

# 수도권 지역의 노인이동의 동기분석

김혜원  
(한양대학교)

이 연구의 목적은 수도권 지역에서의 노인 이동이 어떠한 요인에 의하여 이루어지는가를 젊은층의 비교를 통해 부각시키는데 있다. 인구이동의 요인은 대부분 경제적인 측면에서의 분석이 이루어져 왔다. 하지만 과거와는 다르게 삶의 질이 높아지고 그만큼 환경에 대한 의식수준이 높아지게 되었고 따라서 이동을 하는 요인이 단순하게 생계를 위해서라기 보다는 더 나은 지역으로의 이동으로 점차 변화할 가능성이 높아지게 되었다. 이 연구는 수도권 노인을 대상으로 70개 시군구 데이터를 가지고 60세 이상의 순이동량과 지역환경 변수를 가지고 분석을 하였다. 하지만 지역변수의 한계점인 개인의 계층과 가족구성과 같은 개인적인 데이터의 미흡으로 인하여 처음에 세웠던 가설과는 다른 방향으로 전개되었다. 즉 처음 세웠던 가설인 노인의 이동은 젊은 사람의 이동에 비해서 환경적 요소를 더욱 고려할 것이라는 가설과는 다르게 노인의 이동 요인이 경제적 상황에 의해 가장 많은 영향을 받는다는 것으로 나타나게 되었다. 이 이유는 우리나라의 노인은 자녀와의 동거여부를 따로 분류하지 않았으며, 또한 사회경제적 요인을 고려하지 않았기 때문에 이러한 결과가 도출된 것이라고 결론을 맺고 있다.

핵심단어: 노인, 인구이동, 수도권, 지역환경

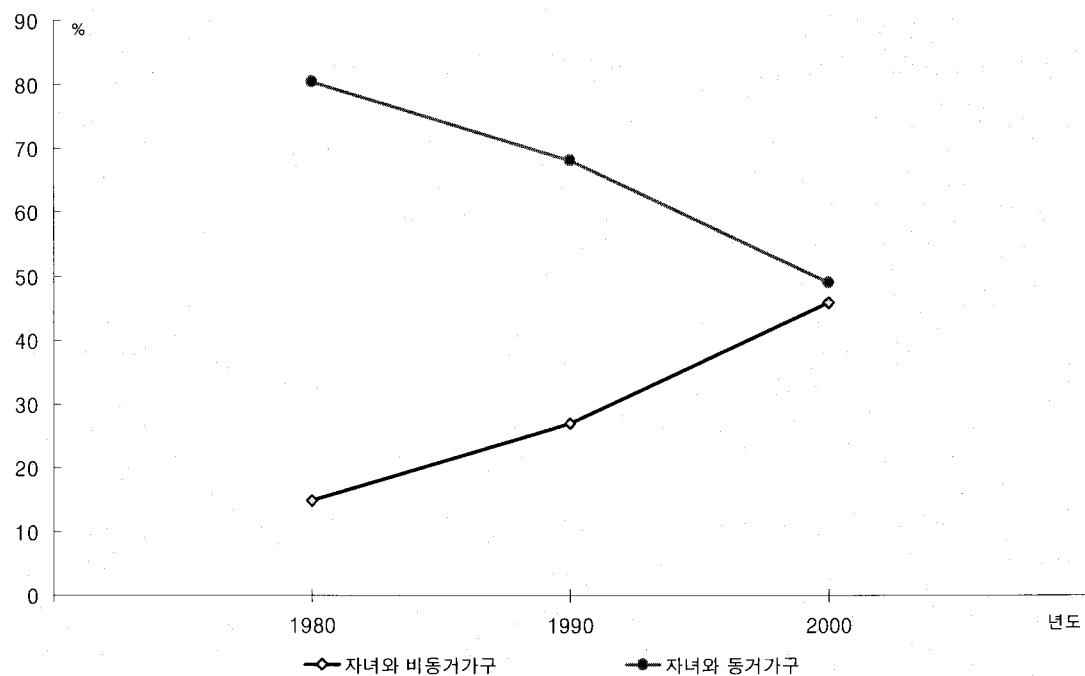
## I. 문제제기

과거 한국은 공업화로 인하여 거점 개발 방식의 발전을 해왔다. 그 결과 한국 경제는 괄목할 만한 성장을 이루하였으나 그에 못지 않는 여러 부작용들이 초래되었다. 그 중 서울과 부산을 중심으로 수도권 인구집중과 지역 간 불균형개발은 현재까지도 많은 사회비용을 초래하고 있다. 따라서 한국의 인구 이동에 대한 연구는 빠른 산업화에 의한 도시화와 관련된 연구들이 대부분이다. 인구 이동과 관련된 연구들은 우리나라의 지역 간 인구분포 추이와 변화에 대해 초점을 맞추고 있다. 하지만 현재까지도 우리나라의 인구분포는 대부분 서울과 지방 광역도시로 집중이 되어 있는 상태이며, 특히 서울과 인천, 경기도를 포함한 수도권의 인구집중이 더욱 가중되고 있는 상태이다.

최근 1990년 후반에 들어서는 수도권의 인구이동이 활발하게 나타나고 있다. 인구이동통계를 살펴보면 특히 서울에서 경기도나 인천으로의 유입이 증가하고 있는데, 2007년 인구이동통계 결과를 살펴보면 가장 많은 순이동량을 기록하고 있는 지역은 경기도가 2만8천명, 인천이 6천명 순으로 나타나고 있다.

대부분의 인구이동에 대한 연구는 인구 이동 추이를 설명하는데 그치고 있다. 또한 최근의 연구들은 인구이동의 요인을 대부분 경제적인 요인으로 설명하고 있다. 과거보다 삶의 질이 윤택해 지면서 환경적인 요소를 고려하여 이동을 하는 인구가 많아지고 있는 실정이

<그림 1> 65세 이상 노인의 자녀와의 동거여부 비율



자료: 통계청(센서스 자료).

다. 따라서 이 연구에서는 경제적인 측면보다는 환경적인 측면을 부각시켜 인구이동의 요인을 분석할 것이다.

생애 주기를 고려해 볼 때 인구이동의 요소는 각 연령별로 이동의 이유가 다르게 나타난다. 20-30대의 경우 학업과 직장을 위해 이동을 하는 경우가 많으며 이 연령층에서 인구이동이 가장 활발하게 나타나고 있다. 이 연령대에서는 교육, 직업, 새로운 가족 형성 등의 역할변천이 집중된 시기이므로, 지리적인 이동도 가장 활발하다. 중장년층 시기에는 역할변천의 속도가 다소 완만하며, 지리적 이동에 따른 사회, 경제적 비용이 청장년층에 비해서 크게 나타나기 때문에 이동을 적게 하는 경향이 있을 수 있다 (최진호, 2003). 인구이동이 젊은 연령층에서 일어나고 있기 때문에 대부분의 연구들은 젊은 연령층을 대상으로 인구이동의 요소를 파악하고 있거나, 또는 연령을 고려하지 않고 인구이동 유인을 살펴보고 있다. 따라서 노인의 인구이동 연구는 미미한 상태이며, 노인의 인구이동에 대해서 많은 문헌이나 연구들이 부족한 상태이다.

하지만 점차 사회가 고령화됨에 따라서 노인의 인구가 증가하고 있는 추세이며, 또한 사회의 가치관의 변화하여 자녀가 반드시 부모를 봉양해야 하는 인식이 점차 낮아지고 있다. 따라서 노인의 독거율이나 단독세대가 증가하고 있으며, 이에따라 노인의 이동도 과거와는 달리 활발하게 이루어지고 있는 추세이다.

이 연구에서는 노인의 이동요인을 살펴보고 향후 노인의 이동이 어떠한 방식으로 이루어지는지를 젊은 연령층의 이동자와 비교하여 살펴보는 것이 목적이다. 노인의 이동 경향을 살펴보기 위하여 2000-2006년 기간 동안 수도권의 순이동량을 시군구 지역단위로 분석했으

며, 모든 자료들은 통계청의 시군구 단위 지표를 사용하였다. 논문의 순서는 우선 가설을 설명한 후 변수와 그 변수의 기초 통계, 분석으로 이루어져 있다.

## II. 노인가구 연구와 가설

### 1. 노인 가구에 대한 연구들

노인의 이동에 대한 요인을 파악하기 위해서는 노인 가구에 관한 기본적인 연구들이 검토되어야 한다. 특히 60세 이상 노인들의 단독가구비율이 높아지고 있는 현상과 관련된 이론들은 노인의 인구이동 요소에 대한 설명을 가능하게 해 준다. 거주형태에 따른 가치와 규범은 대체로 근대화론과 관련이 있는데, 전통적인 노인보다는 현대적인 노인들이 자녀와의 별거를 통해 독립적인 가구를 형성할 가능성이 많다. 이는 노인의 자원과 관련이 있는데 노인들의 자원은 신체적, 인구학적, 경제적 자원으로 구분한다. 인구학적 자원은 배우자와 자녀의 가용성을 뜻하고 유배우 노인들은 무배우 노인들보다 자녀와 별거할 가능성이 높다. 신체적자원은 노인의 거동이나 건강상태와 관련이 깊으며, 마지막으로 경제적 자원은 물질적 재원의 소유를 의미한다. 이를 종합해 보면 노인의 별거가구비율은 노인의 자원에 따라 달라지게 되는데 배우자가 있고, 건강상태가 양호하며 또한 경제적 자원이 어느정도 갖춰있는 노인이 상대적으로 그렇지 않은 노인들보다 단독가구를 이를 확률이 높게 나타나게 된다.

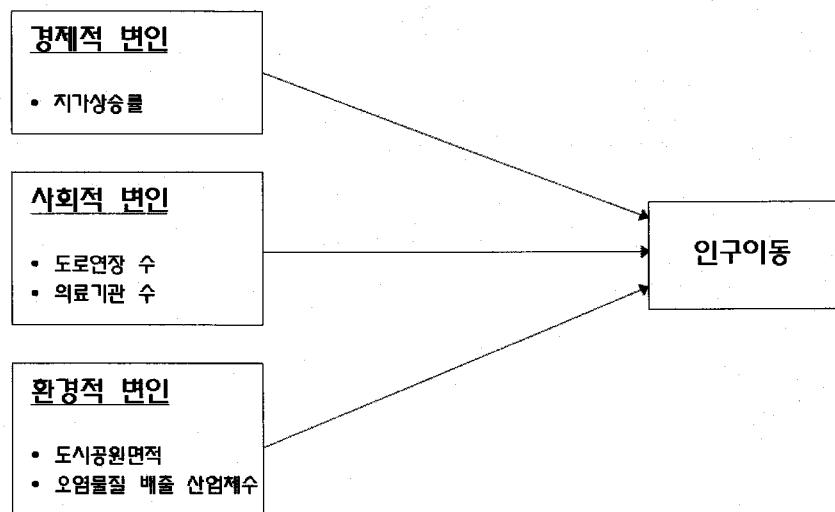
### 2. 삶의 질과 이를 측정하는 도구들

원론적인 측면에서 삶의 질이란 자신의 욕구에 대해서 인식하거나 감지하는 만족감이다. 따라서 개인의 주관적인 만족감이 삶의 질을 규정할 수 있는 요인이다. 이러한 삶의 질은 시대나 종교 등에 의해 좌우되는 상대적이고 가치지향적인 개념이기 때문에 일률적으로 측정하는 것은 곤란하다. 1970년대부터 여러 연구들에서 삶의 질을 측정하려는 시도가 많이 이루어지고 있는데, 사회지표 연구를 중심으로 공식적인 통계수치들이 이용되고 있다.

지역간 인구이동은 노동력 수급 뿐 아니라 전출지와 전입지의 지역개발에도 영향을 미친다. 따라서 이제까지 지역간 인구이동에 대해서 이와같은 맥락으로 많은 연구가 수행되었다. 지역간 인구이동에 대한 이론은 대부분 도시공학 분야에서 많이 연구가 되었는데, Sjaastad(1962)모형과 Todaro(1969)모형이 대표적이며 이들은 인구이동의 원인을 지역간 소득격차, 실업률의 차이 등과 같이 경제적인 요소가 인구이동을 일으키는데 중요한 요소로 보았다. 하지만 최근에는 전통적인 경제적 요인에 삶의 질 차이와 같은 비경제적 요소들을 통합하여 인구이동의 원인을 규명하고 있다. 예를 들어 Graves와 Mueser(1993)는 경제적 요인 외에 삶의 질이 인구이동에 주요한 결정요인이라고 지적하고 있다.

우리나라도 이은우(1990)과 이외희(2000) 등 많은 학자들이 경제적 요인과 더불어 삶의 질적인 측면에 더욱 고려하여 인구이동을 파악하고 있다. 여기에서 특히 주거, 교육, 문화

<그림 2> 가설 설정



등이 삶의 지표로 많이 사용되며, 이 연구에서는 중심적으로 주거환경의 측면에서 삶의 질에 대한 측정을 시도하고자 했다.

### 3. 가설 설정

이 논문은 위의 내용을 바탕으로 노인의 인구이동 요인을 시군구 자료를 이용하여 분석하는 것이 목적이다. 하지만 이동의 요인을 직접적으로 분석하는 것은 쉽지 않다. 왜냐하면 인구이동을 하는 목적은 사람마다 많이 다를 수 있으며, 또한 그 이유가 분명하게 드러나는 것이 아니라 여러 가지 이유가 맞물려 일어나기 때문이다. 하지만 시군구 단위의 인구의 순이동량이 많은 지역을 분석해 본다면 적어도 그 지역이 다른 지역에 비하여 인구를 흡수하는 요소를 판단할 수 있을 것이라 생각한다.

대체적으로 관련 문헌을 참고해 보면 이동은 주로 경제적인 이유에 의하여 일어난다. 예를 들어 일자리가 많은 공장이나 사무실이 밀집되어 있는 지역은 사람들이 그 지역으로 이동을 하게 될 수 있는 것이다. 우리나라의 경우는 이러한 현상이 매우 뚜렷하게 나타나고, 더불어 신도시 개발이나 또는 자녀들의 교육에 의하여 이동하는 경향도 나타난다.

또한 노인의 경우는 젊은 사람에 비하여 이동을 할 확률이 적게 나타나는 것은 사실이다. 왜냐하면 노인의 경우 삶의 대부분 어떠한 지역에서 살아갔다면 다른 곳으로 이동을 하기 쉽지 않기 때문이다. 하지만 점차 고령사회로 진입하고 기대수명이 늘어남에 따라 노인의 이동이 증가하고 있는 추세이다. (관련 자료) 대부분의 이동자가 20-40대의 청장년층이고, 이들의 이동은 대부분 직장이나 학업에 의한 이동이 많으나, 노인의 이동은 그 요인이 다르게 나타날 수 있다. 왜냐하면 첫째로 60세 이상의 노인들은 대부분 직업을 가지고 있지 않을 확률이 젊은 사람에 비해 매우 높으며 둘째로 노인들의 이동은 건강에 의한 이동이 젊은

사람에 비하여 많이 나타날 수 있기 때문이다. 따라서 노인의 이동요인은 젊은 사람들에 비해서 환경적 측면이나 주변의 생활 환경이 좋은 곳 즉 삶의 질이 나은 환경으로의 이동을 할 확률이 높을 것으로 가정한다.

이를 비교하기 위하여 60세 이하의 젊은 층과 60세 이상의 노인을 두 그룹으로 나누어 회귀분석을 시도하였다. 직접적으로 두 그룹에 대한 비교는 어려우나 각 변수에 대한 상대적인 비중을 가지고 간접적으로 비교할 것이다. 정리하여 말하자면 가설은 <그림 2>와 같다.

### III. 환경변수와 이동량

#### 1. 독립변수 설정

인구이동에 대한 요인은 각 연령층마다 또는 지역마다 현저하게 차이가 있으며 게다가 이를 직접적으로 주요한 원인이라고 단정하기 쉽지 않다. 하지만 전통적인 인구이동 연구들과 최근의 연구들까지 살펴보자면 이동의 원인은 경제적인 요인이 가장 크다고 할 수 있다. 인구이동의 경제적인 변수로는 지가변동이다. 수도권의 문제점 중 하나는 주택문제이며, 인구 밀도가 매우 높기 때문에 주택 보급률이 인구 집중을 따라가지 못하는 실정이다. 주택의 가격이 매우 높게 나타나고 있기 때문에 대부분의 사람들이 가급적 지가가 낮은 곳으로 이동할 확률이 높다. 따라서 지가와 인구이동과의 관계는 부(-)적인 방향으로 나타날 가능성이 많다.

두 번째 변수로는 사회적인 요인을 들 수 있다. 이는 이은우(1990)와 이외희(2000), 신현곤(1998)의 논문에서 지적하고 있다. 어느 지역에서의 이동 요인은 그 지역의 기반시설에 의하여 결정될 수 있는데, 그 변수로 도로연장율과 의료기관수로 측정하였다. 도로연장의 변수를 넣은 이유는 그 지역의 지반시설을 알 수 있는 것이기 때문이다. 또한 도로 연장률이 높게 나타난다면 그 지역이 교통면에 있어서 통근이나 통학 등과 같은 측면에서 긍정적인 효과를 가져올 수 있기 때문에 연장률이 높게 나타난다면, 그만큼 인구의 유입이 많아질 수 있을 것이라고 가정했다. 인구가 많은 지역에 도로를 연장하기 때문에 인과적으로 도로 연장이 인구이동에 영향을 미치는 것은 도치되었다고 생각하기 쉬우나 우리나라 같은 경우는 대부분 신도시를 개발한 후 인구유입이 있기 때문에 논리적으로 어긋나지 않는다고 생각한다. 인구이동 요인의 두 번째 변수는 병원 수를 생각할 수 있다. 노인의 경우 건강 약화

<표 1> 분석에 사용한 변수

변수 분류	변수명	변수조작
경제적 변인	지가상승률	
사회적 변인	도로연장 수 의료기관 수	병원 수/총인구×10000
환경적 변인	도시공원면적 오염물질 배출 산업체 수	도시공원면적/지역면적

<표 2> 변수의 기초통계량

	평균	중앙값	최소값	최대값	N
60세 이하 순이동량(명)	228.24	-119	-18370	23000	70
60세 이상 순이동량(명)	13.84	22	-1866	2098	70
지가변동(%)	4.20	3.90	0.00	14.05	70
도로연장수	348.57	318	50	875.00	70
1인당병원수	12.2	11.1	2.3	47.1	70
공원면적(Km <sup>2</sup> )	20840.25	9249.83	0.00	190641.00	70
오염물질산업체수	194.99	68.50	3.00	1379	70

에 의하여 병원에 가는 횟수가 젊은 사람들에 비하여 현저하게 많이 나타난다. 따라서 노인의 이동은 그 지역의 병원의 수와 양(+)적인 관계를 가지기 쉬울 것이라고 판단하였다.

마지막으로 환경적 측면을 생각할 수 있다. 환경 변수로는 공원면적과 각 시군구의 오염물질 배출 산업체 수로 측정하였다. 공원면적은 각 시군구의 도시공원면적을 사용하였으며, 공원면적을 인구수로 나누어 사용하였다. 변수에 대해서 좀 더 자세히 살펴보도록 하겠다.

경제적, 사회적, 환경적 변화와 수도권의 순이동량은 <표 2>과 같이 나타난다. 간단하게 설명하면 순이동량은 어떠한 지역으로 이동하는 인구의 평균 이동량을 나타낸다. 예를 들어 경기도 수원시에 순이동량의 평균이 100이라면 2000-2006년까지 수원시로 평균 100명이 이동을 한 것이다. 60세 이하 인구의 순이동량은 평균 220.24명으로 60세 이상 노인의 이동인구 13.84명보다 현저하게 높게 나타났다. 60세 이하의 인구가 노인보다 절대적인 인구수가 많고, 노인은 대부분 자신이 살던 지역에서 되도록 여생을 마치려고 하기 때문에 이러한 차이가 생기게 된다. 60세 이하 젊은 사람들은 용인시로 23000명이 이동하였고, 60세 이상 노인들 또한 대략 2098명이 용인시로 이동하였다.

지가변동은 2000-2006년 지가변동량의 평균이다. 우리나라에서 특히 수도권의 지가는 정부정책에 따라 수시로 변하고 변동 폭 또한 매우 크게 나타난다. 하지만 2000-2006년의 지가변동률을 사용하였기 때문에 그나마 변동폭이 상쇄되었다. 지가변동률의 변동폭이 커진다면 인구이동의 요소를 파악하기 힘들다. 왜냐하면 변동폭이 한 해에 갑자기 높아지는 현상이 생긴다면 인구 이동 요소를 잡아내기 힘들기 때문이다. 물론 단기간의 지가변동률과 인구이동과의 관계를 파악하기에는 짧은 기간의 분석이 의미가 있을 것이다. 하지만 이 연구의 목적은 7년이라는 긴 시간 동안 인구가 어떠한 요소로 인하여 이동하였는가에 대한 것이기 때문에 지가변동률이 심하게 변동된다면 이를 측정하기 어려워진다. 지가변동률이 높은 지역일수록 주택 가격이 올라가게 되며 이 지표가 클 수록 인구이동과는 부(-)적인 관계를 가진다고 생각할 수 있겠다. 하지만 지가상승률에 대한 노인과 젊은 사람들의 인구이동 영향력은 은퇴 후 노인보다는 아직 경제적 기반이 미성숙한 젊은 사람들이 더욱 영향을 받을 것이라고 생각한다. 따라서 이 변수의 방향성은 젊은 사람과 노인 두 그룹 모두 負(-)적 방향을 가지고 있으나 노인보다 젊은 사람이 다른 변수들과의 관계에서 더욱 영향력이 있는 값을 가질 것이라고 예상한다.

권용우와 이자원(1995, 2000)은 이동지역의 거리, 교통체계 등으로 인구이동의 요인은 분

석한 바 있다. 인구의 중력효과로써 이동지역의 거리는 매우 중요하지만 수도권 범위에서의 거리는 교통의 발달로 인하여 큰 효과를 가지지 못하기 때문에 제외하였다. 반면 이 연구에서 사용한 도로연장은 지역의 도시화 정도를 나타내는 지표이다. 도시화 정도가 높고, 인구 규모가 큰 지역이 인구를 유입할 것이라고 가정하였다. 따라서 시군구자료 100대 지표에서 도로연장을 그대로 변수로 사용하여 인구의 순이동량과의 관계를 측정하려 했다. 도로연장률은 최대 연장수가 875개이며 최소값이 50, 중앙값이 318로 편차가 크게 나타나는 변수이다.

병원 수는 각 시군구 내의 병원 수를 인구수로 나누어 1000을 곱한 값이다. 병원은 개인 병원과 종합병원, 한의원까지 모두 포함되어 있는 값이며, 1인당 병원 수를 계산 한 이유는 그 지역의 삶의 질을 대표할 수 있기 때문에 변수로 사용하였다. 병원 수는 젊은 사람보다 노인이 더욱 많이 고려한다고 생각하고 따라서 병원이 많은 곳으로 이동을 하고, 병원이 많은 곳으로 노인들이 이동을 할 확률이 젊은 사람보다는 상대적으로 많은 것이라고 예상한다. 1인당 병원 수의 변수는 원래 지역의 병원 수에 그 지역의 인구수를 나누어서 사용하려고 했으나, 값이 너무 작아 1000을 곱한 값으로 사용하였다.

공원 면적은 원래 병원 수와 같이 1인당 공원 면적 수를 사용하려고 했으나, 병원과 공원은 시설을 이용한다는 측면을 생각하면 다른 성격을 가지고 있다고 생각한다. 왜냐하면 각 병원은 그 병원의 크기나 성격을 생각하면 어느 정도 수용 인원이 있지만, 공원과 같은 시설은 수용인원이 제한적이지 않으며, 따라서 이를 1인당 공원 면적으로 나누는 것은 무의미 하다고 보았다.

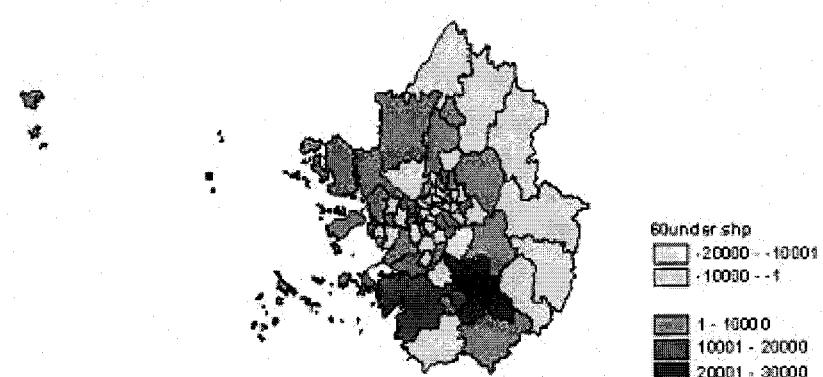
환경적 변인 중 하나인 오염물질 발생 사업체 수는 인구이동의 요인으로 알려진 어메니티 (손승영; 1990, 이은우; 1997)의 효과를 고려하여 넣은 변수이다. 이 변수는 그 지역의 환경 요소를 대표할 수 있는 변수라고 생각한다. 따라서 노인의 이동은 환경적 요소를 고려한다면 젊은 사람들보다는 조금 더 나은 곳으로 이동할 것이라고 생각하고, 따라서 사업체 수가 많은 지역일 수록 이동량이 적을 것이라고 가정했다. 반면 젊은 사람들은 일자리를 위하여 산업체가 많은 지역으로 이동할 가능성이 크기 때문에 정(+)방향의 관계를 갖게 될 것이다.

## 2. 종속변수 설정

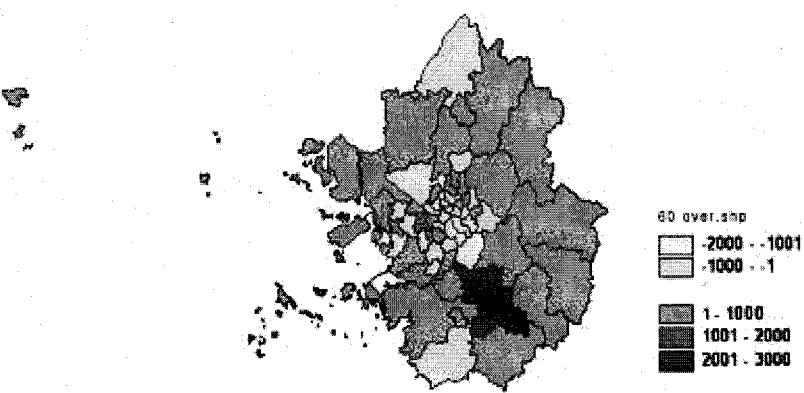
종속변수는 인구의 순이동량으로 측정하였다. 자세하게 파악하기 위해서 <그림 2>를 통해서 노인과 젊은 사람의 이동 경향을 확인하였다. <그림 2>는 60세 이상과 이하 인구의 순이동량을 나타낸 지도이다. 이 지도를 자세히 살펴보면 젊은 사람과 노인과의 인구이동 패턴을 파악할 수 있는데, 가장 눈에 띄는 것이 대부분의 이동자들은 서울에서 경기도나 인천 방향으로의 이동이 공통적으로 나타난다는 것이다.

제시된 지도로 이동순위를 나타내 본 결과 60세 이하의 인구이동이 가장 많은 지역은 용인시, 화성시, 파주시, 강서구, 광주시로 나타났으며, 60세 이상 노인의 순이동량이 많은

<그림 3> 인구이동지역



<60세 이하>



<60세 이상>

지역은 용인시, 노원구, 강서구, 과주시, 광주시로 나타났다. 대부분의 인구이동 지역이 많이 겹치는 것을 알 수 있다.

그림을 살펴보면 60세 이하의 인구의 순이동과 60세 이상의 인구의 순이동은 대체적으로 서울 지역에서는 이출현상을 나타내고 있으며, 경기도와 인천지역은 대체적으로 인구가 유입되는 현상을 보이고 있다. <그림 2>에서 노인과 젊은 사람의 인구이동량이 현저하게 차이가 나기 때문에 단위가 다르고 따라서 절대적인 총량에서 비교할 수는 없지만, 두 그룹 간의 인구이동에 대한 경향을 대략적으로 파악 할 수 있을 것이다. 2007년 인구이동통계에서 와 같이 2000-2006년의 인구이동 경향은 서울에서 위성도시로의 이동경향이 뚜렷하게 나타난다. 우선 60세 이하 인구이동에 대해서 살펴보도록 하겠다. 이동인구 60세 이하의 경우에 고양시와 성남시가 이출량이 많은 것으로 나타난다. 또한 노인의 이동과 비교했을 때, 화성

시가 특이하게 많은 이동량을 보이고 있음을 알 수 있다. 따라서 화성시의 특징을 살펴보면 노인과 구별되는 특징을 가지고 있을 것이라는 점을 유추할 수 있다. 화성시는 현재 신도시 개발중이며, 노인이 주거를 목적으로 이동을 한다면 젊은 사람들은 투기나 매매의 목적으로 이동을 하는 것으로 생각해 볼 수 있겠다. 또한 60세 이상 노인에 비해서 서울과 비교적 가까운 외곽지역으로의 이동이 많음을 볼 수 있다. 이는 통근, 통학거리와 밀접하게 관련이 있음을 간접적으로 알 수 있는 부분이다.

반면 이동인구 60세 이상 노인 인구이동지역은 용인시로의 이동이 뚜렷하게 나타났다. 지도를 살펴보면 진한색 지역으로 특히 많이 이동한 것을 볼 수 있다. 이 지역은 용인시이며, 2000명 이상 이동을 한 지역은 용인시 하나로 나타난다.

인구가 가장 많이 유출되는 지역은 성남시와 고양시로 나타났다. 이 점은 성남시와 고양시는 1990년대 중반의 신도시 개발로 인하여 이미 도시화가 끝난 지역으로 2007년 현재는 인구 유출이 많은 지역 중 하나로 꼽히고 있다.(이동통계)

노인의 인구가 가장 많이 유입되는 지역은 용인시이며, 용인시 이후에는 노원구가 차지하였다. 하지만 용인시가 압도적으로 많은 이동량을 보여주고 있다. 두 지도를 비교하면 대체적으로 젊은 사람은 수도권 외곽 지역보다는 서울과 가까운 곳으로 이동을 하며, 상대적으로 노인들은 수도권 외곽 지역으로의 이동이 많이 나타난다. 위에서 언급한 바와 같이 노인은 상대적으로 통학과 통근과는 직접적으로 영향을 받지 않기 때문에 젊은 사람에 비해서 서울과 멀리 떨어진 곳으로 이동을 하는 경향이 있다.

인구이동은 각 시군구간 순이동량(전입-전출)으로 측정하였으며, 이 자료는 2000-2006년 까지 7년간 이동량의 평균으로 계산하였다. 분명 더 짧은 시점으로 인구이동을 파악하면 더 구체적인 요인이 부각될 수 있으나, 이 연구의 목적이 인구가 이동하는 지역들의 특징을 살핀 후 노인의 이동의 경향성을 살펴 보는 것이 목적이기 때문에 비교적 장시간의 기간을 분석기간으로 설정하였다. 따라서 짧은 시간에의 지가변동이나 신도시 개발로 인한 급격한 인구이동의 효과가 상쇄될 수 있을 것으로 예상된다.

## IV. 이동요인과의 관계 분석

### 1. 분산분석

주요 변수와 이동량의 분산분석은 변수간 평균에 차이가 있는가에 초점을 맞춘다. 각 변수들은 인구이동이 낮은지역, 중간지역, 높은 지역으로 나누어서 측정하였는데, 이때의 기준은 순이동량을 3등분으로 구분한 것이다. 예를 들어 60세 이상의 인구에서 지가변동의 경우 이동량이 낮은 지역과 중간지역 높은 지역에 따라서 세 범주의 지역들 간의 평균이 유의미하게 나왔다는 것은 인구의 이동량이 지가변동의 요소에 의하여 변화하였다는 것을 뜻한다.

주요변수에 따른 노인과 비노인의 분산분석 결과를 살펴보면 <표 3>과 같다. 하지만 처음 가설과는 다른 측면으로 결과가 나왔는데, 우선 60세 이하의 이동량과 병원 수와의 관계는 이동량이 높은 지역일수록 병원수가 높은 지역일 수록 인구이동의 평균이 음(-)의 값은 갖는 것으로 나타났다. 공원면적 또한 공원 면적이 높은 지역은 인구이동량이 적게 나타난 것으로 관측되었다. 이는 60세 이하의 젊은 층은 사회적, 그리고 환경적 측면을 고려하여 이동을 하지 않는다는 것을 뜻하며, 또한 젊은 사람들은 이동지역의 삶의 질보다는 다른 원인에 의해서 이동한다는 것을 나타낸다고 할 수 있겠다.

노인의 경우는 지가변동의 평균의 차이가 세 범주 즉, 인구이동량이 낮은지역, 중간지역, 높은지역간의 차이가 뚜렷하게 나타난다. 하지만 지가변동률이 낮은지역과 높은지역으로의 이동량의 평균은 음의 값을 가지고 있으며 지가변동률이 중간인 지역에 높은 이동량을 가지고 있는 것으로 보아 뚜렷한 선형관계를 가지고 있다고 말하기는 어려울 것 같다. 병원수와 공원면적은 젊은 층의 관계와 같은 결과를 나타내고 있다. 이는 처음에 세웠던 가설과는 다른 방향으로 병원수가 많은 지역일수록 인구이동량이 적어지며 또한 공원면적이 넓은 지역이 인구이동량이 적어지는 것을 뜻한다. 이는 회귀분석을 통하여 더욱 자세하게 설명하도록 하겠다.

분산분석의 결과는 노인과 비노인을 직접적으로 비교할 수는 없다. 왜냐하면 일반적으로 인구이동은 젊은 층에서 많이 나타나고 있기 때문에 노인과 비노인의 평균값의 크기가 현저

<표 3> 주요 변수에 따른 노인과 비노인의 분산분석 결과

		60세 이하	60세 이상
지가변동	낮은지역	-656.17	-61.70
	중간지역	1444.15	194.38
	높은지역	-156.13	-98.99
	F비	1.29	3.27 **
도로연장	낮은지역	-339.25	-20.14
	중간지역	335.10	47.61
	높은지역	684.22	12.61
	F비	0.27	0.13
병원수	낮은지역	2833.83	236.79
	중간지역	-529.72	-8.40
	높은지역	-1787.36	-205.09
	F비	7.01 ***	6.70 ***
공원면적	낮은지역	1842.28	145.17
	중간지역	848.67	52.53
	높은지역	-2033.21	-157.84
	F비	4.63 **	2.99 *
오염물질	낮은지역	-633.59	-38.68
	중간지역	66.91	-55.20
	높은지역	1258.41	138.43
	F비	0.94	1.38

하게 차이가 나기 때문이다. 하지만 <표 3>에서와 같이 노인과 비노인의 분산분석 결과의 차이가 크게 부각되지 않는 것으로 나타나고 있으며, 좀 더 자세하게 알아보기 위하여 회귀분석을 시도해 보았다.

## 2. 노인의 인구이동 요인에 대한 관계

위에서 언급했던 5개의 변수를 가지고 젊은 인구이동자와 노인 인구이동자 두 그룹을 각각 회귀분석을 실시하였다. 회귀분석 후 두 그룹에 대해서 절대적인 수치를 비교할 수는 없다. 하지만 회귀분석은 변수들끼리의 관계에서 어떠한 변인이 더욱 인구이동에 영향을 미치는가에 대해서 설명할 수 있고, 결과적으로 젊은 사람이 가지고 있는 이동 요인의 특성 중 가장 영향력을 많이 가지고 있는 변수와 노인의 것과 간접적으로 비교를 할 수 있게 된다. 따라서 이를 비교함으로써 젊은 사람에 비해 노인의 인구이동 요인을 부각시킬 수 있을 것이라고 예상한다. 왜냐하면 인구이동의 요인을 비교할 수 있는 대조군이 있어야 노인의 인구이동 요인이 젊은 사람에 비해 나름대로의 특징을 가진다고 설명할 수 있기 때문이다.

종속변수를 인구의 순이동량으로 설정하고 회귀분석을 시행해 본 결과는 <표 3>과 같다. 60세 이하의 청장년층을 분석 한 후 60세 이상 노인들의 경우를 설명하도록 하겠다. <표 3>을 살펴 본 결과 60세 이하의 순이동량과 변수와의 관계를 살펴보면, 우선 지가변동은 예상한 바와 같이 지가변동과 인구의 순이동량은 부(-)적인 관계를 가지고 있다. 즉 지가변동이 낮은 지역일수록 인구이동의 순이동량이 많아지는 것을 알 수 있다. 또한 도로연장 수는 순이동량과 정방향의 관계를 나타내었는데, 이는 곧 가설에서 설정하였던 도시화와 깊은 관련이 있는 것을 알 수 있다. 도로연장이 많은 곳은 결국 도시화가 많이 진행 된 지역이며 이러한 지역일수록 순이동량이 많아진다. 도시화가 많이 진행된 지역일 수록 기반시설이 잘되어있으며, 현재 신도시 개발로 인하여 경기도나 인천에 위성도시가 발달되었고 따라서 사

<표 4> 노인과 젊은 층의 순이동량에 따른 회귀분석

	60세 이하		60세 이상	
	b	beta	b	beta
지가변동	-586.67	-0.25 **	-71.55	-0.33 ***
1인당 병원 수	-33.07	-0.05	-6.65	-0.10
도로연장	2.34	0.09	0.14	0.05
공원면적	-21.04	-0.23 **	-1.86	-0.22 **
오염물질배출 사업체수	4.32	0.27 **	0.37	0.25 **
(Constant)	2080.62		333.10 **	
R <sup>2</sup>	0.22		0.25	
F	3.64**		4.31***	
N	70		70	

주: \* : P<0.1, \*\* : P<0.05, \*\*\* : P<0.001.

람들이 교통의 발달에 따라 통근, 통학 시간이 단축되어 서울 근교나 경기도 외곽지역으로 빠져나가게 되는 것이다.

반면 공원 면적은 가설과는 달리 부(-)적인 상관관계를 가지고 있다. 또한 공원 면적과 다소 대비되는 변수로 오염물질 사업체 수는 정(+)적인 방향으로 나타난다. 이를 해석하자면 아무리도 사업체 수는 결국 직장을 의미하며, 공원면적으로 생각해 보았을 때 사업체 수가 많은 곳은 공원 면적이 작을 수 밖에 없다. 따라서 이 두 변수는 상반된 관계를 가지고 있으며, 결과적으로 60세 이하의 이동자는 공원이나 주변 환경보다는 자신의 일거리를 찾기 위해서 이동을 한다고 해석할 수 있다. 결론적으로 오염물질 산업체수가 많은 곳으로의 이동은 결국 자신의 생활 환경적인 측면보다는 경제적인 측면을 더욱 고려하여 이동한다는 것을 의미한다.

60세 이상의 노인의 경우를 살펴보자면 젊은 사람과 마찬가지로 지가변동 면에 있어서는 지가변동이 낮은 지역일수록 이동량이 많은 것으로 나타났다. 또한 공원 면적은 부적인 방향으로, 오염물질배출 사업체수는 정적인 방향으로 나타나 60세 이하의 인구와 이동 요인의 방향성은 거의 비슷하게 나타나고 있다. 이는 초기에 예상했던 가설과는 다른 방향으로 결과가 도출된 것이다.

회귀분석 식에서  $b$ 값을 비교해서 설명해 보자면, 60세 이상의 노인들은 상대적으로 공원 면적, 지가변동, 오염물질 배출 사업체수의 순서로 영향력이 있음을 알수 있다. 반면 60세 이사의 젊은 이동자는 공원면적, 오염물질 사업체수, 지가변동, 도로연장 순으로 영향력의 순위가 노인과는 다른 점을 가지고 있다. 노인은 젊은 사람에 비해서 지가변동의 효과가 상대적으로 많이 나타나고 있다. 이는 지가 상승률이 큰 지역은 은퇴를 한 후의 노인이나 또는 수입이 없는 노인들에게 경제적으로 부담이 될 수 있기 때문이라고 해석된다. 공원면적과 오염물질배출 사업체 수와의 관계로 60세 이상의 이동 동기를 설명해 보자면 우선 지가 변동이 작은 지역은 상대적으로 환경적으로 열악할 것이며 이러한 지역은 대부분

〈표 5〉 노인의 순이동량에 대한 연령구분 회귀분석

	60~69세		70세 이상	
	b	beta	b	beta
지가변동	-34.61	-0.35 ***	-36.54	-0.31 ***
1인당 병원 수	-3.08	-0.11	-3.66	-0.11
도로연장	0.05	0.04	0.09	0.06
공원면적	-0.88	-0.22 **	-0.99	-0.21 *
오염물질배출 사업체수	0.18	0.27 **	0.20	0.25 **
(Constant)	165.12 **		166.63 ***	
R <sup>2</sup>		0.27		0.24
F		4.85***		4.03***
N		70		70

주: \* : P<0.1, \*\* : P<0.05, \*\*\* : P<0.001.

공원과 같은 시설이 넓게 갖춰지지 않았으며, 주변에 공장과 같이 오염물질을 배출할 수 있는 산업체 수가 많게 나타날 것이다. 따라서 결국 경제적인 요소가 배제될 수 없으며 이러한 이유로 인하여 상대적으로 환경에 대한 요소가 덜 고려될 수밖에 없다. 또한 이 자료에서는 자녀와의 동거여부가 나타나지 않기 때문에 섬세한 분석이 힘들게 나타났다.

따라서 이를 조금 더 자세하게 분석해 보기 위하여 60세 이상 노인의 연령을 구분하여 회귀분석을 시도해 보았다. 분류는 60-69세 노인과 70세 이상의 노인 두 그룹으로 나누어 분석해 보았다. 왜냐하면 60-69세 노인은 70세 이상 노인보다 건강할 확률이 높으며 또한 현재 경제활동을 하고 있을 확률이 높기 때문이다. <표 4>를 살펴보면 <표 3>에서와 같이 별 다른 차이를 보이지 않는다. 노인을 구분한 이유가 노인의 연령에 따라 다른 이동요인이 있을 수 있는데, 이에 대한 차이점이 있음에도 불구하고 60세 이상의 노인을 하나의 그룹으로 묶어버린다면 이동요인에 대한 분석이 상쇄될 우려가 있기 때문이었다. 하지만 두 그룹간의 차이가 거의 같다고 할 정도로 비슷한 결과가 나온 것을 보아 상대적으로 자녀와의 별거확률이 높은 60세 노인층에서도 환경에 대한 측면보다는 경제적인 측면이 더욱 고려대상인 것을 알 수 있겠다. 이는 다시 말해서 60세 이상 노인들이 대부분 지역 환경이 좋은 곳 보다는 지가가 어느정도 적당한 곳을 찾아 이동을 한다는 것을 나타낸다. 따라서 분석결과만을 보고 판단하면 노인은 처음 예상했던 가설과는 달리 경제적인 측면을 더욱 고려하여 이동하며, 따라서 상대적으로 지가가 낮고 지역환경 측면에서 좋지 않은 지역으로 이동을 할 확률이 높게 나타난다고 할 수 있다.

## V. 인구이동 요인의 결정요인 결과

생애를 통하여 이동강도와 이동의 원인이 다르며, 과거보다는 삶의 질을 고려하여 이동이 일어나고 있는 것은 사실이다. 특히 근대화 과정을 거쳐 빠른 경제발전을 이루한 우리나라를 중심으로 한 성장거점개발방식에 의하여 대규모 인구이동이 일어났으며, 경제성장이 어느정도 이루어진 이후에 서울에서 귀향이동이 아닌 서울 외곽지역으로 빠져나가는 현상을 보이고 있다. 수도권에서의 노인의 이동도 젊은 사람들에 비해 상대적으로 낮지만 해마다 증가하는 추세를 보이고 있다. 따라서 처음 가설을 세운 것은 젊은 사람은 가장 거주지 이동이 활발한데 그 이유가 경제적인 이유 즉 일자리에 원인이 있었다면, 증가하고 있는 노인의 이동은 젊은 사람의 이동과는 다른 유인에 의하여 이동하고 있을 것이라는 가설을 세우게 되었다. 하지만 분석에서 보듯 노인의 이동은 젊은 사람의 이동과 확연한 차이를 가져오지 못했는데, 그 이유를 생각해 보아야 하겠다.

첫째로 인구이동에 미치는 영향은 이 자료가 시군구 자료를 사용함으로써 노인 단독가구와 자녀와 동거가구를 분류하지 못했다는데 있다. 우리나라는 전통적으로 부모를 봉양해야 한다는 인식이 당연하게 자리잡고 있기 때문에 노인 단독가구가 증가하는 추세라 하더라도 자녀와 동거하는 노인의 수가 압도적으로 많기 때문에 이를 고려하지 않은 상황에서의 분석

은 가설에서와 같은 결과를 얻기 힘들게 된다. 하지만 노인 인구이동의 경향성을 파악하기 위해서는 시군구자료가 적합하며, 따라서 더 좋은 자료가 확보된다면 가설과 같은 결과를 도출해 낼 수 있을 것이라고 생각한다.

둘째로 시군구자료는 이동자의 특성을 정확하게 파악할 수 없기 때문에 노인간의 사회적 지위를 고려하지 못했다는데 있다. 노인의 빈곤은 현재 우리나라의 사회문제가 되고 있다. 일반적으로 사회적 지위가 높은 사람들이 이동을 하지만, 노인의 경우에는 그렇지 않은 경우가 있을 수 있기 때문에 이러한 상황을 고려하지 않고 노인의 이동요인을 파악했기 때문에 가설과는 다른 결과를 가져온 것이라고 생각한다. 가설을 세울 당시의 생각으로는 은퇴 후의 노인들이 거주 환경이 좀 더 나은 곳으로의 이동을 한다고 생각했기 때문에 생활이 궁핍한 노인들에 대해서는 고려하지 않았기 때문이다.

이 연구가 노인의 인구이동 요인을 분석하는 것을 목적으로 하고 있었으나, 자료의 제한으로 인하여 원하는 결과를 도출하지 못했다. 하지만 대부분의 선행연구들이 노인의 이동에 대해서는 간략하게 제시하고 있으며, 별 다른 관심을 가지지 않았지만 노인의 이동 또한 고령화 사회를 대비해 정책적인 시사점을 줄 수 있을 것이라는 데 의의를 가지고 있다. 또한 기존 연구에서 많이 다루지 않은 인구이동의 요인을 찾으려고 했다는 점에서 이 연구의 의미를 찾고싶다.

## 참고문헌

- 권용우, 이자원. 1997. “수도권 인구이동의 공간적 특성에 관한 연구.” 『대한국토도시계획학회』 30(4): 21-39.
- 김두섭, 김정석, 송유진, 최양숙. 2005. 가족구조와 관계의 변화와 전망.
- 문현상, 한영자. 1989. 『수도권 인구집중과 생활권간 인구이동분석』. 한국인구보건연구원.
- 이외희. 2000. “경기도의 인구이동에 관한 연구.” 『대한국토도시계획학회』 . 35(3): 67-76.
- 최은영, 조대현. 2005. “서울시 내부 인구이동의 특성에 관한 연구.” 『한국지역지리학회』 . 11(2): 169-186.
- 최진호. 1997. “인구이동패턴의 변화, 1960-1990.” 『인구변화와삶의 질』 . 일신사.
- . 2002. “인구분포와 국내 인구이동.” 『한국의 인구』 . 제 13장. 통계청