조직 및 공공관리 등이며, 주요 논문으로는 “지방자치단체 부채에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”(2023), “An Empirical Analysis on Determinants of Aid Allocation by South Korean Civil Society Organizations”(2021), “혁신도시 정책의 인구이동효과 분석”(2021) 등이 있다(jskim79@chungbuk.ac.kr).

한 승 혜: 연세대학교에서 행정학 박사학위를 취득하고, 현재 (사)한국인터넷기업협회 디지털경제연구원 연구위원으로 재직하며 플랫폼산업과 규제 현황에 대한 데이터 구축 및 연구를 수행하고 있다. 주요 연구분야는 플랫폼산업정책, 정책평가, 공간분석 등이며, 주요 논문으로는 “대규모 재개발에 따른 소득계층별 주거 분포의 변화에 관한 연구”(2021), “정보를 이용한 화학물질 위험 관리 연구”(2018) 등이 있다(shhan@kinternet.org).