



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

정책학석사 학위논문

# 서울특별시와 경기도의 연령별 인구이동에 관한 연구

- 인구·교육, 주택여건, 경제 상황, 정주 환경을  
중심으로 -

2022년 8월

서울대학교 행정대학원

행정학과 정책학전공

이 나 경

# 서울특별시와 경기도의 연령별 인구이동에 관한 연구

- 인구·교육, 주택여건, 경제 상황, 정주 환경을  
중심으로 -

지도교수 정 광 호

이 논문을 정책학석사 학위논문으로 제출함

2022년 3월

서울대학교 행정대학원

행정학과 정책학전공

이 나 경

이나경의 석사 학위논문을 인준함

2022년 6월

위 원 장 전 소 희 (인)

부위원장 김 상 현 (인)

위 원 정 광 호 (인)

## 국문초록

본 연구에서는 인구·교육, 주택여건, 경제 상황, 정주 환경 특성이 서울 특별시와 경기도의 인구이동에 어떠한 영향을 미치는지 다중회귀분석을 실시하고, 청년층과 노년층의 순이동률을 기준으로 군집분석을 실시하여 서울과 경기의 각 기초자치단체를 4개의 유형으로 분류한다. 군집분석과 회귀분석의 결과를 바탕으로 몇 가지 정책적 제언을 함께 제시한다.

우리나라의 인구이동은 수도권 외 지역에서 수도권으로 인구가 집중 이동한다는 큰 흐름을 따르고 있다. 수도권을 중심으로 발생하는 인구이동 중에서도 서울특별시와 경기도의 인구이동에 집중할 필요가 있는데, 서울과 경기의 인구이동은 상호 밀접한 관련을 가지고 있기 때문이다. 전국에서 40년간 꾸준히 인구가 증가한 지역은 경기도가 유일하며, 최근 10년 동안 경기도로 유입된 인구 중 90% 이상이 서울에서 비롯된 것으로 나타나고 있다. 그리고 서울에서 경기도로 유입되는 인구는 점차 증가하는 추세를 보이고 있어 이 두 지역을 중심으로 인구이동에 영향을 미치는 특성이 무엇인지 분석하는 것이 필요하다.

수도권으로 인구가 집중되고, 서울에서 경기로 유출되는 인구가 많다는 큰 특징에 따라 인구이동이 발생하고 있지만, 주목할 점은 서울과 경기 모두 지역별, 연령별로 인구이동이 불균형적으로 나타나고 있다는 특징이 있다. 따라서, 본 연구에서는 ‘15세~29세 청년층’과 ‘만 65세 이상 노년층’의 순이동률을 기준으로 군집분석을 실시하고, ‘노년층 집중 인구유출지역’, ‘청년층 집중 인구유출지역’, ‘복합적 인구유입 지역’, ‘복합적 인구유출 지역’의 4개 유형으로 서울과 경기 기초자치단체 56곳을 나눌 수 있었다. 서울의 대다수 기초자치단체는 노년층 집중 인구유출 지역에서 속하는 것으로 나타났으며, 경기의 경우 노년층 집중 인구유출 지역을 제외한 나머지 유형에 비교적 고르게 포함되는 것으로 나타난다. 하지만, 경기의 경우 유입되는 인구가 매년 증가하여 총인구의 수가 1,300만 명을 넘어섰음에도 불구하고 청년층과 노년층이 모두 유출되는 지역이 상당수 존재하여 인구이동이 지역 내에서 불균형적으로 발생한다는

것을 확인할 수 있다.

군집분석을 실시한 후, 인구·교육, 주택여건, 경제 상황, 정주 환경 특성을 독립변수로, 순이동을 종속변수로 설정하여 진행한 다중회귀분석에 따르면, 인구·교육 특성 중 ‘평균연령’, 주택여건 특성 중 ‘노후주택 비율’, 경제 상황 특성 중 ‘상용직 종사 비율’, 정주 환경 특성 중 ‘사회복지시설 수’와 ‘문화기반시설 수’가 인구이동에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. ‘평균연령’, ‘노후주택 비율’과 ‘상용직 종사 비율’은 인구이동에 부(-)의 방향으로 영향을 미치며, ‘사회복지시설 수’와 ‘문화기반시설 수’는 인구이동에 정(+)의 방향으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 분석 결과를 바탕으로 적합한 정책적 함의를 제시하였다.

첫째로, 서울과 경기의 기초자치단체에서는 인구이동에 영향을 미칠 수 있는 변수들이 하나의 특성에 국한되지 않고 다양한 특성에 분포되어 있다는 것을 인식하고 관련 정책을 수립하는 것이 필요하다. 기존의 선행연구에서는 주택과 경제 특성을 중심으로 인구의 이동을 설명하는 경우가 많았으나, 통계 분석에 따르면 삶의 질에 영향을 미칠 수 있는 정주 환경 특성이 인구이동에 영향을 미친다는 것을 확인할 수 있다. 따라서, 다양한 특성을 고려하여 인구와 관련된 정책을 수립하고 실시하는 것이 중요하다. 둘째로, 서울과 경기의 인구유출이 심한 지역에서는 노후주택 환경 개선 및 정비 등 노후주택 관리 정책을 주택 정책의 우선순위로 설정하는 것이 필요하다. 인구이동 관련 연구에서 노후주택 등 주택의 상태를 영향 변수로 보는 경우는 거의 찾아볼 수 없음에도 불구하고 노후주택 비율은 서울과 경기의 인구이동에 부(-)의 방향으로 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타난다. 따라서, 관련 요소를 고려하는 것이 필요하다. 세 번째로, 서울의 경우 우리나라의 인구구조 변화가 반영되지 않은 형태로 인구이동이 발생하고 있어 이 문제를 완화할 수 있는 대안이 마련될 필요가 있다. 서울의 노년층 인구 집중 유출은 국가 균형 발전의 측면에서 볼 때 바람직하지 않으므로 이를 중요 사회현상으로 인식하고 문제를 완화할 수 있는 방안을 마련하는 것이 필요하다.

다. 마지막으로, 인구 관련 정책을 설정할 때 경제 상황 특성 중 상용직과 임시직/일용직의 비율을 고려하여 고용정책을 설정하는 것이 제안된다. 산업의 발전이 인구이동에 유의미한 영향을 미칠 것이라는 예상과 다르게 종사 형태가 어떠한지가 인구이동에 중요한 영향을 미치는 만큼 이를 고려사항으로 설정하고 경제, 고용정책을 수립할 것을 제안할 수 있다.

주요어 : 서울특별시, 경기도, 인구이동, 인구·교육, 주택여건, 경제 상황, 정주 환경

학 번 : 2019-26473

# 목 차

제 1 장 서론 .....	1
제 1 절 연구의 목적 및 필요성 .....	1
제 2 장 이론적 논의 .....	4
제 1 절 인구이동과 관련한 선행연구 .....	4
제 2 절 인구이동에 영향을 미치는 특성과 관련한 선행연구 .....	10
1. 인구·교육 .....	11
2. 주택여건 .....	14
3. 경제 상황 .....	17
4. 정주 환경 .....	22
5. 기타 특성 .....	25
제 3 절 연구가설 .....	27
제 3 장 연구설계 및 방법 .....	32
제 1 절 연구의 대상과 방법 .....	33
제 2 절 연구 모형 및 변수 .....	34
1. 연구 모형 .....	34
2. 변수의 선정 및 측정 .....	35
제 3 절 연구방법 .....	48
1. 자료수집 .....	49
2. 분석방법 .....	49
제 4 절 연구 절차 .....	50

제 4 장 군집분석 결과 .....	52
제 1 절 군집분석의 필요성 .....	52
제 2 절 군집분석 결과 및 해석 .....	54
제 5 장 회귀분석 결과 .....	57
제 1 절 기술통계 .....	57
제 2 절 회귀분석 결과 및 해석 .....	59
1. 다중회귀분석 결과 .....	59
2. 인구·교육 특성 .....	60
3. 주택여건 특성 .....	62
4. 경제 상황 특성 .....	63
5. 정주 환경 특성 .....	65
6. 통제변수가 인구이동에 미치는 영향 .....	67
7. 회귀진단 .....	67
제 6 장 결론 및 정책적 제언 .....	69
참고문헌 .....	72
Abstract .....	81



## 표 목 차

[표 2-1] 인구이동과 관련한 선행연구 .....	7
[표 2-2] 인구·교육 특성과 관련한 선행연구 .....	13
[표 2-3] 주택여건 특성과 관련한 선행연구 .....	17
[표 2-4] 경제 상황 특성과 관련한 선행연구 .....	22
[표 2-5] 정주 환경 특성과 관련한 선행연구 .....	24
[표 2-6] 기타 특성과 관련한 선행연구 .....	26
[표 3-1] 변수 정리 .....	46
[표 4-1] 군집 별 인구이동률 평균 .....	54
[표 4-2] 군집 별 기초자치단체 .....	54
[표 5-1] 기초통계량 .....	57
[표 5-2] 다중회귀분석 결과 .....	60

## 그림 목 차

[그림 3-1] 연구 모형 ① - 군집분석 .....	34
[그림 3-2] 연구 모형 ② - 다중회귀분석 .....	35
[그림 3-3] 연구절차 .....	51

# 제 1 장 서 론

## 제 1 절 연구의 목적 및 필요성

한 국가의 인구변동은 크게 자연적 요인(출생, 사망)과 사회적 요인(전입, 전출)에 따라 양상을 달리한다. 전입과 전출 등 인구이동에 따른 인구의 변동은 인구의 공간적 이동과 관련이 있다. 특히 우리나라의 경우 인구 대다수를 차지하고 있는 수도권을 중심으로 전입과 전출이 발생한다는 특징이 있다. 저출산 문제가 심화되면서 2020년을 기점으로 우리나라의 총인구수가 감소하기 시작했음에도 불구하고 지방에서 수도권(서울특별시, 인천광역시, 경기도)으로의 인구이동은 계속되고 있다. 이에 따라 지방의 인구는 계속해서 감소하는 반면, 수도권의 인구는 증가하고 있으며 수도권 내에서의 인구이동 역시 활발하게 일어나 ‘수도권으로의 인구집중’과 ‘수도권 내의 교외화’라는 두 흐름으로 이어지고 있다(김재태 외, 2018).

수도권을 중심으로 발생하는 인구이동 중에서도 ‘서울특별시’와 ‘경기도’ 인구이동에 주목할 필요가 있다. 경기도는 1970년 인구통계가 작성된 이래로 인구 순유입이 계속되고 있으며 2015년 이후로 순유입의 규모가 크게 증가하고 있다. 그리고 경기도의 인구 순유입은 서울과 밀접한 관련이 있는데, 통계청이 매년 발표하는 「국내인구이동통계」에 따르면, 2011년부터 경기도의 순유입 인구 중 97.5%가 서울로부터 유입되었다는 것을 알 수 있다. 또한, 최근에 이룰수록 서울로부터 경기도로의 인구 순유입 규모는 확대되고 있어 수도권의 인구이동을 분석할 때 두 지역을 중심으로 살펴보는 것이 필요하다.

이렇듯 서울과 경기라는 양 지역 사이에서 인구이동이 활발하게 발생하고 있으며, 이 두 지역이 우리나라에서 발생하는 인구이동의 대다수를 차지하고 있다. 하지만, 서울과 경기 모두 지역별로 인구이동이 불균형적

으로 나타나고 있다는 특징이 있다. 서울의 인구이동 양상을 분석한 연구(민보경·변미리, 2017)에서는 서울시 25개 자치구를 지역의 특성에 따라 1인 가구 밀집지역, 경제 중심 도심지역, 교육 중심 아파트 밀집지역, 주거·상공업지역, 노후공동주택 밀집지역으로 나누었는데 권역에 따라 인구이동패턴과 이동하는 이유가 모두 다른 것으로 나타났다. 또한, 최근 경기도의 인구이동 특징에 대한 분석(박영진, 2021)에 따르면 경기도의 시·군은 산업기반에 따라 풍부한 일자리를 갖추고 있는지, 신도시가 건설되었는지 등의 지역적 특성에 따라 인구이동 양상이 상이하게 나타나고 있다. 서울과 경기의 인구이동을 분석한 선행연구에서는 대부분 지역별 특성에 따라 지역 내부를 나누고 있다. 본 연구에서는 선행연구와 달리 연령별 인구이동률에 따라 서울과 경기의 ‘기초자치단체’를 군집으로 나누어 인구이동이 주로 발생하는 연령층인 청년층과 노년층 인구이동이 각 지역에서 어떻게 나타나고 있는지 살펴보고자 한다. 이러한 분석을 통해 서울과 경기 기초자치단체의 연령별 인구이동 양상에 적합한 정책적 실마리를 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

서울과 경기의 인구이동을 설명하는 기존의 연구에서는 일자리를 찾아 지방에서 수도권으로 이동하는 인구가 증가하고, 서울 내 주택가격의 상승에 따라 수도권의 교외화가 발생하는 현상에 주목하여 ‘주택’과 ‘경제’ 특성으로 인구이동을 설명하는 경우가 대다수이다. 서울 대도시권 인구이동의 속성을 분석한 손승호(2014)는 개인의 직종 유형이라는 경제요인이 인구이동에 영향을 미친다고 보았으며, 황광훈(2022)은 서울에서 발생한 인구이동 중 절반이 만20~39세에서 나타났으며, 주택가격과 직업 문제가 이들의 인구이동에 영향을 준다고 분석하였다.

경기도의 인구이동 특성에 관해 연구한 이외희 외(1999)는 경기도의 순인구이동에 영향을 미치는 특성이 주택 공급이며, 주택 특성이 경기도의 인구이동에 가장 우세하게 영향을 미치는 이동요인이라고 주장하였다. 또한, 최석현 외(2016)는 2010년 이후 서울에서는 대단위 주택단지가 개발되고 있는 경기도의 남양주, 고양, 김포 등으로 인구이동이 가장 활발하게 발생한다고 설명하며, 주택 요인으로 경기도로의 인구유입을 설

명하고자 하였다. 경기도 시·군 인구의 전출입 특성과 지역산업의 관계에 대해 분석한 김상원(2013)은 제조업의 발달이라는 경제적 특성은 인구이동 분석 시기와 상관없이 인구이동에 영향을 주며, 도매 및 소매업의 발달은 2006년 이후의 경기도 인구이동에 영향을 미친다고 보았다.

즉, 기존의 연구는 주로 ‘주택’과 ‘경제’ 특성을 중심으로 서울과 경기도의 인구이동을 설명하고 있다는 한계점이 있다. 하지만, 인구이동은 하나의 사회현상으로서, 주택 외에도 경제, 정주 환경 등 여러 특성의 영향을 받아 발생한다(김재태 외, 2018). 따라서, 서울과 경기도 인구이동에 영향을 미치는 요인들을 종합적으로 살펴보는 연구가 이루어질 필요가 있다.

또한, 본 연구에서는 지역 내 고학력자 비율과 평균연령 등 인구·교육 특성이 인구이동에 어떠한 영향을 미치는지를 변수로 설정하여 함께 분석한다. 인구이동 관련 선행연구에서 인구·교육 특성은 상대적으로 중요하게 다루어지지 않았다. 하지만, 국가적으로 저출산과 고령화 문제가 심화됨에 따라 인구 문제가 부각되면서 인구 변수를 살펴보는 것은 중요하다. 교육 특성은 인구이동의 영향요인 분석에서 주로 통제변수로 활용되어 교육 특성이 인구이동에 독립적으로 미치는 영향에 대한 고찰이 부족하였다. 이에 본 연구에서는 주택과 경제 특성에만 초점을 둔 선행연구의 한계점을 보완하여 인구·교육, 주택, 경제, 정주 환경 특성이 서울특별시와 경기도의 인구이동에 어떠한 영향을 미치는지 회귀분석을 통해 분석하고자 한다. 그리고 인구이동에 영향을 미치는 요인을 고려하여 각 지역에서 어떠한 정책을 수립하고 시행하는 것이 필요한지 정책적 함의를 제시하고자 한다.

## 제 2 장 이론적 논의

### 제 1 절 인구이동과 관련한 선행연구

‘인구이동’이란 기본적으로 인구의 ‘공간적’ 이동을 의미한다. 인구이동이라는 개념의 범위나 포함하는 요소에 대해서는 연구에 따라 다양하게 나타난다. Lee(1966)는 「A Theory of Migration」에서 인구이동을 ‘거주지의 영구적인 또는 반영구적인 변동’이라고 폭넓게 정의하였다. Lee의 정의에 따르면, 인구이동은 상당히 넓은 범위까지 적용이 되지만 이러한 개념에서도 모든 형태의 공간적 이동이 인구이동에 포함되지는 않는다. Lee는 유목민의 대륙 이동이나 이주 노동자의 이동 또는 휴가 등의 일시적 이동은 인구이동에 포함되지 않는다고 보았다. 그는 인구이동에는 1) 출발지(Origin), 2) 목적지(Destination), 3) 방해물(Obstacles)이 포함되며, 출발지와 목적지 사이의 거리 등이 방해물에 해당한다고 주장하였다.

Plane & Rogerson(1994)은 ‘사람들이 지역 사이를 움직이는 것’을 인구이동으로 정의하였다. 즉, 영구적 또는 반영구적으로 출발지(origin)로부터 목적지(destination)로 거주지를 이동하는 행위를 인구이동이라고 정의하였다(유경문, 1991). 이들은 기존의 인구이동과 관련한 논의에서 주로 다루어졌던 관점에서 벗어나 새로운 관점으로 ‘이동’을 바라보았다. 이들은 ‘경영(Business)’과 ‘도시 계획(Urban Planning)’의 측면에서 인구이동 현상을 이해하고자 하였다. Plane & Rogerson은 사람들이 행하는 지역 사이의 ‘움직임’이 1) 지역 단위 설정, 2) 측정 기간 설정, 3) 이동을 측정하는 방법에 의해 결정된다고 보았다. 이들의 정의는 인구이동에서 핵심적인 행위인 ‘움직임’이 어떠한 기준으로 결정되는지에 대해 정의했다는 점에서 의미가 있다.

이상림(2009)은 연령에 따른 인구이동에 관한 연구에서 인구이동을 ‘더 좋은 환경을 찾기 위하여 개인이 거주지를 옮기는 행위’라고 정의하

였다. 즉, 개인은 ‘자신에게 불리하거나 덜 우호적인 환경을 피해’ 현재의 거주지를 벗어나 다른 지역으로 이동할 수 있으며 이러한 이동을 주동적인 행동이라고 개념화하였다. 이상림은 이러한 개념화에 따라 인구이동을 생애주기 전체를 기준으로 다시 구분하였다. 대분류로 생애 ‘최초이동’(Primary Migration)과 ‘반복이동’(Repeat Migration)으로 인구이동을 나누었고, 반복이동을 ‘계속이동’(Onward Migration)과 ‘귀환이동’(Return Migration)으로 재분류하였다.

유경문(1991)은 인구이동의 결정 요인에 관한 실증분석 연구에서 Lee와 Plane & Rogerson이 제시한 인구이동 개념을 혼합하여 인구이동을 정의하였다. 유경문은 인구이동을 ‘출발지로부터 목적지로의 영구적 내지 반영구적인 거주지의 변경’으로 정의하였고, 일정 지역에 거주하던 개인이 경계지역을 옮기는 것을 의미한다고 보았다.

이외희 외(1999)는 수도권에서 발생하는 인구이동의 특성을 분석한 연구를 진행하였다. 이들은 공간적인 이동은 다양한 형태로 나타날 수 있지만, 일반적으로 ‘행정구역을 넘어서 이주하는 것’을 이동으로 정의한다고 보았다. 따라서 이들의 정의에 따르면 인구이동은 행정구역을 넘는 행위를 포함한다. 이민관·이주형(2010)도 인구이동을 행정구역을 넘어서는 것으로 정의하였는데, 이들은 인구이동이 지역의 변화를 일으키는 원인이면서 결과가 될 수도 있다고 보았으며, 인구이동이 인구구조의 변화에 핵심적인 역할을 한다고 주장하며 인구이동과 관련한 연구의 필요성과 중요성을 강조한다.

김재태 외(2018)는 인구이동을 출생 또는 사망과는 다른 비생물학적 과정으로 개인의 선택에 따라 발생하지만 ‘공간’의 양적 변화와 질적 변화 모두를 초래하는 중요한 요소로 정의하고 있다. 이들은 인구이동이 지역의 인구성장과정과 인구 규모에 직접적으로 영향을 미친다고 주장한다. 즉, 인구이동은 복잡하게 얽혀있는 사회경제적 현상이면서 동시에 인구구조와 인구변동에 중대한 영향을 미치는 요인이라고 주장하고 있다.

박소현·이금숙(2019)도 인구이동을 ‘이동자의 지리적 이동’으로 정의하고, 이를 사회적 현상으로 보고 있다. 이들은 인구가 노동력으로 이어지

며, 소비자와 생산의 주체가 된다고 주장하고 있다. 또한, 인구의 규모와 변화는 지역의 경제력과 생산력에도 영향을 미친다고 밝히고 있다. 또한, 이들은 인구이동이 기원지와 목표지의 인구구조뿐 아니라 사회경제적 구조의 차이를 발생시킬 수 있는 요인이라고 주장한다.

선행연구에서 제시된 인구이동의 개념을 정리하면 아래의 [표 2-1]과 같다.

[표 2-1] 인구이동과 관련한 선행연구

년도	저자	인구이동 정의
1966	Lee	· 거주지의 영구적인 또는 반영구적인 변동 · 유목민의 대륙 이동, 이주 노동자의 이동, 일시적 이동은 포함되지 않음
1991	유경문	· 출발지로부터 목적지로의 영구적 내지 반영구적인 거주지의 변경
1994	Plane & Rogerson	· 사람들의 지역 사이의(공간적) 움직임
1999	이외희·조규영	· 행정구역을 넘어서 이동하는 것
2009	이상림	· 개인이 자신에게 불리하거나 덜 우호적인 현재의 거주지를 떠나 다른 지역으로 이동하는 행위
2018	김재태 외	· 출생이나 사망과는 다른 비생물학적 과정 · 인구 집단의 동태적 변화, 공간의 양적 변화, 질적 변화를 초래하는 인구변화의 요소
2019	박소현·이금숙	· 이동자의 지리적 이동



인구이동과 관련한 선행연구에서 인구이동의 개념을 살펴보면 ‘이동’이 공통적으로 ‘공간적’ 이동을 뜻한다는 것을 알 수 있다. 인구이동에서 ‘공간적’으로 이동을 한다는 의미는 일반적으로 ‘행정구역’의 경계를 넘는 것을 뜻한다(김정완·염일열, 2017). 이러한 정의에 따르면 동(洞)과 동 사이에서 발생하는 인구이동, 구(區)와 구 사이에서 발생하는 인구의 이동 등이 인구이동에 포함된다고 볼 수 있다.

인구이동은 ‘시간’과 ‘공간’에 따라 몇 가지 종류로 분류할 수 있다. 우선 인구이동의 지속 시간에 따라 인구이동을 ‘장기 이동’, ‘중기 이동’, ‘단기 이동’으로 나눌 수 있다. Isard(1975)는 장기 이동을 제도적·종교적·정치적 갈등에 의해 세대를 이어 발생하는 이동이라고 정의하였다. 종교적 박해를 피해 대륙을 넘어 새롭게 정착하는 행위, 정치적 이유로 망명을 가는 등의 인구이동이 장기 이동에 해당한다. 그리고 중기 이동은 한 지역에서 다른 지역으로 거주지를 옮기는 지역 간 이동이라고 정의하였다. 단기 이동은 출장 등 중기보다는 짧은 일정 기간동안 공간을 이동하는 것을 의미한다. 대부분의 인구이동 관련 연구에서는 Isard의 세 가지 분류 중 중기 이동에 해당하는 인구이동을 개념적 정의로 채택하고 있다.

공간을 기준으로 인구이동을 구분할 수도 있다. 국내에서 발생하는 인구이동을 공간에 따라 나눌 경우, ‘지역 내 이동’과 ‘지역 간 이동’으로 나눌 수 있다. 지역은 ‘동질성’을 보이는 공간으로 지역 내 이동은 동질성을 갖춘 지역 안에서의 이동을 의미한다. 같은 지역구 내 동일한 동(洞) 지역 안에서 이동하는 경우가 이에 해당한다. 지역 간 이동은 기준에 거주하던 지역과는 다른 특성을 갖추어 동질성이 없는 지역으로 이동하는 것을 뜻한다. 같은 지역구 내에 다른 동 지역으로 이동하는 경우라도 이동하는 동이 이전에 거주하던 동과 다른 공공서비스를 제공하는 등 동질성이 없다면 지역 간 이동에 해당한다. 통계청은 「국내인구이동통계」에서 인구이동에 해당하는 최소한의 공간적 범위를 행정구역 단위인 ‘읍면동’으로 정의하고 있다.

인구이동의 범위를 국외로 확장하여 공간을 기준으로 인구이동을 나

늘 때는 ‘국내 이동’과 ‘국제 이동’으로 구분할 수 있다. 대한민국을 기준으로 본다면 대한민국 영토 내에서 발생하는 인구이동은 전부 국내 이동에 해당한다. 대한민국과 대한민국이 아닌 국가 사이에서 발생하는 인구이동은 국제 이동으로, 통계청의 「국제인구이동통계」에서는 국제 이동을 ‘상주지 국가를 떠나 체류 기간 90일을 초과한 이동’으로 정의하고 있다. 특히 국제 이동에는 정치적 난민이나 국가 내전으로 인한 난민 등 다양한 형태의 인구이동이 포함된다.

인구이동의 형태에 따라 인구이동을 구분하면 ‘전입’과 ‘전출’로 나눌 수 있다. 통계청의 「국내인구이동통계」에서 읍면동의 경계를 넘어 다른 지역에서 기준이 되는 지역으로 이동을 해 온 경우를 전입으로 정의하고 있다. 그리고 읍면동의 경계를 넘어 기준이 되는 지역에서 다른 지역으로 이동을 해 간 경우를 전출로 정의한다. 전출자의 수와 전입자의 수를 합한 것을 총이동(Gross-migration)이라고 하며, 전출자 수와 전입자 수 간 차이를 순이동(Net-migration)이라고 한다. 총이동은 특정 지역의 이동성이 어느 정도인지를 보여준다. 이와 달리 순이동은 특정 지역에서 인구가 증가하는지 또는 감소하는지를 보여준다는 점에서 의미가 있다(임동일·황윤진, 2017). 전입자의 수가 전출자의 수보다 많다면 ‘순유입’에 해당하며, 전출자의 수가 전입자의 수보다 더 많다면 ‘순유출’에 해당한다.

## 제 2 절 인구이동에 영향을 미치는 특성과 관련한 선행연구

인구이동이 인구구조의 변화에 중요한 역할을 한다는 인식이 확대된 이후로, 인구이동의 결정요인, 인구이동에 영향을 미치는 특성에 관한 연구가 지속적으로 진행되고 있다. Ravenstein이 1885년에 제시한 중력모델과 1889년에 집필한 『The Laws of Migration』에서 인구이동의 원인을 설명한 이후로, 해외의 인구학자와 경제학자들은 인구이동의 영향요인이 무엇인지 실증적, 이론적으로 분석하는 연구를 진행하였다. 1950년대부터 본격적으로 시작된 관련 연구는 1970년대 후반까지 계속되어 특징적인 연구들이 여전히 학계에서 중요한 위치를 차지하고 있다.

국내에서도 1991년 유경문의 인구이동 결정 요인에 관한 실증분석(1991)을 시작으로, 2000년대부터 관련 연구가 계속되고 있다. 주거지 이동의 영향 요인을 파악하여 개발 전략을 제시한 연구(김보현·최화식, 2004), 수도권 도시 사이에서 발생하는 인구이동의 결정요인을 분석하는 연구(이정희 외, 2017), 지역의 경제, 생활 요인이 청년의 인구이동에 어떠한 영향을 미치는지 분석한 연구(김유현, 2021) 등에서 어떠한 요소와 요인이 인구이동에 중요한 영향을 주고 있는지 분석하였다. 이러한 연구에서는 인구이동에 영향을 미칠 가능성이 있는 다양한 요인들을 제시하고 실증분석 등을 통해 실제 영향을 파악하는 방향으로 진행된다.

연구에서 설정되는 영향 요인은 연구마다 다르게 나타나지만 크게 네 가지 특성으로 나눌 수 있다. 첫 번째는 ‘인구·교육’ 특성이며, 두 번째는 ‘주택여건’ 특성, 세 번째와 네 번째는 각각 ‘경제 상황’와 ‘정주 환경’ 특성이다. ‘인구·교육’ 특성은 연령, 고령 인구 비율, 교육 수준 등의 특성을 의미한다. ‘인구·교육’ 특성이 인구이동에 미치는 영향에 대해서는 상대적으로 연구가 활발하게 이루어진 편은 아니지만, 저출산과 고령화에 따라 고령인구가 급속히 증가하고 학령인구가 감소하는 상황에서 분석이 필요한 특성이라고 볼 수 있다. 이러한 필요성에 기초하여 관련 연구가 점점 증가하고 있다.

‘주택여건’과 ‘경제 상황’은 전통적으로 인구이동에 영향을 미치는 특성으로 여겨져 관련 연구가 지속적으로 진행되어 오고 있다. 주택의 가격, 산업의 비중 등은 인구이동에 중요한 영향을 미치는 것으로 여겨져왔기 때문이다. 또한, 최근 삶에 대한 물질적 만족도를 넘어 ‘삶의 질’의 중요성이 부각되면서 ‘정주 환경’과 인구이동의 관계를 분석하는 연구의 경향도 강화되고 있다. 아래에서는 각각의 특성이 인구이동에 어떻게 영향을 주는지를 분석한 기존의 연구를 아래에서 살펴보도록 하겠다.

## 1. 인구·교육

인구이동의 영향 요인을 분석하는 기존의 연구에서는 ‘주택여건’과 ‘경제 상황’ 특성에 상대적으로 관심을 기울이는 경우가 많았다. 앞서 살펴본 인구이동의 개념화를 보면 알 수 있듯이 인구이동은 ‘개인의 공간적인 움직임’으로 정의되는데, 이 정의에서 ‘공간적 움직임’에 중점을 두는 경우가 많기 때문이다. 국내에서 현재 가장 부각되는 문제점이 ‘인구’, ‘교육’과 관련되어 있음에도 불구하고 이들이 인구이동에 미치는 영향에 대한 연구는 쉽게 찾아보기 어렵다. 현재 우리나라는 국내 총인구 감소 추세로 들어섰으며, 급격한 고령 인구의 증가와 학령인구의 감소로 ‘인구 절벽’을 앞두고 있다. 학령인구의 감소는 교육 문제와 밀접한 관련이 있으므로 ‘인구’와 ‘교육’이 인구이동에 어떠한 영향을 미치는지 분석하는 것이 필요하며, 이 관계를 파악하려는 시도가 계속되고 있다.

권상철(2005)은 수도권으로 인구가 유출되는 지역의 특성과 이주자 개인 속성을 분석하여 이동에 미치는 상대적 중요도를 평가하였다. 수도권으로의 이주자 개인 속성과 유출지역 특성을 포함하여 분석한 결과, 교육 수준이 높은 젊은 층일수록 수도권으로의 이주 성향이 강해지는 것으로 나타났다. 교육 수준이 인구이동에 미치는 영향은 점점 상대적으로 중요해지고 있다. 또한, 연령은 인구이동 발생 시기에 상관없이 개인의 인구이동에 영향을 미치는 독립변수라고 주장하고 있다.

이상호(2010)는 지역 간 인구이동이 발생하는 이유가 무엇인지 파악

하고, 이동에 따른 임금효과를 분석하였다. 분석을 위해 「한국노동패널」의 자료와 지역의 위치 정보를 결합하여 활용하였다. 개인적 특성과 지역적 특성을 인구이동에 영향을 미치는 변수로 설정하고 실증분석을 진행하였다. 그는 분석을 통해 연령이 낮으며, 학력이 높을수록 지역 간 인구이동률이 증가한다는 것을 확인하였다. 이러한 인구·교육 특성은 지역적 특성과 결합하여 인구이동에 영향을 주기도 하지만, 인구·교육 특성이 개별적으로도 인구이동에 영향을 준다고 주장하였다.

김동수 외(2009)는 광역도시통계권을 중심으로 지역별 인구이동을 분석하였다. 행정구역이 아닌 경제지리 권역을 기준으로 광역도시통계권을 설정하고, 도시 간 또는 도시 내 인구이동을 발생시키는 원인이 무엇인지 분석하였다. 이들의 분석 결과에 따르면, 도시 간 이동에는 주거 비용, 도시 간 인접성 등 지역적 특성이 중요하게 작용하지만 도시 내 이동에는 나이, 가구주 여부, 동거 자녀 수, 교육 년 수 등의 인구·교육 특성이 인구이동의 유의미한 설명변수인 것으로 나타났다.

이외희(2010)는 2005년 「인구주택총조사」와 「국내인구이동통계」를 활용하여 이동인구와 이동 가구의 특성을 분석하였다. 특히, 주요 변수로 연령, 학력, 주택 점유 형태, 주거 규모 등을 설정하여 통계분석을 실시하였다. 분석에 따르면, 학력이 인구이동에 영향을 미치며 고학력자일수록 개인의 이동 거리가 증가하는 것으로 나타났다. 즉, 학력이 높을수록 거주하던 시·군·구의 경계를 넘어 더 먼 거리를 이동하는 것으로 나타났다. 그는 학력 수준이 낮을수록 비인구이동가구에 속하며, 학력 수준이 높을수록 이동에 필요한 거리가 증가하는 것이 경기도 인구이동의 일반적 특성이라고 주장한다. 경기도 가구의 특성을 분석하면 각 지역의 가구주 중 대학 졸업 및 대학원 졸업 이상인 경우, 그 가구는 다른 지역에서 이동해 온 경우가 가장 많은 것으로 나타났다.

이상림(2009)은 연령이 인구이동에 미치는 영향을 패널데이터를 활용하여 분석하였다. 그는 인구이동률이 일정한 연령패턴을 나타낸다는 관찰에서 시작하여, 실제로 연령이 인구이동에 어떠한 영향을 미치는지 알아보고자 하였다. 생애주기, 지역 애착 등이 반영되는 사회경제적 변수를

통제하고 진행한 분석에서는 최초이동의 경우, 성인 초기의 연령대에서 인구이동률이 크게 증가하는 것으로 나타났다. 그 이후 급격히 감소하다가 중년의 연령대에 들어서면 일반적 수준의 인구이동률을 회복하였다. 계속이동의 경우 연령이 증가함에 따라 인구이동률이 꾸준히 감소하였으며, 귀환이동의 경우 연령에 따라 오히려 이동률이 증가하는 것으로 나타났다.

이 외에도 부산시에서 수도권으로 인구가 유출될 때 영향을 미치는 요인을 연구한 임재빈·정기성(2021)은 고령인구 증가율, 고령자수 비율, 교원 1인당 학생수 증가율 등이 수도권으로의 인구이동에 유의미한 영향을 미친다고 보았다. 또한, 이희연·노승철(2011)은 지역의 교육환경이 인구이동에 미치는 영향을 분석하였는데 이들은 여성보다는 남성이, 연령이 높을수록, 교육수준이 높을수록 개인 단위의 이동이 증가한다고 주장하였다. 인구·교육 특성에 관한 선행연구를 정리한 내용은 아래의 [표 2-2]와 같다.

[표 2-2] 인구·교육 특성과 관련한 선행연구

년도	저자	영향 요인
2005	권상철	· 교육 수준 · 연령
2009	김동수	· 연령 · 교육년수 · 동거자녀수 · 가구주여부
2009	이상림	· 연령
2010	이상호	· 연령 · 학력
2010	이외희	· 학력

2011	이희연· 노승철	· 성별 · 연령 · 교육 수준
2021	임재빈· 정기성	· 고령인구 증가율 · 고령자수 비율 · 교원 1인당 학생 수 증가율

## 2. 주택여건

인구이동 특별조사 원자료를 활용하여 주거이동의 요인에 대해 분석한 김태일(2004)은 개인은 ‘내 집을 마련하기 위해’, ‘주거 평수를 확장하기 위해’, ‘집세 때문에’ 등의 ‘주택’ 요인 때문에 주거지를 이동하게 된다고 주장하였다. 즉, ‘주택’ 특성은 ‘월세, 전세 등 계약 기간 만료’, ‘재개발 또는 재건축’, ‘주거 형태의 이동’, ‘주거 규모 변경’ 등을 포함한다(박소현·이금숙, 2019). 「2021년 국내인구이동통계」를 살펴보면, 전체 이동자의 전입 사유 중 ‘주택’이 가장 큰 비중(37.6%)을 차지하는 것으로 나타났다. 즉, 주택과 관련한 특성은 개인이 행정구역을 넘어서는 이동을 고려할 때 가장 크게 영향을 미치는 것으로 이해할 수 있다.

여러 선행연구에서 인구이동의 다양한 특성 중에서 주택여건 특성이 인구이동에 가장 큰 영향을 미친다는 결론을 도출하고 있다. 채성주 외(2014)는 충청북도의 시와 군을 대상으로 인구이동의 특성과 이동요인을 분석하였다. 이들은 지역의 낙후도에 따라 해당 지역에서 인구이동이 다르게 나타나고 인구이동에 영향을 미치는 요인 역시 달라질 것으로 판단하였다. 이들은 1999년부터 2008년 동안의 인구변화율, 노령화지수, 도로포장률, 재정력 지수, 1인당 의사 수 등을 기준으로 지역의 낙후도를 유형화하였다. 근접성 행렬 포지셔닝(positioning) 맵을 기반으로 낙후도를 유형화하여 1) 발전지역, 2) 발전정체지역, 3) 발전도약지역, 4) 쇠퇴지역으로 나누었다.

직업, 가족, 주택, 교육, 교통, 건강, 기타로 인구이동 사유를 나누어 각 지역에서의 이동 사유 비율을 분석한 결과, 7가지 이동 사유 중 ‘주택’만이 4개의 지역 유형 모두에서 일정 비율을 차지하고 있는 것으로 나타났다. 4개의 지역에서 공통적으로 ‘직업’ 특성이 가장 높은 비중의 인구이동 사유를 차지하였지만, 발전정체지역과 쇠퇴지역에서는 발전지역과 발전도약지역에 비해 낮은 비중을 차지하여 지역에 따라 차이가 난다는 것을 알 수 있다. 또 다른 중요 요인인 ‘가족’은 쇠퇴지역과 발전정체지역에서는 두 번째로 높은 비중의 이동 사유를 기록하였지만, 발전지역과 발전도약지역에서는 차이가 크게 낮아 이 요인 역시 지역의 낙후도에 따라서 차지하는 비중이 달라진다. 하지만, 앞선 두 요인과 반대로 ‘주택’ 특성은 모든 지역에서 일정한 비중(11%~13%)을 차지하고 있어 지역의 낙후도에 상관없이 인구이동에 영향을 미치는 중요한 특성이라는 것을 확인할 수 있다.

이왕건 외(2005)는 산업과 소득수준, 지방정부의 재정, 도심쇠퇴, 문화기반시설 등을 인구변화의 요인으로 설정하였다. 이 연구는 ‘주거 공간의 상태’를 인구이동의 중요 영향 요인으로 보았다는 점에서 의미가 있다. 그는 도심의 쇠퇴가 진행되는 원도심 지역에 위치한 저층의 노후주택이 증가할수록 인구가 이동하여 지역의 인구가 감소할 수 있다고 주장하였다. 그는 노후주택이 증가하게 되면 주거환경과 도심의 산업 기능에 부(-)의 영향을 줄 수 있으며, 이러한 영향은 도시의 슬럼화와 도심쇠퇴를 더욱 심화할 것이라고 주장하였다. 이러한 도심쇠퇴와 슬럼화 현상은 다른 지역으로 인구가 이동할 것을 부추겨 도심의 인구가 감소하게 된다고 결론지었다. 그의 결론과 관점은 이전의 연구에서 설정되었던 주택여건 관련 변수 중에서 크게 고려되지 않았던 노후주택을 중요 변수로 제시하였다는 점에서 주목할 만하다.

이외희 외(1999)는 수도권 인구이동의 특성에 관한 연구를 진행하였다. 이들은 1985년, 1990년, 1995년에 각각 발생한 인구이동에 어떠한 요인이 영향을 미치는지 분석하였다. 분석 결과를 보면, 1985년, 1990년, 1995년에 경기도의 순인구이동에 공통적으로 영향을 미치는 요인 중 하



나가 ‘주택 수’라는 것을 알 수 있다. 주택증가변수가 경기도의 순인구이동을 설명하는 비중은 시간이 지날수록 점점 증가하였는데, 이는 주택증가변수가 경기도의 인구이동에 미치는 영향이 증가한다는 것을 의미한다.

김병석·서원석(2014)은 수도권과 비수도권의 인구이동에 영향을 주는 사회경제적 특성이 다를 것이라는 관점에 기반해 연구를 진행하였다. 이들은 고령 인구, 주택, 사업체, 출생자 수, 1인당 지방세 징수액을 인구변화에 영향을 미치는 중요 특성으로 설정하였다. 이에 더해 교육, 의료, 문화, 대중교통 등 생활 편의에 도움이 되는 시설의 개수 역시 독립변수로 추가하여 분석을 진행하였다. 전국의 230개 도시를 대상으로 인구변화와 앞서 설정한 사회경제적 특성 사이의 상관분석을 실시한 결과 고령 인구, 주택 수, 사업체 수, 출생자 수, 문화기반시설의 수 등이 통계적으로 유의한 변수인 것으로 나타났다. 이 중에서 고령 인구와 문화기반시설의 수는 인구변화에 부(-) 방향으로 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이와 반대로, 주택 수와 사업체 수, 출생자 수, 공원면적, 의사 수는 인구변화에 정(+)의 방향으로 상관관계를 가졌다.

분석 대상인 전국의 도시를 수도권과 비수도권으로 나누어 상관관계 분석을 진행할 경우, 주택 수가 인구이동에 영향을 미치는 중요 요인이라는 것을 명확하게 알 수 있다. 수도권과 비수도권에서 공통적으로 부(-)의 상관관계를 가진 변수는 고령 인구와 문화기반시설 수였으며, 정(+)의 상관관계를 가진 변수는 주택 수, 사업체 수, 출생자 수, 공원면적, 의사 수인 것으로 나타났다.

조대현(2018)은 수도권의 주택 전세가격을 중심으로 주택가격과 인구이동이 어떠한 연관성을 가지고 있는지 분석하였다. 실증분석에 따르면, 수도권 내에서의 순이동에서 전세가격이 높은 지역에서 낮은 지역으로 이동한 경우가 전체의 70% 이상인 것으로 나타났다. 또한, 수도권의 전세가격 분포와 순이동률의 분포는 부(-)의 관계를 가지고 있어 수도권 시군구에서 높은 전세가격이 인구의 유입을 억제하는 요인이 될 수 있다고 주장하였다.

이 외에도 서울대도시권의 주거이동패턴을 분석한 양재섭·김상일(2007)의 연구와 주택 가격과 인구이동의 연관성에 대해 분석한 조대현(2018)의 연구에서 인구이동에 영향을 미치는 요인으로 주택 특성을 주장하고 있다. 주택 특성에 관한 선행연구를 정리한 내용은 아래의 [표 2-3]과 같다.

[표 2-3] 주택여건 특성과 관련한 선행연구

년도	저자	영향 요인
1999	이외희 외	· 주택 수
2004	김태일	· 내 집 마련 욕구 · 주거 평수 확장 욕구 · 주거 비용(주택 가격)의 상승
2005	이왕건 외	· 주거 공간의 상태
2007	양재섭 외	· 주택 공급
2014	김병석· 서원석	· 주택 수
2014	채성주 외	· 주택 매매 · 주거 점유 형태의 변경
2018	조대현	· 주택 전세 가격
2019	박소현· 이금숙	· 계약 기간 만료 · 재개발 또는 재건축 · 주거 형태의 이동 · 주거 규모 변경

### 3. 경제 상황

인구이동에 영향을 미치는 특성을 분석하는 연구가 지속되고 있지만,

대다수의 연구는 직업, 경제적 요인에 초점을 맞추고 있다(이민관·이주형, 2010). 통계청이 발표한 「2021년 국내인구이동통계」를 보면 시도 내 이동 사유는 ‘주택’이 45.6%로 가장 높게 나타난 반면, 시도 간 이동 사유는 ‘직업’이 34.5%로 가장 많은 것으로 나타났다. 통계청 조사에서 ‘직업’ 요인은 ‘구직’, ‘취업’, ‘직장의 이전’, ‘사업’ 등을 포함하므로, ‘직업’ 요인을 경제 상황 특성으로 이해할 수 있다(박소현·이금숙, 2019).

경제 상황 특성으로 인구이동을 설명하는 전통적인 논의는 Ravenstein의 『The Laws of Migration』(1889)에서 찾을 수 있다. 그의 연구는 이동과 이주에 대한 차후의 연구들에 대한 기반이 되었으며, 당시 인구이동과 관련된 연구에서 부족하였던 일반화된 이론의 기틀이 되었다는 점에서 의미가 있다(Grigg, 1977). Ravenstein은 1871년과 1881년 영국에서 발표된 출생률 자료와 북미와 유럽에서 진행된 인구 센서스 자료를 활용하여 연구를 진행하였다. 그는 일련의 분석을 통해 11개의 ‘laws of migration’을 제시하였다. 이동 거리, 성별 등의 요소와 관련된 법칙 중에서 경제적 요인과 관련해 주목이 필요한 법칙은 9번과 11번이다. 그는 ‘경제 발달과 함께 인구이동이 증가한다.’라는 9번 법칙과 ‘인구 이동은 대개 경제적 원인으로 발생한다.’라는 11번 법칙을 제시하였다. 9번 법칙과 관련하여 Ravenstein은 산업의 규모가 확대되고, 상업이 발달하며 교통이 개선될 때 인구이동도 증가하게 된다고 주장하였다. 그가 제시한 법칙들과 주장을 종합하여 보면 인구이동이 경제적 특성의 영향을 가장 크게 받는다고 결론지을 수 있다.

Ravenstein의 논의 외에 또 다른 전통적인 논의에는 Harris & Todaro(1970)의 ‘Harris-Todaro model’이 있다. Harris & Todaro는 농촌 지방의 거주민들이 이득을 남길 수 있는 농업에 종사하고 있음에도 불구하고 취업이 불분명한 도시로 이주하는 이유가 무엇인지에 대해 분석하였다. 이들은 일련의 분석을 통해 농촌에서 도시로 향하는 인구이동의 원인은 ‘기대 소득’(expected earnings)이라고 밝혔다. 이들은 농촌의 거주민들은 ‘농업에 종사하면서 얻는 소득( $WA$ )’을 ‘도시에서 취업을 하였을 때 얻을 수 있는 최소 임금( $WU$ )’에 ‘도시에서 취업을 할 확률( $LE$ )’

을 ‘도시에서 실업자로 남은 확률( $LU$ )’로 나눈 것을 곱한 식( $WA = LE/LU * WU$ )을 도출하였다. 이 식에서  $WA$ 가  $LE/LU * WU$ 보다 크다면 농촌 거주민들은 도시로 이동하지 않고 농촌에 계속 거주하게 된다. 하지만,  $WA$ 가  $LE/LU * WU$ 보다 작다면 농촌 거주민들은 기대 소득이 높다고 판단하여 도시로 이주한다.

농업에서 종사하면서 얻은 소득과 앞으로 같은 일을 하면서 얻을 수 있는 소득에 비해 도시에서 비정기적인 일을 하게 되더라도 취업을 했을 때 얻을 수 있는 최소 임금이 더 크다는 판단이 있으므로 높은 실업률을 감수하고 도시로 이주하게 된다는 것이다. 이러한 주장에는 중요한 가정이 전제되어야 한다. ‘도시의 정기적 일자리의 임금은 고정되어 있다.’와 ‘같은 유형의 일을 하더라도 농촌보다 도시에서의 임금이 더 높다.’라는 것이 중요한 2가지 가정이다. 후자의 경우, 도시에서는 임금에 대한 협상력이 더 높으며 노동 시장 규제가 더 발달되어 있기 때문에 도시에서 더 높은 임금을 받을 수 있게 된다. Harris & Todaro는 농촌에서 도시로 이동하는 행위에 영향을 미치는 요인을 ‘기대 소득’이라는 경제 상황적 특성으로 제시하였다고 이해할 수 있다.

Lowry(1964)는 경제기반모형(economic base model)<sup>1)</sup>에 기반하여 인구수를 추산할 수 있는 Lowry 모형을 만들어냈다. 그는 고용 영역을 기반 영역(제조업 및 수출업)과 비기반 영역(서비스업)으로 분류하고, 거주 인구를 추가하여 고용과 거주 인구의 관계를 알아내고자 하였다. Lowry 모형에 따르면 기반 영역의 고용 규모는 지역의 인구 규모를 결정한다. 즉, 제조업 등 기반산업의 발달 및 고용의 증가는 다른 지역으로부터의 인구유입을 가져온다고 볼 수 있다(이세규·최막중, 2011).

인구이동을 경제 상황 특성, 경제학적 관점에서 설명하고자 하는 또 다른 초기의 입장은 신고전주의에서 발견할 수 있다. 신고전주의에서는 인구이동이 경제적인 차이에 의해 발생한다는 Hicks(1932)의 주장을 바

---

1) Charles Tiebout와 Homer Hoyt, A. M. Weimer 등에 의해 개발된 분석 기법이다. 도시산업은 기반부문과 비기반부문으로 나눌 수 있고 기반부문은 도시 내로 부가가치를 창출할 수 있는 반면, 비기반부문은 추가적으로 부가가치를 창출하기 어렵다는 관점에 기반한다(이세규·최막중, 2011).

탕으로 하여 경제 상황 특성으로 인구이동을 설명하고자 하였다. 신고전주의의 관점에서 보면 개인은 합리적인 판단을 할 수 있으며, 이러한 판단에 기초하여 자신의 소득을 최대화하기를 원한다. 그리고 인구이동은 이러한 개인이 합리적인 판단을 거친 후 저임금 지역에서 고임금 지역으로 이동하는 현상이라고 주장한다. 즉, 신고전주의 관점에서 인구의 이동은 노동력의 이동으로 노동력은 저임금 지역에서 고임금 지역으로 흘러가게 된다고 밝히고 있다. 신고전주의적 관점은 인구이동에 대한 설명을 지나치게 경제주의적 시각으로 한정하였다는 비판을 받았다(이상림, 2011).

국내에서도 인구이동에 영향을 미치는 요인을 경제 상황 특성으로 설명하는 연구가 지속적으로 진행되었다. 김경수·임하경(2011)은 동남권의 6개 도시를 규모별로 나누어 각 지역에서 인구이동을 발생하게 하는 결정 요인이 무엇인지 회귀분석을 진행하였다. 이들은 각 도시의 거주민들이 이주할 의향을 가지고 있는지를 종속변수로 설정하고, 지역 특성과 가구 특성을 독립변수로 설정한 후 회귀분석을 실시하였다. 분석 결과에 따르면, 동남권에서 가장 큰 도시인 부산광역시에서는 월평균가구소득(income), 통근·통학(commute) 등이 이주의향을 생기게 하는 결정적 요인인 것으로 나타났다. 또한, 통합 창원시에서도 가구 특성에서는 가구의 소득(income)이 유일하게 거주민의 이주의향에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이들은 분석 결과를 통해 가구 특성 변수에서 가구의 소득이 낮을수록 지역 간 이동을 고려하게 된다고 결론지었다.

김광식·박현신(2007)은 1969년부터 2006년까지의 도시를 대상으로 인구수와 종사자 수의 관계를 분석하였다. 이들은 Zipf의 순위-규모 법칙을 중심으로 산업종사자의 수와 인구수의 관계 분석을 진행하였다. 이들은 ‘도시경제(산업)가 발달하면 인구가 유입된다.’라는 가설을 회귀분석을 통해 검증하고자 하였다. 이들은 Zipf 순위-규모분포 모형을 변형하여 도시별로 개별  $p$ 값(기울기 계수)을 구하고 변화의 패턴을 분석하였다. 그리고 분석을 통해 제조업이 발달한 지역일수록 인근 도시에 대해 흡입

력을 가지는 것으로 확인되었다. 또한, 산업에 따른 인구이동이 도시의 성장과 쇠퇴와 밀접한 관련을 맺고 있는 것으로 나타났다(송용찬·김민곤, 2016). 이러한 결과는 산업의 발달이 인구이동과 그에 따른 도시의 성장과 규모에 중요한 영향을 미친다는 뜻이며, 이들이 설정한 가설이 참이라는 것을 증명해준다.

황광훈(2022)은 서울시 청년층의 노동시장 동향을 중심으로 이들의 인구이동 양상에 대해 분석하였다. 분석에 따르면 청년층의 고용의 질에 따라 인구이동이 발생할 수 있으며, 상용직에 종사하는 경우보다 임시/일용직에 종사하는 경우 인구이동이 발생할 가능성이 더 높은 것으로 나타났다. 또한, 직종 중에서는 서비스업에 종사하는 경우와 노동조합에 속해 있는 경우 인구이동 가능성이 낮게 나타났다. 즉, 개인의 직종, 고용형태, 노동조합 참여 여부가 인구이동 의향에 영향을 준다고 주장하고 있다.

경제 상황 특성으로 인구이동을 설명하는 연구에서는 주로 국가 기반 산업이 되는 제조업을 중심으로 연구를 진행한다. 권기철(2006)은 제조업의 고용 변화가 인근에 위치한 부산과 경남권 도시 사이의 인구이동에 어떠한 영향을 미쳤는지 분석하였다. 인구이동 수를 종속변수로 설정하고, 목적지의 제조업 종사자 수, 고용률, 1인당 GRDP를 독립변수로 설정한 후 다중회귀분석을 진행하였다. 권기철은 회귀분석을 통해 1970년부터 2003년까지 부산과 경남권 사이의 인구이동에서 제조업 종사자 수가 통계적으로 유의미하게 영향을 미쳤다고 주장하였다.

이 외에도 인구이동의 영향 요인에 대해 분석한 박미경·조민호(2017)는 연평균 가구소득과 월평균 생활비 지출비용이 청년층의 인구이동에 영향을 미친다고 보았다. 또한, 지역경제성장과 지역 간 인구이동의 관계에 대해 실증분석을 진행한 김현우·이두헌(2021)은 경제성장률과 일자리 증가율이 인구이동에 영향을 미친다고 주장하였다. 경제 상황 특성에 대한 선행연구를 정리하면 아래의 [표 2-4]와 같다.

[표 2-4] 경제 상화 특성과 관련한 선행연구

년도	저자	영향 요인
1964	Lowry	· 기반 영역의 고용 규모
1970	Harri· Todaro	· 기대 소득
2006	권기철	· 제조업 종사자 수
2007	김광식· 박현신	· 제조업의 발달
2016	송용찬· 김민곤	· 산업의 발달
2017	박미경· 조민효	· 연평균 가구소득 · 월평균 생활비 지출비용
2021	김현우· 이두현	· 경제성장률 · 일자리 증가율
2022	황광훈	· 직종 · 고용형태 · 노동조합 참여 유무

#### 4. 정주 환경

과거 도시정책의 패러다임은 ‘성장’과 ‘개발’이 중심이 되었지만, 최근 에 이르러 양적 발전이 아닌 ‘사람’이 중심이 되는 질적인 발전의 중요성이 강조되고 있다. 그리고 이러한 변화의 가운데에는 ‘삶의 질 개선’이라는 가치가 자리하고 있다(김지영 외, 2019). 그리고 주민들의 삶의 질과 밀접하게 연관되어 있는 요소가 바로 ‘정주 환경 만족도’이다. 오영균(2018)은 ‘정주 만족’이 매개변수로서 삶의 만족도에 영향을 준다고 밝혔다. 또한, 지방정부가 지역의 정주 환경(생활여건)<sup>2)</sup>을 개선할 때 인구의

2) 본 연구에서 ‘정주 환경’은 물리적 주거환경으로 정의하여 ‘문화시설’, ‘의료시

유입압력이 커져 인구의 순증가가 발생할 수 있다고 주장하였다. 임준홍·홍성호(2014)의 연구를 살펴보면 문화예술 및 의료시설에 대한 접근성이 개선될수록 거주민의 행복도가 상승하는 것으로 나타났다. 또한, 임근식(2012)은 주민들의 편의를 즐길 수 있는 시설 등의 인프라가 갖춰진 지역의 주민들이 더 높은 정주 환경 만족도를 보이고 이는 높은 삶의 질로 이어진다고 주장하였다.

이러한 연구들을 종합해보면, 정주 환경이 최근 도시정책의 패러다임이 되는 거주민들의 삶의 질과 밀접하게 연관되어 있다는 것을 알 수 있다. 그리고 오영균(2018)의 연구에서 알 수 있듯이, 주민이 주관적으로 느끼는 삶의 질은 이동 의향에 영향을 미친다. 그러므로, 인구이동을 설명하는 하나의 요인으로서 주거환경을 설정하는 것은 상당히 중요하며 시의성을 갖추었다고 볼 수 있다. Graves는 1976년에 인구이동에 있어 주거환경에 대한 주민의 만족도가 중요하다는 주장이 담긴 연구를 진행하였다. 그는 지역 주민 중 중산층 이상의 인구이동에서는 경제적 요인보다 주거환경에 대한 만족도가 더 큰 영향을 미친다고 주장하였다(송용찬·김민곤, 2009).

Graves의 연구 외에도 주거환경의 편의성, 쾌적성 등을 강조한 모델이 있다. 인구이동에 소모되는 경제적 비용과 얻을 수 있는 경제적 편익을 중심으로 인구이동의 결정 요인을 설명하는 ‘비용-편익 모델’과 달리 ‘헤도닉(hedonic) 인구이동 모델’은 소비의 효율성에 중점을 둔다. 헤도닉 인구이동 모델에서는 편익을 경제적 변수뿐만 아니라 주거환경을 포함한다. 이 모델에서는 특정 지역이 주는 쾌적하고 편리한 주거환경을 주민이 소비 가능한 재화로 본다. 그리고 이러한 재화가 인구이동을 통해 얻을 수 있는 재화라면 주민은 인구이동을 택하게 된다는 것이 이 모델의 주된 설명이다.

홍성호·유수영(2012)은 세대별로 인구이동 결정 요인이 다를 것이라는 관점에 기초하여 실증분석을 진행하였다. 21세~27세 사이의 청년층, 자녀를 동반한 부부, 81세 이상의 고령자로 세대를 나누어 인구이동의 결

---

설’, ‘사회복지시설’, ‘편의시설’ 등으로 한정한다.



정 요인을 분석하였다. 특히, 이들은 경제적 요인보다 인구밀도, 수도권 권역의 정책 기조, 혼인율, 정주 환경 등 기존 연구에서 중요하게 여겨지지 않았던 요인들에 집중하였다. 이들의 연구에 따르면, 청년층의 경우 비수도권과 수도권 사이에서 발생하는 인구이동을 할 때 문화적 기회가 더 많은 곳으로 이주하기를 희망하였다. 또한, 81세 이상의 고령자들은 다른 요인들보다 요양시설이 잘 갖추어진 지역으로 이동하기를 원하는 것으로 나타났다.

이찬영·문제철(2016)은 광주와 전남 지역의 거주민을 연령별, 이동지역별로 분류하여 인구이동의 결정 요인을 분석하였다. 이들은 1995년부터 2015년까지 20년 동안 광주와 전남 지역 인구이동의 변화추세를 분석하고 결정 요인을 설정하였다. 전세가격지수, 문화 서비스 혜택, 사회 복지 혜택, 의료시설 사용의 용이성 등을 독립변수로 설정하고 분석을 실시하였다(임동일·황윤진, 2017). 분석 결과를 보면 연령에 상관없이 주민의 삶의 질에 영향을 미치는 문화 서비스 혜택, 사회 복지 혜택 등이 인구이동에 크게 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다.

이 외에도 김영주·유병선(2011)이 주거환경만족도가 도시 거주자의 정주 의식과 관계가 있으며, 이는 인구이동에 영향을 준다고 주장하였으며, 김상원·이훈래(2016)는 도시공원면적, 교육시설 등이 인구이동의 영향요인이라고 보았다. 관련 선행연구를 정리하면 아래의 [표 2-5]와 같다.

[표 2-5] 정주 환경 특성과 관련한 선행연구

년도	저자	영향요인
1976	Graves	· 정주 환경에 대한 주민의 만족도
2005	Shields et al	· 지역의 편의성 수준 · 지역의 쾌적성 수준
2011	김영주·유수영	· 정주 환경 만족도
2012	홍성호·	· (81세 이상의 고령자) 요양시설

	유수영	
2016	김상원· 이훈래	· 주거형: 도시공원면적 · 도농복합형: 교육시설
2016	이찬영· 문제철	· 문화 서비스 혜택 · 사회 복지 혜택
2018	손용비· 장재민	· 거주지 만족도

## 5. 기타 특성

앞서 살펴본 특성 외에도 인구의 이동과 밀접하게 관련되어 있는 요소들을 제시될 수 있다. 인구의 규모로 인구이동에 대해 설명한 대표적인 이론은 Ravenstein이 제시한 중력모형(gravity model)이다. Ravenstein은 각 지역의 인구 규모가 ‘중력’의 역할을 한다고 주장하였다(1885). 인구 규모가 큰 지역일수록 큰 중력이 작용하여 인구가 유입되도록 하며 인구이동의 수는 거리에는 반비례한다는 것이 그의 핵심적인 주장이다.

이 외에도 출발지와 목적지의 특성이 복합적으로 인구이동에 영향을 미친다고 주장하는 이론 중에는 Lee(1966)의 ‘배출-흡인 요인 모델’(push-pull model)이 있다. Lee는 인구가 ‘이동’하는 행위에는 다음의 4가지의 요소(factor)가 포함된다고 주장하였다. 첫 번째는 ‘출발지 영역과 관련된 요소들’이며, 두 번째는 ‘목적지 영역과 관련된 요소들’이고, 세 번째는 ‘방해물’, 마지막은 ‘개인적 요소들’이다. 그는 출발지와 목적지를 비롯한 모든 지역은 개인을 끌어당기는(pull) 요소를 셀 수 없이 많이 가지고 있으며, 동시에 개인을 내쫓는(push) 요소 역시 가지고 있다고 보았다. 높은 임금, 취업의 기회, 주거환경의 개선, 다양한 교육 기회, 정치적 안정성 등은 인구를 흡인하는 요소이다. 반면, 높은 실업률, 불만족스러운 정치적 환경, 인권 침해, 높은 주거 비용 등은 인구를 배출하는

요소가 된다. 특정 한 요소가 인구이동의 결정적인 영향을 미치는 것이 아니라 다양한 요소가 배출 또는 흡인의 요소가 될 수 있는 것이다.

최근 들어 정부의 복지 정책이 활발해지면서 주거지 근처의 공공 서비스가 중요해지고 있다. 그리고 Tiebout은 지방정부가 제공하는 공공서비스 수준이 인구이동을 결정하는 중요 요인이라고 주장하였다(1956). 이러한 Tiebout의 주장은 ‘발에 의한 투표(voting with one’s feet)’에 기초하고 있다. 개인은 자신의 효용을 가장 높일 수 있는 공공서비스와 세금을 제공하는 지역으로 이동하게 된다는 것이 그의 주장이다.

서종국(2011)은 ‘고령화’, ‘정보화’, ‘고밀도 개발’이 인구이동에 어떠한 영향을 주는지 분석하였다. 그의 분석에 따르면 정보화는 인구이동에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 하지만, 고령화와 고밀도 개발이 인구이동에 어떠한 방향으로 영향을 미치는지는 일반화하여 결론지을 수 없다고 주장하였다.

기타 특성과 인구이동에 관한 선행연구를 정리하면 아래 [표 2-6]과 같다.

[표 2-6] 기타 특성에 관련된 선행연구

년도	저자	영향요인
1885	Ravenstein	· 지역의 인구규모
1956	Tiebout	· 공공서비스 수준
1966	Lee	· 출발지와 관련된 요소 · 목적지와 관련된 요소 · 방해물 · 개인적 요소
2011	서종국	· 정보화 수준

### 제 3 절 연구 가설

선행연구를 보면 알 수 있듯이, 각각의 특성이 인구이동에 미치는 영향을 분석한 연구는 비교적 쉽게 찾을 수 있지만, 네 가지의 특성과 인구이동의 관계에 관해 종합적으로 살펴본 연구는 찾아보기 어렵다. 또한, 서울과 경기도는 가장 많은 이동인구가 발생하는 지역임에도 불구하고 두 지역을 종합하여 인구이동 연구의 분석대상으로 삼은 연구도 거의 찾아볼 수 없다. 인구이동 현상에서 서울과 경기도는 독특한 역할과 위치를 차지하고 있지만, 오히려 지방 소멸 문제와 인구이동 문제를 연결하여 수도권 외의 지역에서 인구이동 양상이 어떻게 나타나는지를 살펴보는 연구가 빈번하게 진행되고 있다. 따라서, 본 연구는 선행연구와 달리 인구·교육, 주택여건, 경제 상황, 정주 환경 특성이 서울과 경기도의 인구이동에 어떠한 영향을 미치는지 종합적으로 살펴보고자 하며, 분석을 위하여 아래와 같이 연구 가설을 설정하였다.

국내에서 인구와 교육이 사회현상에 미치는 영향력이 점차 증가하고 있음에도 불구하고, 인구이동에 영향을 미치는 특성에 관한 연구에서 인구와 교육 특성은 주로 통제변수로 설정되는 경우가 많았으며, 이들이 인구이동에 독립적으로 미치는 영향에 관해서는 본격적으로 연구가 진행된 경우가 많지 않다. 인구·교육 특성 인구이동에 영향을 주는 독립변수로 설정한 연구에서는 연령, 학력 수준, 혼인 여부 등을 변수로 보고 있다. 지역의 교육환경이 인구이동에 미치는 영향을 분석한 이희연·노승철(2011)은 연령이 높을수록, 교육수준이 높을수록 인구이동을 하는 경우가 증가한다고 보았다. 경기도의 인구이동 특성에 대해 연구한 이외희(2010) 역시 학력이 높을수록 활발하게 인구이동을 한다고 주장하였다. 또한, 수도권을 중심으로 지역 간 인구이동의 선별성을 분석한 최진호(2008)는 인구이동에 가장 큰 영향을 미치는 특성은 연령과 혼인 상태라고 보았다. 특히, 20대와 30대 초반 등 상대적으로 연령이 낮을수록 인구이동을 하며, 기혼자보다는 미혼자가 적극적으로 인구이동을 하는 것으로 나타났다. 박소현·이금숙(2019)은 이동요인에 따른 시·공간적 인구가

동 특성을 분석하여 인구분포를 예측하였는데, 이들에 따르면 진학, 학업, 자녀 교육과 같은 교육적 특성 역시 인구이동에 중요한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 연령이 인구이동에 미치는 영향에 대해서는 선행연구에 따라 다르게 나타나고 있기 때문에 가설을 설정하여 그 영향의 유무와 방향을 확인하는 것이 필요하다. 학력 수준에 대해서는 비교적 합의된 결론에 이르고 있지만, 다음과 같이 가설을 설정하여 이를 재차 확인할 것이다.

가설 1. ‘평균연령’이 낮은 지역일수록 전입 인구의 수보다 전출 인구의 수가 더 많을 것이다.

가설 2. ‘고학력자 비율’이 높은 지역일수록 전입 인구의 수보다 전출 인구의 수가 더 많을 것이다.

두 번째로, 인구이동과의 관계를 분석하기 위해 가설을 설정한 특성은 ‘주택여건’ 특성이다. 주택은 주거지로서, 사람이라면 응당 갖추고 있어야 할 공간이다. 주거지의 여건에 따라 주거지의 이동을 고려하게 되며, 인구이동은 결국 주거지의 이동으로 이해될 수 있다. ‘주택여건’은 인구이동을 촉진하는 독립적인 요인으로서 역할을 수행한다. ‘주거의 형태’, ‘주택 가격’, ‘노후주택의 비율’ 등은 인구이동에 어떠한 방향으로든 영향을 미치게 된다. 주거지의 임대료가 높아지면 거주민은 임대료가 더 저렴한 곳으로 이동할 것이며, 거주지가 노후화되면 그곳을 떠나고자 할 것이다. 조대현(2018)은 수도권 시군구 범위에서 높은 전세가격이 인구의 전입을 억제하는 요소라 작용한다고 보았고, 전세가격이 상승하는 지역일수록 인구의 유출이 촉진된다고 주장하였다. 채성주 외(2014)는 지역의 낙후 정도에 상관없이 ‘주택 여건’ 특성은 일정하게 인구이동에 영향을 미친다고 보았으며, 이왕건 외(2005)는 노후주택이 증가할수록 전출하는 인구가 증가하여 지역의 인구가 감소한다고 주장하였다. 이 외에도 주택 공급의 수에 따라 인구이동 양상이 변화한다고 분석한 연구도 다수 발견할 수 있다. 이러한 내용을 토대로 본 연구에서는 아래의 가설

을 도출하였다.

가설 3. ‘주택여건’ 특성은 경기도 시·군의 인구이동에 영향을 미칠 것이다.

가설 3-1. ‘노후주택의 비율’이 높은 지역일수록 전입 인구의 수보다 전출 인구의 수가 더 많을 것이다.

가설 3-2. ‘아파트의 비율’이 높은 지역일수록 전출 인구의 수보다 전입 인구의 수가 더 많을 것이다.

가설 3-3. ‘주택가격 변동’이 큰 지역일수록 전입 인구의 수보다 전출 인구의 수가 더 많을 것이다.

지역의 ‘경제 상황’ 특성 역시 인구이동에 영향을 미치는 주요 특성에 해당한다. 1970년에 Harris와 Todaro가 제시한 모델에 등장하는 개인처럼 사람은 더 높은 기대 소득을 원하는 존재이다. 그리고 Lowry 모형에서처럼 산업의 발전과 고용 규모는 인구이동 규모와 밀접한 관련을 맺는다. ‘낮은 실업률’, ‘발달한 제조업’, ‘높은 소득’ 등은 다른 지역으로부터 사람을 끌어당기는 매력적인 요소가 된다. 이에 더해 사회 구조의 변동으로 고려해야 할 경제 상황 특성이 추가되고 있다. 인구이동의 영향 요인에 대해 다룬 전통적 논의에서는 제조업의 발전, 제조업 고용 규모 등 제조업을 중심으로 경제적 특성만을 고려하였다. 하지만, 최근 정보통신업 등이 크게 발전하고, 국내 GDP에서 정보통신업 계열이 차지하는 비중이 증가하면서 제조업이 아닌 산업적 특성이 인구이동에 미치는 영향에 관해 분석한 연구의 필요성이 증가하고 있다. 산업별로 변화하는 고용구조에 따라 노동자의 인구이동이 어떻게 이루어지는 분석한 박승규(2020)의 연구가 이러한 연구 경향의 변화를 보여주고 있다. ‘제조업’과 ‘기대 소득’ 등을 중점으로 이루어졌던 기존의 선행연구에 더불어 변화하는 산업의 동향을 연구에 반영하여 아래와 같은 가설을 도출하였다. 또한, 황광훈(2022)의 실증분석에 따르면, 상용직과 임시/일용직 간 인구이동 의향에는 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타나는데 아래

와 같이 관련 가설을 설정하여 상용직 비율이 서울과 경기의 인구이동과 어떠한 관계를 가지는 분석하고자 한다.

가설 4. ‘경제 상황’ 특성은 경기도 시·군의 인구이동에 영향을 미칠 것이다.

가설 4-1. ‘제조업 사업체 수’가 많은 지역일수록 전출 인구의 수보다 전입 인구의 수가 더 많을 것이다.

가설 4-2. ‘정보통신업 사업체 수’가 많은 지역일수록 전출 인구의 수보다 전입 인구의 수가 더 많을 것이다.

가설 4-3. ‘상용직 종사 비율’이 높은 지역일수록 전출 인구의 수보다 전입 인구의 수가 더 많을 것이다.

앞서 선행연구에서 살펴보았듯이 정주 환경은 거주민의 ‘삶의 질’과 ‘삶에 대한 만족도’와 밀접하게 연관되어 있다. 기존의 연구들이 경제, 소득 등 객관적이고 수치로 환산할 수 있는 요소를 중심으로 하였다면, 최근 연구의 추세는 주관적인 ‘만족’, ‘질’에 대한 관심으로 기울고 있다. 2010년대에 이르러 이와 관련한 주제를 다루는 연구들이 크게 증가한 것을 보면 그러한 추세를 파악할 수 있다. 홍성호·유수영(2012)의 연구처럼 주민은 문화 활동을 풍부하게 즐길 수 있고, 요양시설이 갖추어진 지역을 그렇지 않은 지역보다 더 선호한다. 그리고 이러한 선호는 이동으로 이어질 수 있다. 이찬영·문제철(2016) 역시 ‘문화시설’, ‘의료 서비스’, ‘복지 시설’이 인구이동에 미치는 영향에 대해 강조하고 있다.

통계청에서는 기존에 발표하던 「국가발전지표」 외에 「국민 삶의 질 지표」를 발표하고 있다. 국민 삶의 질 지표에는 ‘여가’, ‘환경’, ‘주관적 웰빙’ 등 발전과 개발 중심의 지표들에서는 찾아보기 힘들었던 항목들을 발견할 수 있다. 단순히 주거지라는 그 공간뿐만 아니라 주거지를 둘러싼 그 환경이 개인의 삶의 질과 삶에 대한 만족도에 영향을 미치게 된 것이다. Graves(1976)는 삶에 대한 개인의 만족도가 인구이동 의향을 결정지을 수 있다고 주장하였다. 이러한 연구에 기반하여 아래와 같은

가설을 설정하였다.

가설 5. '정주 환경' 특성은 경기도 시·군의 인구이동에 영향을 미칠 것이다.

가설 5-1. '의료기관 병상 수'가 많은 지역일수록 전출 인구의 수보다 전입 인구의 수가 더 많을 것이다.

가설 5-2. '사회복지시설 수'가 많은 지역일수록 전출 인구의 수보다 전입 인구의 수가 더 많을 것이다.

가설 5-3. '문화기반시설 수'가 많은 지역일수록 전출 인구의 수보다 전입 인구의 수가 더 많을 것이다.



## 제 3 장 연구설계 및 방법

### 제 1 절 연구의 대상과 방법

인구·교육, 주택여건, 경제 상황, 정주 환경 특성과 인구이동의 관계를 분석하기 위하여 본 연구의 분석대상은 ‘서울시 기초자치단체’ 25곳과 ‘경기도 기초자치단체’ 31곳으로 설정하였다. 즉, 서울시의 기초자치단체인 구 25곳과 경기도의 기초자치단체인 시 28곳과 군 3곳, 총 56곳의 기초자치단체가 본 연구의 분석대상이 된다.

인구이동에 영향을 주는 요인을 분석한 연구들은 광역자치단체 또는 특정한 지역을 대상으로 한 연구가 주류를 이루어 왔다. 또한, 수도권 중에서도 인구이동 행위의 중심을 차지하고 있는 서울과 경기도 연구대상을 한정된 연구는 찾아보기 어렵다. 지방소멸 문제가 부각되면서 인구이동 연구 역시 수도권 외의 지방에서 발생하는 인구이동 문제에 집중하는 경우가 많으며, 수도권을 연구대상으로 삼은 경우, 수도권 내부에서 발생하는 인구이동만을 분석하는 연구가 대다수이다. 우리나라의 인구이동에서 서울과 경기도가 차지하고 있는 위치는 독특하며, 별도의 분석이 필요하다는 것을 앞서 언급하였다. 또한, 인구이동에 영향을 미칠 수 있는 요인들을 종합하여 실증분석을 진행한 경우는 많지 않아 이를 보완하여 연구를 진행하였다. 따라서, 본 연구에서는 ‘서울특별시’와 ‘경기도’의 기초자치단체를 분석대상으로 삼아 인구·교육, 주택여건, 경제 상황, 정주 환경 특성이 이들의 인구이동에 어떠한 영향을 미치는지 분석하였다.

또한, 본 연구의 분석대상의 시간적 범위는 2018년과 2019년으로 한정하였다. 2020년 이후부터 현재인 2022년까지 우리나라의 사회는 코로나-19의 영향으로 혼란을 겪고 있으며, 예년과 같은 형태로 인구이동이 이루어졌다고 보기 어렵다. 따라서, 코로나-19가 전국적으로 유행하기 이전인 2018년과 2019년으로 시간적 범위를 한정하여 분석을 진행하였다. 종속변수가 되는 순이동은 2019년의 자료를 활용하며, 종속변수에 영

향을 미치는 독립변수와 통제변수는 2019년보다 시간적으로 앞선 2018년의 자료를 활용하였다. 또한, 단년도 자료를 활용하는 이유는 연도에 따른 변화율이 살피는 것이 목적이 아니기 때문이다. 그리고 다년도 자료를 활용하여 독립변수를 설정할 경우 변화율에 영향을 미치는 이전의 변수 또는 매개변수가 존재할 수 있으며, 설정한 변수의 수가 많아 변수에 따라 다년도 자료를 활용하기 적합하지 않은 경우가 발생하여 단년도 자료를 활용하였다.

서울특별시와 경기도 내에서도 인구이동 양상이 고르게 나타나지 않고, 지역별로 다르게 나타나므로 지역의 인구이동 양상에 따라 다르게 정책적 함의를 제시해야 할 필요가 있다. 따라서, 청년층 인구이동률과 65세 이상 노년층 인구이동률에 따라 서울과 경기 각 기초자치단체에 대한 군집분석을 실시하였다. 이후, 인구·교육, 주택여건, 경제 상황, 정주환경 특성을 독립변수로, 순이동을 종속변수로 설정하여 다중회귀분석을 실시하였다.

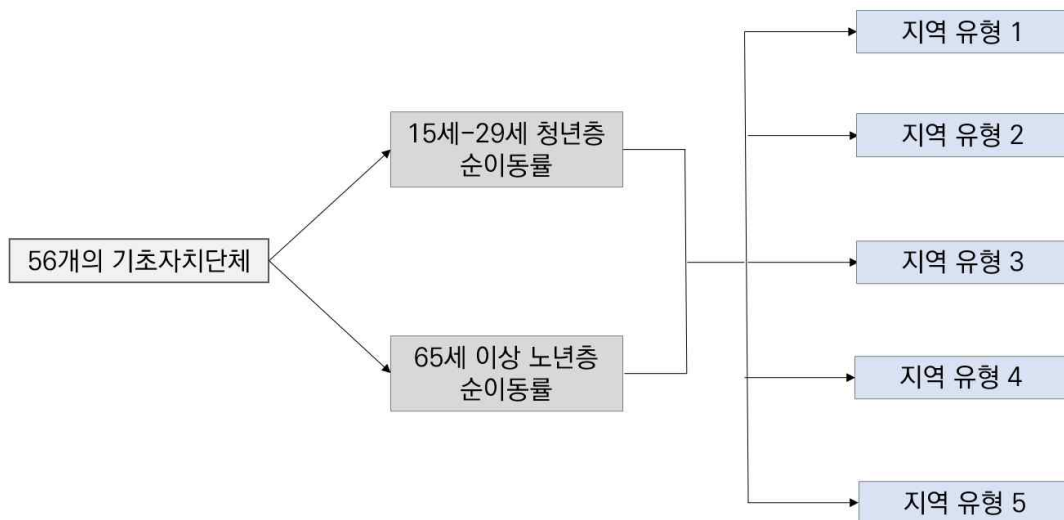
## 제 2 절 연구 모형 및 변수

### 1. 연구 모형

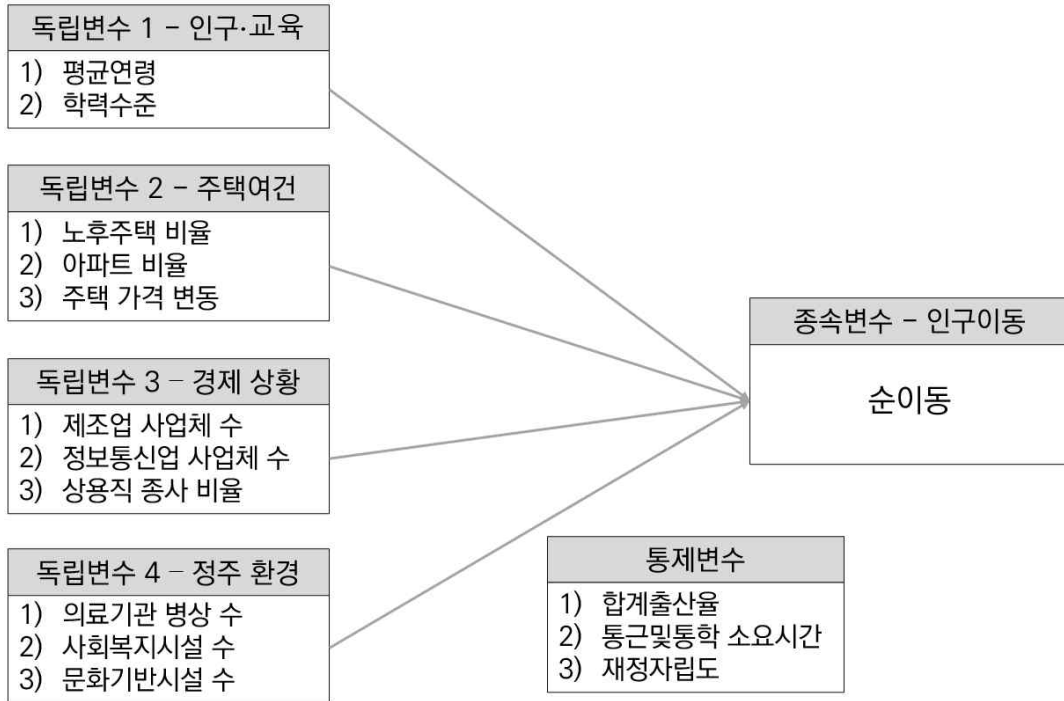
본 연구의 연구 모형은 아래 [그림 3-1]과 [그림 3-2]와 같다. [그림 3-1]은 경기도의 기초자치단체를 청년층 순이동률과 65세 이상 노년층의 순이동률에 따라 유형화하는 군집분석 과정을 나타낸다. 본 연구에서는 2단계 군집분석을 활용하여 31개의 기초자치단체를 4개의 군집으로 이동시켜 각 군집이 어떠한 특성을 보이는지 파악하였다.

[그림 3-2]는 독립변수로 설정한 각 특성이 경기도의 인구이동에 어떠한 영향을 살펴보기 위한 다중회귀분석 과정을 나타낸다. 독립변수의 영역을 '① 인구·교육', '② 주택여건', '③ 경제 상황', '④ 정주 환경'으로 나누고 각 영역에 속하는 세부 변수를 다시 분류하였다. 이러한 변수들이 종속변수인 순이동에 어떠한 영향을 미치는지 다중회귀분석을 실시하였다. 또한, 독립변수와 종속변수의 관계에 영향을 미칠 수 있는 통제변수 4가지를 설정하여 분석을 진행하였다.

[그림 3-1] 연구 모형 ① - 군집분석



[그림 3-2] 연구 모형 ② - 다중회귀분석



## 2. 변수의 선정 및 측정

### 1) 종속변수

분석을 위한 종속변수는 ‘순이동’으로, 순이동은 해당 지역에서 발생하는 전입자 수에서 전출자 수를 제외한 순인구이동수를 의미한다. 앞서 인구이동의 개념과 분류에서 살펴봤듯이, 인구이동은 다양한 형태의 공간적 움직임을 포함한다. 순이동은 전출과 전입 인구수 간 차이를 나타내므로, 인구이동의 핵심이 되는 두 가지 이동 형태를 모두 포함한다는 점에서 분석대상으로서 의미가 있다.

따라서, 본 연구에서는 종속변수로 통계청에서 발표하는 「국내인구이동통계」의 2019년 ‘순이동’ 데이터를 활용하였다. 시도간전입 인구수에서 시도간전출 인구수를 뺀 순이동 인구수를 종속변수로 설정하였다.

## 2) 독립변수

### ① 인구·교육 특성

본 연구에서는 다양한 인구·교육 특성 중 ‘평균연령’, ‘고학력자 비율’을 인구이동에 영향을 미치는 특성으로 설정하였다. 김동수 외(2009)는 서울광역도시통계권 거주자들의 거주지 이주결정요인에 대해 회귀분석을 실시하였다. 분석 결과에 따르면 나이가 적을수록, 학력 수준이 높을수록 이주할 확률이 증가하는 경향이 있는 것으로 나타났다. 이외희(2010)는 김동수 외(2009)의 연구 결과와 유사한 결과를 도출하였다. 경기도의 이동인구와 가구 특성을 살펴보면, 20대와 30대 등 젊은 층일수록 인구이동이 활발하게 나타나며, 학력 수준이 높을수록 더 먼 거리를 이동하는 것으로 나타난다.

선행연구를 보면 연령이 젊을수록 진학, 취업 등의 이유로 원 거주지를 떠나 타 거주지로 이동해야 하는 경우가 많아 인구이동이 활발한 것으로 나타나고 있다. 또한, 학력 수준이 높은 경우도 연령의 경우와 비슷하게 진학과 취업의 폭이 넓어지면서 인구이동을 하는 경우가 많은 것으로 분석되고 있다. 본 연구에서는 앞서 연령과 학력 수준과 인구이동의 관계에 대해 파악하기 위해 설정한 가설을 확인하고자 ‘평균연령’과 ‘학력 수준’을 독립변수로 설정하였다. 평균연령을 측정하기 위하여 서울과 경기 모두 통계청의 「인구총조사」 중 ‘평균연령’ 데이터를 활용하였다. 학력 수준 변수는 서울의 경우 서울시에서 제공하는 「서울시 교육정도 별 인구(6세 이상) 통계」의 데이터를 활용하였으며, 경기도의 경우 「2018 경기도 사회조사」 중 ‘교육 정도’ 데이터를 활용하였다. 두 데이터에서 ‘대학원 졸업’ 이상인 고학력자의 비율을 ‘학력 수준’을 측정하는 변수로 활용하였다.

### ② 주택여건 특성

인구이동에 영향을 미치는 주택여건 관련 특성들은 다양한데, 본 연구에서는 ‘노후주택 비율’, ‘아파트 비율’, ‘주택가격 변동’을 독립변수로

설정하였다. 이왕건 외(2005)는 저층노후주택이 증가할수록 그 지역을 떠나는 인구가 증가한다고 보았다. 주택의 상태는 주택에 살고있는 거주민의 삶과 밀접하게 연관되어 있기 때문에 인구이동에 영향을 미칠 수 있다. 일반적으로 ‘노후’주택으로 분류가 되기 위해서는 주택이 건축 이래 30년 이상이 지난 경우를 말한다. 노후주택은 파손이 심하여 수리를 필요로 하는 주택을 의미하는데, 수리의 위험도에 따라 노후도를 구별한다. 그리고 노후도에 상관없이 노후한 주택을 모두 포함하여 ‘노후주택’으로 정의한다. 본 연구에서의 독립변수는 ‘노후주택 비율’이다. 각 지역의 30년 이상 된 주택의 수를 각 지역의 전체 주택 수로 나눈 수치에 100을 곱한 값을 분석을 위한 독립변수로 활용하였다. 서울과 경기의 데이터 모두 통계청에서 발표하는 「주택총조사」의 ‘전체 주택 수’와 ‘30년 이상 주택 수’ 데이터를 활용하였다. ‘노후주택 비율’을 구하는 식은 아래와 같다.

$$\text{노후주택비율}(\%) = (\text{30년 이상 된 주택 수} / \text{전체 주택 수}) * 100$$

다양한 주택여건 특성 중 두 번째로 분석에 활용할 요인은 ‘아파트 비율’이다. 김병석 외(2017)는 지역의 인구수에 미치는 도시특성요인 중의 하나로 주거여건을 설정하였다. 그리고 ‘아파트의 비율’이 주거요건에 포함된다고 보았다. 우리나라에서 ‘아파트’라는 주거 형태는 독보적인 지위에 있다고 볼 수 있다. 프랑스의 인류학자이자 지리학자인 Valerie Gelezeausms(2007)가 그녀의 저서에서 한국을 ‘아파트 공화국’이라고 명명하였으며, ‘국토의 빠른 개발과 변모를 경험한 사회가 갖고 있는 공통적 특징은 새것에 대한 맹목적 숭배로 나타나며’ 우리나라의 경우 ‘아파트’에 대한 숭배로 나타났다고 주장하였다. 그리고 이러한 추세는 한국 사회를 ‘최신형 아파트 단지과 최신형 건물들의 경합이 일상화되다시피’한 사회로 만들었다. 급속한 경제 발전과 개발에 따른 인구의 수도권 유입을 아파트로 해결하려고 했던 정부의 정책과 사회의 변화는 아파트의 일상화를 만들었고, 주민들은 아파트를 아주 기본의 주거 형태로 인식하

게 되었다. 따라서, 주거 지역의 전체 주택 중 아파트가 어느 정도의 비율을 차지하는지가 거주민의 인구이동 의향을 결정지을 수 있다.

본 연구에서는 서울의 경우 통계청이 발표한 「주택총조사」 중 ‘전체 주택 수’와 ‘아파트 수’를 비교하여 아파트의 비율 변수로 활용하였다. 경기도의 경우, 경기도에서 발표한 「2018 경기도 사회조사」에서 ‘아파트의 비율’ 데이터를 측정 변수로 활용하였다. ‘아파트 비율’을 구하는 식은 아래와 같다.

$$\text{아파트 비율(\%)} = (\text{아파트 수} / \text{전체 주택 수}) * 100$$

세 번째는 ‘주택가격 변동’이다. 조대현(2018)은 수도권 시군구 범위에서 높은 전세가격이 인구의 유입(전입)을 억제하는 요인으로 작용한다고 보았으며, 전세가격이 상승하는 수도권 지역일수록 순이동률이 음의 방향으로 이동하는 것을 확인하였다. 또한, 김태환·박태원(2016)은 상대주거비(현대주택 가격/희망주택 가격)가 높을수록 인구의 유출(전출)이 활발하다고 주장하였다. 즉, 주택의 가격은 현재 살고 있는 인구의 유출을 촉진하거나 향후 유입될 수 있는 인구를 억제하는 요인으로서 역할을 한다는 것이 선행연구의 주장이다. 본 연구에서는 ‘주택 가격’ 측정을 위하여 서울과 경기 모두 한국부동산원에서 발표한 「전국주택가격동향조사」의 ‘매매가격지수’ 데이터를 활용하였다. 「전국주택가격동향조사」에서는 2021년 6월 매매가격을 100으로 설정하고, 이를 기준으로 각 해 각 월의 매매가격지수를 부여한다. 주택 가격의 변화량을 살펴보기 위하여 2019년 12월의 매매가격 지수에서 2018년 1월의 매매가격 지수를 차감한 값을 분석에 활용하였다. 차감한 값이 클수록 같은 기간 동안 주택 매매가격이 더 빠르게 상승한 것이며, 변동의 폭이 큰 것이라고 해석할 수 있다. ‘매매가격지수’의 변동을 측정하는 식은 다음과 같다.

$$\begin{aligned} \text{매매가격지수변동비율(\%)} &= 2019년 12월 매매가격지수(\%) \\ &\quad - 2018년 1월 매매가격지수(\%) \end{aligned}$$

### ③ 경제 상황 특성

Ravenstein의 연구(1885, 1889)와 Harris-Todaro model(1970) 이후로, 경제 상황 특성으로 인구이동을 설명하려는 연구는 주류를 차지하였다. 최근 들어 삶의 질, 웰빙 등의 가치에 대한 논의가 증가하고 있지만, 전통적인 연구에서는 인구이동의 원인을 제조업의 발달, 주류산업의 발전, 고임금 기회 등에서 찾아왔다. 인구이동의 영향 요인을 분석하고자 하는 연구에서 경제적 특성은 항상 중요 변수로 설정되었다. 본 연구에서는 기존 인구이동 영향 요인 분석 연구의 방향성에 새로운 경제 상황 특성을 더하여 변수로 설정하였다.

본 연구에서는 첫 번째 경제 상황 특성으로 ‘제조업 사업체수’를 설정하였다. 산업통계 분석시스템(ISTANS)에 따르면, 우리나라의 전체 산업이 생산하는 부가가치 중 제조업이 차지하는 비중은 2019년 기준 약 28.03%에 해당한다. 1967년에 기계공업진흥법이 제정된 이후 지금까지 제조업은 우리나라의 기반산업으로 역할을 하고 있다. 전산업의 부가가치 창출에서 제조업이 차지하는 비중은 과거에 비해 감소하는 추세이지만, 2019년 총 수출액 중 제조업이 차지하는 비율은 99.66%로 압도적인 수치를 보였다. 그만큼 제조업이 우리나라의 경제에 미치는 영향은 크다고 볼 수 있으며, 이는 인구이동에도 영향을 줄 수 있다.

따라서, 인구이동의 영향 요인을 설명하기 위한 변수로 ‘제조업’의 발전 현황을 살펴보는 것이 중요한 과정이라고 볼 수 있다. 본 연구에서는 서울과 경기의 제조업 발전 현황을 살펴보기 위하여 ‘제조업 사업체 수’를 변수로 설정하였다. 데이터로는 통계청에서 제공하는 2018년 「전국 사업체조사」의 ‘제조업 사업체 수’ 자료를 활용하였다. 본 자료는 한국표준산업분류상 제조업에 해당하는 사업체의 수를 나타내며, 정부의 정책수립 및 평가와 학술 연구 등의 기초자료로 활용하기 위한 목적으로 제공된다. 제조업의 발전 현황으로 제조업 종사자 수가 아닌 사업체 수를 살펴보는 이유는 사업체 수는 향후 일자리의 숫자까지 암시할 수 있는 자료이기 때문이다. 다음의 두 변수에서 사업체 수를 살펴보는 이유



역시 이와 동일하다.

본 연구에서 살펴보고자 하는 두 번째 경제 상황 특성은 ‘정보통신업 사업체 수’이다. 정보통신업은 ICT 산업과 미디어 산업을 포함하며, ‘출판업’, ‘영상·오디오 기록물 제작 및 배급업’, ‘방송업’, ‘우편 및 통신업’, ‘컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업’, ‘정보서비스업’ 이상의 6개의 산업이 정보통신업에 해당한다. 전체 산업이 생산하는 부가가치 중에 ‘정보통신업’이 차지하는 비중은 아직까지는 그렇게 크지 않지만, 향후 발전 가능성이 높은 산업으로 꼽히고 있다(유현지·이영성, 2020). 전산업의 국내시장 규모에서 ‘정보통신업’이 차지하는 비중은 매년 증가하고 있는 추세이다. 2019년 ICT 산업 총생산액 규모는 457조 원으로 전체 산업 생산액의 약 10.8% 규모를 차지할 정도로 성장하였으며, ‘출판업’은 2018년 대비 2019년도에 20.5%만큼 매출액이 증가하였고, ‘정보서비스업’ 역시 14.3% 매출액이 증가하였다. ‘정보통신업’에 포함되는 산업들은 2010년대부터 지금까지 매년 꾸준히 매출액이 증가하는 모습을 보이고 있다. 이러한 산업적 특징으로 미루어 보면, ‘정보통신업 사업체 수’는 인구이동에 영향을 주는 요인으로 작용할 수 있다. 발전 가능성이 높으며, 매출액이 크게 증가하고 있는 추세이기 때문에 향후 고용 기회 역시 증가할 가능성이 높기 때문이다.

본 연구에서는 서울특별시와 경기도 각 기초자치단체의 ‘정보통신업 사업체 수’를 파악하기 위하여 서울의 경우 2018년 「서울시 사업체현황」 통계 중 ‘정보통신업 사업체 수’ 데이터를 활용하였다. 경기도의 경우 경기도에서 제공하는 2018년 「경기도사업체조사」 중 ‘정보통신업 사업체 수’ 데이터를 활용하였다. 두 통계에서는 앞서 언급했던 6개의 하위 산업을 모두 포함한 ‘정보통신업 사업체 수’ 데이터를 보여준다. ‘정보통신업 사업체 수’의 수치가 높게 나올수록 서울과 경기 각 지역의 정보통신업 사업체가 많이 분포한다는 것을 의미한다.

본 연구에서 세 번째로 살펴보고자 하는 경제 상황 특성은 ‘상용직 종사 비율’이다. 황광훈(2022)에 따르면, 상용직보다 임시/일용직에 종사하는 경우에 일자리를 벗어나 인구이동을 할 가능성이 높는데, 이는 월

평균 소득과 관련이 있는 것으로 나타났다. 즉, 월평균 소득이 높을수록 기존의 일자리를 이탈하여 인구이동을 할 가능성이 낮다는 것이다. 2022년 6월 고용노동부가 발표한 ‘2022년 5월 사업체노동력 조사’에 따르면, 상용직과 임시/일용직의 임금 격차는 200만 6000원으로 임시/일용직의 월 평균 임금 총액은 상용직의 절반이 채 되지 않는 것으로 나타났다. 월 평균 임금이 상용직에 비해 현저히 낮은 임시/일용직은 기존의 일자리에 만족하지 못하고 일자리를 이탈하여 인구이동을 할 가능성이 높다는 것을 알 수 있다. 따라서, 지역의 ‘상용직 종사 비율’이 지역의 인구이동 양상에 영향을 미칠 수 있다고 볼 수 있다. 본 연구에서는 ‘상용직 종사 비율’을 측정하기 위하여 서울의 경우 2018년 「서울시 사업체현황 종사자수」 통계 중 ‘전체 종사자 수’와 ‘상용직 종사자 수’ 데이터를 활용하였다. 경기도의 경우, 「2018년 경기도 사회조사」 중 ‘상용직 종사 비율’ 데이터를 활용하였다.

#### ④ 정주 환경 특성

인구이동에 영향을 미치는 특성을 분석하는 최근의 연구에서는 ‘더 나은 삶’, ‘인간다운 삶’을 영위하기 위해 인구이동이 발생한다고 보는 경우를 종종 볼 수 있다. 양적인 영역뿐만 아니라 질적으로도 좋은 삶을 살고 싶다는 욕구가 인구이동을 발생시키는 요인이 된다는 것이다. 개인의 삶의 질에 영향을 미치는 주거환경 요인은 다양하게 나타날 수 있다. 김기승·정민수(2013)는 ‘도로포장율’, ‘문화기반시설 수’, ‘병상 수’, ‘상하수도보급률’을 인구이동에 영향을 미치는 주거환경 요인으로 보았다. 그리고 김리영·양광식(2013)은 ‘의료’, ‘교육’, ‘문화’, ‘대중교통’이 인구이동에 영향을 미치는 요인으로 설정하였다.

본 연구에서 첫 번째로 살펴볼 정주 환경 특성은 ‘의료기관 병상 수’이다. 2020년 1월 코로나-19 첫 국내 발병 이후, 지역의 의료 환경은 삶의 질을 결정하는 주요 변수가 되었다. 그리고 병상 수는 의료기관에서 환자를 수용할 수 있는 병상의 숫자를 의미하며, 이는 각 지역의 의료 역량과 밀접한 관계를 가진다. 본 연구에서는 서울과 경기 모두 국민건

강보험공단에서 제공하는 2018년 「지역별의료이용통계」와 행정안전부에서 제공하는 2018년 ‘주민등록인구현황’을 활용하여 ‘인구 천명당 의료기관 병상 수’ 데이터를 분석을 위한 변수로 설정하였다. 의료기관에는 종합병원, 병원, 치과병원, 한방병원, 요양병원, 의원, 치과의원, 한의원, 조산원 등을 모두 포함하며, ‘인구 천명당 의료기관 병상 수’ 수치가 높게 나올수록 주민들이 이용할 수 있는 병상의 숫자가 많아 의료 환경이 우수한 것으로 이해할 수 있다. ‘인구 천명당 의료기관 병상 수’를 구하는 식은 아래와 같다.

인구 천명당 의료기관 병상 수(개)

$$= (\text{총병상수} / \text{주민등록인구}) * 1,000$$

두 번째로 살펴볼 정주 환경 특성은 ‘사회복지시설 수’이다. 65세 이상 인구가 전체 인구의 7% 이상일 경우를 고령화 사회, 14% 이상이면 고령 사회로 정의한다. 행정안전부가 발표하는 「주민등록인구현황」을 살펴보면, 2022년 1월 우리나라의 고령 인구 비율은 17.2%를 기록하였다. 65세 이상 인구가 전체 인구의 20% 이상을 차지할 경우를 초고령 사회로 정의한다. 이러한 정의에 따르면, 우리나라는 초고령 사회를 앞두고 있으며 저출산의 심화로 고령 인구 비율은 점점 빠르게 증가하고 있는 추세이다. 고령 인구가 사회에서 차지하는 비율이 급격하게 증가하면서 사회복지 분야의 영향력 역시 함께 증가하고 있다. 이뿐만 아니라 아동, 여성, 장애인 등 사회취약계층에 대한 인식이 개선되면서 이들을 위한 사회복지 또한 중요한 화제로 자리잡고 있다. 이들에 대한 배려복지는 이들의 삶의 질뿐만 아니라 전체 사회의 가치와도 연관되어 삶의 질을 개선시키는 요인이 될 수 있다. 그리고 사회취약계층에 대한 배려복지의 수준을 나타내는 변수가 ‘사회복지시설 수’이다.

본 연구에서는 서울과 경기의 ‘사회복지시설 수’를 분석하기 위하여 행정안전부에서 제공하는 「주민등록인구현황」과 통계청에서 제공하는 「시도통계연보」를 활용하여 ‘인구 십만명당 사회복지시설 수’ 데이터를

활용하였다. 사회복지시설은 노인주거복지시설, 노인의료복지시설, 여성복지시설, 아동복지시설, 장애인복지시설, 부랑인시설 등을 광범위하게 포함한다. ‘인구 십만명당 사회복지시설 수’ 데이터의 수치가 높게 나온다면 그 지역의 사회취약계층에 대한 배려복지 수준이 높은 것으로 이해할 수 있다. ‘인구 십만명당 사회복지시설 수’를 구하는 식은 아래와 같다.

인구 십만명당 사회복지시설 수(개)

$$= (\text{총사회복지시설수} / \text{주민등록인구}) * 100,000$$

마지막으로 살펴볼 정주 환경 특성은 ‘문화기반시설 수’이다. 경제성장과 더불어 주 5일제를 시행하면서 문화적·예술적 경험에 대한 수요가 점차 증가하고 있다(신두섭·박승규, 2012). 하지만, 문화시설에 대한 낮은 접근성과 부족한 문화기반시설 수가 이러한 수요 충족의 방해물로 작용하고 있다. 증가하는 문화예술에 대한 수요를 충족하기 위해서는 그에 걸맞은 수의 문화시설이 갖추어져야 하는데 그렇지 못한 경우가 많다는 것이다. ‘문화기반시설 수’를 인구이동에 미치는 영향 요인으로 설정한 연구 중에는 이 요인이 인구이동에 정(+)의 방향으로 영향을 미친다고 결론지은 연구가 있는 반면, 아무런 영향도 미치지 않는다고 주장한 연구도 존재한다. ‘문화기반시설 수’가 인구이동에 어떠한 영향을 미치는지 합의된 결론이 존재하지 않으므로 이 요인이 인구이동에 어떻게 영향을 미치는지 살펴볼 필요가 있다.

본 연구에서는 서울과 경기의 ‘문화기반시설 수’를 파악하기 위하여 문화체육관광부에서 제공하는 2018년 「문화기반시설총량」과 행정안전부에서 제공하는 2018년 「주민등록인구현황」을 이용하여 ‘인구 십만명당 문화기반시설 수’ 데이터를 활용하였다. 문화기반시설에는 「도서관법」상 도서관, 「박물관 및 미술관 진흥법」상 박물관, 미술관, 문예회관, 「지방문화원진흥법」상 지방문화원, 문화의 집을 포함한다. ‘인구 십만명당 문화기반시설 수’ 데이터의 수치가 높게 나올수록 각 지역의 인

구가 높은 접근성으로 이용할 수 있는 문화시설의 수가 많다는 것으로 이해할 수 있다. ‘인구 십만명당 문화기반시설 수’를 구하는 식은 아래와 같다.

$$\text{인구 십만명당 문화기반시설수(개)} = (\text{문화기반시설수}/\text{주민등록인구}) * 100.000$$

### 3) 통제변수

본 연구에서는 독립변수인 서울특별시의 구와 경기도 시·군의 인구·교육, 주택여건, 경제 상황, 정주 환경 특성과 종속변수인 인구이동의 관계에 영향을 미칠 수 있는 3개의 특성을 통제변수로 설정하였다. 첫 번째 통제변수는 ‘합계출산율’이다. 합계출산율의 지속적인 감소는 우리 사회가 현재 마주친 가장 극심한 문제 중 하나로 꼽히고 있다. 2021년 8월 감사원이 발표한 「인구구조변화 대응실태」 감사 보고서에 따르면, 출산율의 급감과 수도권으로의 지나친 인구집중은 상호 연관되어 있다는 시각이 제시되고 있다. 즉, 출산율과 수도권으로의 인구이동이 서로 연관성이 있을 수 있다는 의미이다. 따라서 본 연구에서는 경기도의 인구이동에 영향을 줄 수 있는 ‘합계출산율’을 통제하여 분석을 진행하였다. 서울과 경기의 합계출산율 변수는 통계청의 2018년 「인구동향조사」 중 ‘합계출산율’ 데이터를 활용하였다.

두 번째 통제변수는 ‘통근 및 통학 소요시간’이다. 2020년 표본 20% 부문 「인구총조사」를 살펴보면, 서울의 평균 통근 및 통학 소요시간은 편도 37.2분으로 가장 길었으며, 그다음으로 경기가 35.3분으로 긴 것으로 나타났다. 서울의 총 통근 및 통학 인구는 570만 명을 넘어가며, 경기도의 경우 약 770만 명이 직장이나 학교를 다니기 위해 이동하는 것으로 나타났다. 수도권 인구이동 요인과 고용구조의 변화에 대해 분석한 최석현 외(2016)에 따르면 서울시에서 타 시도로 통근 및 통학하는 인구 중 가장 많은 비중의 인구가 경기도로 이주하였으며, 경기도 거주자 중 타

시도로 통근 및 통학하는 인구 중 83.9%(약 100만 명)가 서울로 통근 및 통학하는 것으로 나타났다.

Ravenstein의 중력이론에 입각하면 개인은 직장과 학교에 다니기 위해 발생하는 이동 거리를 최소화하고자 하며, 이동 거리를 최소화하는 곳으로의 공간 이동을 강행하게 된다. 서울과 경기의 거주민들은 개인적 경험, 여행 등 선택적으로 발생하는 이동 거리가 아닌 통근 및 통학 등 반드시 발생할 수밖에 없는 이동 거리를 최소화하기를 원하며, 이를 위해 인구이동을 하기를 원한다는 뜻으로 이해할 수 있다. 따라서, 통근 및 통학에 소요되는 시간이 서울과 경기의 인구이동에 영향을 미칠 수 있으므로 통제변수로 설정하였다. 본 연구에서는 ‘통근 및 통학 소요 시간’을 측정하기 위하여 서울의 경우 2018년 「서울시 통근통학 소요시간 통계」 데이터를 활용하였으며, 경기의 경우 2019년 「경기도 사회조사」 중 ‘통근·통학 시 평균 소요시간’ 데이터를 활용하였다.

세 번째로 설정한 통제변수는 ‘지방재정자립도’이다. 지방재정자립도는 시·군·구의 예산 대비 세수입·세외수입(자주재원)의 비율을 뜻한다. 노용식·이영환(2021)은 지방 이전의 대상이 되는 공공기관의 종사자가 거주지 이동을 결정하도록 하는 요인이 무엇인지 분석하였다. 이들의 연구에 따르면, 전출지의 재정자립도가 전입지의 재정자립도 보다 높을수록 거주지 이전을 덜 하는 것으로 나타났다. 즉, 재정자립도가 개인의 인구이동 의향에 영향을 미치는 것으로 이해할 수 있다. 서울 인구의 이동 양상에 대해 분석한 민보경·변미리(2017) 역시 재정자립도 등 지역 경제적 요인은 서울시 자치구별 인구이동에 통계적으로 유의미한 영향을 미친다고 주장하였다. 따라서 본 연구에서는 ‘지방재정자립도’를 통제변수로 설정하여 분석을 진행하였다. 지방재정자립도를 측정하기 위하여 서울의 경우 2018년 「서울시 재정자립도 통계」 데이터를 활용하였으며, 경기도는 2018년 「경기도 기본통계」 중 ‘재정자립도’ 데이터를 활용하였다.

종속변수, 독립변수, 통제변수를 정리한 표는 아래의 [표 3-1]과 같다.

[표 3-1] 변수 정리

구분	대분류	변수명	자료원
종속	순이동		국내인구이동통계 (통계청)
독립	인구·교육	평균연령	인구총조사 (통계청)
		고학력자 비율	서울시 교육정도별 인구 통계 (서울시) 경기도사회조사 (경기도)
	주택여건	노후주택 비율	주택총조사 (통계청)
		아파트 비율	주택총조사 (통계청) 경기도사회조사 (경기도)
		주택가격 변동	전국주택가격종합조사 (한국부동산원)
	경제 상황	제조업 사업체 수	전국사업체조사 (통계청)
		정보통신업 사업체 수	서울시 사업체현황 (서울시) 경기도 사업체조사 (경기도)
		상용직 종사 비율	서울시 사업체현황 종사자수 (서울시)

			경기도사회조사 (경기도)
정주 환경		의료기관 병상 수	지역별의료이용통계 (국민건강보험공단) 주민등록인구현황 (행정안전부)
		사회복지시설 수	시도통계연보 (통계청) 주민등록인구현황 (행정안전부)
		문화기반시설 수	문화기반시설총람 (문화체육관광부) 주민등록인구현황 (행정안전부)
통제	합계출산율		인구동향조사 (통계청)
	통근 및 통학 소요시간		서울시 통근통학 소요시간 통계 (서울시) 경기도사회조사 (경기도)
	지방재정자립도		서울시 재정자립도 통계 (서울시) 경기도기본통계 (경기도)



## 제 3 절 연구방법

### 1. 자료수집

본 연구에서는 분석 자료를 수집하기 위하여 공공기관이 제공하는 통계 자료를 수집하였다. 통계청, 행정안전부, 국토교통부, 문화체육관광부, 국민건강보험공단에서 제공하는 통계 자료는 ‘국가통계포털(KOSIS)’을 통해 수집하였다.<sup>3)</sup> 또한, 서울시에서 제공하는 통계는 ‘서울 열린데이터 광장’을 통해 수집하였으며, 경기도에서 실시하는 경기도사회조사와 경기도 사업체조사, 경기도 기본통계의 자료는 ‘경기통계’를 방문하여 수집하였다.<sup>4)</sup>

### 2. 분석방법

통계 프로그램인 STATA를 활용하여, 군집분석과 다중회귀분석을 실시하였다. 1단계로 계층적 군집분석, 2단계로 비계층적 군집분석을 실시하여, 청년층과 만 65세 이상 노년층의 순이동률에 따라 56개의 기초자치단체를 5개의 군집으로 이동시켰다. 또한, 본 연구에서는 인구·교육, 주택여건, 경제 상황, 정주 환경 특성이 인구이동과 어떠한 관계를 갖는지 변수 사이의 관계를 살펴보기 위해서 회귀방정식을 설정하고, 다중회귀분석을 실시하였다. 다중회귀분석을 위해 설정하는 다중회귀 방정식은 종속변수인 Y와 독립변수와 통제변수인 X 그리고 회귀계수인  $\beta$ , 오차항  $\varepsilon$ 으로 이루어진다. 본 연구의 분석을 위하여 설정한 다중회귀 방정식은 아래와 같다.

$$Y = a + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + \beta_4X_4 + \beta_5X_5 + \beta_6X_6 +$$

---

3) 국가통계포털: <https://kosis.kr/index/index.do>. 검색일: 2022년 1월 16일

4) 서울 열린데이터 광장: <https://data.seoul.go.kr/> 검색일: 2022년 6월 21일

경기통계: <https://stat.gg.go.kr/statgg/main.html> 검색일: 2022년 1월 16일

$$\beta_7X_7 + \beta_8X_8 + \beta_9X_9 + \beta_{10}X_{10} + \beta_{11}X_{11} + \beta_{12}X_{12} + \\ \beta_{13}X_{13} + \beta_{14}X_{14} + \varepsilon$$

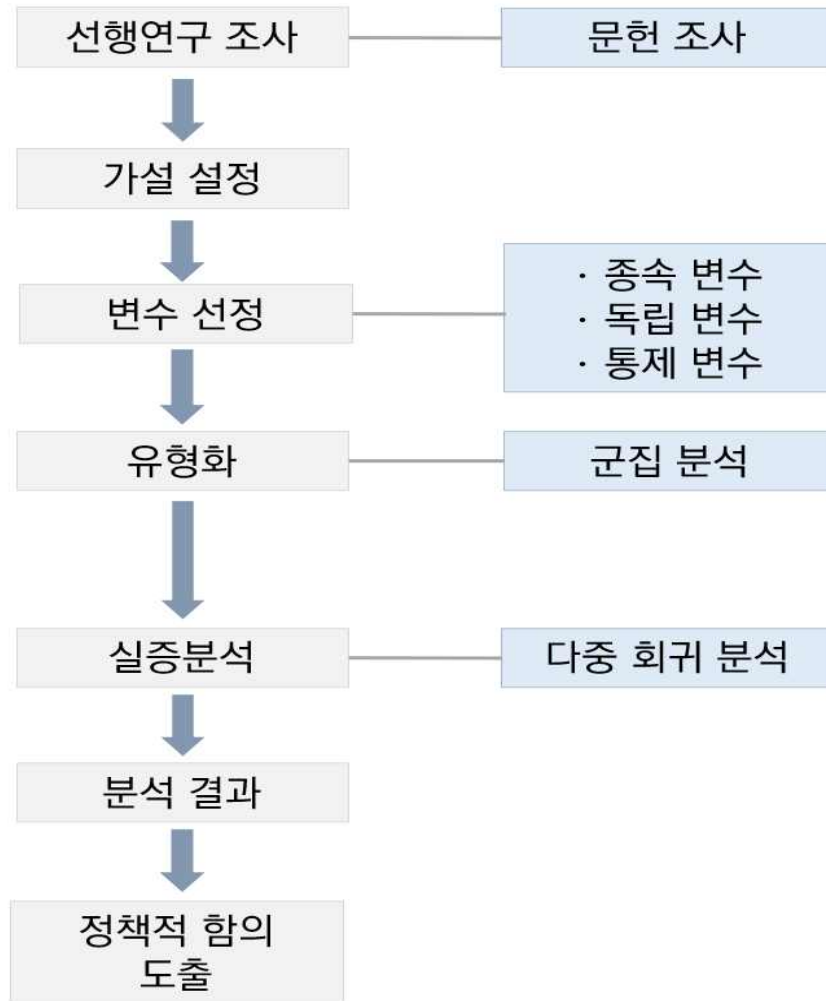
위의 다중회귀 방정식에서  $Y$ 는 종속변수인 ‘순이동’을 나타낸다.  $X_1$ ,  $X_2$ 은 인구·교육 특성 변수를 나타내며,  $X_3$ ,  $X_4$ ,  $X_5$ 은 각각 주택여건 특성 변수,  $X_6$ ,  $X_7$ ,  $X_8$ 은 경제 상황 특성 변수,  $X_9$ ,  $X_{10}$ ,  $X_{11}$ 은 정주 환경 특성 변수를 의미한다.  $X_{12}$ ,  $X_{13}$ ,  $X_{14}$ 은 통제변수를 나타낸다.

## 제 4 절 연구 절차

본 연구는 인구이동의 개념을 정의하기 위하여 관련 선행연구를 살펴보는 것으로 시작하였다. 또한, 인구이동에 영향을 미치는 특성을 파악하기 위하여 영향요인을 분석한 선행연구를 살펴보는 문헌 조사를 실시하였다. 선행연구 문헌 조사를 통해 인구이동에 영향을 미치는 특성을 설정하고 이에 대한 가설을 설정하였으며, 가설을 검증하기 위한 회귀분석에 활용할 종속, 독립, 통제변수를 선정한다.

또한, 15세부터 29세까지 청년층의 인구이동률과 만 65세 이상 노년층의 순이동률을 기준으로 기초자치단체를 군집으로 나누는 2단계 군집분석을 실시하여 각 지역의 인구이동 특징을 파악하였다. 군집분석을 실시한 이후, 설정한 가설을 검증하기 위한 회귀방정식을 정립하고 다중회귀분석을 실행하였다. 실증분석 결과를 살펴본 후, 이를 바탕으로 군집분석으로 도출된 군집에 따라 정책적 함의를 도출하였다. 연구절차를 정리한 내용은 아래의 [그림 3-3]과 같다.

[그림 3-3] 연구절차



## 제 4 장 군집분석 결과

### 제 1 절 군집분석의 필요성

인구·교육, 주택여건, 경제 상황, 정주 환경 특성이 서울과 경기 기초자치단체에 어떻게 영향을 미치는지 알아보기 전에 분석대상에 대한 군집분석을 실시하는 것이 필요하다. 우리나라 인구이동의 큰 흐름 중 하나를 ‘수도권으로의 인구집중’으로 보기 때문에 수도권에 속한 지역 전체에 인구가 고르게 유입되는 것으로 이해하기 쉽다. 하지만, 서울과 경기의 56곳의 기초자치단체의 인구이동 양상은 지역별로 다르게 나타나고 있기 때문에, 이를 유형화해서 파악해야 한다. 이러한 유형화를 바탕으로 회귀분석의 내용을 해석하여야 각 지역의 인구이동 특징에 적합하며 합리적인 정책적 함의를 제시할 수 있을 것이다.

본 연구에서는 서울과 경기 기초자치단체의 인구이동 양상에 따른 유형화를 위하여 군집분석을 시행하였다. 개체들의 특징을 비교하여 그 특징이 비슷한 것끼리 묶은 것을 군집이라고 하며, 군집분석은 데이터를 이루는 관측 대상을 특정 기준에 따라 군집으로 분류하는 통계적 방법을 뜻한다. 본 연구에서 실시한 군집분석은 Hair & Black이 제안한 2단계 군집분석이다. 2단계 군집분석은 총 2단계로 구성된 방법으로, 기본적으로 계층적 군집분석을 실시한 후, 결과에 따라 군집의 개수를 정하고 비계층적 군집분석을 실시하여 최종 군집을 도출하는 방법이다. 본 연구에서는 1단계에서 Ward 방법으로 계층적 군집분석을 시행하고, 2단계로 비계층적 군집분석인 K 평균 군집분석을 시행하였다.

군집분석에서 활용하는 기준은 ‘15세~29세 청년층의 순이동률’과 ‘만 65세 이상 노년층의 순이동률’이다. 분석을 위한 자료는 모두 통계청이 발표한 2019년 「국내인구이동통계」에서 활용하였다. 이상림(2009)은 연령이 인구이동에 영향을 미친다고 주장하며, 연령대에 따라 인구이동의 유형이 다르게 나타난다고 보았다. 20대 초중반 연령대에서 생애 최

초이동이 가장 많이 발생하며, 은퇴 시기 이후의 연령대에서 귀환이동이 활발하게 발생한다고 주장하였다. 이러한 주장에 따르면, 청년층과 은퇴 이후의 노년층이 인구이동의 중요한 축을 담당한다고 이해할 수 있다. 따라서, 본 연구에서는 2019년 기준 ‘15세~29세 청년층의 순이동률’과 ‘만 65세 이상 노년층의 순이동률’을 기준으로 군집분석을 실시하였다.

## 제 2 절 군집분석 결과 및 해석

‘15세~29세 청년층의 순이동률’과 ‘만 65세 이상 노년층의 순이동률’에 따라 Ward 방법으로 계층적 군집분석을 시행한 결과, 3~5개의 군집이 적절한 것으로 제안되었다. 이 중 4개의 군집으로 나눌 경우, 군집의 특성이 가장 차별화되는 것으로 파악되어 2단계로 대상을 4개의 군집으로 나누는 K 평균 군집분석을 시행하였다. 2단계 군집분석을 시행한 후, 도출된 결과는 아래의 [표 4-1]이며, 각 군집에 속하는 기초자치단체를 표로 정리하면 아래의 [표 4-2]와 같다. 표 내 항목의 순서는 서울시의 구는 행정구역 코드 순서를 따르며, 경기도의 시와 군은 2021년 3월 개정된 ‘경기도 31개 시·군 순서’를 따른다.

[표 4-1] 군집 별 인구이동률 평균

	15~29세 청년층 순이동률	만 65세 이상 노년층 순이동률
군집 1	0.94	-0.92
군집 2	0.67	1.48
군집 3	-1.23	-0.19
군집 4	-0.19	-0.14

[표 4-2] 군집 별 기초자치단체

노년층 집중 인구유출 지역 (군집 1)	복합적 인구유입 지역 (군집 2)	청년층 집중 인구유출 지역 (군집 3)	복합적 인구유출 지역 (군집 4)
종로구	평택시	도봉구	중랑구
중구	고양시	노원구	성북구

용산구	남양주시	양천구	은평구
성동구	오산시	안양시	구로구
광진구	시흥시	부천시	서초구
동대문구	의왕시	광명시	강남구
성북구	하남시	동두천시	송파구
서대문구	용인시	안산시	강동구
마포구	김포시	과천시	수원시
강서구	화성시	구리시	성남시
금천구	광주시	안성시	의정부시
영등포구	양주시	포천시	군포시
동작구		여주시	파주시
관악구		가평군	이천시
		양평군	연천군

[표 4-1]과 [표 4-2]를 보면 알 수 있듯이, 서울과 경기 내 각 기초자치단체의 인구이동은 그 양상이 매우 다르다. 군집에 따라 청년층 순이동률과 노년층 순이동률을 비교해보면 군집 1의 경우 청년층은 양의 청년층 순이동률 평균을 보이는 반면, 노년층 순이동률 평균은 군집을 통틀어서 가장 낮은 음의 수치를 보이고 있다. 즉, 청년층의 유입은 활발하지만, 노년층이 집중적으로 유출되는 지역으로 서울시의 구 14곳이 이 군집에 포함된다.

군집 2의 경우 4개의 군집 중 유일하게 청년층 순이동률과 노년층 순이동률 평균이 모두 양의 수치를 보인다. 군집 2에는 경기도의 기초자치단체 12곳이 포함되며, 청년층 순이동률과 노년층 순이동률 평균이 모두



양의 수치를 기록하고 있지만, 노년층 순이동률의 수치가 더 큰 것으로 보아 청년층보다 노년층의 인구유입이 더 활발한 군집으로 이해할 수 있다.

군집 3과 군집 4는 모두 음의 청년층 순이동률과 노년층 순이동률 평균을 보이고 있지만, 청년층 순이동률 평균의 절대값에서 큰 차이가 나타나고 있다. 군집 3과 군집 4의 노년층 순이동률 평균은 각각 -0.19와 -0.14로 큰 차이를 보이지 않지만, 청년층 순이동률 평균은 군집 3이 -1.23이며, 군집 4가 -0.19로 크게 차이가 나고 있다. 즉, 군집 3과 군집 4에서는 청년층과 노년층이 모두 유출되고 있지만, 군집 3에서는 청년층이 집중적으로 유출되었다는 것을 알 수 있다. 군집 3에는 3곳의 서울시 내 구와 12곳의 경기도 기초자치단체가 포함되며, 군집 4에는 8곳의 서울시 내 구와 7곳의 경기도 기초자치단체가 포함된다.

군집분석을 실시한 결과, ‘노년층 집중 인구유출 지역’은 전부 서울시 기초자치단체인 반면, ‘복합적 인구유입 지역’은 전부 경기도 기초자치단체가 포함된다. 이러한 군집분석 결과에 따르면, 경기도로 유입되는 순유입 중 상당수가 서울에서 유출된 노년층이라고 해석할 수 있다. 또한, 경기도는 40년 넘게 인구가 증가하고 있는데, 군집분석 결과를 살펴보면 경기도 내에서 인구가 유입되고 있는 지역은 불균형적으로 나타나고 있다는 것을 알 수 있다. 이 외에도 서울시 도봉구, 노원구, 양천구는 서울시 내의 기초자치단체 임에도 불구하고 다른 구와 달리 청년층이 집중적으로 유출되고 있으며, 그 외에 중랑구, 성북구, 은평구, 구로구, 서초구, 강남구, 송파구, 강동구 역시 앞의 3곳의 구에 비해 그 정도가 약하긴 하지만 청년층 인구가 유출되고 있다는 것을 알 수 있다.

## 제 5 장 회귀분석 결과

### 제 1 절 기술통계

본 연구의 핵심인 다중회귀분석을 실시하기 전에 각 변수들에 대한 기술통계를 실시하였다. 기술통계를 통하여 각 변수의 평균, 표준편차, 최솟값, 최댓값을 구하여 변수의 분포가 어떠한지 등을 살펴보고자 한다. 기술통계를 실시하여 도출한 각 변수의 기초통계량은 아래의 [표 5-1]과 같다.

[표 5-1] 기초통계량

구분	변수명	단위	평균	표준 편차	최솟값	최댓값
종속 변수	순이동	명	1519.25	11156.23	-15248	51838
독립 변수	평균연령	세	41.79	2.17	36.4	47.7
	고학력자 비율	%	3.40	1.94	1.3	9.9
	노후주택 비율	%	18.35	11.62	2.47	52.19
	아파트 비율	%	53.40	15.12	15.40	86.46
	주택가격 변동	%	3.25	4.43	-8.1	14.4
	제조업 사업체 수	개	5199.68	8014.19	5	40430

	정보통신업 사업체 수	개	6515.68	12692.34	16	58879
	상용직 종사 비율	%	69.95	8.84	49.44	81.9
	의료기관 병상 수	개	10.00	4.62	0	26
	사회복지 시설 수	개	27.19	15.04	5.2	89.61
	문화기반 시설 수	개	8.92	16.35	1.8	112.37
통제 변수	합계출산율	명	0.91	0.19	0.60	1.61
	통근및통학 소요시간	분	34.62	6.19	19.1	44.6
	재정자립도	%	34.13	12.05	14.2	60.1

## 제 2 절 회귀분석 결과 및 해석

### 1. 다중회귀분석 결과

설정된 변수를 활용하여 다중회귀분석을 실시한 결과는 아래의 [표 5-2]와 같다.

[표 5-2] 다중회귀분석 결과

		순이동			
		$\beta$	S.E	t	p-value
constant		2111649.6	110705.3	1.91	0.063
독립 변수	평균연령	-3976.29	2285.72	-1.74	0.089*
	고학력자 비율	1620.14	1008.41	1.61	0.116
	노후주택 비율	-317.87	2285.72	-1.90	0.064*
	아파트 비율	140.36	119.7	1.17	0.248
	주택가격 변동	64.10	716.71	0.09	0.929
	제조업 사업체 수	0.23	432.28	0.84	0.405
	정보통신업 사업체 수	-0.11	0.15	-0.72	0.474

	상용직 종사 비율	-799.06	432.28	-1.85	0.072*
	의료기관 병상 수	-386.13	432.28	-1.85	0.251
	사회복지 시설 수	314.66	181.48	1.73	0.090*
	문화기반 시설 수	135.09	69.43	1.95	0.050**
통제 변수	합계출산율	8575.52	12960.97	0.66	0.512
	통근및통학 소요시간	52.59	368.65	0.14	0.887
	재정자립도	-146.23	204.09	-0.72	0.478
adjusted R <sup>2</sup>		0.4714			
F		2.08(0.035)			

N = 56

주: \*\*\* (p<0.01) \*\* (p<0.05), \* (p<0.10)

## 2. 인구·교육 특성

본 연구에서는 인구·교육 특성으로 ‘평균연령’, ‘고학력자 비율’을 설정하였다. 회귀분석 결과에 따르면 평균연령은 인구이동에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 반면, 고학력자 비율은 인구이동과 통계적으로 유의미한 관계를 갖지 않는 것으로 나타났다..

첫 번째로, ‘평균연령’의 경우 회귀방정식에서 음의 회귀계수를 가지며 이 값은 통계적으로 유의미한 것으로 나타난다. 인구·교육 특성이 인구이동에 미치는 영향에 대해 분석한 연구의 대다수는 연령이 인구이동에 미치는 효과를 긍정하고 있다. 이상호(2010)의 경우 개인의 연령이 낮을수록 활발하게 인구이동을 한다고 주장하였으며, 최진호(2008) 역시 연령이 인구이동에 가장 큰 영향을 미치는 특성이라고 보았다. 이 외에도 이상림(2010)이 인구이동이 연령에 따라 다르게 나타난다고 주장하는 등 연령이 인구이동에 독립적으로 영향을 미친다고 보는 주장들이 다수 존재한다. 회귀분석 결과를 보면 ‘평균연령’ 변수는 유의수준 0.1에서 통계적으로 유의미한 것으로 나타나고 있으며, 음의 회귀계수를 가져 본 연구에서 설정한 ‘평균연령이 낮은 지역일수록 전입 인구의 수보다 전출 인구의 수가 더 많을 것이다.’라는 가설은 기각된다. 가설과는 달리 연령의 평균이 높은 지역일수록 전입 인구의 수보다 전출 인구의 수가 더 많은 것이 확인되었다. 이러한 결과는 앞서 군집분석의 결과와 연결할 수 있는 지점이 존재함을 시사한다. 군집분석에 따르면 ‘복합적 인구유입 지역’ 12곳의 기초자치단체를 제외하면 나머지 44곳의 기초자치단체에서는 평균적으로 노년층의 인구유출이 빈번하며, ‘노년층 집중 인구유출 지역’에서는 노년층의 전출이 매우 활발하였다. 즉, 노년층이 많아 지역의 평균연령이 높은 지역일수록 전입 인구의 수보다 전출 인구의 수가 더 많으며, 이는 일자리에서 은퇴한 이후 이들의 인구이동이 증가하는 현상이 뚜렷하게 나타나는 것으로 이해할 수 있다.

두 번째로, ‘고학력자 비율’은 양의 회귀계수를 갖지만, 통계적으로 유의미한 값은 아닌 것으로 나타난다. 선행연구를 살펴보면 인구이동에 영향을 미치는 인구·교육 특성 중 학력은 독립적으로 인구이동에 영향을 미치는 변수로 설정되고 있다. 이외희(2010)는 개인의 학력이 높을수록 활발하게 인구이동을 한다고 주장하였으며, 이상호(2010)도 학력이 높을수록 인구이동을 하는 경우가 증가한다고 주장하였다. 또한, 박소현·이금숙(2019)은 개인의 학업 특성이 인구이동에 영향을 미친다고 하였다. 이렇듯 상당수의 선행연구에서 학력 수준이 인구이동 양상에 영향을 미친

다고 보고 있지만, 회귀분석 결과에 따르면 학력 수준은 인구이동과 통계적으로 유의미한 관계에 있지 않은 것으로 나타나고 있다. 따라서, 본 연구에서 설정한 ‘고학력자 비율이 높은 지역일수록 전입 인구의 수보다 전출 인구의 수가 더 많을 것이다.’라는 가설은 통계적으로 유의하지 않다.

### 3. 주택여건

본 연구에서 설정한 주택여건 특성은 ‘노후주택 비율’, ‘아파트 비율’, ‘주택가격 변동’이다. 회귀분석 결과 노후주택 비율은 인구이동에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 반면, 임대주택 비율은 인구이동과 통계적으로 유의미한 관계를 갖지 않는 것으로 나타났다.

첫 번째로, 회귀분석 결과표를 보면 노후주택 비율은 음의 회귀계수를 가진다. 즉, 지역의 노후주택 비율이 증가할수록 지역에 전입하려는 인구보다 전출하려는 인구의 수가 더 많다는 것을 의미한다. 주택여건 특성이 인구이동에 미치는 영향을 분석한 연구는 다수 있지만, 노후주택에 초점을 맞춘 연구는 많지 않다. 이왕건 외(2005)는 주거 공간의 상태가 인구이동에 영향을 미치는 중요 요인이라고 보았다. 그는 도시가 성장하면서 도심이 쇠퇴하고 이에 따라 저층의 노후주택이 증가하면 인구가 감소하게 된다고 주장하였다. 이러한 선행연구를 토대로 본 연구에서는 ‘노후주택의 비율이 높은 지역일수록 전입 인구의 수보다 전출 인구의 수가 더 많을 것이다’라고 가설을 설정하였다. 그리고 회귀분석 결과를 보면, 노후주택의 비율은 회귀방정식에서 음의 회귀계수를 가지며 이 값은 유의수준 0.1에서 통계적으로 유의한 것으로 나타난다. 따라서, 설정한 가설은 통계적으로 유의하다고 결론지을 수 있다.

두 번째로, 아파트 비율은 양의 회귀계수를 갖지만, 인구이동과 통계적으로 유의미한 관계에 있지 않은 것으로 나타난다. 선행연구를 살펴보면 ‘주거의 형태’는 주요한 인구이동의 원인 중 하나로 역할을 한다. 김병석 외(2017)는 주거 형태로 대표되는 주거여건이 지역의 인구수에 영

향을 미친다고 보았다. 통계청이 주관하고 조사전문기관인 엠브레인퍼블릭이 실시한 ‘선호하는 주거 형태와 노후인식 조사’(2020) 결과를 보면, 전체 응답자 중 66.7%가 아파트를 주거 형태 중 가장 선호하는 것으로 나타났다. 즉, 단독 주택, 오피스텔, 원룸 등에서 아파트로의 이동 등 주거 형태의 변화는 인구가 이동하는 핵심 요인 중 하나이다. 특히, 우리나라는 전체 주거 형태에서 아파트가 차지하는 비율이 큰 나라로, 아파트의 비율은 인구이동에 영향을 미칠 수 있는 요인이 된다. 따라서, 본 연구에서는 ‘아파트의 비율이 높은 지역일수록 전출 인구의 수보다 전입 인구의 수가 더 많을 것이다’라고 가설을 설정하였다. 하지만, 회귀분석 결과에 따르면, 아파트 비율은 인구이동에 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이에 따라 본 연구에서 설정한 가설은 통계적으로 유의하지 않다고 결론지을 수 있다.

세 번째로, 주택가격 변동은 인구이동과 통계적으로 유의미한 관계를 갖지 않는 것으로 나타났다. 주택가격 변동은 회귀방정식에서 양의 회귀계수를 갖지만, 통계적으로 유의한 값이 아닌 것으로 나타난다. 선행연구에 따르면, 조대현(2018)은 수도권외의 경우 전세가격이 높은 지역일수록 인구의 유입이 억제되고, 인구가 유출이 촉진된다고 보았다. 또한, 김태환·박태원(2016)은 현재 거주지의 주택가격을 희망 거주지의 주택가격으로 나누었을 때 그 값이 양의 수치로 크게 나타날수록 인구가 유출된다고 주장하였다. 이러한 연구 결과에 따라 본 연구에서는 주택가격이 높아지는 현상을 주택가격의 변동으로 적용하여 ‘주택가격 변동이 큰 지역일수록 전입 인구의 수보다 전출 인구의 수가 더 많을 것이다’라고 가설을 설정하였다. 그러나 회귀분석 결과에 따르면, 주택가격 변동의 통계값은 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타난다. 따라서, 위의 가설은 통계적으로 유의하지 않다.

#### 4. 경제 상황 특성

본 연구에서 설정한 경제 상황 특성은 ‘제조업 사업체 수’, ‘정보통신



업 사업체 수', '상용직 종사 비율'이다. 회귀분석 결과에 따르면 '제조업 사업체 수'와 '정보통신업 사업체 수'는 인구이동과 통계적으로 유의미한 관계를 갖지 않지만, '상용직 종사 비율'은 인구이동에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

첫 번째로, '제조업 사업체 수'는 회귀방정식에서 양의 회귀계수를 갖지만, 이 통계치는 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타난다. 인구이동에 영향을 미치는 특성에 대해 분석하는 선행연구 중 대다수가 제조업과 같은 지역의 기반산업의 발전을 중요 영향 요인으로 설정하였다. Ravenstein(1889)은 한 지역에서 산업의 규모가 확대되면 전입하고자 하는 인구가 증가하여 그 지역의 총인구가 증가한다고 주장하였다. Lowry(1964)는 제조업, 수출업과 같은 기반 영역의 고용 규모가 거주 인구를 증가시킨다고 주장하기도 하였다. 권기철(2006)의 연구와 송용찬·김민곤(2016)의 연구에서는 제조업의 발달이 인구이동에 영향을 미친다고 보았다. 이러한 선행연구를 토대로 본 연구에서는 '제조업 사업체 수가 많은 지역일수록 전출 인구의 수보다 전입 인구의 수가 더 많을 것이다'라고 가설을 설정하였다. 하지만, 회귀분석 결과를 보면 제조업 사업체 수와 인구이동 간에는 통계적으로 유의미한 관계가 나타나지 않기 때문에 가설 역시 통계적으로 유의하지 않다.

두 번째로, '정보통신업 사업체 수'는 회귀방정식에서 음의 회귀계수를 가지며 이 값은 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타났다. 우리나라의 경제에서 정보통신업이 차지하는 비중은 점점 증가하고 있으며, 매출액 역시 빠르게 증가하고 있다. 2019년 과학기술정보통신부가 발표한 통계에 따르면, 정보통신업에서는 전체 산업에서 고용이 감소하고 있는 30세~49세 청장년층과 여성의 취업이 증가하고 있어 정보통신업이 취업취약계층의 안정적 고용 확대에 기여하고 있는 것으로 나타난다. 또한, 정보통신업은 최근 들어 산업에서 차지하는 중요성이 증가하고 있어, 정보통신업이 우리나라 경제에 미치는 영향, 향후 발전 가능성 등을 고려하면 정보통신업 사업체 수의 증가는 경쟁력 있는 고용 인력의 증가로 이어질 것이라는 걸 알 수 있다. 이러한 경향을 반영하여 본 연구에서는

‘정보통신업 사업체가 많은 지역일수록 전출 인구의 수보다 전입 인구의 수가 증가할 것이다.’라는 가설을 설정하였다. 하지만, 회귀분석 결과를 살펴보면 정보통신업 사업체 수는 인구이동에 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타나고 있다. 따라서, 설정한 가설은 통계적으로 유의하지 않다.

세 번째로, ‘상용직 종사 비율’은 음의 회귀계수를 가지며, 이는 인구이동에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 2015년 7월 OECD가 발표한 「고용 전망 2015 보고서」에 따르면, 국내 임금소득 상위 10%의 임금이 하위 10%의 임금보다 약 5.8배 높아 조사 대상 22개국 중 임금소득 불평등이 가장 심각한 것으로 밝혀졌다. 특히, 우리나라는 상용직과 임시/일용직 간 임금 불평등 문제가 심각하며, 고용 관련 보험 적용 문제 등 상용직과 임시/일용직 간 갈등이 부각되고 있다. 황광훈(2022)은 임시/일용직에 종사하는 사람일수록 상용직에 비해 일자리를 이탈하여 인구이동을 할 의향이 높다고 주장하였다. 이러한 주장에 따라 임시/일용직에 종사하는 인구의 비율이 높은 지역일수록 전출하고자 하는 인구가 많을 것이라고 유추할 수 있다. 따라서, 본 연구에서는 상용직과 임시/일용직이 배타적 관계라는 점에서 착안하여 ‘상용직 종사 비율이 높은 지역일수록 전출 인구의 수보다 전입 인구의 수가 더 많을 것이다’라고 가설을 설정하였다. 하지만, 회귀분석 결과에 따르면 상용직 종사 비율은 인구이동에 대해 음의 회귀계수를 가지는 것으로 나타났고, 이는 유의수준 0.1에서 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 즉, 상용직 종사 비율이 높은 지역일수록 전출하고자 하는 인구가 증가하므로, 이 가설은 기각된다.

## 5. 정주 환경 특성

본 연구에서 설정한 정주 환경 특성은 ‘의료기관 병상 수’, ‘사회복지 시설 수’, ‘문화기반 시설 수’이다. 회귀분석 결과에 따르면, ‘사회복지 시설 수’와 ‘문화기반 시설 수’는 인구이동과 통계적으로 유의미한 관계에

있는 반면, ‘의료기관 병상 수’는 인구이동과 통계적으로 유의미한 관계를 갖지 않는 것으로 나타나고 있다.

첫 번째로, 의료기관 병상 수는 회귀방정식에서 음의 회귀계수를 가지지만, 이 값은 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타났다. 오영균(2018)은 거주민이 주관적으로 느끼는 ‘정주 만족’이 삶의 만족도에 영향을 미치며, 이러한 정주 만족이 인구가 이동을 선택하게 되는 의향과 관련이 있다고 보았다. 그는 의료시설, 사회복지시설 등의 정주 환경이 개선될 때 그 지역으로 전입하려는 인구가 증가한다고 주장하였다. 또한, 고령화 사회로 진입한 이후로 정주 환경 중에서도 의료기관이 갖추고 있는 병상의 수는 인구이동을 결정짓는 중요한 특성으로 설정할 수 있다. 본 연구에서는 이러한 배경과 선행연구 결과를 토대로 ‘의료기관 병상 수가 많은 지역일수록 전출 인구의 수보다 전입 인구의 수가 많을 것이다’라는 가설을 설정하였다. 하지만, 회귀분석 결과를 살펴보면 의료기관 병상 수와 인구이동은 통계적으로 유의미한 관계를 갖지 않는 것으로 나타나 설정한 가설 역시 통계적으로 유의하다고 볼 수 없다.

두 번째로, 사회복지시설 수는 회귀방정식에서 양의 회귀계수를 가지며, 이 값은 통계적으로 유의미한 것으로 나타나고 있다. 현재 우리나라는 고령 사회를 넘어 초고령 사회로의 진입이 멀지 않은 상황에 놓여있다. 동시에 저출산 문제가 결합되어 상황은 더욱 심각해질 가능성이 있다. 통계청이 발표한 「2020~2070년 장래인구추계」를 살펴보면 2070년 우리나라에서는 경제활동을 하는 사람보다 노인이 더 많아질 것으로 예측되고 있다.<sup>5)</sup> 이러한 상황에서 사회복지에 대한 수요는 점점 증가하고 있다. 그중에서도 사회복지시설에 대한 수요 역시 크게 증가하고 있다. 홍성호·유수영(2012)은 81세 이상의 고령자들일수록 요양시설과 사회복지시설이 갖추어진 지역을 선호하여 이를 갖춘 지역으로 이동하기를 희망한다고 주장하였다. 따라서 본 연구에서는 이러한 배경과 관련 선행연구를 참고하여 ‘사회복지 시설 수가 많을수록 전출 인구의 수보다 전입

---

5) 임성빈. (2021.12.09.). 40대, 중년 아닌 청년된다... 인구지진 파동맞은 50년뒤 한국. 중앙일보. <http://joongang.co.kr/article/25030722> 검색일: 2022년 3월 15일

인구의 수가 더 많은 것이다.’라는 가설을 설정하였다. 회귀분석 결과에 따르면, 사회복지 시설 수는 양의 회귀계수를 가지며, 이는 유의수준 0.1에서 통계적으로 유의미한 것으로 나타나 설정한 가설은 참이라고 볼 수 있다.

세 번째로, 문화기반시설 수는 회귀방정식에서 양의 회귀계수를 가지며, 이 값은 통계적으로 유의미한 것으로 나타난다. 이찬영·문제철(2016)은 문화 서비스 혜택이 주민의 삶의 질에 영향을 미치며 또한 인구이동에 긍정적으로 영향을 미친다고 주장하였다. 이전에는 크게 중요한 요인으로 생각되지 않았던 문화 서비스, 문화기반시설은 이제 주거 만족도에 영향을 미치는 중요 요인 중 하나가 되었다. 이러한 배경과 선행연구를 토대로 본 연구에서는 ‘문화기반시설 수가 많은 지역일수록 전출 인구의 수보다 전입 인구의 수가 더 많을 것이다.’라는 가설을 설정하였다. 회귀분석 결과를 살펴보면 문화기반 시설 수는 양의 회귀계수를 가지며, 이는 유의수준 0.1에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 따라서, 설정한 가설은 참이라고 결론지을 수 있다.

## 6. 통제변수가 인구이동에 미치는 영향

회귀분석 결과를 살펴보면 합계출산율과 통근 및 통학 소요시간은 양의 회귀계수를 가지며, 재정자립도는 음의 회귀계수를 가진다. 하지만, 세 변수의 회귀계수가 모두 통계적 유의성을 갖추지 않아 인구이동과 통계적으로 유의미한 관계를 갖지 않는다.

## 7. 회귀진단

본 연구에서 실시한 회귀분석은 F값이 유의수준 0.05에서 통계적으로 유의하였으므로 적합한 모형이라고 판단할 수 있다. 또한, 조정된 결정계수의 값은 0.4714로 회귀모형에 포함되어 있는 변수들이 종속변수를 약 47% 설명하고 있다고 볼 수 있다. 또한, 실시한 회귀분석이 신뢰성을 갖

추고 있는지 알아보기 위하여 몇 가지 회귀진단을 진행하였다. 회귀분석은 몇 가지 기본 가정을 만족하여야 하는데, 회귀진단을 통해서 회귀분석이 이러한 가정을 만족하는지 확인할 수 있다.

첫 번째로 다중공선성 가정을 만족하는지 확인하기 위하여 변수들의 VIF를 확인한 결과, 변수의 VIF가 크지 않아 독립변수의 다중공선성 문제가 크지 않은 것으로 나타났다. 두 번째로 잔차의 정규성 가정을 만족하는지 확인하기 위하여 Shapiro-Wilk test를 실시한 결과 통계치가 통계적 유의성을 가지지 않아 잔차의 정규성 가정을 만족하는 것으로 나타났다. 세 번째로 독립성 가정을 만족하는지 확인하기 위하여 Durbin-Watson 검정을 실시하였고, 통계치가 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타나 독립성 가정도 만족하였다. 마지막으로 등분산성 가정을 만족하는지 확인하기 위하여 Non-constant Variance Score Test를 실시하였으며 p값이 통계적으로 유의하지 않아 등분산성 가정 역시 만족하는 것으로 나타났다.

## 제 6 장 결론 및 정책적 제언

2021년을 기점으로 국내 총인구수는 감소 추세에 들어섰으며, 저출산 문제가 심화되면서 향후 인구 감소 문제는 더욱 심각해질 것으로 예상되고 있다. 이러한 상황에서 수도권으로의 인구이동 집중 문제는 지방소멸 현상을 앞당기는 등 복합적인 문제로 이어지고 있다. 수도권으로의 인구이동 중에서도 서울특별시와 경기도 양측의 인구이동은 상호 밀접한 관련이 있다는 특징이 있다. 경기도의 인구는 인구통계를 조사한 이래로 매년 증가하고 있는데, 최근 경기도로 이동하는 순유입의 80% 이상이 서울에서 이동하였다는 점에서 양측 간 인구이동 교류가 활발하다는 것을 시사한다. 따라서, 인구이동이 집중되는 지역인 수도권 중에서도 서울과 경기를 연구대상으로 삼고 분석을 진행하는 것이 필요한 시점이라는 인식 하에 연구를 진행하였다.

우리나라의 인구이동에 대한 연구는 주로 수도권 외의 지방과 수도권을 하나의 분석대상으로 삼고 진행된 경우가 많았으며, 다양한 영향요인을 고려하기보다는 ‘주택’과 ‘경제’ 요인을 중심으로 실증분석을 진행하는 연구가 대다수였다. 통계청이 매년 발표하는 「국내인구이동통계」에 따르면, ‘주택’과 ‘직업’이 주된 전입 사유로 나타나기 때문에 우리나라 인구이동의 주요 영향요인으로 주택과 경제를 설정하는 것은 타당하다고 볼 수 있다. 하지만, 이 과정에서 인구이동에 중요하게 영향을 미칠 수 있는 요인들이 누락된 채로 분석이 진행되고 있다는 한계점이 존재한다. 이에 따라 본 연구에서는 인구이동 영향요인 선행연구에서 주로 통제변수로 설정되는 ‘인구·교육’ 변수와 사회 환경과 분위기의 변화로 점차 중요하게 여겨지고 있는 ‘정주 환경’ 변수를 포함하여 서울과 경기의 인구이동에 미치는 특성은 무엇인지 종합적으로 살펴보는 것을 목표로 하였다.

또한, 수도권 인구이동 연구에서 중요시되어야 할 특징 중 하나는 수도권 내 기초자치단체별로 인구이동이 상이하게 나타난다는 것이다. 수도권으로 인구이동이 집중되는 것이 우리나라 인구이동의 큰 흐름으로

자리잡으면서 수도권 내에서 인구이동이 비교적 균등하게 나타난다고 이해하기 쉽지만, 실제로는 전입과 전출이 활발한 지역이 다르게 나타나고 있다. 기존의 연구에서는 지역별 인구이동 양상을 분석하기 위하여 각 기초자치단체를 지역의 특성에 따라 주거형, 경제형, 교육형 등으로 나누는 경우가 많았다. 하지만, 저출산과 고령화, 서울의 높은 집값 등으로 인하여 연령에 따라 인구이동 양상이 다르게 나타나고 있기 때문에 인구이동이 활발하게 발생하는 연령의 순이동률에 따른 지역 유형 분석이 필요하게 되었다. 서울과 경기의 각 기초자치단체의 연령별 순이동률이 어떻게 나타나는지에 따라 각 지자체가 수립하고 시행할 수 있는 정책이 달라질 수 있기 때문에 이러한 군집분석은 시의적절하게 필요하다고 볼 수 있다.

이에 따라 본 연구에서는 서울과 경기의 기초자치단체 56곳을 대상으로 ‘15세~29세 청년층 순이동률’과 ‘만 65세 이상 노년층 순이동률’을 기준으로 2단계 군집분석을 실시하였다. 1단계 계층적 군집분석과 2단계 K-평균 군집분석을 실시한 결과, 서울과 경기의 기초자치단체 56곳을 총 4개의 군집으로 나눌 수 있었다. 4개의 군집은 ‘노년층 집중 인구유출 지역’, ‘복합적 인구유입 지역’, ‘청년층 집중 인구유출 지역’, ‘복합적 인구유출 지역’으로 나뉘었다. 노년층 집중 인구유출 지역에는 서울의 기초자치단체가 14곳이 포함되었으며, 복합적 인구유입 지역에는 경기의 기초자치단체 12곳이 포함되었다. 청년층 집중 인구유출 지역에는 서울의 기초자치단체 3곳과 경기의 기초자치단체 12곳이 포함되었고, 복합적 인구유출 지역에는 서울의 기초자치단체 8곳과 경기의 기초자치단체 7곳이 포함되었다. 서울 각 기초자치단체의 연령별 인구유출은 지역에 따라 상이하게 나타났으며, 경기 역시 지역 모두가 순유입을 경험하는 것이 아니었다. 경기의 기초자치단체에는 청년층이 집중 인구유출되는 지역이 다수 있으며, 점진적 인구유출 지역에도 경기의 기초자치단체가 다수 포함되었다.

2단계에 걸쳐 군집분석을 실시한 이후 ‘인구·교육’, ‘주택여건’, ‘경제상황’, ‘정주 환경’을 독립변수로 설정하고, 서울과 경기 각 기초자치단체

의 ‘순이동’을 종속변수로 설정하여 다중회귀분석을 실시하였다. 회귀분석 결과에 따르면, ‘인구·교육’ 특성 중에서는 평균연령이 인구이동에 부(-)의 방향으로 통계적으로 유의미한 영향을 미치며, ‘주택여건’ 특성 중에서는 노후주택 비율이 인구이동에 부(-)의 방향으로 통계적으로 유의미한 영향을 미쳤다. 또한, ‘경제 상황’ 특성 중에서는 상용직 종사 비율이 인구이동에 부(-)의 방향으로 통계적으로 유의미한 영향을 미쳤으며, ‘정주 환경’ 특성 중에서는 사회복지시설 수와 문화기반시설 수가 정(+)의 방향으로 인구이동에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

회귀분석 결과를 살펴보면 ‘인구·교육’, ‘주택여건’, ‘경제 상황’, ‘정주 환경’ 중 어느 한 특성만이 서울과 경기의 인구이동에 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않는다는 것을 확인할 수 있다. 서울과 경기의 인구이동에 다양한 요소들이 영향을 준다는 것이 확인되었으며, 각 지역에서는 다양한 요인들을 고려하여 관련 정책을 수립하고 실시할 필요가 있다. 실증분석 결과를 바탕으로 다음과 같이 정책적 제언을 제시할 수 있다.

첫째로, 서울과 경기의 기초자치단체에서는 인구이동에 영향을 미칠 수 있는 변수들이 하나의 영역에 국한되지 않고 다양한 영역에 분포되어 있다는 것을 제대로 인식할 필요가 있다. 인구이동 관련 선행연구에서 주택과 경제 특성을 중심으로 인구이동의 영향요인을 살펴본 것처럼 이 두 특성이 인구이동에 영향을 주는 핵심 특성으로 생각되어 왔지만, 회귀분석 결과에 따르면 사회복지시설 수와 문화기반시설 수와 같이 정주 환경 특성에 포함되는 변수가 인구이동에 영향을 미친다는 것을 알 수 있다. 즉, 인구이동에 영향을 미친다고 기존에 생각되어 오던 특성에서 인식을 확장하여 정주 환경 등 삶의 질에 직간접적으로 영향을 미칠 수 있는 특성을 고려하여 인구 관련 정책을 수립하고 실시하는 것이 중요하다.

둘째로, 서울과 경기 중 인구의 유출이 심한 지역에서는 노후주택 정비 및 환경 개선 등 노후주택 관리 등의 주택 정책을 우선적으로 실시할



필요가 있다. 회귀분석 결과에 따르면, 주택여건 특성 중 노후주택 비율 변수는 인구이동에 부(-)의 방향으로 통계적으로 유의미한 영향을 미치고 있다. 실제 서울과 경기 각 기초자치단체의 노후주택 비율과 순이동을 비교하면 영향 관계를 더 확실히 확인할 수 있다. 서울과 경기의 기초자치단체 중 노후주택 비율이 가장 높은 상위 3곳은 서울시의 도봉구(52.19%), 노원구(44.58%)와 경기도의 과천시(42.66%)이다. 세 기초자치단체는 청년층과 노년층의 인구가 모두 유출되고 있는 지역으로, 그중에서도 청년층이 집중적으로 유출되는 청년층 집중 인구유출 지역에 포함된다. 서울과 경기에서 발생하는 인구이동은 서울의 높은 집값과 경기의 신도시 건설에 따른 주택공급 등 주택의 수와 가격에 의해 영향을 받는다고 본 선행연구가 많았지만, 본 연구에서의 분석결과를 살펴보면 노후주택 비율과 같이 ‘주택의 상태’가 인구이동에 영향을 미친다는 것을 알 수 있다.

노후주택 비율이 인구이동에 부(-)의 방향으로 유의미한 영향을 미침에도 불구하고, 서울특별시 주택정책실의 2022년 주요업무계획과 경기도가 2018년 12월 발표한 ‘2030 경기도 주거종합계획’을 살펴보면 관련 내용이 주요 정책으로 포함되지 않고 있다. 서울과 경기 모두 공공주택의 양적 공급과 서민 주거 안정을 최우선 목표로 삼고 있지만, 노후주택 정비, 환경 개선 등 주택의 상태 개선에 관한 정책은 제시되지 않았다. 경기도 내 복합적 인구유입 지역 12곳을 제외하고 서울의 기초자치단체는 극심한 노년층 인구유출을 겪고 있으며, 경기의 기초자치단체에서는 청년층과 노년층이 모두 유출되는 현상이 나타나고 있다. 따라서, 인구 관련 정책을 수립할 때 주택여건 특성 중 노후주택 비율에 집중하여 30년 이상 노후주택의 환경 개선, 안전관리, 재정비 정책 등을 설정하고 이를 실시하는 것이 제안될 수 있다.

세 번째로, 서울의 경우 우리나라의 인구구조 변화를 중요 변수로 설정하여 인구와 그에 영향을 미치는 변수 관련 정책을 수립하는 것이 필요하다. 한국경제연구원이 2021년 발표한 ‘저출산·고령화 추세 국제비교와 정책 시사점’ 분석에 따르면, 1970년부터 2018년까지 우리나라의 고령

화 비율 연평균 증가율은 3.3%로 OECD 37개국 중 가장 빠른 것으로 나타났다. 우리나라는 2000년 고령화 사회(고령인구 비중 7% 이상)로 진입한 후 18년 만인 2018년에 고령 사회(고령인구 비중 14% 이상)로 진입하였다. 현재의 추세를 그대로 따른다면 우리나라는 2026년에는 고령인구 비중이 전체 인구의 20% 이상인 초고령 사회로 진입하게 될 것이다. 이렇듯 우리나라에서 고령인구는 사회의 상당 부분을 차지하는 새로운 연령층이 되었으며, 앞으로 이들이 차지하는 비중은 더욱 커질 것으로 예상되고 있다. 하지만, 서울의 경우 이러한 인구구조 변화 추세와 달리 기초자치단체 모두에서 공통적으로 노년층 인구가 유출되고 있으며, 그중에서도 14곳의 기초자치단체는 집중적으로 노년층 인구가 유출되고 있다. 우리나라의 인구구조가 급속도로 변화하고 있지만, 서울에서는 이러한 변화의 양상이 그대로 반영되지 않고 있어 국가 전체적으로 봤을 때 지역별로 인구구조가 매우 불균형적으로 나타나고 있다. 이는 국가 균형 발전을 고려할 때 바람직하지 않으며, 지역 간 경제 불균형을 더욱 심화시킬 가능성이 있다. 따라서, 서울시에서는 정주 환경 특성에서 인구 이동에 정(+의 방향으로 유의미한 영향을 미치는 변수 중 노년층의 삶과 밀접한 연관이 있는 사회복지시설 등을 양적으로 확충하는 등의 정책을 고려할 필요가 있다.

네 번째로, 인구와 관련된 정책을 설정함에 있어서 경제 상황 특성 중에서는 상용직과 임시/일용직의 비율을 고려하는 것이 필요하다. 통계 분석에 따르면 서울과 경기 지역 내에 어떠한 산업이 특징적으로 발전하는지보다도 종사 형태의 비율이 어떠한지가 인구의 이동에 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 서울과 경기 내에는 제조업이 발달한 기초자치단체와 정보통신업이 발달한 기초자치단체가 나뉘어 지역별로 각 산업의 사업체 수가 상당한 격차가 있음에도 불구하고 이는 인구이동에 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타나고 있다. 따라서, 인구 관련 정책을 수립할 때 어떠한 산업을 집중적으로 육성할지를 고려하기보다 우선적으로 상용직과 임시/일용직 간 비율을 조정할 수 있도록 경제 정책을 수립하는 것이 필요하다.

본 연구는 인구이동에 영향을 미치는 특성에 대해 분석한 기존의 연구에서는 크게 관심을 기울이지 않았던 인구·교육 특성과 노후주택의 비율, 정보통신업 사업체 수 등을 변수로 설정하여 분석을 진행하여 정책적 함의를 제시하였고 서울과 경기의 인구이동을 연령별로 나누어 그 양상을 분석하였다는 점에서 의미가 있다. 하지만, 서울과 경기의 기초자치단체의 데이터를 기초로 개인의 인구이동 현상을 설명하고자 하여 생태학적 오류가 발생할 가능성이 있다는 한계가 있다. 또한, 다중회귀분석의 경우 연령별로 나누어 실시하지 않아 각 연령층의 인구이동에 직접적인 영향을 미치는 변수를 특정할 수 없는 문제가 있다. 인구이동에 영향을 미칠 수 있는 다른 변수를 회귀방정식에 포함하지 못하였기 때문에 변수를 추가한 연령별 회귀분석 연구가 이루어질 필요가 있을 것이다. 본 연구의 결과를 토대로 이와 같은 후속 연구를 실시함으로써 인구 이동 관련 정책 수립과 실행에 기초 자료를 제공할 수 있을 것으로 기대된다..

## 참 고 문 헌

- 권기철. (2006). 부산광역권의 제조업 고용 변동과 인구이동의 관계 및 인구이동의 균형과 효과. *경제연구*, 24(3), 97-123.
- 권상철. (2005). 우리나라 수도권으로의 인구이동: 시기별 유출지역 특성과 이주자 선별성의 상대적 중요도 평가. *한국지역지리학회지*, 11(6), 571-584.
- 김경수·임하경. (2011). 동남권의 도시규모별 지역간 주거이동 결정요인 분석. *국토계획*, 46(3), 37-46.
- 김광식·박현신. (2007). 우리나라 도시의 인구 및 종사자의 순위 - 규모 분포 관계변화 분석. *국토계획*, 42(7), 7-24.
- 김기승·정민수. (2013). 청년층 인재유출 결정요인 분석과 정책과제: 부산 지역을 중심으로. *경제연구*, 31(2), 103-130.
- 김동수·장재홍·이두희. (2009). 지역별 인구이동 분석 - 광역도시통계권을 중심으로 -. *경제발전연구*, 15(1), 133-152.
- 김리영·양광식. (2013). 인구유입과 유출을 결정하는 지역특성요인에 관한 연구. *한국지역개발학회지*, 25(3), 1-20.
- 김병석·서원석. (2014). 지역의 인구변화에 영향을 미치는 사회경제적 특성 연구: 수도권과 비수도권 비교를 중심으로. *한국지역개발학회지*, 26(4), 1-14.
- 김병석·이동성·손동글. (2017). 공간계량분석을 이용한 도시특성요인이 지역 인구에 미치는 영향에 관한 연구 - 인천광역시를 중심으로 -. *지역연구*, 33(3), 21-30.
- 김보현·최화식. (2004). 수도권 자치단체간 주거지 이동의 영향요인 - 지방공공서비스를 중심으로-. *지방행정연구*, 18(1), 137-164.
- 김상원·이훈래. (2016). 수도권 도시유형별 내부 인구이동 영향요인 분석. *한국산학기술학회논문지*, 17(9), 737-744.
- 김영주·유병선. (2011). 주거환경만족도와 커뮤니티의식이 도시 거주자의 정주의식에 미치는 영향: 광주광역시를 중심으로. *한국가정관리학회*

- 2011년도 제50차 추계학술대회 논문집, 2011-26, 137-150.
- 김유현. (2021). 지역의 경제·생활여건이 청년인구이동에 미치는 영향. 한국행정학보, 55(2), 337-367.
- 김재태·이낙영·오미애·이상인. (2018). 우리나라 인구이동 및 인구중심의 변천에 관한 연구. 통계연구, 23(3), 1-23.
- 김정완·염일열. (2017). 수도권 기초단체의 인구분포와 인구이동 현황과 정책적 함의: 의정부시를 중심으로. 한국정책연구, 17(3), 43-63.
- 김종기·강다연. (2009). 국내 정보통신업의 경영효율성. 한국산업정보학회 논문지, 14(1), 32-42.
- 김지영·이경영·정문기. (2019). 주거환경만족도가 삶의 질에 미치는 영향: 이웃관계의 조절효과를 중심으로. 경인행정학회 2019년 추계학술대회 발표논문집, 46-63.
- 김태일. (2004). 제주지역의 주거이동 특징에 관한 연구-1997년 인구이동 특별조사 원자료 분석을 중심으로-. 대한건축학회논문집-계획계, 20(6), 23-33.
- 김태환·박태원. (2016). 주거비가 이주지역 선택에 미치는 영향에 관한 연구 - 서울시 이주 계획 가구를 대상으로 -. 부동산분석학회 학술논문 발표집, 2016(1), 161-174.
- 김현우·이두현. (2021). 지역 간 인구이동과 지역경제성장의 동태적 특징에 관한 실증분석. 한국콘텐츠학회 논문지, 20(12), 310-321.
- 노용식·이영환. (2021). 혁신도시 이전공공기관 종사자의 거주이전 결정요인 분석. 한국융합학회논문지, 12(2), 221-231.
- 문미성·김은경·박소영. (2021). 수도권 ICT산업의 네트워크 특성과 경기도 정책방향. 경기연구원.
- 민보경·변미리. (2017). 서울인구는 어떻게 이동하고 있는가?: 전출입이동의 공간 분석과 유형화. 서울도시연구, 18(4), 85-102.
- 박미경·조민효. (2017). 공공기관 지방이전 정책이 청년층 인구이동에 미치는 영향. 1-19차년도 노동패널 학술대회 자료집.
- 박소현·이금숙. (2019). 이동요인별 시·공간적 인구이동 특성을 고려한

- 인구분포 예측: 마르코프 연쇄 모형을 활용하여. *한국경제지리학회지*, 22(3), 351-365.
- 박승규. (2020). 산업별 고용구조변화에 따른 노동자 인구이동의 지역경제효과에 관한 연구. *지역산업연구*, 43(2), 231-261.
- 박영진. (2021). 최근 경기도 인구이동 특징과 요인. 한국은행 경기본부.
- 발레리 줄레조. (2007). 아파트 공화국 (길혜연 옮김). 후마니타스. (원본출판 2007년).
- 서종국. (2011). 인구이동과 도시지역의 공간환경 특성에 관한 연구. *한국지방자치연구*, 12(4), 213-231.
- 손승호. (2014). 서울대도시권 인구이동장의 사회·경제적 속속. *한국도시지리학회지*, 17(1), 125-138.
- 송용찬·김민곤. 수도권 기초자치단체들의 인구이동 결정요인에 관한 연구. *국가정책연구*, 30(3), 151-179.
- 신두섭·박승규. (2012). 공공문화기반시설 이용만족도 결정요인 분석. *문화경제연구*, 15(3), 139-159.
- 양재섭·김상일. (2007). 서울 대도시권의 주거이동 패턴과 이동가구 특성. 서울시정개발연구원.
- 양정선. (2019). 경기도 사교육 현황과 특성. 경기도가족여성연구원.
- 오영균. (2018). 지역여건에 대한 평가와 삶의 만족. *지방행정연구*, 32(3), 95-114.
- 유경문. (1991). 인구이동의 결정요인에 관한 실증분석: 한국의 경우(1966~1985)를 중심으로. *경제학연구*, 39(1), 157-209.
- 유현지·이영성. (2020). 서울시 정보통신업 일자리 군집에 영향을 미치는 요인 분석. *국토연구*, 107, 107-128.
- 이상립. (2009). 연령이 인구이동에 미치는 영향: 최초이동, 계속이동, 귀환 이동. *한국인구학*, 32(3), 43-72.
- \_\_\_\_\_. (2011). 이주와 인구: 인구학적 관점의 설명. IOM이민정책연구원.
- 이상호. (2010). 지역간 이동의 결정요인 및 임금효과. *지역연구*, 26(1),

45-70.

이세규·최막중. (2011). 지방중소도시의 산업구조 특성에 따른 인구와 고용 변화간 인과관계. *국토계획*, 183, 127-137.

이왕건·김중은·박경현. (2005). 인구저성장시대의 도시관리정책 방향 연구. 국토연구원.

이외희. (2010). 수도권 인구이동의 선별적 특성에 관한 연구: 수도권으로의 이동 특성과 수도권 내의 이동 특성을 중심으로. *통계연구*, 15(2), 50-65.

이외희·박은경·조규영. (1999). 수도권 인구이동 특성에 관한 연구. 경기개발연구원.

이정희·이창수·이상경. (2017). 수도권의 도시간 인구이동 결정요인 분석 - 전입률을 중심으로. *한국지정정보학회지*, 19(3), 141-150.

이찬영·문제철. (2016). 광주·전남 지역의 연령별·이동지역별 인구이동 결정요인 분석. *산업경제연구*, 29(6), 2239-2266.

이희연. (2008). 인구이동 확장모형 개발 및 실증 분석. 국토연구원.

이희연·노승철. (2011). 지역의 교육환경이 인구이동 시 비동거가족 형성에 미치는 영향. *국토계획*, 46(4), 19-30.

임근식. (2012). 삶의 질 인식과 영향요인에 관한 연구 - 강원도 시·군을 중심으로 -. *한국행정과 정책연구*, 10(1), 47-89.

임동일·황윤진. (2017). 사회 및 환경적 요인이 인구이동에 미치는 효과 - 수도권으로부터 강원도로의 인구이동 동인(動因)을 중심으로 -. *지역개발연구*, 49(1), 1-31.

임재빈·정기성. (2021). 지역별 수도권으로의 인구유출에 영향을 미치는 요인 연구: 부산시 사례를 중심으로. *LHI Journal*, 2021-12(2), 47-59.

임준홍·홍성효. (2014). 주거환경이 행복감에 미치는 영향 - 충남지역을 사례로 -. *주거환경*, 12(2), 137-152.

조대현. (2018). 주택가격과 인구이동 간의 연관성에 관한 공간 분석: 수도권의 전세가격을 중심으로. *한국지리학회지*, 7(3), 449-462.

채성주·배민기·백기영. (2014). 지역 낙후도 유형에 따른 인구이동 특성

과 이동요인: 충북 시·군을 사례로. *국토연구*, 81, 91-103.

천현숙. (2016). 공공임대주택정책의 성과 향후 과제. *국토*, 422, 6-13.

최석현·이병호·박정훈. (2016). 수도권 인구이동 요인과 고용구조 변화. 경기연구원.

최은영. (2004). 선택적 인구이동과 공간적 불평등의 심화: 수도권을 중심으로. *한국도시지리학회지*, 7(2), 57-70.

최진호. (2008). 한국 지역 간 인구이동의 선별성과 이동 이유: 수도권을 중심으로. *한국인구학*, 31(3), 159-178.

홍성호·유수영. (2012). 세대별 시군구 간 인구이동 결정요인에 관한 실증분석. *서울도시연구*, 13(1), 1-19.

황광훈. (2022). 서울시 청년층의 고용의 질 결정요인 분석: 인구이동, 노동시장 동향, 일자리 지속기간 및 임금을 중심으로. *LHI Journal*, 13(1), 39-54.

Graves, P. E. (1976). A reexamination of migration, economic opportunity, and the quality of life. *Journal of Regional Science*, 10(1), 107-112.

Grigg, D. B. (1977). E. G. Ravenstein and the “laws of migration”. *Journal of Historical Geography*, 3(1), 41-54.

Harris, J. R. & Todaro. M. P. (1970). Migration, Unemployment and Development: A Two-Sector Analysis. *The American Economic Review*, 60(1), 126-142.

Isard, W. (1975). A Simple Rationale for Gravity Model Type Behavior. *Regional Science*, 35(1), 25-30.

Lee, E. S. (1996). A Theory of Migration. *Demography*, 3(1), 47-57.

Lowry, I. S. (1964). A model of Metropolis. Rand Corporation.

Plange, D. A. & Rogerson, P. A. (1996). The Geographical Analysis of Population: With Applications to Planning and Business(International Edition). John Wiley and Sons.



Ravenstein, E. G. (1885). The Laws of Migration. *Journal of the Statistical Society of London*, 48(2), 167-235.

\_\_\_\_\_.(1889). The Laws of Migration. *Journal of the Royal Statistical Society*, 52(2), 241-305.

Tiebout, C. M. (1956). A Pure Theory of Local Expenditures. *The Journal of Political Economy*, 64(5), 416-424.

Valerie, G. (2007). On the Republic of Apartments(Kil Hye Yeon, Trans)

Abstract

A Study on the Migration of  
Population by Age in Seoul and  
Gyeonggi-do

- Focusing on population·education, housing  
conditions, economic conditions, and  
settlement environment -

Nakyung LEE

Master of Public Policy

The Graduate School of Public Administration

Seoul National University

In this study, multiple regression analysis is conducted on how population·education, housing conditions, economic conditions, and settlement environmental characteristics affect population movement in Seoul and Gyeonggi. Also, cluster analysis is conducted based on the net movement rate of the younger and the elder. According to the results of cluster analysis and regression analysis, several policy suggestions are presented

together.

The population movement in Korea is following a main stream that the population is concentrated from outside the metropolitan area to it. Among the population movements occurring around the metropolitan area, it is necessary to focus on the movements of Seoul and Gyeonggi, because they are closely related to each other. Gyeonggi is the only region in the country where the population has steadily increased over the past 40 years, and more than 90% of the population that has flown into Gyeonggi-do over the past decade has originated from Seoul. In addition, the population flowing from Seoul to Gyeonggi is gradually increasing, so it is necessary to analyze the characteristics that affect population movement mainly in these two regions.

Population movement occurs due to the large characteristics of population concentration in the metropolitan area and large outflow from Seoul to Gyeonggi, but it is noteworthy that population movement is disproportionate by region and age in both Seoul and Gyeonggi. Therefore, in this study, cluster analysis was conducted based on the net movement rate of 'the younger aged 15 to 29' and 'the elder aged 65 or older', and 56 Seoul and Gyeonggi local governments were divided into four type. Most basic local governments in Seoul were found to belong to the elderly concentrated population outflow area, and in the case of Gyeonggi, they were included relatively evenly in the rest of the types except for the elderly concentrated population outflow area. However, in the case of Gyeonggi,

although the total number of population increases every year to more than 13 million, there are many areas where both young and old people leak, indicating that population movement occurs disproportionately within the region.

According to a multiple regression analysis conducted by setting population·education, housing conditions, economic conditions, and settlement environment characteristics as independent variables, ‘average age’, ‘old-age housing ratio’, ‘regular employment ratio’, ‘the number of welfare infrastructure’, and ‘the number of culture infrastructure’ had a statistical effect. Based on these analysis results, ‘average age’, ‘old-age housing ratio’, and ‘regular employment ratio’ had a negative (-) effect on population movement, and ‘the number of welfare infrastructure’ and ‘the number of culture infrastructure’ had a positive (+) effect on population movement. Based on the results, several policy implications can be represented.

First, it is necessary to recognize that variables that can affect population movement are not limited to one characteristic, but are distributed in various characteristics. Previous studies have often explained the movement of the population based on housing and economic characteristics, but statistical analysis shows that settlement environmental characteristics that can affect quality of life affect population movement. Therefore, it is important to establish and implement policies related to the population in consideration of various characteristics.

Second, in areas with severe population outflows in Seoul and Gyeonggi, it is necessary to set old-age housing management

policies, such as improving and maintaining the aging housing environment, as a priority of housing policies. In studies related to population movement, although few cases are seen as influencing variables in housing conditions such as old housing, the ratio of old housing appears to have a statistically significant (-) effect on population movement in Seoul and Gyeonggi. Therefore, it is necessary to consider the relevant factors.

Third, in the case of Seoul, population movement occurs in a form that does not reflect changes in Korea's demographic structure, so it is necessary to come up with an alternative to alleviate this problem. Since the concentrated outflow of the elderly population in Seoul is undesirable in terms of balanced national development, it is necessary to recognize this as an important social phenomenon and come up with measures to alleviate the problem.

Finally, when setting population-related policies, it is proposed to set employment policies in consideration of the ratio of regular and temporary/daily workers among the characteristics of economic conditions. Contrary to the expectation that the development of the industry will have a significant effect on population movement, it can be suggested to set this as a consideration and establish economic and employment policies.

**keywords : Population movement in Seoul and Gyeonggi,  
Population·Education, Housing conditions, Economic conditions,**

Settlement environments, The younger and the elder  
*Student Number* : 2019-26473