지역개발연구 제49권 제1호, 2017년 6월, pp.1-31

사회 및 환경적 요인이 인구이동에 미치는 효과

- 수도권으로부터 강원도로의 인구이동 동인(動因)을 중심으로 -

임 동 일* · 황 윤 진**

최근 들어 인구이동의 국내 총량과 수도권 지역의 이동량은 감소추세를 보이고 있는 반면, 수도권에서 강원도로의 인구이동은 증가하는 현상이 나타나고 있다. 본 연구는 수도권과 강원도 간의 인구이동 추이와 인구이동의 영향요인을 분석하고자 하였다. 본 연구의 결과는 두 가지로 요약될 수 있다. 첫째 수도권과 강원도 간의 인구이동의 경우 서울 및 수도권에서 강원도로 전입한 인구의 비중은 2000년대 중반 이후 증가추세를 보였으며 두 지역 간의 인구순이동도 서울 및 수도권으로의 순유출에서 강원도로의 순유입으로 전환되었다. 또한 강원도에서 서울 및 수도권으로의 전출자수 비중도 지속적으로 감소추세를 나타내었다. 둘째 이러한 결과에 기초하여 수도권 지역에 대해 강원도가 인구유입요소를 보유하고 있으며 그러한 요인의 영향으로 강원도로의 인구유입이 증가하고 있다는 추론이 가능하며, 이에 따라 취업, 교육서비스, 보건 및 사회복지서비스, 예술·스포츠·여가 서비스 등의 사회·환경적 요인에 대하여 실증분석을 하였다. 분석 결과 모든 요인이 수도권으로부터 강원도로의 인구유입에 유의한 영향을 미쳤으며 특히 예술·스포츠·여가 서비스 요인이 상대적으로 강한 영향을 미치는 것으로 평가되었다. 이러한 결과는 인구정책을 포함하는 지역발전 계획 및 정책 수립에 기초적 단서를 제공할 것으로 기대된다.

주제어 : 인구이동, 지역개발, 수도권, 강원도, 패널분석

Ⅰ. 서 론

통계청이 5월 19일 발표한 '인구주택총조사 표본 집계 결과(인구이동)'를 보면 5년 전 거주지 기준으로 2015년 수도권 전입인구는 238만7천명, 전출인구는 255만 명으로 16만3천명 순 유출을 기록했다. 수도권 전출인구가 전입인구를 초과한 것은 1971년 관련 통계가 작성된 이후 처음이다.

수도권으로의 순 유입은 대구(2만5천명)가, 수도권으로부터의 순 유출은 충남(7만2천명)이 가장 많았는데 특히 충남으로의 유출은 세종시와 혁신도시로 이동하는 인구가 늘어났다[1]는 사실이 부각되고 있다. 그러나 정부 정책에 의한 수도

* 주저자, 강릉원주대학교 도시계획부동산학과 부교수, Tel: 033-640-2202 E-mail: limdi@gwnu.ac.kr
** 교신저자, 강릉원주대학교 경제학과 부교수, Tel: 033-640-2168 E-mail: yjhwang@gwnu.ac.kr

권 기능의 지방 이전에 따른 인구이동 외에도 경제, 사회, 환경적 요인들이 복합적으로 작용하여 인구이동에 영향을 미쳤다는 것이 정설이다.

이러한 배경 하에 본 연구에서는 사회 및 환경적 요인이 인구이동에 미치는 효과에 대하여 실증 분석하고자 한다. 그 중에서도 본 연구에서 특히 초점을 맞추고자 하는 바는 서울을 비롯한 수도권과 강원권 간의 인구이동에 관한 문제이다. 수도권은 강원도 역외 인구유입량의 70% 수준을 차지하는 지역으로서 수도권과의 인구이동은 강원도 전체의 인구이동을 좌우할 정도의 영향력을 가지고 있다. 더욱이 수도권 대비 인구규모가 1/10에 불과할 정도로 인구규모에서 열악한 강원도의 상황에서 수도권과의 인구이동이 순유출에서 순유입으로 전환되었다는 것은 지역발전 측면에서 대단히 긍정적인 현상으로 받아들일 수 있으며 이러한 의미에서 수도권 인구의 강원도 유입 요인에 대한 분석은 인구유입을 통한 강원도 지역발전에 의의가 크다고 판단된다.

따라서 본 연구에서는 인구이동의 개념 및 선행연구 검토를 통한 인구이동 추세 및 그 영향요인에 대하여 분석하고 수도권과 강원도 간의 인구이동 추이 및 인구이동에 영향을 미친 요인을 실증적으로 분석함으로써 향후 강원도의 인구정책에 관한 시사점을 제시하고자 한다.

Ⅱ. 인구이동의 개념 및 선행연구 분석

1. 인구이동의 개념

인구이동이란 사람들의 지역 간 움직임 즉 공간적 이동을 의미하며[2], 분류기준에 따라 다양한 유형으로 구분할 수 있다. Isard는 인구이동을 단기(short-run), 중기(middle-run), 장기(long-run) 이동으로 구분했는데 단기 이동이란 통근이나 통학 또는 일시적인 출장, 휴가나 관광 목적의 여행 등과 같이 단기간에 발생되는 이동을 의미한다. 중기 이동은 일생의 기간 중 일정 기간 이상에 걸쳐 발생되는 거주지의 이동을 뜻한다. 장기 이동은 일생을 걸쳐 나타나는 이동(lifetime migration)이 대표적이나 그 이상의 세대를 뛰어 넘어서 일어나는 종교적, 정치

1) 실제 5년 전 거주지 기준으로 세종시로 전입한 인구는 10만7천명, 세종시에서 전출한 인구는 1만2천명으로 순 유입 인구는 9만5천명에 달했다.

2) 오은열·문채(2016), p.70.

적, 사회적 박해 등으로 인해서 나타나는 이동도 있다.[3] Isard의 분류는 이동의 기간을 기준으로 분류한 것으로서, 일반적으로 인구학, 지역학 등에서 관심의 대상이자 연구의 주제가 되는 이동은 거주지 이동이며 위의 Isard의 분류에서는 중기적 이동이 해당된다.

또한 인구이동을 총인구이동(Gross migration)과 순인구이동(Net migration)으로 구분하기도 하는데, 총인구이동이란 전출과 전입을 모두 포함한 이동이며, 순인구이동이란 전출과 전입의 차이를 의미한다. 총인구이동이란 특정 지역 또는 지역 간의 이동성의 정도를 보여주는 정보인 반면, 순인구이동은 인구의 증가 또는 감소를 나타낸다는 점에서 각각의 의미가 다르다. 또 다른 분류로는 국내이동과 국제이동으로 구분하기도 한다. 국내이동이란 전출과 전입을 포함하며 여기에는 이동집단의 특성에 따라서 단신이동, 가족이동, 집단이동으로 구분되며, 이동지역에 따라서 지역사회 내 이동, 도시-농촌 간 이동, 도시간 이동 등으로 분류되기도 하며, 이동시간을 기준으로는 정기이동과 계절이동으로, 이동목적에 따라서는 직업이동, 취학이동 등으로 분류하기도 한다. 국제인구이동이란 국내인구이동에 국제적인 이주를 포함한 인구이동이다.[4]

우리나라의 인구이동에 관한 분석에 따르면 총량적인 인구의 이동량과 이동비율 모두 감소하고 있는 것으로 나타나고 있는 반면, 이동의 범위는 시도 내 이동에 비하여 시도 간의 이동이 많은 것으로 나타나 이동거리가 장거리화되고 있으며 그 범위도 광역화되는 추세이다. 권상철(2009)은 우리나라의 인구이동 추이를 볼 때 2005년까지 경기도와 충청남도와 충청북도의 북부지역, 경상남도의 시(市) 지역에서는 인구가 유입되었으나 전라북도와 전라남도, 경상북도, 강원도의 군(郡) 지역에서는 인구가 유출되었다고 분석하였다.[5] 한편 본 연구의 대상지역인 수도권과 강원도의 인구이동을 보면, 수도권의 경우 2007년을 기점으로 역외로 유출되는 인구가 감소추세로 돌아섰으며, 이러한 경향은 서울시의 경우도 유사한데 2000년 이후 지속적으로 역외로 유출되는 인구가 감소하고 있다. 강원도의 경우는 2005년~2008년 사이에 역외로부터 유입되는 인구가 급증하였으나 이후 감소추세로 들어섬으로써 2006년 이후 전국적인 인구이동이 감소하고 있다는 김현아(2013)의 분석을 뒷받침하고 있다.[6] 그러나 강원도의 경우

3) Isard(1975), pp.172-182, 유경문(1991), p.61에서 재인용, 임동일(2011), p.412에서 재재인용.

4) 오은열·문채(2016), p.70.

5) 권상철(2009), pp.52-55.

6) 김현아는 2006년 국내의 인구이동률이 지속적으로 감소하고 있으며 이는 수도권의 인구유입을 포함하여 전체적인 시·도간 및

2000년대 들어와 인구의 유출인구에 비하여 유입인구가 점차 커지면서 2008년 이후로 순이동이 정(+)의 값으로 전환된 이후 절대적인 인구증가 추세를 보이고 있다. 특히 이러한 경향은 인접지역인 수도권 지역에 대해서도 마찬가지의 현상을 보이고 있어 과거에 수도권으로의 인구유출에서 벗어나 수도권으로부터 인구가 유입되는 지역으로 전환되었다.

2. 선행연구 검토

본 연구가 서울을 비롯한 수도권 지역에서 강원도로 이동하는 인구에 영향을 미치는 요인을 분석한다는 점에서 볼 때 이와 연관된 선행연구로는 인구이동의 지역적 분포와 인구이동에 영향을 미치는 요인에 관한 연구가 주로 해당된다. 인구이동의 지역적 분포와 변화를 다룬 주요 논문으로는 구동회(2007), 이상림(2014), 지경배(2006), 김동수·장재홍·이두희(2009), 채성주·배민기·백기영(2014) 등의 연구를 들 수 있다.

구동회(2007)는 부산권[7]을 대상으로 부산의 인구변화 요인이 수도권으로의 인구유출과 더불어 부산권의 확장에 따른 인구의 교외화 현상에 따른 현상이라는 사실을 밝히고자 하였다. 그의 분석에 따르면 부산의 인구이동은 두 가지 흐름을 보이는데 하나는 수도권으로의 흐름이며 다른 하나는 경남으로의 이동이라는 점을 밝히고 있다. 2000년대 이후에 나타나는 부산권 인구이동의 기종점은 부산과 인근 지역이라는 점에서 부산권의 교외화이며 부산권의 성장을 나타내는 현상이라고 주장하였다.

이상림(2014)은 지역의 경제적, 사회적 특성에 따라 인구이동의 수준이 다르며 그 결과로 지역의 인구 규모와 구조가 변화된다는 사고를 바탕으로 연령별 인구이동이 인구구조의 고령화에 미치는 영향을 분석하였다. 그는 지역 단위의 인구구조 변화는 인구이동에 의한 영향이 매우 중요하다는 결과를 제시했으며 이에 따라 인구이동의 문제를 반영한 지역 단위의 인구문제에 대한 대응정책이 필요하다고 주장했다.

지경배(2006)는 강원도의 6대 생활권[8]을 대상으로 인구이동, 경제상태, 주거

시·군·구간 인구이동이 감소하는 추세라고 분석하고 있다. 김현아(2013), p.24 참조.

7) 그의 연구에서 부산권이란 부산, 울산, 경남을 포함하는, 공간적으로 경남지역을 대상으로 하고 있다. 구동회(2007), p.933.

8) 그는 강원도 전역을 6대 생활권으로 구분하였는데, 1) 호반권은 춘천을 중심으로 홍천, 화천, 양구, 인제(북면 제외) 지역이며, 2) 내륙권은 원주, 횡성, 영월, 평창(평창읍, 방림면) 지역, 3) 대관령권은 강릉, 동해, 삼척(도계읍 제외), 평창(평창읍, 방림면, 미탄면 제외), 정선(임계면) 지역, 4) 남부고원권은 태백, 삼척(도계읍), 평창(미탄면), 영월(상동면, 중동면), 정선(임계면

생활의 연관성을 파악하고자 하였다. 그의 분석에 따르면 호반권은 도내로부터의 인구유입은 활발하나 타 시도로부터의 인구 유입에 한계가 있으며, 내륙권은 수도권 및 충청권 인구유입이 현저히 증가하는 것으로 분석하였다. 대관령권은 경상권으로부터의 인구유입이 다소 크게 나타나며 특히 삼척과 동해에서 인구이동이 큰 것을 지적하였다. 남부고원권은 전반적으로 인구가 크게 감소하는 지역이며, 설악권은 서울 및 수도권으로부터의 인구유입이 인근 대관령권에 비하여 크게 증가한 것으로 분석하였다. 중앙접경권인 철원군은 단일권역으로의 성장에 상당한 한계가 있으며 수도권 및 강원도로부터의 인구유입이 감소하였고 유출되는 인구는 주로 호반권으로 유입된다고 분석하였다.

김동수·장재홍·이두희(2009)는 인구이동의 결정요인과 지역별 인구이동의 흐름을 분석하였다. 그들의 연구에서는 통계청의 기초자치단체 간의 인구이동 자료에 기초하여 도시 간의 인구이동을 분석하였는데, 광역도시통계권의 개념[9]을 도입함으로써 행정구역이 아닌 경제지리권 단위의 인구이동을 분석했다는 특징을 갖는다. 인구이동을 견인하는 요인으로는 주거비용, 어메니티, 교육수준, 임금수준, 인구규모 등의 지역별 특성과 학력, 나이, 직업 등의 개인별 특성을 포함하였다. 이들의 연구에서는 대부분의 광역도시통계권에서 서울광역도시통계권으로의 인구이동이 진행되고 있음을 밝히고 있으며, 이주이전지역의 특성이 인구이동을 불러오는 요인이었는데 1차적으로 주변의 대도시 성격의 광역도시통계권으로 이동이 이루어지고 2차적으로는 서울광역도시통계권으로 이동하는 패턴을 제시하였다. 또한 서울광역도시통계권 내 거주자들의 이동을 결정하는 요인으로는 나이와 교육수준, 동거 자녀수를 들고 있다.

채성주·배민기·백기영(2014)은 충북 지역을 대상으로 시·군별 낙후도[10]에 따라 개인속성, 인구이동 기원지, 이동사유에 대한 차이를 분석하고자 하였다. 낙후도에 따라 구분된 권역별로 인구이동 특징을 보면 발전지역은 20～30대의 젊은 층 비율이 높고 50대 이상 중장년층 비율이 가장 낮은 반면 낙후지역의 경우는 20～30대 비율이 가장 낮고 50대 이상 비율이 상대적으로 높게 나타났다. 인구이동 기원지의 경우 발전도약지역은 도내지역으로부터의 유입비율이 높은 반면 수도권으로부터의 유입비율이 낮았고 발전지역도 도내지역으로부터 유입

제외) 지역, 5) 설악권은 속초, 고성, 양양, 인제(북면) 지역, 6) 중앙접경권은 철원 지역이다. 지경배(2006), p.250.

9) 광역도시통계권의 개념은 행정구역으로 구분된 단위가 아니라 통근 및 통학권을 기초로 설정한 경제지리적 권역의 개념을 의미한다. 김동수 등의 연구에서는 우리나라에서 모두 50개의 광역도시통계권을 설정하였다. 김동수·장재홍·이두희(2009), p.136.

10) 충청북도의 시군별 낙후도에 따라 발전지역(청주), 발전정체지역(충주, 제천, 옥천, 증평), 발전도약지역(청원, 음성, 진천), 쇠퇴지역(보은, 영동, 괴산, 단양)으로 구분하였다. 채성주·배민기·백기영(2014), p.102.

이 높은 반면 도외지역으로부터의 전입률은 낮았다. 반면 쇠퇴지역은 대도시로부터의 전입비율이 가장 높은 것으로 나타났다. 인구이동의 사유에서는 발전지역의 경우 직업요인이 가장 크고 주택요인도 높았으나 가족요인은 낮았다. 발전정체지역에서도 직업과 주택 요인의 비율이 높았으며 발전도약지역도 직업에 의한 전입비율이 발전지역 다음으로 높은 것으로 분석되었다.

이상의 연구들은 인구이동의 공간적 분포 또는 변화과정을 분석한 것들이다.

한편, 인구이동과 관련한 영향요인을 분석한 논문으로는 강은택(2014), 김현아(2008 및 2013), 서종국(2011), 오은열·문채(2016), 윤갑식(2015), 이민관·이주형(2010), 이찬영·문제철(2016), 임동일(2011), 천상현 외(2014), 홍성효·유수영(2012)의 연구를 들 수 있다.

강은택(2014)은 비수도권 출생자 중에서 수도권으로 유입한 사람들과 비수도권에 거주하는 사람들을 구분하여 그들 간에 지역별 경제적 변화, 인구이동에 따른 경제적 효과를 분석하였다. 결과에 따르면 수도권 유입그룹과 그렇지 않은 그룹 간에 소득과 자산에서 차이가 있었으며, 그러한 차이는 지역에 따라 상이한 것으로 분석되었다. 인구이동에 따른 효과에서는 수도권 유입그룹이 그렇지 않은 그룹에 비하여 소득과 자산이 높았으며 이를 토대로 수도권으로의 인구이동은 보다 높은 소득 및 자산과 밀접한 관련이 있다고 하였다. 그의 연구에 따르면 수도권으로의 인구이동은 소득 및 자산과 관련이 있다는 점을 밝힘으로써 인구이동의 동인으로서 경제적 요인이 작용하고 있음을 실증적으로 밝히고 있다.

김현아(2008 및 2013)는 2008년과 2013년에 인구이동을 유발하는 요인에 대하여 분석하였다. 2008년의 연구에서는 1997～2006년간 지역 간 인구이동에 영향을 미치는 영향을 분석하였다. 인구이동에 영향을 미치는 거시적 변수로서 기대소득, 교육기회, 공공재 혜택, 거주비용, 주택가격, 지방공공재 가격을 선정했으며, 이들 거시변수에 대한 대체 설명변수로서 기대소득(피용자보수 × 취업률), 교육기회(대학 이상 학생수), 공공재 혜택(총도로연장), 거주비용(전세보증금), 주택가격(공시지가), 지방공공재 가격(1인당 재산세, 종합토지세 포함)을 이용하여 분석하였다. 이 연구에서 그는 주택 구입은 주거비용의 의미보다 투자의 개념으로 해석하기도 했다. 분석을 통하여 공공재 혜택에 대해서는 정부 차원의 공공재는 인구이동을 증가시킨 반면, 지방공공재는 별다른 기능을 하지 못한다는 점을 제시하였다.

김현아의 2013년 연구에서는 2008년 이후의 정부 간 재정정책[11]에 따른 인

11) 정부 간 재정정책이란 지역 간의 재정격차 완화를 목적으로 한 이전재원 정책을 의미하며 정책의 목적은 지역별로 인정 수준의

구이동 변화를 분석하였다. 그는 이주에 영향을 미치는 요인으로 기대소득, 지방공공재 공급수준, 주택을 선정했으며, 지방공공재에는 교육, 도로연장, 1인당 지방세를 변수로 사용했다. 주택 요인에서는 지가변동에 따른 주택가격을 사용했으며, 주택의 구입은 거주비용이 아닌 '투자소득'의 개념으로 보았다. 아울러 대도시 진입비용으로서 전세가격을 변수로 사용하였다. 분석에 따르면 복지지출은 인구이동에 영향을 미치지 못한 반면 도로연장 등의 인프라 구축에 대한 지역 간 격차는 인구이동에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 전세가격 차이가 클수록 이주가 증가함으로써 해당 지역의 자본화 효과가 전세가격에도 반영될 수 있음을 보여주었으며, 임금과 교육여건의 차이는 수도권과 비수도권 간의 인구이동에 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

서종국(2011)은 현대도시의 특징인 정보화, 고령화, 고밀개발이 인구이동에 어떠한 영향을 미치는가에 대하여 분석하였다. 그의 연구에서는 유입인구와 순인구이동률[12]을 종속변수로 하고 인구, 고용자수, 인구밀도, 고령화수준, 정보화수준을 설명변수로 선정하였다. 분석결과에서 인구와 고용은 인구유입에 긍정적 영향을 미치고 있으나 순인구이동률에는 부정적 영향을 보인다고 하였다. 정보화는 유입인구와 순인구이동률 모두 긍정적인 영향을 미치는 반면 고령화와 고밀화는 일관적인 결론을 얻을 수 없다는 점을 밝히고 있다.

오은열·문채(2016)는 전남 지역을 대상으로 인구이동 변화에 미치는 결정요인을 분석하였다. 이들은 순이동인구[13]를 종속변수로 하고, 독립변수을 경제적 결정요인, 교육적 결정요인, 사회적 결정요인으로 구분하였다. 경제적 결정요인에는 산업별 취업자수, 규모별 종사자수, 생산가능인구, 경제활동인구 및 참가율을 포함하였으며, 교육적 결정요인에는 등급별 교육기관, 사설학원, 공공도서관을 포함하였고, 사회적 결정요인에는 공연장, 복지시설, 문화원, 청소년수련시설, 체육시설 등을 설명변수로 선정하였다. 이들의 연구에서는 경제적 결정요인과 교육적 결정요인이 인구이동 변화의 주요인으로 분석되었으며 특히 산업별 취업자수와 등급별 교육시설수가 전남 지역 인구이동 변화에 주 영향요인으로 제시되었다.

윤갑식(2015)은 동남권[14]을 대상으로 인구이동의 요인과 공간적 패턴을 분석

삶의 질을 보장받는 것을 의미한다. 따라서 이전재원 정책이 제대로 시행된다면 지역 간 불균형이 완화되고 인구이동도 감소될 것으로 예상된다. 김현아(2013), p.36.

12) 순인구이동률이란 같은 기간의 유출인구 대비 유입인구의 비율로 정의된다. 서종국(2011), p.221.

13) 순이동인구수 = 총 전입인구수 - 총 전출인구수, 오은열·문채(2016), p.85.

하였다. 인구이동과 관련된 요인으로는 이출지역의 경우 인구규모, 이입지역에 대해서는 인구규모와 고용규모를 선정하였으며 여기에 지역간 거리를 추가하여 중력모형에 기초하여 분석하였다. 그의 연구에서는 이동거리가 단축되었으며 이는 동일 권역 내의 이동비율이 상대적으로 증가했다는 결과에서도 뒷받침된다. 권역 내 인구이동의 주요인은 유입지역의 경제규모이며, 인접지역의 중요도가 원거리인 수도권지역보다 더 큰 것으로 분석되었다.

이민관·이주형(2010)은 중소도시[15]를 대상으로 인구이동에 영향을 미치는 지역특성의 변화를 분석하였다.[16] 이들은 순이동과 전입을 종속변수로 채택하고 여기에 영향을 미치는 요인을 지역 및 인구, 주거, 경제, 교육, 문화·의료 및 사회복지, 재정, 기반시설로 분류하였다. 이들이 제시한 결과는 수도권 여부에 따른 지역구분 변수는 전 시기에 걸쳐 중소도시의 인구이동에 영향을 미쳤으며 특히 전입이 많은 지역에 대해 영향력이 크다는 점을 밝혔다. 1995년에는 주택보급률, 아파트 비율, 도로포장률, 상수도보급률 등의 물리적 시설과 관련된 변수, 경제활동인구비율, 제조업종사자비율 등 취업 관련 변수가 중소도시 인구이동에 주로 영향을 미쳤으나 2005년에 와서는 물리적 시설 공급 및 취업환경 관련 변수의 영향은 감소하는 대신 문화·복지시설과 재정자립도 등 문화·의료 및 사회복지, 지자체의 재정 관련 변수의 영향력이 증가했음을 제시하고 있다. 교육환경 관련 변수는 취업환경 변수와 함께 인구이동에 영향을 미치는 지역변수이며 전입이 많은 지역에서 사교육 환경의 긍정적 영향이 나타나고 있어 사교육의 의존도가 높음을 시사한다고 주장하였다.

이찬영·문제철(2016)은 1995년~2015년 기간의 광주 및 전남 지역의 인구이동 변화추세와 인구이동 결정요인을 파악하였다. 인구이동에 영향을 미치는 요인으로는 민간부문의 변수로서 고용률, 양질의 일자리 비율을 선정하였으며 공공부문의 변수는 전세가격지수, 도로포장률, 문화서비스혜택, 사회복지혜택, 의료시설 사용의 용이성, 교육여건을 선정하였다. 이들 설명변수가 인구이동에 미치는 영향은 연령대가 낮을수록 고용여건의 영향이 크며, 삶의 질과 연관되는 전세가격, 문화서비스, 의료서비스, 교육여건, 도로포장률 등은 연령대와 관계없이 인구이동에 유의하다는 결론을 제시하였다.

---

14) 그의 논문에서 동남권은 부산, 울산, 경상남도를 포함하는 지역이다. 윤갑식(2015), p.3.

15) 그들의 연구에서 중소도시는 전국의 인구 5만 명 이상 100만 명 미만 도시를 대상으로 하되 제주도 지역을 제외하였으며 총 100개 지역을 대상으로 분석하였다. 이민관·이주형(2010), p.146.

16) 지역특성의 변화를 분석하는 기간은 1995년~2005년 기간을 5년 단위로 총 3개 연도의 자료를 사용하였다. 이민관·이주형(2010), p.140.

임동일(2011)은 춘천, 원주, 강릉 등 강원도의 3대 도시를 대상으로 인구이동 추이와 인구이동의 영향요인을 분석하였다. 그의 연구에서는 춘천과 원주는 인구순이동이 정(+)의 값을 갖는 반면 강릉은 부(-)의 값을 보임으로써 강원도 내에서도 영서지역과 영동지역 간에 차이가 있음을 제시하였다. 또한 지역의 고용기회(종사자), 교육기회(사설학원), 도시화(시가화면적), 공공재(도로포장) 환경이 인구이동에 영향을 주는 요인으로 작용했다는 점을 밝혔다.

천상현 외(2014)는 주택시장의 변화에 따른 인구이동 영향을 분석하고자 하였다. 이들은 전국을 서울과 비서울 지역으로 양분하여 주택의 매매가격 및 전세가격이 지역별 인구이동에 미치는 영향을 파악하였다. 그들의 연구에 따르면 서울지역의 경우 주택가격과 인구이동은 비선형 관계를 보인 반면 비서울지역에서는 음(-)의 선형관계를 보였으며 전세가격의 경우 서울지역에서는 격년주기재계약효과(biennial contract effect)[17]의 영향이 나타났으나 비서울지역에서는 그러한 경향이 나타나지 않았음을 밝히고 있다. 이는 비서울지역의 경우는 주택의 매매가격과 전세가격이 낮아지면 인구가 유입되는 반면 서울의 경우는 매매가격이 증가할수록 일정 수준까지는 인구유입이 증가한다는 의미로 해석된다.

홍성효·유수영(2012)은 세대별[18] 인구이동에 영향을 주는 요인을 분석하였다. 이들은 인구이동에 영향을 미치는 요인으로 기대소득, 인구밀도, 지가, 복지예산, 공원면적, 요양시설, 조혼인율, 토지이용규제(수도권 권역)을 선정하였다. 연구 결과에 따르면 20대 젊은 층은 기대소득과 인구밀도가 높은 지역으로 이주하는 반면 고령자들은 인구밀도가 낮거나 사회복지 예산비율이 높은 지역으로 이주하는 경향이 있었다. 또한 수도권의 경계를 넘는 이주의 경우 젊은 층은 문화적 기회가 많을 것으로 기대되는 인구밀도가 높은 지역을 선호하는 반면 수도권 내에서의 이동에서는 주거비가 낮을 것으로 예상되는 인구밀도가 낮은 지역으로 이주하는 경향을 보였다. 고령자들의 경우도 농촌지역 내에서는 요양시설이 잘 갖추어진 지역으로 이주하려는 경향이 있음도 제시하였다.

이상의 선행연구에 따르면 인구이동에는 개인특성, 취업기회, 교육기회, 공공재 등 다양한 요인들이 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 본 연구에서는 지역차원의 서비스가 인구이동에 어떠한 영향을 미치는가에 주된 관심을 가지고 수

17) 격년주기재계약효과(biennial contract effect)란 1989년 주택임대차보호법 개정으로 1990년부터 전세 계약기간이 2년으로 연장되어 대부분의 가구에서 전세 재계약이 짝수 해에 이루어지며, 이로 인하여 짝수 해가 홀수 해에 비해 전세가 상승률이 높은 경향을 보이고 그러한 영향이 인구이동에도 미친다는 것이다. 천상현 외(2014), p.159.

18) 세대별은 81세 이상 고령자와 23~27세 젊은 층으로 구분하였다. 홍성효·유수영(2012), p.3.

도권과 강원도로의 사회적, 환경적 서비스[19] 수준의 변화와 두 지역 간의 인구 이동의 변화 간의 관계를 분석하는데 초점을 맞추었다. 특정 지역에서 사회 및 환경적 서비스의 개선은 삶의 질을 높이게 될 것이며 이는 지역의 매력도를 높여 인구의 유입에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 판단된다.

〈표 1〉 선행연구에서의 인구이동 영향요인

선행연구	영향요인
구동회 (2007)	수도권으로의 유출, 도시권 확대
이상림 (2014)	경제적, 사회적 특성
김동수 외 (2009)	개인특성 : 학력, 나이, 직업 지역특성 : 주거비, 어메니티, 교육수준, 임금수준, 인구규모
채성주 외 (2014)	지역 낙후도
강은택 (2014)	소득, 자산
김현아 (2008)	기대소득, 교육기회, 공공재 혜택, 거주비용, 주택가격, 지방공공재 가격
김현아 (2013)	기대소득, 지방공공재 공급수준, 주택
서종국 (2011)	정보화, 고령화, 고밀개발
강은택 (2014)	소득, 자산
김현아 (2008)	기대소득, 교육기회, 공공재 혜택, 거주비용, 주택가격, 지방공공재 가격
김현아 (2013)	기대소득, 지방공공재 공급수준, 주택
서종국 (2011)	정보화, 고령화, 고밀개발
오은열·문채 (2016)	경제적 요인, 교육적 요인, 사회적 요인
윤갑식 (2015)	인구규모, 고용규모, 이동거리
이민관·이주형 (2010)	인구, 주거, 경제, 교육, 문화, 의료, 사회복지, 재정, 기반시설
이찬영·문제철 (2016)	민간부문 : 고용비율, 일자리 비율 공공부문 : 전세가격, 도로포장률, 문화서비스, 사회복지, 의료시설, 교육
임동일 (2011)	고용기회, 교육기회, 도시화, 공공재
천상현 외 (2014)	주택가격, 전세가격
홍성효·유수영 (2012)	소득, 인구밀도, 지가, 복지, 공원면적, 요양시설, 조혼인율, 토지이용규제

19) 본 연구에서 설명변수로 사용한 사회 및 환경적 요인은 지역별 총취업자수와 서비스업 조사통계(통계청)의 교육서비스, 보건업 및 사회복지 서비스, 예술 스포츠 및 여가관련 서비스를 대상으로 하였다.

오랜 기간 수도권으로의 인구유출을 경험했던 강원도는 2008년을 기점으로 인구순이동이 정(+)의 값을 갖게 되면서 수도권으로부터 인구가 유입되는 지역이 되었다. 이는 인구이동의 기점인 수도권의 견인력이 감소되는 동시에 수도권 거주자에 대한 강원도의 매력도가 증가한 데 기반을 둔다고 볼 수 있다. 선행연구들은 전국을 대상으로 하거나 특정 지역 내에서 도농 간 인구이동의 경향이나 공간적 분포 그리고 인구이동에 영향을 미치는 요인을 분석하였다. 그러나 본 연구에서는 수도권과 강원도라는 상호 인접한 두 지역 간의 인구순이동이 역전되었다는 사실에 착안하여 인구의 유입을 유발하는 강원도의 매력이 무엇인가를 분석했다는 점에서 선행연구들과 차별성을 갖는다.

Ⅲ. 서울-강원권 간 인구이동 추이 분석

1. 전국 인구이동의 추이

우리나라의 인구이동은 지역적 편차가 있겠지만 총량적으로 하락 추세를 보이고 있다. 통계청의 인구이동 통계자료에 따르면 1990년부터 2016년까지 전국적인 인구이동 추이는 전반적으로 감소하였다. 1990년에 전국의 인구이동수는 9,459,209명에서 2000년에는 9,009,441명으로 그리고 2016년에는 7,378,430명으로 감소한 것으로 나타났다.

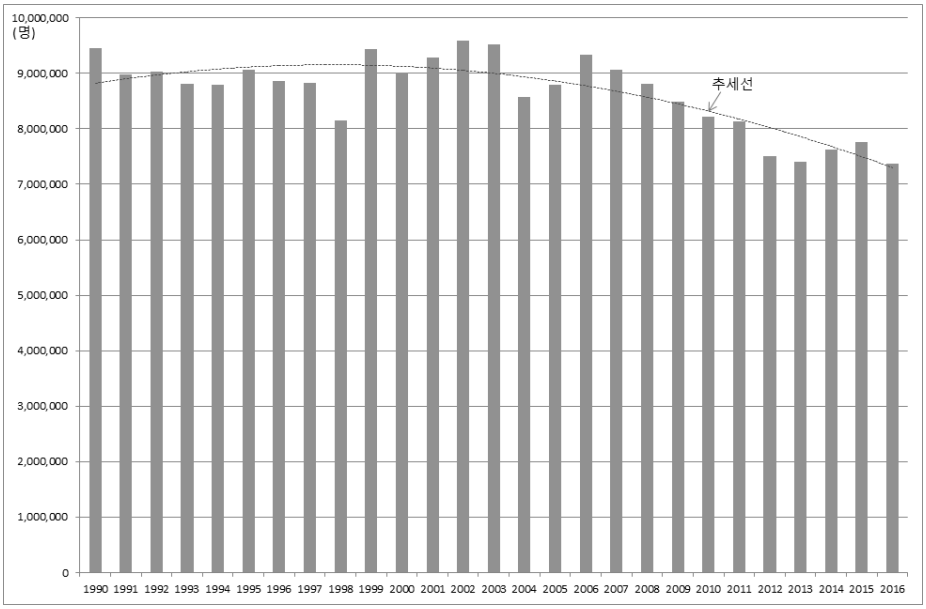
시기적으로는 전체 분석기간인 1990년~2016년 사이의 인구이동 연평균 변화율은 -0.951%인 반면 2007년 이후의 최근 10년간 연평균 변화율은 -2.267%로서 2000년대 중반을 기점으로 그 이전에 비하여 인구이동 추세의 감소가 두드러졌음을 알 수 있다. 국내 인구규모는 증가하였음에도 불구하고 인구이동의 수는 감소했다는 사실은 지역 간 격차가 완화되었음을 의미하는 것이며, 수도권으로의 인구이동이 감소했다는 사실과 종합해보면 지역 간 삶의 질 격차가 완화된 것으로 해석되기도 한다.[20]

20) 김현아(2013), p.24.

〈표 2〉 전국 인구이동 추이

연도	이동인구수 (인)	연도	이동인구수 (인)	연도	이동인구수 (인)
1990	9,459,209	1999	9,435,347	2008	8,808,256
1991	8,980,841	2000	9,009,441	2009	8,487,275
1992	9,031,576	2001	9,289,949	2010	8,226,594
1993	8,807,058	2002	9,584,461	2011	8,127,195
1994	8,791,714	2003	9,516,605	2012	7,506,691
1995	9,073,069	2004	8,567,795	2013	7,411,784
1996	8,854,973	2005	8,795,397	2014	7,629,098
1997	8,819,909	2006	9,342,074	2015	7,755,286
1998	8,156,318	2007	9,070,102	2016	7,378,430

출처: 통계청 인구이동 통계



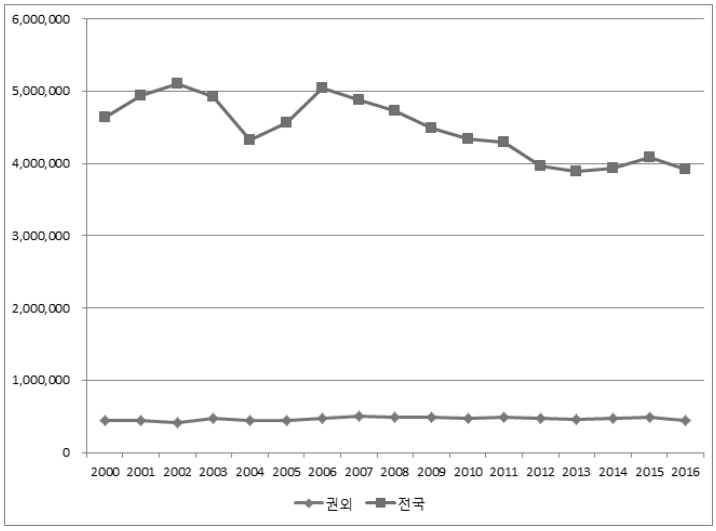
출처: 통계청 인구이동 통계

〈그림 1〉 전국 인구이동 추이

2. 수도권 및 강원도의 인구이동 추이

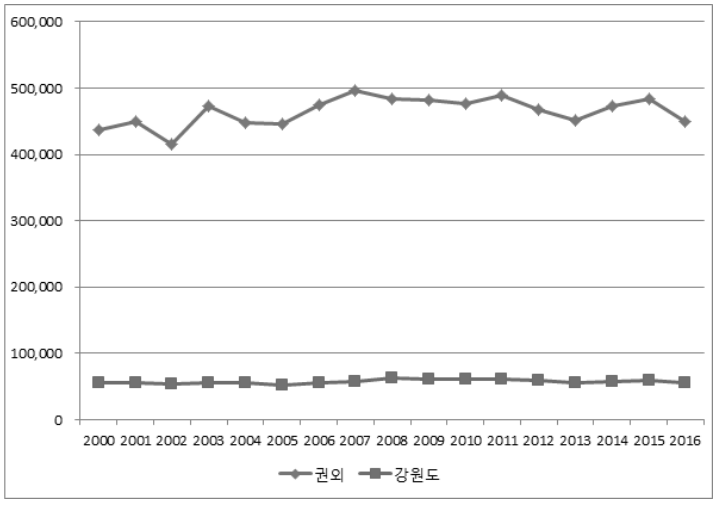
본 연구의 대상인 수도권과 강원도의 인구이동 추이의 변화를 지역별로 구분하여 살펴보고자 한다. 실증분석에서는 자료수를 고려하여 1990년 이후의 인구

이동 통계량을 사용했으나, 지역별 인구이동을 살펴보는 과정에서는 2000년 이후의 인구이동만을 대상으로 한다. 또한 수도권으로부터 강원도로의 인구이동을 논의하기에 앞서 서울을 포함한 수도권과 강원도를 구분하여 인구이동의 추이를 각각 살펴보기로 한다.



출처: 통계청 인구이동 통계

〈그림 2〉 수도권과 전국 및 수도권 이외 지역 간의 인구이동 추이



출처: 통계청 인구이동 통계

〈그림 3〉 수도권과 수도권외 지역 및 강원도와의 인구이동 추이

〈표 3〉 수도권 인구이동 추이

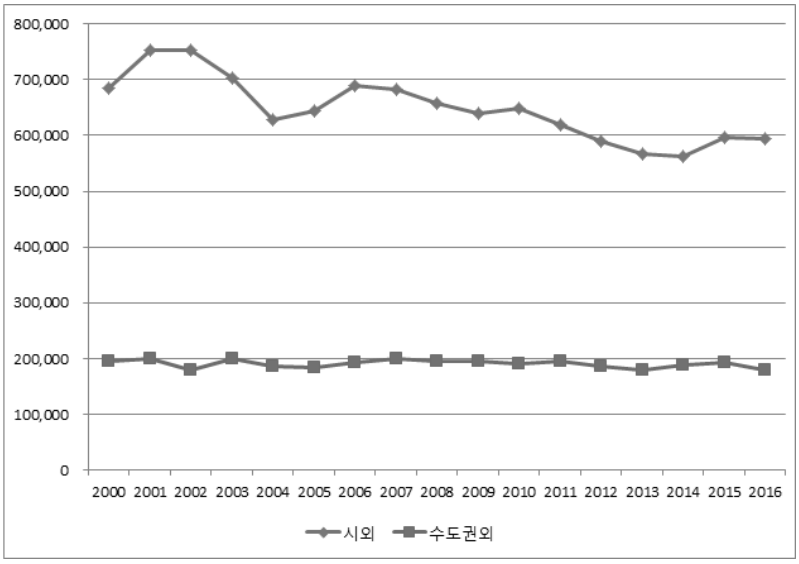
구분	수도권	수도권 외	총이동		순이동		권외대비 강원도 유출비율
			전국	강원도	전국	강원도	
2000	4,206,689	436,111	4,642,800	54,858	-150,252	-9,985	12.58
2001	4,492,857	449,757	4,942,614	55,873	-136,115	-9,267	12.42
2002	4,682,850	415,844	5,098,694	54,591	-209,591	-15,432	13.13
2003	4,447,033	473,668	4,920,701	56,303	-136,904	-12,372	11.89
2004	3,879,768	448,186	4,327,954	55,709	-140,336	-8,355	12.43
2005	4,115,717	445,712	4,561,429	52,860	-128,809	-10,122	11.86
2006	4,570,565	474,740	5,045,305	56,533	-111,700	-8,742	11.91
2007	4,383,091	495,592	4,878,683	58,258	-82,938	-5,385	11.76
2008	4,250,341	484,165	4,734,506	62,013	-52,022	1,260	12.81
2009	4,002,038	481,013	4,483,051	61,985	-43,987	2,024	12.89
2010	3,856,337	476,523	4,332,860	60,532	-31,026	1,211	12.70
2011	3,803,252	488,935	4,292,187	61,775	8,450	6,298	12.63
2012	3,493,867	468,142	3,962,009	59,108	-6,900	2,776	12.63
2013	3,430,465	451,056	3,881,521	55,772	4,384	3,540	12.36
2014	3,466,005	472,772	3,938,777	56,639	21,111	3,110	11.98
2015	3,605,660	483,024	4,088,684	59,524	32,950	6,198	12.32
2016	3,467,775	448,929	3,916,704	56,543	863	3,217	12.60

출처: 통계청 인구이동 통계

수도권의 전체 인구이동수는 2000년 4,642,800명에서 매년 1.2% 감소하여 2016년에는 3,916,704명으로 2000년 대비 84.36% 수준으로 감소했으나, 수도권 외 지역으로의 인구이동은 2000년 436,111명에서 연평균 0.18% 증가하여 2016년에는 2000년 대비 102.9%인 448,929명으로 증가하였다.

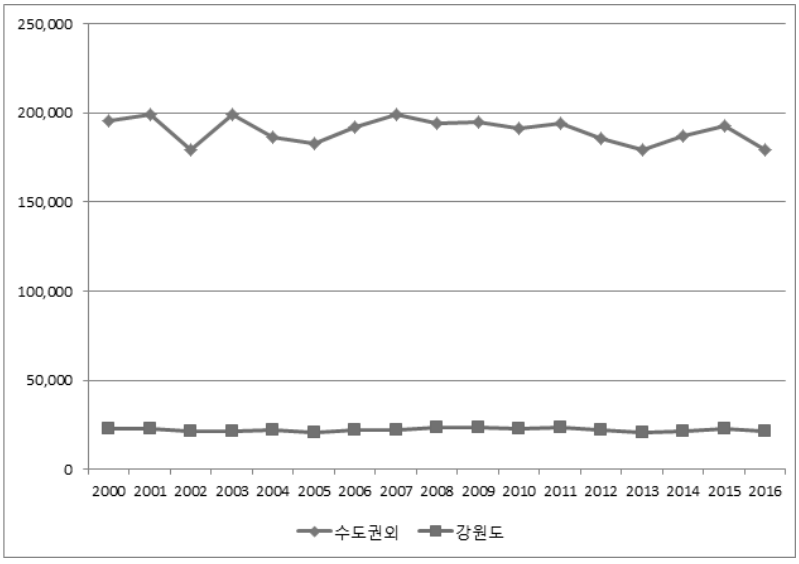
수도권과 강원도 사이의 인구이동수는 2000년 54,858명으로 수도권외 지역과 인구이동수의 12.58%를 차지하였고 2016년에는 56,543명으로 수도권외 지역과의 인구이동수 대비 12.60%를 차지하고 있다. 2000년 이후 수도권에서 강원도 지역으로의 인구이동은 점진적으로 증가추세를 보였으나, 타 지방으로의 인구이동수에 대한 비율은 12% 내외로 증감을 반복하는 추세를 나타냈다. 그러나 순이동의 경우 2012년까지는 전국에서 수도권으로 인구가 유입되었으나 그 이후로는 지속적으로 인구가 유출되는 현상을 보였고 강원도의 경우도 2007년까지

수도권으로 인구가 유입되는 현상이 나타났으나 그 이후로는 수도권에서 강원도 지역으로 인구의 유출이 지속되고 있다.



출처: 통계청 인구이동 통계

〈그림 4〉 서울시의 인구이동 추이



출처: 통계청 인구이동 통계

〈그림 5〉 서울시의 인구이동 추이

서울시의 전체 인구이동은 2000년 2,266,346명에서 2016년 1,655,859명으로 2000년 대비 73% 수준으로 감소했다. 수도권 이외 지역으로의 이동은 2000년 195,515명에서 2016년에는 179,439명으로 92% 수준으로 감소했다. 인구이동의 감소추세는 서울시 외부지역으로의 감소율이 수도권 외부지역으로의 감소비율보다 높게 나타나고 있어 최근에 들어서면서 서울시에서 이동하는 인구가 수도권 이외 지역으로 이동하는 비율이 상대적으로 높아지고 있음을 보여주고 있는데 이는 최근의 인구이동이 장거리화되고 있다는 권상철(2009)의 연구결과와도 일치하는 현상이다.

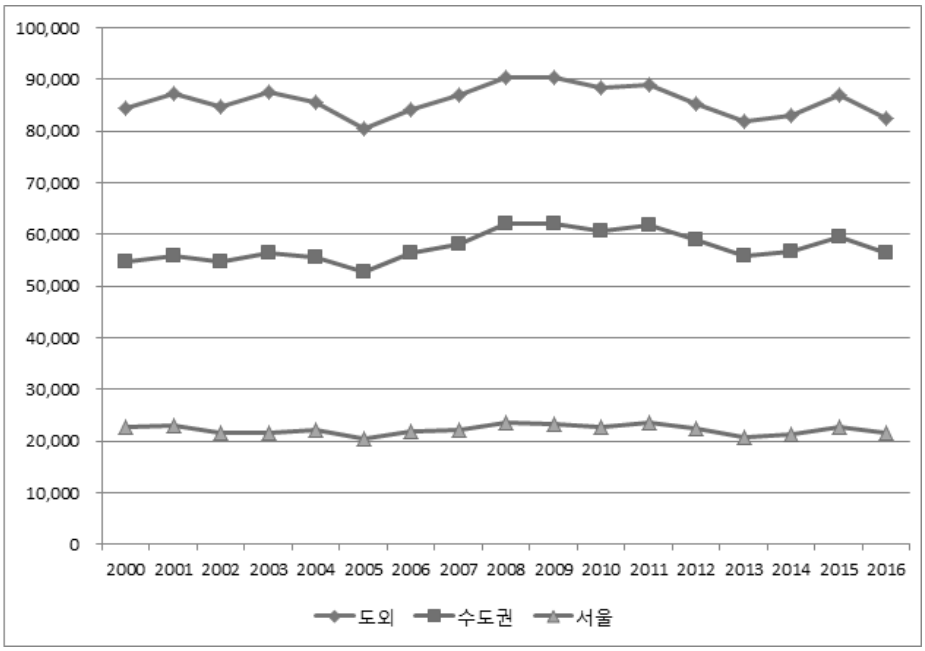
〈표 4〉 서울시 인구이동 추이

구분	서울시	시외	수도권외	총이동		순이동		강원도 유출비율	
				전국	강원도	전국	강원도	서울시외	수도권외
2000	1,582,429	683,917	195,515	2,266,346	22,832	46,939	-5,042	3.34	11.68
2001	1,658,076	751,657	199,217	2,409,733	22,941	113,949	-4,369	3.05	11.52
2002	1,672,647	751,825	179,560	2,424,472	21,582	106,421	-6,332	2.87	12.02
2003	1,609,693	701,998	199,355	2,311,691	21,696	68,968	-5,453	3.09	10.88
2004	1,345,348	628,091	186,318	1,973,439	22,071	47,204	-2,859	3.51	11.85
2005	1,397,713	644,043	183,110	2,041,756	20,483	51,007	-4,217	3.18	11.19
2006	1,521,108	689,350	192,251	2,210,458	21,969	36,551	-3,819	3.19	11.43
2007	1,448,604	682,324	199,386	2,130,928	22,177	52,883	-3,341	3.25	11.12
2008	1,426,213	657,139	194,238	2,083,352	23,668	57,994	-816	3.60	12.19
2009	1,286,855	638,597	194,923	1,925,452	23,331	52,264	-1,045	3.65	11.97
2010	1,199,708	648,330	191,513	1,848,038	22,736	115,023	-62	3.51	11.87
2011	1,215,122	619,684	194,272	1,834,806	23,624	113,058	2,065	3.81	12.16
2012	1,069,300	589,628	185,853	1,658,928	22,332	103,647	1,008	3.79	12.02
2013	1,053,008	567,632	179,407	1,620,640	20,601	100,550	647	3.63	11.48
2014	1,098,023	563,402	187,405	1,661,425	21,173	87,831	999	3.76	11.30
2015	1,129,529	597,158	192,906	1,726,687	22,659	137,256	2,629	3.79	11.75
2016	1,061,915	593,944	179,439	1,655,859	21,590	140,257	1,713	3.64	12.03

출처: 통계청 인구이동 통계

서울시에서 강원도 지역으로의 인구이동은 2000년 22,832명에서 2016년 21,590명으로 94.5% 수준으로 감소했다. 서울시에서는 2000년 이후 전반적인 인구이동의 감소현상을 보였으나, 타 지역으로의 인구이동에 비하여 강원도 지역으로의 감소가 상대적으로 작은 것으로 나타났다. 서울에서 강원도로 이동한 인구는 2000년 22,832명에서 2016년 21,590명으로 2000년 대비 94.5%를 나타냈는데, 이는 같은 기간 전국으로의 인구이동이나 수도권 외부지역으로의 감소추세에 비해 상대적으로 감소율이 작은 것이다. 즉, 2000년 이후 서울시에서 인구이동은 감소추세를 나타내었으나 그러한 와중에서도 강원도로의 인구이동의 감소는 상대적으로 적었음을 의미하는 것이다.

서울시에서 강원도지역으로의 인구이동 비율을 보면, 서울시외 지역을 기준으로 2000년 3.34%에서 2016년에는 3.64%로 다소 증가했으며, 수도권외 지역으로의 인구이동과 비교해도 2000년에는 11.68%에서 2016년에는 12.03%로 나타나 서울에서 타 시·도지역으로의 이주에 대한 강원도 지역으로의 이주는 상대적으로 증가하고 있는 것으로 나타나고 있다.



출처: 통계청 인구이동 통계

〈그림 6〉 강원도의 인구이동 추이

출처: 통계청 인구이동 통계

〈그림 7〉 강원도와 전국, 수도권, 서울의 인구순이동 추이

강원도에 대한 인구이동수는 2000년 255,403명에서 2016년 223,484명으로 2000년 대비 87.5%로 감소했다. 반면 수도권으로부터의 인구이동수는 2000년 54,858명에서 2016년 56,543명으로 2000년 대비 103.1% 수준으로 증가했으며 서울로부터의 인구이동수는 2000년 22,832명에서 2016년 21,590명으로 2000년 대비 94.5% 수준으로 감소했다.

전국으로부터 강원도로 이동한 인구의 감소에 비하여 수도권이나 서울로부터의 이동인구 감소가 작았다는 점은 수도권 지역에서 강원도로 유입되는 인구가 상대적으로 증가했다는 것을 의미하는 것으로 해석될 수 있다. 강원도로 이동한 인구 중에서 수도권 지역에서 이동한 비율이 높다는 사실은 순이동량에 의해서도 뒷받침되는데, 2008년 이후 강원도에 대한 인구순이동은 부(-)에서 정(+)으로 전환됨으로써 2008년을 기점으로 강원도는 인구의 유출지역에서 유입지역으로 바뀌었다.

강원도의 인구순이동은 2007년까지 음(-)의 값을 보여왔으나 2008년 이후부터는 양(+)의 값으로 전환되어 2016년까지 인구가 지속적으로 증가하는 경향을 보였다. 유입된 인구수는 전국에 비해 수도권이 더 높은 값을 보였는데, 이는 수

도권 지역에 대한 순이동량이 전국에 대한 순이동량보다 컸다는 점을 뜻하는 것이고 그만큼 수도권 지역으로부터 강원도 지역으로의 유입량이 유출량을 크게 상회하고 있다는 것을 의미한다. 서울과 강원도 간의 인구이동은 2010년까지 음(-)의 값을 유지해왔으나 2011년부터 양(+)의 값으로 전환되어 서울과 강원도 간의 순이동 현상이 역전된 것은 전국이나 수도권에 비해 늦었다. 그러나 서울과 강원도 간의 순이동은 전국이나 수도권과의 순이동에 비하여 안정적으로 증가해왔다는 특징을 보이고 있다.

〈표 5〉 강원도 인구이동 추이

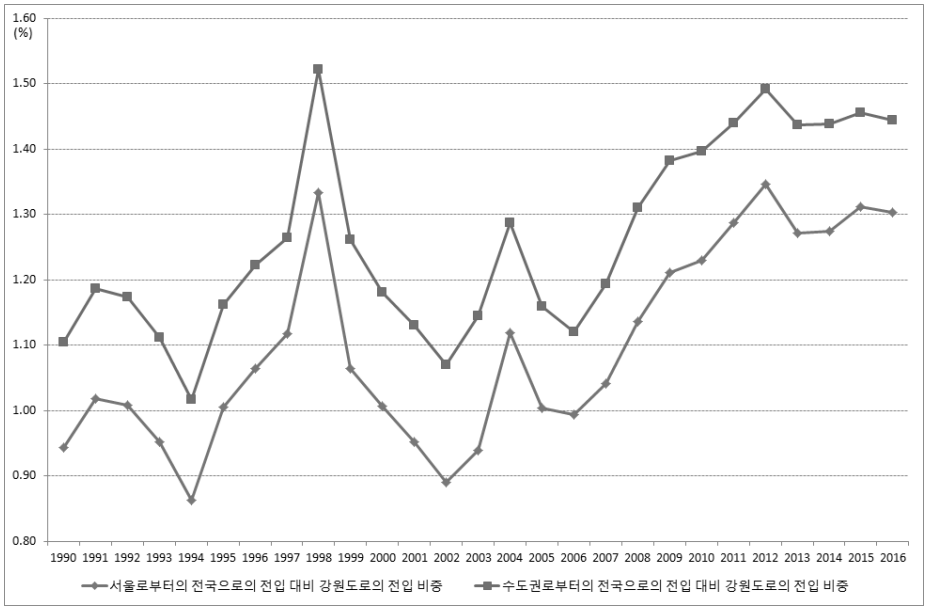
구분	강원도	도외	총이동			순이동			수도권 유입비율	
			전국	수도권	서울	전국	수도권	서울	수도권	서울
2000	171,050	84,353	255,403	54,858	22,832	-11,134	-9,985	-5,042	65.03	27.07
2001	169,491	87,276	256,767	55,873	22,941	-8,113	-9,267	-4,369	64.02	26.29
2002	182,229	84,651	266,880	54,591	21,582	-17,181	-15,432	-6,332	64.49	25.50
2003	181,717	87,579	269,296	56,303	21,696	-13,063	-12,372	-5,453	64.29	24.77
2004	167,246	85,656	252,902	55,709	22,071	-8,342	-8,355	-2,859	65.04	25.77
2005	165,077	80,612	245,689	52,860	20,483	-11,473	-10,122	-4,217	65.57	25.41
2006	170,234	84,274	254,508	56,533	21,969	-9,560	-8,742	-3,819	67.08	26.07
2007	158,066	87,116	245,182	58,258	22,177	-6,146	-5,385	-3,341	66.87	25.46
2008	161,854	90,339	252,193	62,013	23,668	1,310	1,260	-816	68.64	26.20
2009	158,826	90,365	249,191	61,985	23,331	1,818	2,024	-1,045	68.59	25.82
2010	153,165	88,573	241,738	60,532	22,736	555	1,211	-62	68.34	25.67
2011	147,142	88,935	236,077	61,775	23,624	4,653	6,298	2,065	69.46	26.56
2012	140,649	85,247	225,896	59,108	22,332	712	2,776	1,008	69.34	26.20
2013	136,041	81,876	217,917	55,772	20,601	2,986	3,540	647	68.12	25.16
2014	145,250	83,119	228,369	56,639	21,173	2,085	3,110	999	68.14	25.47
2015	140,018	87,107	227,125	59,524	22,659	4,773	6,198	2,629	68.33	26.01
2016	140,921	82,563	223,484	56,543	21,590	1,892	3,217	1,713	68.48	26.15

출처: 통계청 인구이동 통계

3. 수도권 – 강원도 간의 인구이동 추이

본 연구의 주 관심사인 서울 및 수도권과 강원도 사이의 인구이동의 추이를 구체적으로 검토해보고자 한다. 수도권과 강원도 간의 인구이동에 관한 분석은 분석기간을 1990년부터 2016년까지 27년간의 통계자료를 근거로 상대적 비교를 위하여 특정 지역에서 전국으로의 인구이동수 대비 상대지역으로의 인구이동수의 비율을 비교분석하였다.

우선 서울 및 수도권으로부터 전국으로의 전출 대비 강원도로의 전출 비중의 추이는 추세적으로 증가하는 것으로 나타나고 있으며 특히, 2000년대 중반 이후 그 증가세는 더욱 두드러지는 것으로 나타났다. 서울의 경우 1990년 0.944%에서 2000년 1.077% 2016년에는 1.304%였으며, 수도권의 경우는 1990년 1.104%에서 2000년 1.130%, 2016년에는 1.444%로 나타남으로써 점차 그 비중이 높아져 왔음을 알 수 있다. 연평균 변동률을 보면, 전체 분석기간 중 서울 및 수도권으로부터의 전국으로의 전출 대비 강원도로의 전출 비중의 변동률은 각각 1.251%와 1.037%인 반면, 2007년 이후인 최근 10년간 연평균 변동률은 각각 2.536%, 2.131%로서 가파르게 상승한 양상을 나타냈다. <그림 8> 및 <표 6> 참조.



출처: 통계청 인구이동 통계를 가공

〈그림 8〉 서울 및 수도권으로부터 전국으로의 전입 대비 강원도로의 전입 비중

〈표 6〉 서울 및 수도권으로부터 전국으로의 전출 대비 강원도로의 전출 비중

연도	서울의 전출 비중	수도권의 전출 비중	연도	서울의 전출 비중	수도권의 전출 비중
1990	0.944	1.104	2004	1.118	1.287
1991	1.019	1.187	2005	1.003	1.159
1992	1.008	1.174	2006	0.994	1.121
1993	0.952	1.111	2007	1.041	1.194
1994	0.863	1.016	2008	1.136	1.310
1995	1.005	1.162	2009	1.212	1.383
1996	1.064	1.223	2010	1.230	1.397
1997	1.117	1.265	2011	1.288	1.439
1998	1.334	1.522	2012	1.346	1.492
1999	1.064	1.261	2013	1.271	1.437
2000	1.007	1.182	2014	1.274	1.438
2001	0.952	1.130	2015	1.312	1.456
2002	0.890	1.071	2016	1.304	1.444
2003	0.939	1.144		-	-

출처: 통계청 인구이동 통계

이와 같은 추세는 앞에서 살펴 본 전국의 인구이동 추이와 대비되는 결과로서, 최근으로 오면서 전국적인 인구이동의 수가 감소하는 추세 속에서도 서울 및 수도권으로부터 강원도로의 인구 유입은 상대적으로 증가하고 있다는 사실을 반영하는 것이라 할 수 있다.

서울 및 수도권으로부터 전출되는 인구 중 강원도로 전출되는 인구의 비중이 증가하는 추세는 강원도를 기준으로 전국에서 강원도로의 전입 대비 서울 및 수도권으로부터 강원도로의 상대적 전입비중이 증가하고 있다는 사실에서도 확인된다. <그림 9> 및 <표 7> 참조.

전국에서 강원도로 전입자수에 대한 서울에서의 전입자수 비중은 1990년 10.662%에서 2000년에는 8.940%, 2016년에는 9.661%로 나타났다. 1990년부터 2005년까지는 점진적으로 비율이 감소했으나 이후부터 다시 증가하는 추세를 보였다. 한편 전국으로부터 강원도로의 이동수에 대한 수도권으로부터의 이동수의 비중은 1990년 20.486%에서 2000년에는 21.479%였고 2016년에는

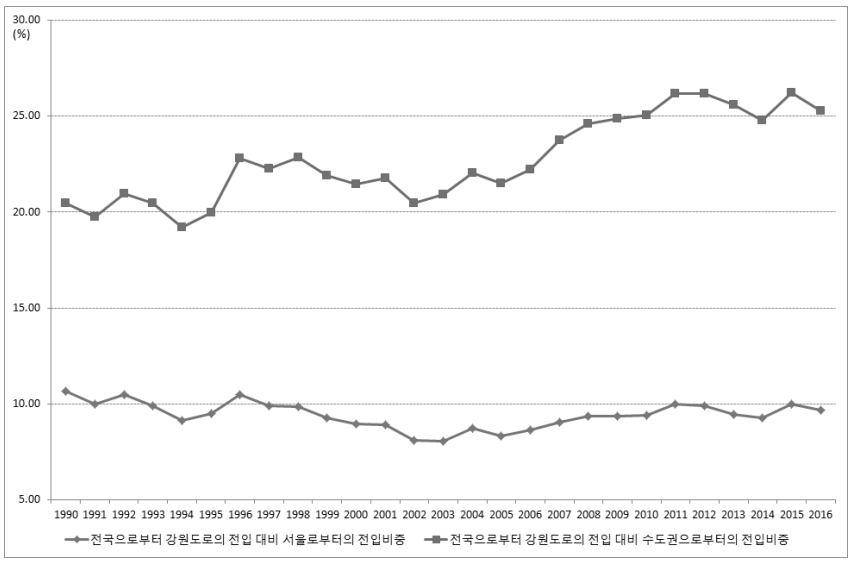
25.301%로 증가한 것으로 나타났다. 이 역시도 2002년 이후로는 지속적인 증가 추세를 보여 왔다. 전국으로부터의 전입자수 대비 서울 및 수도권으로부터의 전입자수 비중의 연평균 변동률의 경우, 분석기간 중 서울로부터의 상대적 전입비중은 소폭 감소했으나(-0.378%) 2007년 이후 최근 10년간의 연평균 변동률은 0.734%로서 점진적으로 증가한 양상을 보였다. 수도권으로부터의 상대적 전입비중은 분석기간 전체 및 최근 10년간 모두 지속적으로 증가한 것으로 분석되었다(각각 0.815%, 0.700%).

이러한 분석결과들을 토대로 강원도가 보유하고 있는 특정 요인의 변화가 인근 대도시권 지역인 서울 및 수도권으로부터의 인구 유입을 촉진시켰다는 추론을 이끌어낼 수 있다. 2장에서 검토한 선행연구에 따르면 다양한 요인들이 인구이동에 영향을 미치는 것을 알 수 있는데, 본 연구에서는 이러한 요인 중에서 사회적, 환경적 요인들의 영향에 주목하고자 한다.

〈표 7〉 강원도의 총전입 대비 서울 및 수도권 전입 비중

연도	서울 전입 비중	수도권 전입 비중	연도	서울 전입 비중	수도권 전입 비중
1990	10.662	20.486	2004	8.727	22.028
1991	9.998	19.739	2005	8.337	21.515
1992	10.468	20.956	2006	8.632	22.213
1993	9.895	20.459	2007	9.045	23.761
1994	9.125	19.224	2008	9.385	24.590
1995	9.488	19.991	2009	9.363	24.874
1996	10.471	22.819	2010	9.405	25.040
1997	9.903	22.264	2011	10.007	26.167
1998	9.837	22.873	2012	9.886	26.166
1999	9.286	21.921	2013	9.454	25.593
2000	8.940	21.479	2014	9.271	24.802
2001	8.935	21.760	2015	9.976	26.208
2002	8.087	20.455	2016	9.661	25.301
2003	8.057	20.907		-	-

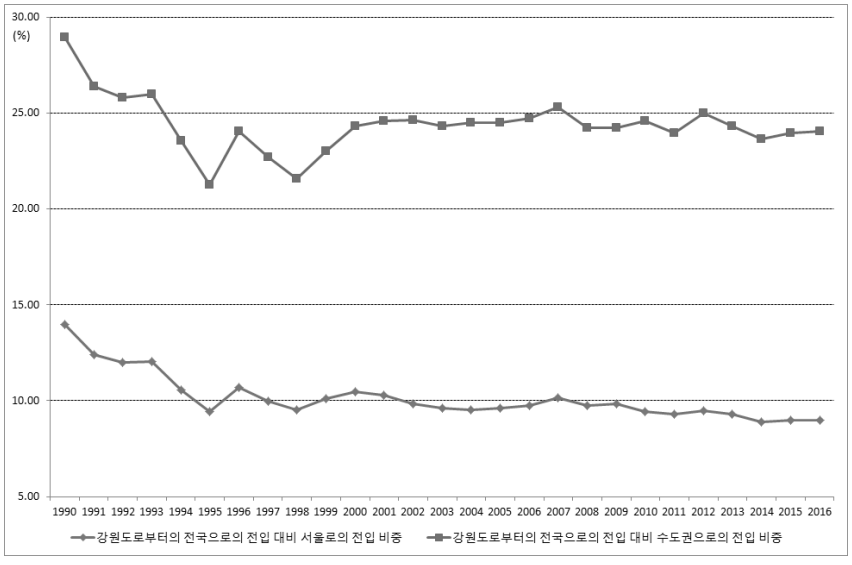
출처: 통계청 인구이동 통계



출처: 통계청 인구이동 통계를 가공

〈그림 9〉 전국대비 서울 및 수도권으로부터의 상대적 전입비중

위에서 서울 및 수도권에서 강원도로 전입한 비중에 대해 분석했는데, 반대로 강원도에서 서울 및 수도권으로의 전출 비중에 대한 추이를 분석하고자 한다.



출처: 통계청 인구이동 통계를 가공

〈그림 10〉 강원도의 총전출 대비 서울 및 수도권으로의 전출 비중

〈표 8〉 강원도의 총전출 대비 서울 및 수도권으로의 전출 비중

연도	서울 전출 비중	수도권 전출 비중	연도	서울 전출 비중	수도권 전출 비중
1990	13.996	28.959	2004	9.543	24.523
1991	12.426	26.403	2005	9.605	24.491
1992	11.984	25.798	2006	9.766	24.719
1993	12.054	25.988	2007	10.153	25.323
1994	10.540	23.558	2008	9.759	24.216
1995	9.416	21.276	2009	9.854	24.239
1996	10.689	24.052	2010	9.453	24.596
1997	9.971	22.698	2011	9.316	23.972
1998	9.528	21.565	2012	9.470	25.016
1999	10.101	23.007	2013	9.284	24.302
2000	10.458	24.328	2014	8.915	23.656
2001	10.310	24.592	2015	9.008	23.983
2002	9.827	24.651	2016	8.970	24.065
2003	9.615	24.322		-	-

출처: 통계청 인구이동 통계

강원도에서 전국으로의 전출 대비 서울 및 수도권으로의 전출 비중은 상반되는 현상을 나타나고 있다. 서울로의 전출 비중은 1990년 13.996%에서 2000년에는 10.310%, 2016년에는 8.970%로 감소했다. 특히 2000년 이후로는 이전에 비해 감소폭은 감소했으나 안정적으로 점진적인 감소추세를 보이는 것으로 분석되었다. 수도권으로의 전출 비중은 1990년 28.959%에서 2000년에는 24.328%, 2016년에는 24.065%로 감소되었다. 수도권으로의 전출 비중은 1998년까지 급격히 감소되었으나 이후 2002년까지 증가했다가 다시 점진적인 감소추이를 보여 왔다. <그림 10> 및 <표 8> 참조.

한편, 강원도에서의 총 전출자수 대비 서울 및 수도권으로의 전출자수의 연평균 변동률은 전체 분석기간인 1990년~2006년 기간 중 각각 -1.697%, -0.710% 감소한 것으로 나타났다.

Ⅳ. 실증 분석

1. 추정 방법 및 모형

본 실증분석에서 추정하고자 하는 모형은 다음과 같은 패널 모형이다.

$$Y= \alpha + \sum_{K}^{k=1} \beta_k X_{kit} + u, \quad i = 1,\ldots\ldots,N, \quad t = 1,\ldots\ldots,T \qquad \text{(식 1)}$$

패널자료가 갖는 장점은 다양하다. 우선 시계열 분석이나 횡단면 분석에서는 불가능한 개별특성효과(individual effect)와 시간특성효과(time effect) 등 개별적 특이성(individual heterogeneity)을 통제할 수 있다는 점과 다중공선성 문제를 줄일 수 있다는 점, 보다 많은 자유도(degree of freedom)와 가변성(variability)을 제공해주어 분석을 용이하게 해준다는 점, 상대적으로 줄어드는 자유도 문제로 인해 추정치의 효율성을 높일 수 있다는 점 등을 들 수 있다[21].

본 분석을 위해 최종적으로 설정된 패널 추정 식은 (식 2)와 같다.

$$MIGW_t = \alpha + \beta_1 SEMPR_t + \beta_2 SEDUR_t + \beta_3 SHEAR_t + \beta_4 SSPOR_t + u_t \qquad \text{(식 2)}$$

$$MIMETRO_t = \alpha + \beta_1 MEMPR_t + \beta_2 MEDUR_t + \beta_3 MHEAR_t + \beta_4 MSPOR_t + u_t \qquad \text{(식 3)}$$

우선 (식 2)에서 $MIGW$은 서울로부터 강원도로의 전입비중(서울로부터 전국으로의 전입대비 강원도로의 전입비중과 전국으로부터 강원도로의 전입대비 서울로부터 강원도로의 전입비중)을 나타내고, 우측의 변수들은 사회, 환경적 변화를 나타내는 변수들이다. $SEMPR$, $SEDUR$, $SHEAR$ 및 $SSPOR$은 각각 서울대비 취업자 수 비중, 서울대비 교육서비스 비중, 서울대비 보건 및 사회복지 서비스 비중, 서울대비 예술, 스포츠, 여가 비중을 나타내는 결정변수들이다. 그리고 하첨자 t는 각각 분석대상 도시와 분석기간을 나타낸다. 또한 (식 3)에서 $MIMETRO$은 수도권[22]으로부터 강원도로의 전입비중(수도권으로부터 전국으

21) 패널자료 이용 시의 장점 및 분석 방법에 대한 자세한 설명은 Baltagi(1995), Hsiao(1996), 황윤진(2007)을 참조.

22) 수도권은 서울에 경기도와 인천광역시를 포함한다.

로의 전입대비 강원도로의 전입비중과 전국으로부터 강원도로의 전입대비 수도권으로부터 강원도로의 전입비중)을 나타내고, *MEMPR*, *MEDUR*, *MHEAR*, *MSPOR*은 각각 수도권대비 취업자 수 비중, 수도권대비 교육서비스 비중, 수도권대비 보건 및 사회복지서비스 비중, 수도권대비 예술, 스포츠, 여가 비중을 나타낸다.

분석 기간은 모든 변수의 자료 관측이 가능한 2004년부터 2014년까지이며 자료의 출처는 통계청 국가통계포털에서의 인구이동 통계와 서비스업 조사 통계이다. 모든 변수는 자연대수로 변환된 수치를 사용하였다. 본 논문에서 강조하였듯이 사회, 환경적 요인의 개선이 해당 지역으로의 인구이동을 촉진시킨다고 전제할 때, 각 설명변수들 추정치의 기대부호(expected signs)는 모두 정(+)의 부호를 나타낼 것으로 기대한다.

이들 변수들에 대한 기초 통계량은 <표 9>와 같다.

〈표 9〉 변수별 기초통계량

변수	변수 설명	Mean	Std	Min	Max
MIGW	서울로부터 강원도로의 전입비중	5.22	4.15	0.99	10.01
SEMPR	서울대비 취업자 수 비중	13.80	0.17	13.49	14.06
SEDUR	서울대비 교육서비스 비중	15.76	0.36	15.08	16.22
SEHAR	서울대비 보건 및 사회복지서비스 비중	14.58	0.90	13.55	15.99
SSPOR	서울대비 예술, 스포츠, 여가 비중	17.13	1.12	15.66	19.37
MIMETRO	수도권으로부터 강원도로의 전입비중	12.81	11.78	1.12	26.17
MEMPR	수도권대비 취업자 수 비중	5.80	0.22	5.54	6.15
MEDUR	수도권대비 교육서비스 비중	6.76	0.30	6.41	7.31
MEHAR	수도권대비 보건 및 사회복지서비스 비중	6.48	0.15	6.32	6.68
MSPOR	수도권대비 예술, 스포츠, 여가 비중	7.56	0.27	7.32	8.18

2. 분석 결과

패널 분석의 추정 모형은 교란 항을 어떻게 볼 것인가에 따라 교란 항을 고정된 상수로 취급하는 ‘fixed effect model’과 임의 변수로 취급하는 ‘random effect model’로 나뉜다. 두 모형 모두 장단점을 가지고 있기 때문에 일반적 실증 분석에 있어서는 하우스만 검정(Hausman specification test)을 통해 적합한

모형을 식별하여 연구에 적용한다. 본 연구 모형들에 대한 검정 결과 (식 2) 및 (식 3)에서의 90% 신뢰수준 하에서 Hausman 통계량이 각각 6.0219(p값: 0.0598)과 6.5019(p값: 0.0611)로 나타나 고정효과 모형이 더 적합한 것으로 판단, 이를 보고한다.

<표 10>은 (식 2) 및 (식 3)의 추정 식에 대한 결과표이다.

〈표 10〉 fixed effect model 분석 결과

	(식 2) *MIGW*			(식 3) *MIMETRO*	
	coefficient	t-statistic		coefficient	t-statistic
C	0.0464	0.6917	*C*	0.1022	0.7131
SEMPR	0.2873	1.5376	*MEMPR*	0.2724*	1.6806
SEDUR	0.2999*	1.7313	*MEDUR*	0.3353*	1.8549
SEHAR	0.4011**	2.0198	*MEHAR*	0.9751**	2.2163
SSPOR	0.8281***	2.7636	*MSPOR*	1.4539**	2.3804
D.W	2.03		*D.W*	1.97	

주: *, **, *** 는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적 유의성이 있음을 나타내며 ( )안은 각 통계치의 t값을 나타냄.

추정 결과에서, (식 2)에 대한 추정의 경우 서울대비 취업자 수 비중을 제외한 나머지 3개의 설명변수(교육, 보건 및 사회복지, 예술, 스포츠 및 여가 비중)는 모두 통계적 유의성을 지니고 정(+)의 효과를 보이고 있어 동 변수들이 서울로부터 강원도로의 인구 유입을 촉진시키는 것으로 나타났으며 (식 3)의 추정에서는 모든 변수들이 정(+)의 통계적 유의성을 보이고 있어 사회, 환경적 요인을 나타내는 변수들의 개선이 모두 수도권으로부터 강원도로의 인구 유입을 활발하게 한 것으로 분석되었다. 이들은 본 연구에서의 기대부호를 대부분 충족시키는 결과이다. 또한, 양 모형에서 공히 취업자 수나 교육서비스 비중 보다는 상대적으로 보건 및 사회복지, 그리고 예술, 스포츠, 여가서비스 수준의 향상이 강원도로의 인구 유입에 더 크게 기여하는 것으로 나타났다. 이러한 점은 경제적 측면 보다는 삶의 질에 대한 기대가 향후 인구 이동의 주요한 변수가 될 수 있음을 말해준다.

Ⅴ. 결론 및 함의

본 연구는 수도권과 강원도를 대상으로 사회적, 환경적 요인이 두 지역 간의 인구이동에 미치는 영향을 분석함으로써 인구이동을 고려한 지역개발정책에 시사점을 제시하고자 하였다. 이러한 목적을 위하여 서울 및 수도권과 강원도의 인구이동 추세를 분석하고, 인구이동에 영향을 미치는 요인으로서 취업, 교육서비스, 보건 및 사회복지서비스, 예술·스포츠·여가 서비스 등의 사회·환경적 서비스를 선정하여 이들 요인의 영향 정도를 실증 분석하였다.

본 연구에서 분석한 서울 및 수도권 간의 인구이동 추세는 다음과 같이 정리된다.

서울 및 수도권에서 강원도로의 상대적 전입비중은 2000년대 중반 이후 지속적인 증가추세를 보여 왔으며 이는 서울 및 수도권의 총량적인 인구이동 규모가 감소하고 있는 와중에서도 강원도로의 인구이동 비중이 증가해왔다는 점과 강원도와 수도권 간의 인구순이동도 수도권으로의 순유출에서 순유입으로 전환되었다는 사실을 복합적으로 고려할 때 수도권 거주인구에 대한 강원도의 매력도가 높아지고 이러한 요인이 인구의 유입을 유발했다는 추론에 설득력을 높이는 것이라 볼 수 있다. 또한 강원도에서 서울 및 수도권으로의 상대적 전출비중에서도 일맥상통한 결론을 보이고 있다. 2000년대 중반 이후 강원도에서 서울 및 수도권으로의 상대적인 전출비중은 지속적으로 감소추이를 보여 왔다.

이와 같이 수도권에서 강원도로의 인구유입에 영향을 미치는 원인을 탐색하고자 시행한 실증 분석 결과에서 사회, 환경적 요인을 대표하는 변수들은 모두 수도권으로부터 강원도로의 인구 유입을 활발하게 하는 동인(動因)으로 작용한 것으로 분석되었다. 그 동인들 중에서도 삶의 질을 나타내는 대용변수로 볼 수 있는 예술, 스포츠, 여가서비스 수준의 증진이 여타 변수들에 비해 강원도로의 인구 유입에 더 크게 기여하고 있는 것으로 분석되었다.

물론 지역별로 특수성이 존재하겠으나, 적어도 이상의 연구 결과는 지역의 다양한 환경 중에서도 특정 지역과의 인구이동에 영향을 미치는 요인이 각기 상이할 수 있으며 또한 각 요인별로 인구이동에 영향을 미치는 요인 정도가 다를 수 있다는 가능성을 시사한다. 아울러 이러한 사실은 저출산 및 고령화가 심화되고 있으며 오랜 기간 인구감소가 지속되어 왔던 강원도의 입장에서 지역개발계획 및 시군별 도시계획과 같이 인구를 기반으로 하는 지역발전 정책을 수립하는데 기초적 단서를 제공할 수 있으며 특히, 동계올림픽을 목전에 두고 있는 강원도

의 입장에서 향후 탁월한 자연 환경, 보건 및 의료서비스에 대한 국가적 지원, 스포츠 및 여가 환경 등 강원도만이 가지고 있는 비교우위 요소들을 적극적으로 활용하는 인구정책적 고려가 더욱 필요할 것이라는 점을 시사한다.

그러나 본 연구는 불가피한 한계도 지니고 있다. 우선 수도권과 고속도로 및 철도 등 교통 서비스의 확충과 원주의 혁신도시 건설, 동해안 경제자유구역 등의 국책사업도 인구의 이동을 활발하게 만드는 주요 요인이 될 수 있음에도 불구하고 시간적 제약과 자료의 한계로 분석이 이루어지지 못하였다는 점을 들 수 있다. 또한 강원도의 넓은 공간적 범위와 영동 및 영서지역 간 서로 다른 환경적 특징을 고려할 때 미치는 영향이 각기 다를 수 있음에도 불구하고 본 연구에서는 강원도라는 대단위 행정구역을 대상으로 분석함으로서 지역적으로 좀 더 세부적인 분석이 이루어지지 못했다는 아쉬움이 남는다. 이러한 한계들은 후속 연구에서 지속적으로 보완하고자 한다.

참 고 문 헌

강은택, “지역별 수도권으로의 인구이동 결과에 관한 연구”, 『대한부동산학회지』, 제32권 제2호, 2014, pp.35-46.

구동회, “부산권 인구이동의 공간적 패턴에 관한 연구”, 『대한지리학회지』, 제42권 제6호, 2007, pp.930-939.

권상철, “우리나라 인구이동의 지역구조: 이동권역과 공간적 인구재분배 지역 분석”, 『한국도시지리학회지』, Vol.12 No.2, 2009, pp.49-63.

김동수·장재홍·이두희, “지역별 인구이동 분석”, 『경제발전연구』, 제15권 제1호, 2009, pp133-152.

김현아, “지역간 인구이동의 실증분석”, 『응용경제』, Vol.10 No.2, 2008, pp.75-103.

김현아, “시도간 인구이동과 재정정책”, 『재정포럼』, 제203호, 2013, pp.23-38.

서종국, “인구이동과 도시지역의 공간환경 특성에 관한 연구”, 『한국지방자치연구』, 제12권 제4호, 2009, pp.213-231.

오은열·문채, “지역인구이동 변화에 미치는 결정요인분석과 정책적 시사점”, 『한국도시행정학보』, 제29집 제4호, 2016, pp.67-92.

윤갑식, “동남권의 지역간 인구이동 특성분석과 지역정책의 함의”, 『한국지역개발학회지』, 제27권 제2호, 2015, pp.1-16.

이민관·이주형, “중소도시의 지역특성이 인구이동에 미치는 영향”, 『한국지방자치연구』,

제12권 제3호, 2010, pp.139-168.
이상림, “시·도단위 인구이동 유형과 지역 고령화”, 『보건복지포럼』, 통권 제218호, 2014, pp.49-60.
이찬영·문제철, “광주·전남 지역의 연령별·이동지역별 인구이동 결정요인 분석”, 『산업경제연구』, 제29권 제6호, 2016, pp.2239-2266.
임동일, “강원도 3대 도시의 인구이동 결정요인 분석”, 『한국콘텐츠학회논문지』, 제11권 제1호, 2011, pp.411-421.
지경배, “인구주택총조사를 활용한 강원도 6대 생활권역별 특성 분석”, 『한국인구학회 학술대회논문집』, 2006, pp.247-266.
채성주·배민기·백기영, “지역 낙후도 유형에 따른 인구이동 특성과 이동 요인”, 『국토연구』, 통권 제81권, 2014, pp.91-103.
천상현 외, “주택의 매매 및 전세가격 증감률이 인구이동에 미치는 영향”, 『국토계획』, 제49권 제5호, 2014, pp.151-172.
홍성효·유수영, “세대별 시군구 간 인구이동 결정요인에 관한 실증분석”, 『서울도시연구』, 제13권 제1호, 2012, pp.1-19.
황윤진, “유형별 산업내 무역패턴의 산업특성별 결정요인 연구”, 『경제연구』, 제25권 제1호, 2007, pp.195-219.
Baltagi, B., “Econometric Analysis of Panel Data,” John Wiley & Sons, New York, 1995.
Hsiao Cheng., “Analysis of Panel Data,” 2nd. eds. Cambridge University Press, 1996.

<Abstract>

An Analysis of Social and Environmental Effects on the Migration

- A Case Study of the Migration between the Capital region and Gangwon-do -

Dong-Il Lim

Professor, Department of Urban Planning and Real Estate, Gangneung-Wonju National University, Korea

Yoon-Jin Hwang

Professor, Department. of Economics, Gangneung-Wonju National University, Korea

In recent, the migrations in Korea and in the capital area have decreased. However the migration from the capital area to Gangwon-do has been increasing. This study aims to analyze the trend of the migration and to search the elements affecting the migration between the capital area and Gangwon-do. As a result, the migration ratio from the capital area to Gangwon-do has been increased since the around of 2005 and the net migration between the two regions changed from net immigration to the capital area to net immigration to Gangwon-do. And the migration ratio from Gangwon-do to the capital area has been continually decreased. As the results of the actual analysis, the social and environmental elements including the job opportunity, education service, health and welfare service, art·sports·leisure service have influenced on the immigration to Gangwon-do. Especially the effect of the art·sports·leisure service was comparatively strong. The results of his study are supposed to supply the basic knowledge for establishing the regional plan and policy

Key Words : Migration, Regional Development, Capital Area, Gangwon-do, Panel Analysis

논문접수일 : 2017.05.21
심사완료일 : 2017.05.29
게재확정일 : 2017.06.28