

지역 간 인구이동과 지역경제성장의 동태적 특징에 관한 실증 분석

Analysis on the Dynamic Characteristics of Migration and Regional Economic Growth between Regions

김현우*, 이두현**

산업연구원 국가균형발전연구센터*, 한국건설기술연구원 건설정책연구소**

Hyun-Woo Kim(hwkim@kiet.re.kr)*, Du-Heon Lee(ldh24@kict.re.kr)**

요약

지역 간 인구이동요인은 개인의 라이프코스에 기인하여 세대별-연령별로 차이가 존재하므로 지역경제성장이 인구이동에 미치는 영향도 연령별로 다를 수 있다. 이에 본 연구는 지역경제성장의 변화가 지역 간 인구이동에 미치는 영향을 연령별로 구분하여 실증 분석하였다. 분석결과를 요약하자면, 첫째, 연령층과 상관없이 지역의 경제성장률과 일자리 증가율의 상승은 순이동률을 증가시키는 것으로 나타났다. 둘째, 청년층은 중장년층에 비해 지역경제성장률과 일자리 증가율이 순이동률에 미치는 영향이 큰 것으로 나타났다. 셋째, 25-29세 연령층은 개인소득수준, 40-64세 중장년층은 자가변동수준의 지역 간 격차가 순이동률에 영향을 주는 것으로 나타났다. 이와 같은 분석결과를 볼 때, 지역 간 인구이동에서 지역경제성장은 여전히 중요한 요인으로 작용하고 있으며, 특히 청년층에게 영향력이 큰 것을 알 수 있었다.

■ 중심어 : | 인구이동 | 지역경제성장 | 패널 분석 | 청년인구 |

Abstract

The influence of regional economic growth on migration may also differ by age and generation age due to individual lifestyle. Therefore, this study analyzes an effects of changes in regional economic growth on migration between regions by age group. The result shows that the increase in the growth rate of the regional economy and job creation increased the net migration rate, regardless of age group. Second, it is found that the growth rate of the regional economy and job creation have a greater effect on the net migration rate for the youth population than for the middle-aged group. Third, it is found that the gap between regions in the level of individual income in the 25 to 29 years old and the level of land price fluctuations in the 40 to 64 years old affect the net migration rate. This implies that regional economic growth is still an important factor in the migration between regions, and has a great influence on the youth population.

■ keyword : | Migration | Regional Economic Growth | Panel Analysis | Youth Population |

I. 서론

저출산으로 인하여 인구증가가 정체되고 있는 최근

상황에서 지역 간 인구이동은 국가적-지역적 차원에서 중요한 이슈다. 인구이동을 통해 지역 간 인적자본이 적절히 재배치된다면, 실업률을 낮추고, 노동시장의 효

* 본 연구는 한국건설기술연구원의 출연금 사업(건설공사 사후평가지원센터 운영(2021)) 연구로 수행되었습니다.

접수일자 : 2021년 11월 08일

수정일자 : 2021년 12월 07일

심사완료일 : 2021년 12월 10일

교신저자 : 이두현, e-mail : ldh24@kict.re.kr

울성 향상과 기업 생산성을 증대시킬 수 있다. 반면 수도권과 같이 특정 지역에 인구가 집중된다면, 지역 간 경제 불균형, 주택문제뿐만 아니라 환경오염, 교통체증, 범죄 등의 외부불경제 효과와 같은 부작용이 발생하기 때문에 지역 간 인구이동 문제는 경제성장과 국가균형 발전을 위한 중요한 국가적 의제이다. 또한 지역 차원에서는 생산가능인구 규모, 재정 문제, 사회문화 여건, 사회기반시설 확충 지연, 도심쇠퇴 현상, 노년부양비 확대 등 복합적인 문제들로 귀결되기 때문에 지역의 주요 이슈가 된다.

우리나라의 지역 간 인구이동의 특징을 보면, 산업화가 진행된 1970년대 급격히 증가한 뒤, 1990년대부터 하락세를 보이다가 탈공업화가 본격적으로 진행된 2000년대 들어 1970년대 수준으로 회귀하였다. 구체적으로 보면, '이촌향도(離村向都)' 현상이 본격적으로 일어난 1975년은 이동자 수 901만 명, 이동률 25.5%를 기록하였다. 이동률 25.5%는 통계가 생성된 이후 가장 높은 수치이다. 1980년대는 10년간 평균 이동률이 22.2%로 인구이동이 가장 활발히 일어난 기간이었다. 이는 한국전쟁 이후 출생한 1차 베이비붐 세대(1955년~1963년 출생)들이 1980년대에 성인이 되어 취업과 결혼으로 인한 노동이동과 주거 이동이 크게 증가하였기 때문이다. 1990년대에는 우리나라 산업구조가 제조업(2차 산업)에서 서비스업(3차 산업)으로 변화하면서 인구이동률과 이동 규모도 감소추세를 보였다. 2000년대에 들어서면서 탈공업화가 본격적으로 진행되고, 경제성장과 국가균형발전정책으로 인해 도시와 농촌, 수도권과 비수도권 간의 격차가 완화됨에 따라 인구이동률과 이동 규모도 꾸준히 감소하였다. 그리고 최근 10년간 수도권과 비수도권 간의 인구이동 추이를 보면, 2008년은 수도권으로의 순이동자 수가 5.2만 명 정도 수준이었으며, 2011년~2013년은 보합추세, 2013년~2016년은 비수도권이 역전하였다. 하지만 2017년 이후 다시 수도권으로 인구가 순유입 되고 있는데 특히 2020년은 수도권으로의 순이동자 수가 8.7만 명으로 2007년 수준으로 돌아갔으며, 10여년 만에 수도권으로의 집중화가 나타나고 있다.

그렇다면 지역 간 인구이동이 발생하는 원인은 무엇일까? 신고전적 인구이동 이론에서는 서로 다른 노동시

장에서의 임금격차로 인해 높은 소득을 추구하고자 지역 간 이동이 발생한다고 보며, 일자리, 기대임금과 같은 경제적 요인을 주된 이동 요인으로 제시하고 있다. 반면 지역 어메니티 소비이론에서는 서로 다른 지역 간의 금전적 격차보다는 환경, 교육, 문화시설, 복지시설 등과 같은 지역 어메니티 격차를 원인으로 제시하고 있다. 최근 인구이동 연구에서는 신고전적 인구이동에서의 경제적 차이와 지역 어메니티 소비이론의 어메니티 수준차이 모두 중요 요인으로 간주하고 있다. 특히 인구이동의 원인인 경제적 요인의 지역 간 격차는 지역경제 성장과 밀접한 연관이 있다. 만약 지역경제수준과 성장세가 높다면, 해당 지역의 기업투자는 활성화되고, 임금수준과 신규 일자리 수는 증가하게 되며, 경제성장으로 인한 투자와 주택건설은 지역의 지가를 상승하게 된다. 결국 해당 지역으로 새로운 인구유입으로 이어져 지역인구규모가 커지게 된다. 이에 본 연구는 경제적 요인의 지역 간 격차는 지역경제 성장에 밀접한 관련이 있다는 전제 하에서 지역경제성장의 동태적 특징이 지역 간 인구이동, 특히, 연령별 인구이동에 미치는 영향에 초점을 맞추어 분석하였다.

II. 선행연구 고찰

지역 간 인구이동 원인에 대한 국내 연구는 주로 김성태·장정호(1997) 연구와 같이 지역 간 인구이동의 요인을 민간경제 부문에서 찾은 토다로 모형[1]과 공공 부문에서 찾은 티부 모형[2]을 종합한 모형을 사용하고 있다[3]. 2000년대 이후 지역 간 인구이동 원인을 분석한 주요 연구는 다음과 같다.

강은택·마강래(2012)는 수도권으로 이동한 인구에게 경제적 효과가 발생하였는지 패널회귀모형을 통해 분석하였다. 분석결과, 수도권으로의 이동자가 비수도권으로의 이동자에 비해 소득차이는 12~27만원 우위, 자산차이는 평균 1,659만원 우위, 특히 부동산자산은 2007년 기준 11,321만원 차이가 나는 것으로 분석되었다. 또한 소득효과와 자산효과는 남성, 높은 연령, 기혼일수록 큰 것으로 나타났다. 즉, 수도권으로의 이동원인을 경제적 효과로 인한 자산 증가로 보았다[4].

홍성효·유수영(2012)은 222개 시군구를 대상으로 연령대별(81세 이상, 23-27세)과 동반자녀(미취학, 초등, 중고등) 특징에 따른 인구이동 요인의 차이를 다중회귀모형으로 분석하였다. 분석결과, 전체인구는 기대소득(+), 인구밀도(-), 지대(+), 복지비중(-)일수록 순유입자수가 많은 것으로 나타났다. 반면 81세 이상은 인구밀도(-), 지가(+), 복지예산비중(+), 지역일수록 많이 이동하였고, 청년층은 기대소득(+), 인구밀도(+), 조혼인률(+), 복지예산비중(-)인 지역으로 많은 이동이 있었던 것으로 나타났다[5].

김리영·양광식(2013)은 228개 시군구를 대상으로 지역 공공재로 제공되는 어머니 변수를 지역 간 인구이동의 결정요인으로 분석하였다. 로지스틱 회귀분석과 다중회귀분석에 포함된 지역 공공재는 지방정부재정, 사업체변화율, 의사수 변화율, 사설학원수 변화율, 보육시설 변화율, 문화시설 변화율, 대중교통분담 변화율, 아파트가격 변화율, 총인구수(2010), 수도권여부, 대도시권인접 여부 등이다. 분석결과, 사업체수 변화율은 대도시, 중소도시, 비도시 지역 모두 인구유입에 긍정적인 영향을 준 반면 문화서비스는 중소도시만 부정적인 영향을 주는 것으로 나타났다[6].

김현아(2013)는 재정정책으로 공급되는 공공재 변수가 16개 시도간 인구이동에 어떤 영향을 미치는지 다중회귀모형을 통해 분석하였다. 분석결과, 기대소득(+), 대학이상 학생수(+), 도로연장(+), 공시지가(+), 전세가격(+), 1인당 지방세(+), 일수록 순이동자수가 많은 것으로 나타났다[7].

김병석·서원석(2014)은 230개 시군구를 대상으로 전국과 수도권, 비수도권으로 구분한 뒤, 인구변화에 있어 중요 요인으로 판단되는 10개의 지역 특성변수에 대해 다중회귀분석을 실시하였다. 분석결과, 수도권 모형에서는 출생자수, 사업체수가 인구증가에 양(+), 영향을 주는 반면, 전국 및 비수도권 모형에서는 고령인구(-), 출생자수(+), 주택수(+), 사업체수(+), 지방세(-), 공원면적(+), 의사수(+), 등 다양한 변수가 인구 증가에 영향을 미치는 것으로 나타났다[5].

김진석·김의준(2021)은 수도권 시군구 간 인구이동에서 서울 경계의 존재가 영향을 미치는지 실증 분석하였다. 분석결과, 서울 경계의 존재가 인구이동 감소효과

를 가져왔고, 이는 연령에 따라 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 젊은 층의 경우 서울에서 외곽으로 전출에 대한 저항이 큰 반면, 중년층은 국경효과가 유의하지 않았다. 노년층의 경우, 외곽에서 서울로 진입하는 저항이 더 강하게 나타났다. 해당 연구에서는 이를 심리적 요인에 의한 결과로 보고 있다[8].

지역경제성장과 인구이동 연구와 관련된 대표적인 학자인 Blanchard(1992)는 지역경제에 대한 외생적 충격은 지역 일자리 증감에 영향을 미치고, 이로 인해 지역 인구가 유출 또는 유입된다고 하였다. 즉, 지역경제성장과 일자리 변화의 결과로 지역 간 인구이동이 발생한다는 것이다. 구체적으로 보면, 미국의 지역경제단위(state level)에서 고용에 대한 음(-)의 외생적 충격이 있을 경우, 명목임금이 크게 하락하고 일정기간(약 10년) 경과 후 원래 수준으로 회복하지만 고용수준은 초기의 충격을 상쇄할 만큼 크지는 않았으며, 지역 내 주택가격 등의 하락으로 실질임금(consumption wages)의 하락은 거의 없었다. 따라서 음(-)의 외생적 충격에 의한 인구이동은 상대적인 실질임금의 변화보다는 실업의 변화에 기인한 것으로 판단되었다. 다만, 지역경제 변화가 외부요인이 아닌 내생적인 변화로 인해 발생한다고 가정한다면, 내생적 요인에 지역 인구가 포함될 수 있으며, 그럴 경우 지역 간 인구이동은 지역경제 성장의 결과물이 아닌 원인이 된다. 이는 인구순이동으로 인한 경제성장이 경제의 구심력으로 작용하여 다시 인구순이동에 영향을 미칠 수 있다는 것을 의미하며, 인구이동이 누적적 성장의 결과일 수 있음을 시사한다[9].

왕형근(2006)은 외환위기 전·후 지역 간 인구이동을 통해 경제성장이 수렴(convergence)되는지를 패널자료를 이용하여 Blanchard(1992) 이론을 실증 분석하였다. 분석결과, 지역 간 소득 수준 격차로 인구이동이 발생하고, 고소득 지역으로의 많은 인구유입은 향후 소득증가율을 낮추게 되는 것으로 나타났다. 따라서 인구이동은 지역 간 경제성장을 수렴시키는 요인으로 작용하는 있으며, 지역 간 소득격차가 더욱 커진 외환위기 이후 더 크게 작용하는 것을 확인하였다[10].

이재민·김희호(2015)는 인구이동을 통해 지역 간 1인당 소득의 수렴(convergence)과 발산(divergence)

이 되는지를 설명하고자 하였다. 이를 위해 16개 시도 및 207개 시군구(서울 제외)를 대상으로 1인당 GRDP를 종속변수로 하고, 전기 1인당 GRDP, 동일 시도 이동률, 타 시도 간 순이동률, 순생산물세, 15세 이상 인구, 연도더미 등을 설명변수로 하는 패널회귀모형을 통해 분석하였다. 분석결과, 지역경제 활동 증가가 동일 시도 내 인구이동을 활성화시키고, 결과적으로 지역 1인당 소득수준 증가로 이어지는 것으로 나타났다[11].

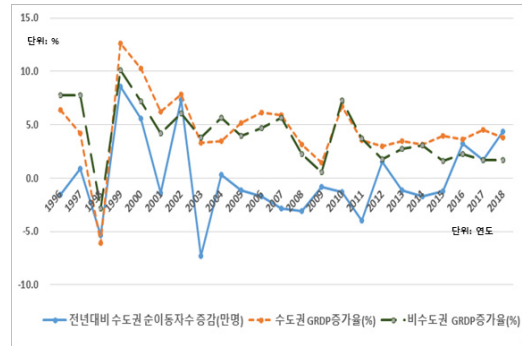
반면 Ranis & Ramirez(2000), Ono & Maeda(2002), 박승규·이범현(2019)은 인구증가가 지역경제에 미치는 영향을 분석하였다.

Ranis & Ramirez(2000)은 인적자본이 1인당 GDP를 0.06% 증가시켜 지역경제성장에 긍정적인 영향을 주는 것으로 제시하였으며[12], Ono & Maeda(2002)은 인적자본의 투자를 지역경제성장에 긍정적인 요인으로 제시하였으나, 인구 고령화 문제는 부정적인 요인으로 작용한다고 하였다[13]. 박승규·이범현(2019)은 인구 총량의 증가는 지역경제가 성장에 영향을 주며, 높은 인적자본을 가진 노동자 변화보다 더 큰 영향을 주는 것으로 나타났다[14].

인구이동과 관련된 주요 선행연구를 종합해보면, 지역 간 인구이동의 원인은 크게 경제적 요인과 지역 여메니티 요인으로 구분할 수 있다. 경제적 요인의 경우, 지역 간 인구이동의 주된 원인이 경제적 편익 극대화이며, 경제적 편익은 소득(임금), 취업(일자리) 등에 의해 결정된다. 만약, 지역경제에 음(-)의 외생적 충격이 발생될 경우, 해당 지역은 대규모 실업으로 인해 인구가 타 지역으로 유출되게 된다. 그리고 지역 간 소득수준 차이가 발생될 경우에도 저소득 지역에서 고소득 지역으로 인구가 이동한다. 특히 인적자본 수준이 높을수록 높은 임금수준이 보장되는 취업 기회를 위해 지역 간 이동을 선택한다고 주장한다.

분석에 앞서 우선 순이동자 수와 지역성장률 간의 추이를 살펴보면, 외환위기까지 비수도권 GRDP 증가율이 수도권보다 높았는데, 이때의 전년 대비 수도권 순이동자 수 증감은 큰 변화가 없었다. 반면, 외환위기 이후 2002년대 초까지 수도권의 GRDP 증가율이 비수도권보다 높았던 시기에는 수도권 순이동자 수가 크게 증가하였다. 마찬가지로 비수도권 GRDP 증가율이 수도

권보다 높거나 비슷한 시기였던 2003년부터 2014년까지는 전년 대비 수도권 순이동자 수가 변동이 없거나 감소한 반면, 2015년 이후 수도권·비수도권 GRDP 증가율 격차가 확대된 기간 동안에는 수도권으로의 순이동자가 증가하였다. 따라서 수도권·비수도권 GRDP 증가율이 비슷하거나 비수도권이 높은 경우에는 수도권으로의 순이동이 정체 또는 역이동하는 반면, 수도권 GRDP 증가율이 높아져 비수도권과 격차가 확대되면, 수도권으로의 인구이동이 증가하는 것으로 추론할 수 있다. 특히 최근과 같이 수도권에 비해 비수도권의 경제 하강이 보다 뚜렷할 경우 비수도권에서 수도권으로의 인구이동이 앞으로 가속화될 것으로 보인다.



자료 : 통계청, 국내인구이동통계 및 지역내총생산, 각 연도
그림 1. 수도권 순이동자 증감 수와 GRDP 증가율 추이(1996-2019)

서론에서 언급한 바와 같이 수도권으로의 순이동자 수는 2000년대에 들어와서도 대부분 비수도권을 앞섰다. 하지만, 2011년부터 2016년까지 수도권으로의 순이동은 마이너스(-) 또는 보합세를 보였는데, 이는 비수도권의 경제성장률 증가로 인한 일자리 수 확대와 공공기관의 지방이전 등이 원인으로 볼 수 있다. 마찬가지로 2017년 이후 수도권으로 인구가 다시 집중하고 있는 원인으로 조선, 자동차, 철강 등 주력제조업의 최근 경쟁력 하락이 인구이동에 영향을 주었을 개연성이 높다.

선행연구 결과와 같이 인구증가가 지역경제를 발전시키고, 지역경제발전은 인구유입을 촉진시킨다. 즉, 인구와 지역경제는 상호작용하면서 선순환 관계를 나타낸다. 본 연구에서는 지역경제성장이 인구이동에 미치는 영향을 살펴보기 위해 지역의 직전 연도 사회경제적

변화가 당해 연도 인구이동에 미치는 영향을 살펴보고자 한다. 그리고 지역 간 경제성장의 속도 차이가 발생할 경우, 경제성장 속도가 높은 지역이 상대적으로 많은 일자리가 생겨나면서 인구 유입이 증가하게 되는데, 인구이동요인은 개인의 라이프 코스에 기인하여 세대별·연령별로 차이가 존재한다.

본 연구는 지역 간 인구이동의 다양한 원인 중에서 지역경제성장과 지역 일자리의 증가 수준 격차가 지역 간 인구이동에 미치는 영향을 중점적으로 살펴보는 것에 목적이 있다. 이를 위해 Blanchard(1992)의 연구가 설을 토대로 지역경제성장 변화가 지역 간 인구이동에 미치는 영향을 분석하였다. 특히 청년층은 20대 중후반과 30대 초중반으로 구분하여 청년층의 라이프 사이클을 기반으로 구체적으로 살펴보고, 지역경제성장이 청년층과 중장년층 인구이동에 미치는 영향을 분석한 것이 본 연구의 특징이다.

III. 지역경제성장과 지역 간 인구이동의 동태적 특징

1. 변수 선정 및 분석모형

Blanchard(1992) 연구와 관련한 국내 연구 중 왕형근(2006)은 지역 간 소득격차를 1인당 GRDP자료를 활용하여 연도더미변수와 함께 지역별 인구의 연평균 증감률을 종속변수로 하였다. 이재민·김희호(2015)도 인구이동과 경제성장 간의 관계를 1인당 GRDP와 이동률, 순생산물 등의 자료를 사용하여 분석하였다. 선행 연구에서는 지역 간 소득격차에 따른 인구이동을 중심으로 살펴보았지만, 본 연구는 지역경제성장과 지역 일자리의 변화가 지역 간 인구이동에 미치는 영향에 초점을 맞추어 분석하고자 한다. 그리고 인구이동과 경제성장에 대한 연구에서는 인구이동요인과 관련 변수를 많이 활용하지 않은 점을 보완하기 위해 본 연구에서는 인구이동의 대표적인 이론인 신고전적 인구이동 이론의 지역 간 소득격차와 관련된 변수를 모형에 포함시켰다. 앞서 언급한 지역 어메니티 요인도 지역 간 인구이동의 주요한 원인으로 작용하지만, 지역 전체 어메니티

수준을 반영하는 대리지표를 찾기 어렵기 때문에 제외하였다. 다만, 지역의 위치, 주택, 인프라, 환경 등이 반영된 지가 변동률 지표를 모형에 포함시켜 일부 어메니티와 관련된 영향을 간접적으로 반영시켰다.

본 연구는 지역경제성장의 차이에 따른 인구이동을 파악하기 위해 종속변수로 시도별 순이동률로 하였다. 순이동률은 전입인구에서 전출인구를 제외하여 산출하기 때문에 지역의 경제여건 변화로 인해 발생하는 지역 인구의 순변동량을 파악하기 적절하다. 연령대는 전체 연령과 청년층, 중장년층으로 구분하고, 청년층은 25세-29세, 30세-34세 연령층으로 세분화하였다. 20세-24세의 경우, 대학 진학 등 교육 목적의 이동이 많고, 35세-39세의 경우 라이프 사이클 상 자녀 유무, 자녀 나이, 직장에서의 직위 등 중장년층 특성과 유사할 것으로 판단되어 제외하였다. 25세-29세, 30세-34세로 구분한 것도 구직단계나 처음으로 사회에 진입하는 연령대와 결혼, 출산, 육아, 직업 활동, 이직 등을 고려하는 연령대의 특성을 구분하여 살펴보기 위함이다.

설명변수로는 지역경제성장률, 취업자증가율, 실업률과 함께 전국 대비 1인당 개인소득수준, 전국 대비 지가상승률 등의 변수를 포함하였다. 이 중 인구이동에 영향을 미치는 지역경제성장 변수로는 지역경제성장률, 취업자증가율, 실업률 등 지역경제와 노동시장 수준을 나타내는 대표적인 지표를 사용하였다. 지역경제성장률은 전년 대비 GRDP 증가율로 구하였으며, 지역 내 기업·산업의 성장세를 나타낸다. 취업자증가율은 지역 내 연간 일자리 수의 증감 속도를 의미하며, 지역 내 기업·산업 성장에 따른 일자리 수 증가가 인구 유입으로 이어지는지 살펴보고자 한다. 실업률은 고용의 마이너스(-) 효과가 지역의 인구 유출입에 미치는 영향을 파악하기 위한 변수이다. 그리고 지역경제성장 수준을 나타내는 변수 이외 인구이동에 영향을 주는 통제변수로써 신고전적 인구이동 이론에서의 지역 간 소득수준 차이를 반영하기 위해 전국 대비 1인당 개인소득수준과 전국 대비 지가상승률 지표를 포함시켰다. 전국 대비 1인당 개인소득수준은 통계청 지역소득통계자료를 사용하였으며, 가계 및 가계에 봉사하는 비영리단체의 총 처분가능소득을 지역 인구수로 나눈 1인당 연간소득을 의미한다. 전국 대비 지가상승률은 국토교통부 연도별

지가변동률 자료를 사용하였으며, 거래가 되는 개별공시지가 대상토지에서 도로, 하천, 국공유지 등을 제외한 토지에 대한 가격변동률을 의미한다. 즉, 전국대비 1인당 개인소득수준은 지역별 개인 가처분소득 수준을 나타내고, 전국대비 지가변동률은 지역별 부동산 자산수준의 변화율을 나타낸다고 할 수 있다.

마지막으로 설명변수 이외 순이동률에 미치는 알 수 없는 연도효과(time-specific effects)를 통제하기 위해 모든 분석에 연도터미를 포함시켰다.

표 1. 주요 변수 및 내용

변수 유형	변수명	설명
종속 변수	전체 연령 순이동률	전체연령 시도별 (전입자수-전출자수) / 주민등록연앙인구
	25-29세 순이동률	25-29세 시도별 (전입자수-전출자수) / 주민등록연앙인구
	30-34세 순이동률	30-34세 시도별 (전입자수-전출자수) / 주민등록연앙인구
	40-64세 순이동률	40-64세 시도별 (전입자수-전출자수) / 주민등록연앙인구
설명 변수	GRDP증가율	전년 대비 지역내 총생산(GRDP) 증가율(%)
	취업자증가율	전년 대비 취업자 수 증가율(%)
	실업률	전년도 실업률(실업자수/경제활동인구)
	개인소득수준	전년도 전국 대비 1인당 개인소득수준 (시도별 1인당 개인소득/전국 1인당 개인소득)
	지가변동수준	전년도 전국 대비 지가상승률 (시도별 지가상승률/전국 평균 지가상승률)
	연도터미	연도터미

자료 : 통계청, 국가통계포털(<http://kosis.kr/index/index.do>), 각 연도

지역경제성장과 인구이동이라는 주제에 대해 시간 경과에 따른 변화를 분석하기 위해 시도 단위의 횡단면 자료와 시계열 자료가 통합된 패널 자료(panel data)를 사용하였다. 연구의 시간적 범위는 2001년부터 2019년까지로 하여 외환위기 이후부터 저성장 기조에 접어든 시기의 지역 간 인구이동의 특징을 살펴보고자 한다. 공간적 범위는 일부 설명변수의 자료 한계로 사군구 단위가 아닌 16개 시도(세종시 제외)를 분석대상으로 하였다. 분석단위를 시도 단위로 할 경우, 동일 광역단위 내 이동을 반영하지 않은 한계는 있으나, 광역권역 간 이동은 주거뿐만 아니라 노동이동까지 포함할 개연성이 높다. 즉, 일자리나 경제적인 요인에 의해 타 권역으로 이주하는 특성을 파악하기에는 용이하다. 분석자

료는 통계청에서 제공하는 국내인구이동통계의 순이동률, 지역내 총생산(GRDP) 증가율, 취업자 증가율, 실업률, 개인소득효과, 지역자산효과를 패널자료로 구축하여 총 304개 관측치에 대해 분석하였다.

패널 자료 분석은 자료가 패널 구조라는 사실을 무시하고 OLS로 추정한 합동(pooled) OLS와 패널의 개체 특성 오차항을 고정된 것으로 간주하고 추정한 고정효과모형(fixed effect model), 패널의 개체특성 오차항을 확률변수로 간주하고 추정한 확률효과모형(random effect model) 등으로 구분할 수 있다. 한편 합동 OLS는 불편추정량(unbiased estimator)이 되지 못하고, 관찰 수가 증가해도 일치통계량(consistent estimator)의 성격을 갖지 못한다는 단점이 있어 본 분석에서는 이를 제외하고, 고정효과와 확률효과 두 가지 모형을 사용하여 하우스만(Hausman) 검정을 통해 가정 적합한 모형을 도출하였다. 그리고 패널 자료의 특성상 이분산성(heteroskedasticity)이 나타날 수 있는데 본 분석 자료에서도 White 검정결과, 모든 모형에서 이분산성이 나타났다. 따라서 이분산성을 해결하기 위해 패널 GLS와 강건한 회귀모형(robust regression)으로도 함께 분석하였다.

패널 개체 특성을 고려한 아래 모형에는 오차항이 2개로 구성되어 있다. u_i 는 각 패널 그룹에 특성에 따른 상수항 차이를 의미하는 데 확률변수로 인식하지 않고 특정한 고정된 값으로 인식한다. $\epsilon_{i,t}$ 는 시간과 패널 개체에 따라 변하는 오차항이다. 고정효과 모형에서는 오차항이 없는 모형으로 볼 수 있기 때문에 오차항과 설명변수 간 상관관계가 존재하더라도 추정계수의 일치성을 담보할 수 있어 내생성 문제를 해결한다는 장점이 있다. 반면, 확률효과모형은 지역 간의 차이가 확률변수라고 가정하고 지역별 차이를 오차항의 일부로 포함하여 분석한다. 즉, 각 지역의 고유특성효과가 설명변수와 관계가 없다고 가정하여 추정하는 것이다. 이 때, $v_{i,t}$ 가 확률변수이며, $cov(X_{i,t}, v_i) = 0$ 을 가정하여 성립할 경우 고정효과모형보다 더 적절하다고 볼 수 있다. 모형에서 $y_{i,t}$ 는 종속변수인 i 지역 순이동률(연령별), $X_{i,t-1}$ 는 지역경제성장 관련 설명변수의 벡터이며, 인구이동에 영향을 주는 통제변수로서 $wage_{i,t-1}/wage_{전국,t-1}$ 은 지역 소득수준, $est_{i,t-1}/est_{전국,t-1}$ 은 지역의 지가변동

수준을 의미한다. 설명변수들의 시점은 실제 인구이동 간의 내생성을 고려하여 시차(1년)를 반영하여 분석하였다. 그리고 yr_t 은 연도더미, $\epsilon_{i,t}$ 는 오차항, a 는 절편이다. 이때, 지역소득수준과 지가변동 수준은 전국평균을 나누어 구하였다. 이는 소득 및 자산이 전국 평균보다 낮은 지역에서 높은 지역으로 이동하는지 살펴보기 위함이다.

$$y_{i,t} = a_i + \beta X_{i,t-1} + \frac{wage_{i,t-1}}{wage_{전국,t-1}} + \frac{est_{i,t-1}}{est_{전국,t-1}} \quad (1)$$

$$+ yr_t + u_i + \epsilon_{i,t}$$

$i = 1, 2, \dots, n$ (16개 시도지역) 및 $t = 1, 2, \dots, T$ (연도)

단, 확률효과모형일 때, $v_{i,t} = u_i + \epsilon_{i,t}$

변수별 기초통계량을 보면, 순이동률은 -0.12%로 나타났다. 최솟값은 -2.9%, 최댓값은 3.2%이다. 전국 차원에서의 지역 간 순이동률은 유입인구와 유출인구가 동일하기 때문에 0%가 되지만, 여기서는 16개 시도지역의 평균값을 나타내므로 이와 같은 수치가 나타난 것이다. GRDP 증가율은 평균 3.82%이며, 최솟값은 -3.46%, 최댓값은 14.31%이다. GRDP 증가율의 최댓값이 14%나 되는 이유는 외환위기 때 경제 침체에 따른 기저효과(base effect)의 결과이다. 취업자증가율은 평균 1.35%, 최솟값은 -7.01%, 최댓값은 7.41%이다. 실업률은 평균 3.22%, 최솟값은 1.30%, 최댓값은 7.10%이다. 개인소득수준은 평균 0.96, 최솟값 0.90, 최댓값 1.23이며, 지가변동수준은 평균 0.88, 최솟값 -8.10, 최댓값 3.25이다.

표 2. 기초통계분석 결과

변수명	평균	표준편차	최소	최대
전체 연령 순이동률	-0.12	0.77	-2.90	3.20
25-29세 순이동률	-1.09	2.20	-6.60	7.30
30-34세 순이동률	-0.01	1.38	-2.90	4.60
40-64세 순이동률	0.11	0.71	-1.80	2.90
GRDP증가율	3.82	3.00	-3.46	14.31
취업자증가율	1.35	1.93	-7.01	7.41
실업률	3.22	0.97	1.30	7.10
개인소득수준	0.96	0.09	0.86	1.23
지가변동수준	0.83	0.88	-8.10	3.25
N	304			

중속변수와 설명변수 간의 상관관계 분석결과, GRDP 증가율, 취업자증가율, 실업률, 개인소득수준, 지가변동 수준 대부분 순이동률과 유의한 값을 가졌다. 전체 연령 순이동률은 기준으로 볼 때, GRDP증가율과 취업자증가율, 지가변동수준은 유의한 양(+)의 관계를 가진 반면, 실업률은 유의한 음(-)의 관계를 가졌다. 개인소득수준은 전체 연령에서는 유의성이 낮은 반면, 20-29세 연령층에서는 유의한 양(+), 40-64세 연령층은 유의한 음(-)의 관계를 가졌으며, 지가변동수준은 모든 연령층에서 유의한 양(+의 값을 가진 것이 특징이다.

표 3. 변수별 상관관계분석 결과

구분	전체 연령 순이동률	25-29세 순이동률	30-34세 순이동률	40-64세 순이동률	GRDP 증가율	취업자증가율	실업률	개인소득수준	지가변동수준
전체 연령 순이동률	1.00								
25-29세 순이동률	0.74*	1.00							
30-34세 순이동률	0.91*	0.65*	1.00						
40-64세 순이동률	0.78*	0.29*	0.79*	1.00					
GRDP 증가율	0.30*	0.28*	0.31*	0.25*	1.00				
취업자증가율	0.42*	0.39*	0.41*	0.26*	0.36*	1.00			
실업률	-0.15*	0.18*	-0.27*	-0.55*	0.002	0.10	1.00		
개인소득수준	-0.05	0.46*	-0.11	-0.41*	-0.07	0.06	0.32*	1.00	
지가변동수준	0.18*	0.18*	0.12*	0.12*	0.10	0.12*	0.02	0.11	1.00

주 : *는 5%의 유의수준에서 통계적으로 유의함을 나타냄

2. 패널 회귀분석 결과

본 연구는 지역경제성장이 연령별 인구이동에 미치는 영향을 분석하기 위해 지역경제성장 인구이동 기본 모형과 인구이동에 영향을 주는 경제적 요인(개인소득 수준, 지가변동수준)을 포함시킨 확장모형 등 2가지 모형으로 나누어 분석하였다. 패널 자료를 분석하기 위해 고정효과모형과 확률효과모형을 사용하였으며, 하우스만 검정을 통해 고정효과모형과 확률효과모형 중 가장 적합한 모형 파악하였다. 하우스만 검정에서는 25-29세 기본모형을 제외하고는 모두 고정모형을 채택하였는데 시간에 따라 변하지 않는 시간불변변수의 효과를

파악하기 어렵지만, 관찰되지 않은 변수를 통계가 가능하였다. 그리고 이분산성을 고려하여 패널GLS와 강건한 회귀모형도 함께 분석하였다. 본 분석모형의 변수 간 다중공선성을 확인하기 위해 VIF(variance inflation factor ; 분산 팽창 인수)를 통해 분석한 결과 모든 변수에서 VIF가 0.1보다 크고 10보다 작고, 평균값도 높지 않아 다중공선성 문제는 없는 것으로 나타났다.

기본모형 분석결과에서 종속변수가 전체 연령 순이동률인 경우, 패널GLS모형에서는 GRDP증가율과 취업자증가율은 유의한 양(+)의 값을, 실업률은 유의한 음(-)의 값을 가졌다. 반면, 고정효과모형과 확률효과모형, 강건한(robust) 고정효과모형에서는 GRDP증가율과 취업자증가율은 유의한 양(+)의 값을 가졌다. 고정효과모형을 기준으로 살펴보면, 전년도 GRDP증가율이 1%p 증가할 경우와 순이동률은 0.05%p가 증가하고, 취업자증가율이 1%p 증가할 경우 순이동률은 0.095%p 증가하는 것으로 나타났다. 강건한 회귀분석에서도 고정효과모형과 동일한 결과가 나타났다. 25-29세 연령층에 대한 분석결과에서는 패널GLS모형은 GRDP증가율과 취업자증가율, 실업률 모두 유의한 양(+)의 값을 가졌다. 다른 모형과 달리 실업률이 높을수록 25-29세 연령층의 순이동률이 증가하는 것이 특징이다. 확률효과모형과 강건한 확률효과모형의 결과에서는 전체 연령층과 마찬가지로 GRDP증가율과 취업자증가율은 유의한 양(+)의 값을 가졌다. 즉, 전년도 지역의 GRDP증가율과 취업자증가율이 증가한 경우, 순이동률이 증가하는 것으로 나타났다.

표 4. 지역경제 인구이동 기본모형 분석 결과

구분	전체연령				25-29세 연령층			
	패널 GLS	고정 효과	확률 효과	robust 고정 효과	패널 GLS	고정 효과	확률 효과	robust 확률 효과
GRDP 증가율 (t-1)	0.057***	0.050***	0.074***	0.050**	0.218***	0.116***	0.129***	0.129***
취업자 증가율 (t-1)	0.162***	0.095***	0.156***	0.095***	0.418***	0.179***	0.197***	0.197***
실업률 (t-1)	-0.119***	0.094	-0.057	0.094	0.597***	-0.354**	-0.182	-0.182
연도 더미	있음	있음	있음	있음	있음	있음	있음	있음
상수항	-0.933***	-1.399***	-1.209***	-1.399**	-7.454***	-1.348***	-2.244***	-2.244***
R ²	-	0.206	0.186	0.206	-	0.203	0.198	0.198

N	304	304	304	304	304	304	304	304
하우스만 검정(χ^2)	67.740***(고정효과 채택)				9.520(확률효과)			
구분	30-34세 연령층				40-64세 연령층			
	패널 GLS	고정 효과	확률 효과	robust 고정 효과	패널 GLS	고정 효과	확률 효과	robust 고정 효과
GRDP 증가율 (t-1)	0.100***	0.097***	0.103***	0.097**	0.048***	0.038***	0.038***	0.038*
취업자 증가율 (t-1)	0.276***	0.120***	0.155***	0.120**	0.079***	0.077***	0.085***	0.077**
실업률 (t-1)	-0.282***	0.113	-0.073	0.113	-0.411***	0.074	-0.148***	0.074
연도 더미	있음	있음	있음	있음	있음	있음	있음	있음
상수항	-0.869**	-1.840***	-1.250**	-1.840**	1.107**	-0.883	0.008	-0.883*
R ²	-	0.236	0.226	0.236	-	0.216	0.175	0.216
N	304	304	304	304	304	304	304	304
하우스만 검정(χ^2)	42.890***(고정효과 채택)				67.130***(고정효과 채택)			

주 : *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1%의 유의수준에서 통계적으로 유의함을 나타냄.

계수 값(β)은 일부 변동이 있었는데 25-29세 연령층의 전년도 GRDP증가율과 취업자증가율의 변화로 인한 순이동률 변화가 전체 연령층에 비해 높았다. 이는 다른 연령층과 비교했을 때도 높은 계수 값을 보였는데, 젊은 연령층일수록 지역 간 인구이동에서 지역경제성장이 더 크게 작용하는 것을 의미한다. 30-34세 연령층과 40-64세 연령층 모두 패널GLS모형에서는 GRDP증가율과 취업자증가율은 유의한 양(+)의 값을, 실업률은 유의한 음(-)의 값을 가졌으며, 고정효과모형과 강건한 고정효과모형에서는 GRDP증가율과 취업자증가율만 유의한 양(+)의 값을 가졌다. 계수 값은 30-34세 연령층이 40-64세 연령층보다 높게 나타나 젊은 연령층일수록 지역경제성장이 순이동률에 크게 작용하는 것으로 나타났다. 정리하면, 20-30대 청년층일수록 취업과 이직 등이 주요한 관심사항이므로 이와 관련된 지역의 경제성장수준과 새로운 일자리 수가 다른 연령층에 비해 더 크게 작용하고 있다.

기본모형에서 인구이동에 영향을 주는 경제적 요인(개인소득수준, 자가변동수준)을 포함한 확장모형의 분석결과는 다음과 같다. 종속변수가 전체 연령 순이동률인 경우, 패널GLS모형에서는 GRDP증가율과 취업자증가율은 양(+)의 값을, 실업률과 개인소득수준은 음(-)의

값을 가졌다. 반면, 고정효과모형에서는 GRDP증가율, 취업자증가율과 함께 지가변동수준도 양(+)¹의 값으로 나타났다. 즉, 전년도 지역경제성장률과 취업자증가율, 지가변동률이 높은 시도일수록 순이동률이 높게 나타나 지역내 생산량 증가, 일자리, 부동산 자산가치 증가가 인구유입에 기여하는 것으로 볼 수 있다. 반면 이분산성을 해결하기 위한 강건한 회귀모형에서는 GRDP증가율과 취업자증가율만 양(+)¹의 값을 가졌다. 25-29세 연령층의 경우, 패널GLS모형에서는 GRDP증가율과 취업자증가율, 개인소득수준이 양(+)¹의 값을 가졌다. 고정효과모형에서는 GRDP증가율과 취업자증가율, 개인소득수준은 양(+)¹의 값을, 실업률은 음(-)¹의 값을 가졌다. 개인소득수준이 양(+)¹의 값을 가지고, 실업률은 음(-)¹의 값을 가지는 것은 실업률이 낮고, 전국 평균보다 개인소득 높은 지역으로 청년층이 이동하는 것을 시사한다.

반면, 강건한 고정효과모형에서는 GRDP증가율과 취업자증가율만이 유의한 값을 가져 25-29세 연령층의 순이동률에도 지역경제성장과 일자리가 많은 영향을 주는 것으로 나타났다. 30-34세 연령층의 경우, 패널 GLS분석에서 GRDP증가율과 취업자증가율은 유의한 양(+)¹의 값을, 실업률은 유의한 음(-)¹의 값을 가졌다. 반면 고정효과모형과 확률효과모형, 강건한 고정효과모형에서는 GRDP증가율과 취업자증가율만이 유의한 양(+)¹의 값을 보였다. 40-64세 연령층은 전반적으로 전체 연령층과 거의 동일한 결과를 보였다. 고정효과모형에서는 GRDP증가율과 취업자증가율, 실업률, 지가변동수준 변수가 양(+)¹의 값으로 나타나, 중장년층은 지역경제성장과 일자리 증가와 함께 지가상승을 통한 자산증대효과도 지역 간 이동에 중요한 요인으로 작용하고 있다. 반면, 강건한 고정효과모형에서는 다른 연령층과 마찬가지로 GRDP증가율과 취업자증가율만 양(+)¹의 값으로 나타났다.

연령층별 고정효과모형 결과를 기준으로 볼 때, 지역경제성장변수는 25-29세, 30-34세 연령층 등 청년층 일수록 순이동률에 미치는 영향이 큰 것으로 나타났다. 그리고 취업준비와 직업선택에 관심이 많은 25-29세 연령층의 경우, 실업률과 개인소득수준과 같은 일자리와 소득 관련 변수가 다른 연령층에 비해 지역 간 이동

에 영향을 주는 것으로 나타났다. 그리고 중년층인 40-64세 연령층은 지가변동수준과 같이 부동산 자산가치 증대효과가 지역 간 이동의 중요한 요인으로 작용하는 것이 특징이다. 다만, 패널GLS와 확률효과모형에서는 개인소득효과가 음(-)¹의 값으로 나타났는데 이는 중장년층의 경우, 현재 재직 중인 일자리에서 이직하는 경우가 많지 않기 때문에 임금수준 높은 지역으로의 유인효과가 크지 않은 것으로 보인다. 오히려 개인의 임금수준은 낮더라도 지역경제와 주택가격이 빠르게 증가하는 지역이 가까운 장래에 얻게 될 자산증대 효과나 인프라 개선 및 사회복지 혜택에 기대감으로 이동하는 것으로 판단된다.

표 5. 지역경제 인구이동 확장모형 분석 결과

구분	전체연령				25-29세 연령층			
	패널 GLS	고정 효과	확률 효과	robust 고정 효과	패널 GLS	고정 효과	확률 효과	robust 고정 효과
GRDP 증가율 (t-1)	0.053 ***	0.048 ***	0.069 ***	0.048 **	0.201 ***	0.107 ***	0.134 ***	0.107 ***
취업자 증가율 (t-1)	0.165 ***	0.092 ***	0.148 ***	0.092 **	0.385 ***	0.164 ***	0.204 ***	0.164 ***
실업률 (t-1)	-0.101 ***	0.119	-0.031	0.119	0.020	-0.278 *	-0.077	-0.278
개인소득 수준 (t-1)	-0.696 *	0.647	-0.526	0.647	10.251 ***	8.551**	10.517	8.551
지가변동 수준 (t-1)	0.052	0.066 *	0.075 *	0.066	0.120	0.007	0.043 ***	0.007
연도 더미	있음	있음	있음	있음	있음	있음	있음	있음
상수항	-0.406	-2.170	-0.816	-2.170	-14.740 ***	-9.724 ***	-12.886 ***	-9.724
R ²	-	0.217	0.198	0.217	-	0.219	0.212	0.219
N	304	304	304	304	304	304	304	304
하우스만 검정(χ^2)	60.560*** (고정효과 채택)				42.990*** (고정효과 채택)			
구분	30-34세 연령층				40-64세 연령층			
	패널 GLS	고정 효과	확률 효과	robust 고정 효과	패널 GLS	고정 효과	확률 효과	robust 고정 효과
GRDP 증가율 (t-1)	0.100 ***	0.095 ***	0.102 ***	0.095 **	0.037 ***	0.036 ***	0.039 ***	0.036 *
취업자 증가율 (t-1)	0.277 ***	0.117 ***	0.151 ***	0.117 **	0.094 ***	0.075 ***	0.089 ***	0.075 **
실업률 (t-1)	-0.281 ***	0.142	-0.033	0.142	-0.359 ***	0.099 *	-0.118 **	0.099

개인소득 수준 (t-1)	0.203	0.845	-1.300	0.845	-2.056***	0.322	-2.560***	0.322
지가변동 수준 (t-1)	0.083	0.073	0.069	0.073	0.019	0.076***	0.066***	0.076
연도 더미	있음	있음	있음	있음	있음	있음	있음	있음
상수항	-1.154	-2.819	-0.223	-2.819	2.769***	-1.357	2.234***	-1.357
R ²	-	0.242	0.233	0.242	-	0.239	0.196	0.239
N	304	304	304	304	304	304	304	304
하우스만 검정(χ^2)	38.210*** (고정효과 채택)				46.950*** (고정효과 채택)			

주 : *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1%의 유의수준에서 통계적으로 유의함을 나타냄.

종합하면, 순이동률 기준으로 살펴본 지역 간 인구가동은 연령층과 상관없이 GRDP증가율과 취업자증가율과 같은 지역경제성장 변수와는 정비례 관계를 보이며, 중요한 요인으로 작용하고 있다. 특히 GRDP 증가율과 취업자 증가율의 경우, 연령층이 낮을수록 계수값이 높게 나와 이들 설명변수에 대한 순이동률 탄력성이 높았다. 그리고 지가변동수준과 같은 부동산 자산증대효과는 중장년층의 계수값이 높게 나타난 것을 볼 때, 연령대별 라이프 코스에 설명변수에 의한 순이동률 탄력성이 차별적인 것으로 볼 수 있다. 즉, 사회진입 초기 단계인 청년층은 주로 취업, 근로소득에 관심이 높은 반면, 이미 직장에서 자리를 잡고 고정적인 소득을 얻고 있는 중장년층은 어떠한 형태로든 보유하고 있는 부동산 자산가치에 대한 관심이 지역 간 인구가동에 영향을 주는 것으로 판단된다.

IV. 결론

본 연구는 지역경제성장과 지역 간 인구가동의 동태적 특징 분석을 통해 지역경제 성장 격차와 노동시장의 여건 변화가 인구가동을 촉진시켰는지를 연령층별로 분석하였다.

분석결과는 다음과 같이 요약할 수 있다. 첫째, 지역의 경제성장률과 일자리 증가율과 같은 지역경제성장 변수가 증가할수록, 해당 지역의 순이동률이 높아지고 있다. 둘째, 연령층이 낮을수록 지역경제성장과 일자리 증가가 순이동률에 미치는 영향이 큰 것으로 나타났다.

이는 대학교 졸업 후 구직활동과 재취업을 하는 20대 중후반과 30대의 라이프 코스에 따른 결과로 보인다. 셋째, 25-29세 청년층은 개인소득수준이, 40-64세 중장년층은 지가변동수준의 지역 간 격차가 인구가동에 영향을 주는 것으로 나타나 연령층별로 차이를 보였다.

이상의 분석 결과로 볼 때, 우리나라 인구가동과 지역경제성장 간에는 다음과 같은 동태적 특징을 가지는 것으로 판단된다. 첫째, 지역경제가 성장할수록 해당 지역의 인구가 증가한다. 구체적으로 보면, 지역경제성장이 높고, 새로운 일자리가 많은 지역으로 인구가 유입되고, 지역의 유입 인구가 많아질수록 고용이 증가하는 순환 관계가 존재한다. 둘째, 지역경제성장에 따른 인구 유입과 유출은 청년층일수록 더욱 크게 영향을 받는 것으로 분석되었다. 즉, 인구가 어떠한 특정 지역에 유입(또는 유출)되는 원인 중에서는 일자리와 소득과 같은 지역경제성장 지표의 개선(또는 악화)이 있는데, 특히 25-29세, 30-34세 연령층과 같은 청년층에게 이러한 지역경제성장은 지역 간 인구가동의 중요한 원인이 된다.

2020년 이후부터 위와 같은 특징이 더욱 뚜렷해질 것으로 보인다. 2020년에는 수도권 순이동자가 8.8만 명으로 전년 대비 5천 명 증가하는 등 전국 인구의 50.2%가 수도권에 집중되어 있으며, 수도권 인구집중화 현상은 한동안 지속될 것으로 보인다. 이러한 배경에는 지역경제에 큰 비중을 차지하는 주력제조업이 성장 정체기에 접어들고, 새로운 성장동력이 부족한 가운데 코로나 19로 인한 경제침체는 경제규모가 작고 다양성이 낮은 비수도권의 경제성장률과 일자리를 더욱 감소시켜 비수도권의 인구 순유출에 큰 영향을 미쳤을 개연성이 크기 때문이다.

따라서 수도권 인구 집중화를 완화하기 위해서는 비수도권의 지속적인 경제성장과 일자리 창출 노력이 매우 중요하다. 이를 위해서는 첫째, 비수도권 지역경제를 중심이 되는 주력제조업에 대한 지원과 육성, 산업구조 조정이 필요하다. 가령, 성장동력을 잃어가는 산업에 대해서는 다각화와 산업 전환을 위한 전략마련, 재정지원, 거점조성, 인프라 구축 등이 필요하다. 그리고 일자리 감소 규모를 축소하거나 타 산업으로 고용 전환을 위한 정책적 지원도 동반되어야 한다. 예를 들어 현재 정부에서 추진 중인 '산업위기대응특별지역'과 '고용위기지

역'을 대상으로 다양하고 효과적인 정책을 지원함과 동시에 산업·고용 위기가 발생하기 전에 사전 대응하는 방안을 모색하여 지역의 피해를 최소화할 필요가 있다. 둘째, 수도권으로의 이동 규모가 가장 큰 청년층에 필요한 일자리 제공이 필요하다. 특히 청년층 인구의 감소는 지역 경제 순환구조에 부정적인 영향을 미쳐 현재와 미래의 경제성장동력을 상실시키므로 지자체의 각별한 관심이 필요하다. 따라서 청년층이 선호하는 일자리 종류, 직업환경, 고용 형태, 도시 어메니티에 대한 심도 있는 연구를 통해 필요한 일자리를 제공하는 정책이 필요하다.

본 연구는 Blanchard(1992) 연구와 같이 지역경제 변화가 외생적 요인으로 발생한다는 다소 엄격한 가정으로 분석하였기에 지역 간 인구이동을 결과물로 보았지만 지역 간 인구이동이 지역경제변화의 원인이 될 수 있음을 반영하지 못한 한계가 있다. 또한 지역 간 인구이동의 원인을 지역경제성장률과 고용지표, 인구이동에 영향을 주는 경제적 요인 등을 통해 살펴봤으나, 인구이동을 설명하는 변수로는 다양한 변수가 작용한다. 가령, 지역 어메니티 요인과 같이 지역 간 이동에서 중요한 결정요인이 반영하지 못하였다는 단점이 있다. 그리고 연령별·세대별로 인구이동에 미치는 영향을 상이하므로 이에 대한 검토를 통해 지역의 일자리, 산업구조, 출산인구정책 등을 함께 고려해야할 것이다. 특히 현재의 청년층을 구성하는 밀레니얼 세대는 그 이전 세대와 가치관·직업관의 많은 부분이 다르므로 세대 특징을 고려한 맞춤형 일자리 창출의 노력도 필요하다.

참 고 문 헌

- [1] M. P. Todaro, "Income expectations, rural-urban migration and employment in Africa," *International Labour Review*, No.104, pp.387-413, 1971.
- [2] C. Tiebout, "A Pure Theory of Local Expenditures," *Journal of Political Economy*, Vol.64, No.5, pp.416-424, 1956.
- [3] 김성태, 장정호, "한국 지역간 인구이동의 경제적 결정 요인 : 1970-1991," *국제경제연구*, 제3권, 제2호, pp.175-197, 1997.
- [4] 강은택, 마강래, "수도권으로의 이동에 따른 경제적 효과에 관한 연구," *국토계획*, 제47권, 제1호, pp.33-43, 2012.
- [5] 홍성효, 유수영, "세대별 시군구 간 인구이동 결정요인에 관한 실증분석," *서울도시연구*, 제13권, 제1호, pp.1-19, 2012.
- [6] 김리영, 양광식, "인구유입과 유출을 결정하는 지역 특성 요인에 관한 연구," *한국지역개발학회지*, 제25권, 제3호, pp.1-20, 2013.
- [7] 김현아, "시도간 인구이동과 재정정책," *재정포럼*, 제203권, pp.23-38, 2013.
- [8] 김진석, 김의준, "수도권 시군구 간 인구이동에서의 서울 국경효과에 대한 연령층별 실증분석," *한국지역개발학회지*, 제33권, 제1호, pp.113-137, 2021.
- [9] O. Blanchard and L. Katz, "Regional Evolutions," *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol.23, Issue1, pp.1-76, 1992.
- [10] 왕형근, "인구이동으로 본 우리나라 지역경제의 동태적 특징," *조사통계월보*, 10월호, pp.23-49, 2006.
- [11] 이재민, 김희호, "역내 및 역외 간 인구이동과 경제성장의 관계 연구," *국토연구*, 제85권, pp.99-117, 2006.
- [12] G. Ranis and A. Ramirez, "Economic growth and human development," *World Development*, Vol.28, No.2, pp.197-219, 2000.
- [13] T. Ono and Y. Maeda, "Sustainable development in an ageing economy," *Environment and Development Economics*, Vol.7, No.1, pp.9-22, 2002.
- [14] 박승규, 이법현, "인구변화의 지역경제 성장효과 분석," *한국지역개발학회지*, 제31권, 제3호, pp.253-278, 2019.
- [15] <http://kosis.kr/>
- [16] <https://mdis.kostat.go.kr/index.do>

저 자 소 개

김 현 우(Hyun-Woo Kim)

정회원



- 2010년 2월 : 성균관대학교 일반대학원 경제학과(경제학석사)
- 2020년 8월 : 서울시립대학교 일반대학원 도시공학과(공학박사)
- 2014년 2월 ~ 현재 : 산업연구원 전문연구원

〈관심분야〉 : 지역산업, 지역인구, 지역혁신체계

이 두 현(Du-Heon Lee)

정회원



- 1998년 2월 : 경희대학교 건축공학과(공학석사)
- 2003년 2월 : 경희대학교 건축공학과(박사수료)
- 1999년 11월 ~ 현재 : 한국건설기술연구원 연구위원
- 2020년 1월 ~ 현재 : 한국건설기술연구원 건설공사 사후평가센터 센터장

〈관심분야〉 : 건설공사 사후평가, 건설정책