

우리나라 도시성장의 특성과 요인

1980 - 1994

Characteristics and Causal Factors of Urban Growth in Korea

박 연 수* 유 완**
Park, Yeon-Soo Yu, Wann

要 旨

우리나라의 도시화는 서구나 미국, 그리고 개발도상국의 경우와는 다른 양상을 보이며 진행되어 왔다. 도시성장의 구조를 밝히는 노력은 도시문제 해결과정에서 가장 기본이 되고 있다. 특히 앞으로의 도시성장을 예측하고 관리하기 위해서는 도시성장요인을 바로 규명하는 것이 요체라고 할 수 있다.

이 연구에서는 1980년부터 15개년에 걸쳐 총 806개의 全國市級都市의 자료를 분석하였다. 이들 인구변화 및 성장요인 변수관련 자료의 분석을 통하여 우리나라 도시성장유형과 특성을 파악하고 사회적 경제적 환경적 요인이 도시성장에 어떻게 영향을 미쳤는지를 각도시별 횡단자료를 사용한 표준화된 부분회귀계수를 구하여 분석한다. 이 연구는 우리나라 도시성장모형을 정립하기 위한 기초로 사용될 수 있을 것이다.

ABSTRACT

Korea is one of the countries most greatly affected by modern urbanization in its speed and its magnitude. Urbanization in Korea however has great differences compare to those in Europe, America and even developing countries. The main purpose of this study is to evaluate the specific causes of urbanization in Korea to interpret past trends accurately and to predict future trends properly. To accomplish the purpose cross section data of 806 cities during 1980-1994 has computed in terms of totals and regression analysis has been performed to measure the relative impact of each factor.

1. 서론

이 연구의 목적은 최근 우리나라 도시성장의 유형과 특성을 분석하고 주요 성장요인변수들의 영향력을 파악하는데 있다. 이 연구의 대상범위는 우리사회가 안정적 단계에 접어드는 1980년부터 최근인 1994년까지의 15년간으로 한다. 공간적으로는 전국의 시급(市級)도시를 대상으로 하되 이주지 등 특정성격을 띠고 있는 도시나 급속히 조성되어 지역사회로서 자생적인 기반이 갖추어지지 않은 도시와, 시승격 초기이기 때문에 또는 통계조사 당시의 사정으로 이 연구에서 필

요로 하는 주요한 자료가 미비된 도시는 제외하여 1515개년에 걸쳐 총 806개의 시급도시를 분석대상으로 한다.

연구의 방법은 기왕의 연구들을 검토하고 우리나라 도시화의 특성과 요인에 대한 분석을 통하여 도시성장의 요인변수를 선정하고 가설을 정립한다. 다음으로 분석대상 도시들의 인구 및 성장요인변수 관련 자료에 대한 분석을 통하여 우리나라 도시성장유형과 특성을 파악한다. 다음 사회적, 경제적, 환경적요인이 도시성장에 어떻게 영향을 미쳤는지를 알아보기 위하여 각년도별로 도시별 인구를 종속변수로, 사회적 경

*연세대학교 건축공학과 박사과정

** 연세대학교 도시공학과 교수

제적 환경적 요인을 설명변수로 하고 각도시별 횡단 자료(Cross-section Data)를 사용하여 표준화된 부분 회귀계수를 구하여 분석한다.

2. 도시성장의 요인변수 선정

2.1 경제적 변수

인구이동에 있어서 일자리는 가장 기본적인 동기가 되어 왔다. 그린우드(Greenwood, 1981)는 고용증가가 가장 높은 지역은 가장 높은 인구유입율과 가장 낮은 인구유출율을 경험하게 된다고 하였다. 무스(Muth, 1971)와 그린우드 및 헌트(Hunt, 1984)는 하나의 일자리의 증가가 일으키는 인구유입 효과를 각각 0.67과 0.451로 분석한 바 있다. 이외에도 퍼스키 및 케인(Persky & Kain, 1970), 그리고 달버그 및 홀름룬트(Dahlberg & Holmlund, 1978) 등 많은 실증적 연구들이 고용증가와 인구유입의 밀접한 관계를 밝히고 있다.

인구유입과 관련한 또 다른 경제적 요인으로 수입(Income)을 간과할 수 없을 것이다. 일반적으로 직업이 없는 이주자의 목표는 구직에 있고 직업을 가지고 있는 사람들의 이주동기는 소득의 향상에 있다고 볼 수 있다. 그러나 그레이브스(Graves, 1979)가 1960년대 기간에 걸쳐 미국의 137개 도시지역에 대하여 분석한 결과 인구유입에 대한 소득변수는 양(陽)의 결과를 얻고 있으나 흑인에 대해서만 유의하고 백인에 대해서는 유의하지 못한 것으로 나타났다. 슈츠(Schultz, 1982)는 교육을 많이 받은 사람이 교육을 적게 받은 사람에 비해서 더 자주 그리고 더 적은 소득 차이에도 반응한다는 것을 밝히고 있다. 또한 오크(Okun, 1968)은 1인당 총소득에서 1인당 재산소득을 빼 1인당 활동소득과 인구유입과의 관계를 1940년대 기간에 대하여 미국내 48개 주에서 추출한 자료로 분석한 결과 순인구유입은 1인당 활동소득의 변화와 수준에 대해서 양의 효과를 주지만 1인당 활동소득의 변화는 인구유입에 대해서 음(陰)의 효과를 갖는다고 분석하고 있다. 우리나라의 경우 소득과 깊은 연관성이

있는 일인당 조세부담에 있어서 도시규모가 클수록 커지며 성장형일수록 높은 경향(국토개발연구원, 1988)을 보이고 있는 것으로 나타나고 있다. 이와같이 소득의 인구유입에 대한 효과에 대하여는 대상에 따라 다른 결과를 보이고 있지만 인구점유력 요인분석 대상에서 제외시킬 수 없는 변수이다. 그외의 경제적 요인으로는 실업율, 생계비, 주택가격, 산업구조의 변화 등이 있으나 많은 개발도상국에서 높은 실업율과 높은 생계비 및 주택가격에도 불구하고 대도시로의 인구집중현상을 볼 때 인구분점력과의 직접적 상관관계가 유의할 정도가 되지않고 있는 것으로 판단된다. 그러나 실업율의 경우 도시의 인구점유력에 미치는 일자리 및 교육 등의 영향력의 크기에는 영향을 줄 수 있는 것으로 보인다. 즉, 실업율이 높을수록 일자리가 갖는 인구점유력이 커질 수 있는 개연성이 높다. 산업구조의 변화에 따른 노동력의 이동(조 정제, 1982)의 경우는 이동의 차원에서는 중요한 요소가 되나 점유력의 차원에서는 일자리와 같은 의미로 볼 수 있다.

2.2 사회적 변수

도시의 인구점유력과 관련한 사회적 변수는 우리나라의 경우 교육변수와 사회적 발전기회를 의미하는 중심성 변수를 들 수 있다. 윤 중주(1970)의 연구에 따르면 1960년대 우리나라의 인구이동의 원인은 생활의 향상, 자녀교육, 취업의 순으로 나타나고 있다. 결국 좋은 직장에서의 취업과 생활의 향상 모두가 좋은 대학을 나오는 것이 첩경이 되어왔고 앞으로도 한동안 그러할 것이다. 이에따른 교육의 중요성은 한국인의 정착지 결정에 크게 반영되고 있다고 보아야 할 것이다.

중심성 변수도 우리의 관념과 생활속에 뿌리내리고 있는 유교적 전통의 하나인 향서울풍토에서 기인된다. 향서울의 배경은 소위 말하는 출세의 기회에 있다. 개인의 사회적 발전을 위한 많은 기회가 서울에 집중되어 있었고 그를 추구하는 사람들은 서울로 오지 않으면 안되었다. 지방자치제가 시행되고 있지만 이 추세는 당분간 계속될 것으로 보인다. 그러나 앞으로 중

표 2.1 인구집유력을 결정하는 주요 변수

구분	변수명	내용	데이터	비고
인구적변수	인구	인구	도시별 인구	종속변수
경제적변수	일자리 수입	고용 소득	지역고용자수 1인당 조세 부담액	독립변수
사회적변수	교육 중심성	고등교육기관 국가 또는 지역적 중 심기능 집적도	지역대학학생수 지역소재중앙 및도단 위기관 금융 및 언론 기관 비율	독립변수
환경적변수	밀도 편의성	익명성 쾌적성 주요 사회간접자본 보 유상태	인구밀도 지역의도로율 포장율 및 상수도보급율의점 수화 비율	독립변수

심지는 선진국에서와 같이 기능적으로는 다원화 되고 지역적으로는 다변화 현상을 가져 올 것으로 전망 된다.

중심성 변수는 국가적 중심기능과 지역적 중심기능으로 나눌 수 있다. 국가적 중심기능은 중앙관서 및 전국을 대상으로 하는 언론기관의 본부를 들 수 있고 지역적 중심기능은 광역시 및 도단위관서와 지방언론기관의 본사 소재 등과 생활편의적 중심기능으로서 유통시설, 금융기관 및 의료시설 등을 들 수 있다.

2.3 환경적 변수

환경적 변수는 중요성이 점차 커지고 있는 쾌적성(Amenity)과 편의성으로 볼 수 있다. 쾌적성은 기후, 전망(展望) 등 자연적인 요소를 포괄하는 위치적 특성치(Diamond and Tolly, 1982)와 인구밀도, 범죄율, 공해 등 인위적인 요소를 망라한다. 지난 15년 이래의 연구에서 인구의 대도시 이동에 있어서 쾌적성에 대한 중요성이 부각되어 왔는데 그레이브스는 인구이동에 있어서 지역적 특성치로서 쾌적성의 중요성에 대하여 최초로 연구한 사람중의 하나이다(Aldakhil,1994).

그는 1979년 미국의 137개 도시에 대한 1960년대의 자료를 분석한 결과 다섯가지 기후적 쾌적성

변수)에 대하여 백인은 유의성을 보인 반면 흑인은 유의하지 않은 것으로 나타났고 결론적으로 양의 소득탄력성을 가진 도시는 쾌적성이 높을수록 유입인구가 많다고 주장한다. 그레이브스 및 레굴스카(Regulaska,1982)는 위와 같은 대상과 기간에 대하여 쾌적성 변수에 인구, 인구밀도, 범죄와 대기오염을 추가하고 4개 지역에 대한 더미(Dummy)변수를 추가하여 빠진 변수로 인한 편의(偏倚)를 개선했다. 이 결과 기후적 요소는 앞에서와 같이 흑인에게 보다 백인에게 더 중요한 것으로 나타났다. 그린우드와 헌트(1989)의 1957-1975 기간중 미국의171개 지역에 대한 분석에서는 이주결정에 있어서 지역특성치인 쾌적성의 중요도는 소득증가에 따라 커지지 않을 뿐만 아니라 이 지역특성치로서의 쾌적성이 직업을 가진 사람들의 순 대도시유입을 설명하는데 있어서도 일자리와 임금보다 덜 중요한 것으로 나타나고 있다.

우리나라에서의 쾌적성 변수의 내용은 국토여건상 기후적 요소보다는 파밀로 인해서 야기되는 환경오염, 교통난, 대도시형 범죄 등 생활의 질의 저하가 더 중

요한 것으로 판단된다. 이들 생활의 질을 저하시키는 요소들은 인구가 과다하게 밀집되므로써 발생한다. 따라서 우리나라에서는 과밀을 나타내는 지표인 인구 밀도를 대표적인 쾌적성의 변수로 삼을 수 있을 것이다. 특히 인구밀도는 쾌적성 이외에 도시매력의 하나인 익명성과 집적성의 척도가 되어왔음을 고려할 때 과거는 과거대로 또 미래에는 미래대로 거주지 결정에 영향력이 있을 것으로 기대된다.

도시적 생활수준과 편의를 나타내는 변수로는 도시기반시설인 도로교통시설, 상하수도시설 등을 들 수 있다. 조 정제(1982)는 우리나라의 지역간 인구이동현상을 규명하는 연구에서 “지역간 인구이동을 일으키는 지역간의 격차지표 중에서 생활환경시설의 격차가 가장 주된 요인으로 나타난다”고 하고 생활환경시설로서 상수도 보급율, 공원면적, 병원시설 등을 들고 있다.

3. 가설의 설정

이상에서 살펴 본 바를 종합하여 우리나라 도시의 인구점유력과 관련하여 다음과 같은 가설을 설정할 수 있다. 우리나라 도시의 인구점유력을 결정하는 주요 요인은 도시별 일자리, 교육시설, 중심성, 수입(收入), 인구밀도, 도시기반시설이다. 이 중 일자리, 교육시설, 중심성, 수입, 도시기반시설 등은 인구점유력과 정(正)의 관계를 가진다. 즉, 이들 요인의 크기가 커질수록 인구점유력은 커진다. 반면에 인구밀도의 경우는 도시화의 초기에는 집적과 익명성의 매력으로 정(正)의 관계를 가지나 국민소득이 높아가고 과밀의 폐해가 커져 갈수록 부(負)의 관계로 바뀔 것이다.

4. 우리나라 도시성장의 유형과 특성

4.1 도시인구분포의 추이

1970년대 이후 도시인구의 급증과 함께 도시의 수도 급격히 증가되었다. 1970년도에 시 32개, 읍 91개로 123개이던 도시수가 1980년도에 244개로 1985년도에는 250개로 그리고 1990년도에는 252개로 증가 되었

다. 도시수의 증가내용을 보면 1979년까지 시가 8개가 늘은 반면 읍은 무려 113개로 2배이상이나 늘어서 농촌인구가 인근의 지역중심으로 1차 이동을 하고 있음을 알 수 있다. 이때 인구순위의 상승을 기록하고 있는 도시들은 두가지 유형으로 나뉘어지는데 하나는 공업화가 시작된 지역으로 안양, 포항, 부천 등 인구순위 급상승 지역을 포함하고 있다. 다른 하나는 제주, 진주 등처럼 오지의 중심역할을 하고있는 도시들이다. 1980년대에는 양상이 바뀌어서 읍의수가 25개가 줄은 반면 시의 수는 33개나 증가했다. 이것은 시 승격 과정에서의 정책적인 측면도 일부 있지만 주로 2차이동의 결과로서 일부 도시로의 인구집중 현상이 반영된 것이라고 볼 수 있다. 이 기간중의 인구순위도 공업화에 속도를 붙인 도시의 인구순위가 상승되고 있으며 특히 창원, 안산 등 공업중심 신도시의 지속적인 순위상승은 괄목할만하다. 또한 청주 수원 전주 등 내륙 쪽의 광역중심도시의 상승도 1970년대에 비하여 달라진 점으로 이 역시 2차이동 현상을 뒷받침하고 있다(표4.1).

4.2 권역별 기간별 도시성장유형

도시성장유형을 고도성장형, 성장형, 정체형, 감소형의 4가지 유형으로 나누고 고도성장형은 대상 기간중 전국 시급도시 인구의 평균증가율 이상의 인구증가를 보인 도시로 정하고, 전국의 총인구 증가율 이상이면서 전국시급도시인구의 평균증가율 미만의 증가를 보인 도시는 성장형으로 분류한다. 또한 기간중 도시인구는 증가했으나 전국의 총인구 증가율에도 미치지 못한 경우는 정체형으로 분류하고, 인구의 감소를 기록한 경우는 감소형으로 분류한다. 기간은 1977 - 1982 (1기), 1983 - 1988 (2기), 1989 - 1994 (3기)의 5년단위 3개 기간으로 분류하여 기간의 시작년도 당시의 시급도시를 대상으로 기간중의 인구변화를 비교하여 유형을 구분하였다. 권역은 소재위치별 특성을 파악하기 위하여 도단위 행정구역경계를 기준으로 하여 서울, 경기, 인천을 수도권으로 정하고 충청남도과 충청북도를 중부권으로 정하였다. 다음은 강원도 전역을 강원권으로, 전라남북도를 호남권으로, 경상남북

우리나라 도시성장의 특성과 요인

도를 영남권으로 정하였으며 제주도를 제주권으로 정하여 분석하였다. 기간별 도시인구 성장내용의 변화추이(표 4.2)를 보면 1977-1982 기간은 도시의 고도성장기라고 할 수 있다. 이 기간중에는 전체 시급도시 중에서 총 77%가 성장세를 보이고 있는 가운데 무려 49%가 고도성장을 기록하고 있다. 1983-1988 기간은 성장확산기로서 고

1989-1994 기간은 성장둔화기 또는 불균형 성장기라고 할 수 있을만큼 감소형 도시가 급격히 늘어나서 무려 27%를 차지하고 있다. 반면에 고도성장과 성장형은 각각 33%와 25%로 떨어져서 절반에 가까운 42%에 해당하는 도시가 상대적으로 인구쇠퇴를 경험하고 있다. 이것은 2차이동이 활발해진데다가 도시화 단계도종말기에 다다르고 있는 현상을 반영하고 있기

표4.1 도시의 수 및 도시별 인구순위 변화추이 (인구단위 : 천명)

연 도	총 인 구	도시인구	도시의 수			전분기대비 인구순위		비 고
			계	시	읍	상승도시	하락도시	
1970	31,435	15,750	123	32	91			
1975			157	35	122	포항,부천,안양,이리,제주,울산,군산,마산,진주,충무	충주,김해,의정부,원주,김천,순천,경주,원주,목포,천안,안동,강릉,속초,삼천포	안양,포항,부천(급상승) 충주(급하락)
1980	37,449	25,738	244	40	204	청주,창원,부천,구미,동해,안양,강릉,영주,천안,울산,의정부	속초,춘천,안동,충무,김천,군산,진해,충주,순천,원주,진주,목포,마산,전주,제주,경주,제천	청주,창원,부천,동해(급상승) 속초(급하락)
1985	40,467	30,086	250	50	200	태백,창원,안산,부천,구미,천안,이리,안동,포항,서귀포	속초,김천,충주,동해,경주,원주,영주,춘천,순천,여수,목포,전주,마산,안양,청주,진주,군산,의정부,강릉,진해,충무	태백,창원,안산(급상승)
1990	43,390	35,558	252	73	179	안산,시흥,진해,김해,창원,청주,의정부,수원,전주,구미,충주	이리,여수,충무,태백,마산,춘천,원주,강릉,경주,영주,목포,제주,안동,제천,동해,안양,포항,군산,김천	안산,시흥,진해(급상승) 이리(급하락)

주) 급상승과 급하락은 7위 이상의 순위 변화가 있는 경우를 말함.

자료 : 내무부, 각년도

도성장(43%)이 줄은 대신 성장형(38%) 도시가 늘어나 1기의 경우같은 지방 산전체의 시 가운데 81%가 성장세를 유지하고 있다. 때문에 보인다. 거기다가 1기의 경우같은 지방 산 업기지 개발노력이 지속적으로 이루어지지 않은 것도

표 42 기간별 도시인구성장내용의 변화추이

기간별	대상도시	고도성장	성장	정체	감소
1977	35	17	10	7	1
- 1982	(100%)	(49%)	(28%)	(20%)	(3%)
1983	53	23	20	7	3
- 1988	(100%)	(43%)	(38%)	(13%)	(6%)
1989	73	24	18	11	20
- 1994	(100%)	(33%)	(25%)	(15%)	(27%)

표 43 기간별 주요지표 변화량 (단위: %)

구분	1977 - 1982	1983 - 1988	1989 - 1994
전국인구증가율	9.3	5.3	4.7
도시평균성장율	25.0	17.6	10.8
도시화율증가폭	10.0	6.3	3.7

불균형을 심화시킨 한 원인이 되었음을 부인하기 어렵다.

기간별 주요지표 변화량(표 43)을 보면 전국인구 증가율, 도시평균 성장율, 도시화율 증가폭 모두가 일관되게 큰 폭으로 감소하고 있는 것을 볼 수 있다. 이것은 우리나라 장기 도시정책을 수립하는 데 반드시 고려되어야 할 기본적인 흐름으로서 전국적 도시정책의 전략을 균형에 두느냐 국가발전 경쟁력 강화에 두느냐의 방향선택이 이루어지고 그에 따른 중장기 정책대안을 결정해야 할 시기임을 시사하고 있다.

성장유형별 도시 및 권역(표 44)과 권역별 기간별 도시인구성장 유형의 변화추이(표 45)를 보면 권역별로는 수도권과 중부권이 3개 기간 전체를 통해 지속적으로 고도성장을 보이고 있다. 특히 수도권 도시중에서 고도성장형에 속한 도시의 비율은 1기(1977-1982)에 전체 고도성장형 도시의 29%, 2기(1983-1988)에 39%에 불과하던 것이 3기(1989-1994)에는 63%로 증가하고 있다. 반면 강원권은 3기에 감소로 돌아서고 있다. 1기와 2기에는 모든 권역이 성장형 또는 고도성장형에 속하고 있어 성장이 전국적으로 이루어지고 있음을 보여준다.

3기 감소형 도시의 내역을 보면 수도권과 제주권이

각각 5%, 강원권과 중부권이 각각 10%를 차지하고 있는 반면에 호남권과 영남권이 각각 35%가 되고 있어 관심을 갖게하고 있다.

도시별로 보면 고도성장형은 각 기간 공통적으로 공업도시와 권역별 광역중심도시가, 그리고 3기에 두드러진 현상으로 수도권도시가 차지하고 있다. 감소형은 도시기간산업의 종류와 위치가 특징으로 나타나는 데 비공업도시로서 광역중심도시에서 멀리 떨어진 도시들이 주로 해당되고 있다. 특히 광업도시와 일부 관광도시의 부진은 도시기간산업의 퇴조 또는 특정산업의 불황을 그대로 반영하고 있음을 볼 수 있다. 그러나 부산과 대구는 광역중심도시이자 공업도시이면서도 부진을 면치 못하고 있는 것을 볼 수 있는데 이 경우는 도시기간산업의 사양화와 그에 대비한 도시산업구조와 도시기능을 적기에 변화시키는데 실패한 경우이다. 특히 인근에 창원, 울산, 포항 등이 도시기능을 갖춰 가면서 역할을 확대해감에 따라 광역중심도시의 다변화가 이루어 지게 된 것도 외적인 요인인데 궁극적으로는 전통적인 양대 도시의 경쟁력 약화가 이 외적요인을 제공하게되는 원인중의 하나라고 볼 수 있다. 수도권 도시로서 정체와 감소를 보이고 있는 경우는 지역의 대부분이 개발제한구역으로 지정되

표 4.4 기간별로 분류한 성장유형별 도시 및 권역

기간	고도성장형	성장형	정체형	감소형
1977 - 1982	인천, 수원, 성남, 안양, 부천, 강릉, 대전, 청주, 천안, 광주, 이리, 부산, 대구, 포항, 울산, 진주, 제주 (17) 수도권, 중부권	서울, 의정부, 원주, 전주, 목포, 여수, 경주, 진해, 충 무, 삼천포 (10) 강원권, 호남권, 영남권, 제주권	춘천, 충주, 군산, 순 천, 김천, 안동, 마산 (7)	속초 (1)
1983 - 1988	인천, 수원, 성남, 의정부, 안 양, 부천, 광명, 안산, 과천, 대전, 청주, 천안, 전주, 이리, 정주, 순천, 여천, 포항, 구미, 울산, 창원, 김해, 제주 (23) 수도권, 중부권	서울, 송탄, 동두천, 춘천, 원주, 강릉, 제천, 군산, 광 주, 목포, 부산, 대구, 경주, 김천, 안동, 마산, 진주, 진 해, 충무, 서귀포 (20) 강원권, 호남권, 영남 권, 제주권	태백, 속초, 충주, 남 원, 여수, 영주, 영천 (7)	동해, 나주, 삼천포 (3)
1989 - 1994	인천, 수원, 성남, 의정부, 안 양, 부천, 광명, 송탄, 안산, 구 리, 평택, 미금, 시흥, 군포, 의 왕, 대전, 청주, 충주, 광주, 여 천, 경산, 창원, 울산, 김해 (24) 수도권, 중부권	서울, 오산, 춘천, 원주, 속 초, 제천, 천안, 온양, 전주, 이리, 순천, 포항, 경주, 김 천, 구미, 진주, 충무, 제주 (18) 호남권, 영남권, 제주권	동두천, 과천, 강릉, 동해, 서산, 여수, 부 산, 대구, 안동, 진해 삼천포 (11)	하남, 태백, 삼척, 공주, 대천, 군산, 정주, 남 원, 김제, 목포, 나주, 동광양, 영주, 영천, 상 주, 점촌, 마산, 밀양, 장승포, 서귀포 (20) 강원권

주) 권역별 성장율은 권역내 대상도시인구 변화율의 기중평균값을 사용

거나 전방지역에 위치한 특별한 경우에 해당된다. 권역별 평균도시인구규모 변화(표 4.7) 추이를 보면 전 국적으로 평균도시인구규모는 점차 작아지고 기간별 변화량도 작아지고 있음을 볼 수 있다. 평균도시인구 규모가 가장 큰 권역은 수도권이고 다음이 영남권으로 나타나고 있다. 3기에 권역전체로 인구감소를 경험 하고 있는 강원권이 제주권 보다도 도시평균인구가 적어서 권역중에서 최소를 기록하고 있다. 그러나 권 역간 평균인구규모의 격차는 좁혀지고 있는데 수도권의 경우 평균인구규모가 감소된 것은 권역내 신설 시 의 증가에 기인한다.

4.3 성장유형과 변수

인구규모와 성장유형(표 4-6)과의 관계에서 두드러진 것은 감소형의 경우 모든 기(期)에 걸쳐 평균인구규모

가 작게 나타나고 있는 점이다. 그러나 그렇다고 인 구규모가 클수록 높은 성장을 보장하는 것은 아니라 는 것도 아울러 알 수 있다.

인구밀도수준과 성장유형(표 4.8)과의 관계는 인구밀 도수준이 높을수록 성장수준도 높았음을 모든 기에서 일관되게 보여주고 있다. 특히 감소형의 경우는 인구 밀도가 현저히 낮다

일자리규모와 성장유형(표 4.9)을 보면 1기의 경우 성 장형 도시가 정체형 도시보다 평균일자리수가 더 작 고 일인당 일자리규모의 경우는 정체형 도시는 물론 감소형 도시보다 작은 것을 볼 수 있는데 이것은 우 리나라의 경우 1기까지의 1차이동은 일자리를 따라 이동하는 계획적 이주라기보다 탈농촌을 위한 인근지 역으로의 이동단계였음을 나타내주는 것이다. 그러나 2기와 3기에서는 일인당 일자리규모가 클수록 높은 성장세를 보여주고 있어서 일자리가 중요한 성장요인

표 45 권역별 기간별 도시인구성장 유형의 변화추이

권역별	고도성장도시			성장형도시			정체형도시			감소형도시		
	1기	2기	3기	1기	2기	3기	1기	2기	3기	1기	2기	3기
계	17	23	24	10	20	18	7	7	11	1	3	20
%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	99	100
수도권	5	9	15	2	3	2	-	-	2	-	-	1
%	29	39	63	20	15	11			18			5
강원권	1	-	-	1	3	3	1	2	2	1	1	2
%	6			10	15	17	14	29	18	100	33	10
충부권	3	3	3	-	1	3	1	1	1	-	-	2
%	18	13	13		5	17	14	14	9			10
호남권	2	5	2	3	3	3	2	2	1	-	1	7
%	12	22	8	30	15	17	29	29	9		33	35
영남권	5	5	4	4	9	6	3	2	5	-	1	7
%	29	22	17	40	22	33	43	29	46		33	35
제주권	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	1
%	6	4			5	6						5

주) 1기: 1977-1982, 2기: 1983-1988, 3기: 1989-1994, 단위: 도시수

표 46 성장유형별 평균 인구규모

기별(연도)	고도성장형	성장형	정체형	감소형
1기(1982)	638147	1010404 (158667)	161885	68523
2기(1988)	384401	728233 (371969)	98918	72359
3기(1994)	536497	782757 (186127)	705884	91537

주) 괄호안의 값은 서울시 인구를 제외했을 경우의 평균인구규모

중의 하나가 되고 있음을 알 수 있다. 감소형의 경우는 평균 일자리수 역시 현저히 적게 나타나고 있다. 일인당 일자리규모를 보면 3개기 중에서 일자리의 영향이 가장 확실했던 시기는 2기로 나타나고 있다. 일반적으로 일자리의 증가가 바로 성장으로 연결되지는 않았다. 이것은 1기의 이동이 1차이동으로서 탈농촌을 목적으로 한 일자리 없는 과잉공급된 인구가 증가되는 일자리를 채우게 됨으로써 일자리 증가로 인한 인구유입 효과를 상쇄하기 때문으로 보인다. 따라서 분점력은 어느 유력한 한가지 요인에 의해서 결

정되는 것이 아니라 여러 요인간의 상대적이고 복합적인 작용의 결과임을 알 수 있다.

중심성수준과 성장유형(표 4.10)과의 관계는 모든 기에 걸쳐서 일관성을 보이고 있다. 즉 중심성 수준이 높을수록 성장세가 높고 감소형의 경우는 역시 중심성 수준도 현저하게 낮게 나타나고 있다. 그러나 시간이 갈수록 중심성 수준의 격차는 줄어가고 있다. 도시단위의 수입수준을 나타내기위해 도입한 평균 일인당 담세액과 성장유형(표 4.11)과의 관계는 유형별로 일관된 경향을 보여주고 있지않다. 그러나 성장세

우리나라 도시성장의 특성과 요인

와 쇠퇴세와의 사이에는 1기를 제외하고는 수입수준이 높은 경우가 성장세를 보이고 있다. 이것도 역시 1기가 보여주고 있는 1차이동의 특성때문이 아닌가 보여진다. 도시기반시설집중도와 성장유형(표 4.12) 사이에서도 수입수준과 같이 일관된 경향은 발견할 수 없지만 2

기와 3기에서는 성장세와 쇠퇴세로 대별할 때 기반시설집중도가 큰 경우가 성장세를 보이고 있다. 1기의 경우 오히려 기반시설집중도가 큰 도시가 세를 보이고 있는 것은 오래된 기존도시들의 정체 또는 감소에 기인한다.

표 4.7 권역별 평균도시인구규모 변화

구분	전국	수도권	강원권	충부권	호남권	영남권	제주권
1977	500658	1283438	109501	232905	238387	446782	139246
1982	625838	1595646	121672	294895	282771	576187	174895
변화량 (도시수)	125180 (35)	312208 (7)	12172 (4)	61991 (4)	44384 (7)	129405 (12)	35649 (1)
1983	455221	995201	118993	263701	208560	446846	130633
1988	535121	1191313	126842	345014	240823	507576	150850
변화량 (도시수)	79901 (53)	196112 (12)	7850 (6)	81313 (5)	32263 (11)	60729 (17)	20218 (2)
1989	423590	774900	117316	231205	229888	419310	154323
1994	469323	895654	114510	263269	241383	441360	164290
변화량 (도시수)	45733 (73)	120755 (20)	-2806 (7)	32063 (9)	11495 (13)	22051 (22)	9967 (2)

표 4.8 성장유형별 평균 인구밀도수준

기별(연도)	고도성장형	성장형	정체형	감소형
1기(1982)	3912	3782	2700	766
2기(1988)	3379	2976	1380	861
3기(1994)	3959	3075	2454	1403

표 4.9 성장유형별 평균 일자리규모

기별(연도)	고도성장형	성장형	정체형	감소형
1기(1982)	117416 (0.1840)	22240 (0.1354)	26437 (0.1633)	9761 (0.1425)
2기(1988)	62971 (0.1638)	106419 (0.1368)	8240 (0.0865)	4242 (0.0586)
3기(1994)	65369 (0.1419)	134526 (0.1636)	85852 (0.1115)	11291 (0.1234)

주) 괄호안의 값은 평균일자리수를 평균인구수로 나눈 값 (1인당 일자리)

표 4.10 성장유형별 평균 중심성수준

기별(연도)	고도성장형	성장형	정체형	감소형
1기(1982)	123.8	79.0	54.8	0.5
2기(1988)	81.5	59.9	0.6	0.3
3기(1994)	75.5	66.6	49.3	8.2

표 4.11 성장유형별 평균 담세수준

기별(연도)	고도성장형	성장형	정체형	감소형
1기(1982)	126640	75726	111112	50185
2기(1988)	208734	271034	90160	76245
3기(1994)	1218238	699435	506849	590112

표 4.12 성장유형별 평균 도시기반시설 집중도

기별(연도)	고도성장형	성장형	정체형	감소형
1기(1982)	6.71	6.96	7.03	9.89
2기(1988)	5.53	5.37	4.51	4.05
3기(1994)	4.78	4.80	4.48	4.42

표 4.13 성장유형별 평균 고등교육 수용능력 보유규모

기별(연도)	고도성장형	성장형	정체형	감소형
1기(1982)	20105 (0.0315)	29088 (0.0288)	5820 (0.0360)	1564 (0.0290)
2기(1988)	16074 (0.0418)	25739 (0.0353)	1557 (0.0157)	927 (0.0043)
3기(1994)	26264 (0.0490)	31967 (0.0408)	32238 (0.0457)	4819 (0.0527)

주) 괄호안의 값은 평균대학생수를 평균인구수로 나눈 값 (1인당 대학생수)

5. 도시성장요인의 영향력

연도별 도시성장에 미치는 변수별 영향력의 변화를 보기 위하여 각 변수들에 대한 표준화된 부분회귀계수를 구해보면(표 5.1)과 같다. 일자리변수와 교육변수는 모든 연도에 걸쳐서 유의한 것으로 나타났고 모두 양(陽)의 효과를 보이고 있다. 이것은 가설과 일치되는 결과이다. 일자리의 도시성장에 대한 영향력은

평균 78%로서 모든 변수들 중에서 가장 크게 나타나고 있으며 교육변수의 영향력이 커지면 일자리변수의 영향력은 감소되는 경향을 보이고 있다. 그러나 초기(1980-1982)에는 일자리변수의 영향력과 교육변수의 영향력이 함께 높은 수준을 보이고 있다. 일자리변수의 연도별 영향력의 추이는 1988년과 1989년이 가장 높게 나타나고 있으며 그 이후 차차 낮아져서 1994년에는 최저를 보이고 있다. 교육변수의 영향력은 평균

30%를 나타내고 있으며 연구대상 기간의 초기에 가장 높은 수준인 38%를 기록하고 있다. 그후 1988년과 1990년대에 20% 미만으로 떨어졌다가 다시 증가추세로 돌아서서 말기에는 30%를 넘고 있다. 중심성변수는 1980, 1983, 1985년도 등 3개년도에 걸쳐서 유의성을 보이고 있으나 가설과는 반대로 음(陰)의 효과를 나타내고 있고 영향력도 평균 3% 정도밖에 되지않고 있으며 감소경향을 보이고 있는 것으로 나타나고 있다. 이것은 우리가 예상하고 있는 것과는 달리 정착지 결정을 중심기능을 쫓아서 한다기 보다는 오히려 일자리와 교육여건이 아니라면 생활비가 많이 드는 중심지역을 피하는 경향을 나타내고 있다고 봐야 할 것이다.

쾌적성, 익명성 등을 나타내고 있는 밀도변수는 1981, 1982, 1993, 1994 등 4개년도에 걸쳐서 유의한 것으로 나타나고 있으며 그 크기도 평균 6%를 넘고 있다. 그러나 영향력의 방향은 가설과는 반대로 1989년 이전에는 주로 음으로 나타나고 있고 그 이후에는 양의 방향을 보여주고 있다. 영향력의 추이는 특정한 방향성을 보여주고 있지 않으나 전후반기로 나누어 볼 때 전반기가 큰 것으로 나타나고 있다. 수입변수는 1982, 1983, 1984, 1985년 등 4개년도에 걸쳐 유의성을 보였으며 영향력의 크기는 평균 3% 정도를 보이고 있다. 영향력의 방향은 가설과는 반대로 모두 음으로 나타나고 있다. 영향력의 크기는 뒤로 갈수록 감소추세에 있는 것을 볼 수 있다.

도로 상수도 등 도시기반시설을 내용으로 하는 편의성변수는 가설과는 다르게 모든 연도에 걸쳐 유의성이 없는 것으로 나타났다.

6. 결 론

우리나라의 초기 도시성장은 농촌으로부터 인근 지역 중심으로의 1차이동으로부터 시작되어 산업화의 진행과 본격적인 도시적 유인력에 힘입은 대도시로의 2차 이동 형태로 진행된 것을 알 수 있다. 1977-1982 기간은 우리나라 도시의 고도성장기로서 도시수의 급격한 증가와 함께 도시별 성장이 두드러지고 있다.

1983-1988 기간은 성장확산기로서 고도성장이 줄어 대신 성장형 도시가 늘어나는 특징을 보인다. 1988-1994 기간은 성장둔화기 또는 불균형성장기로서 42%에 해당하는 도시가 인구쇠퇴를 경험하고 있다. 이는 도시화의 종말기에 접어들수록 도시성장의 차별화가 이루어져 도시별 인구점유력의 확보여부가 도시 성장관리에 중요한 요소가 되고있음을 뜻한다.

기간중 우리나라 도시성장에 가장 중요한 요인으로 작용한 것은 일자리와 교육으로 나타났고 일자리의 영향력은 무려 평균 78%, 교육은 평균 30%를 보이고 있다. 반면에 도시기반시설의 영향력은 전혀 유의하지 않은 것으로 나타났고 중심성도 크게 영향력을 작용하지 않은 것으로 나타났다.

참 고 문 헌

1. 국토개발연구원(1988), 중부권 중소도시 유형간 비교연구.
2. 내무부(각년도), 한국도시연감
3. 조정제(1982), "지역간 인구이동에 관한 계량적 분석", 국토연구, 국토개발연구원, 창간호 제1권, PP 22-53.
4. Aldakhil, Khalid I.N.. The Role of Migration, Employment, and Amenities in the Growth of Large U.S. Metropolitan Areas, 1950-1980. University of Colorado, 1994.
5. Diamond, D.B. and Tolley, G.S.. "The Economics of Urban Amenities." New York: Academic Press, 1982.
6. Goldstein, Sidney. "Urbanization, Migration and Development." Urban Migrants in Developing Nations. Colorado: Westview Press, 1983. 3-19.
7. Graves, Philip E. "A Life-Cycle Empirical Analysis of Migration and Climate, by Race." Journal of Urban Economics 6, 1979. 135-147.
8. Graves and Regulska. "Amenities and Migration Over the Life Cycle." Economics of Urban Amenities, 1982. 211-222.

표 5.1 도시성장에 미치는 변수별 영향력의 변화

연도	일자리	교육	중심성	밀도	수입	편의성	R ²
1980	0.6987***	0.3850***	-0.0412**	0.0134	-0.0173	0.0016	0.9929
1981	0.7804***	0.3686***	-0.0987	-0.1123*	-0.0539	0.0167	0.9448
1982	0.7650***	0.3299***	-0.0211	-0.0756**	-0.0431*	-0.0194	0.9778
1983	0.7470***	0.2925***	-0.0268***	-0.0083	-0.0332***	0.0011	0.9986
1984	0.7633***	0.2671***	-0.0084	-0.0125	-0.0273*	-0.0020	0.9959
1985	0.6870***	0.3674***	-0.0303**	-0.0209	-0.0288**	0.0011	0.9971
1986	0.6681***	0.3575***	-0.0203	-0.0058	-0.0072	0.0003	0.9969
1987	0.6532***	0.3706***	-0.0236	0.0014	-0.0061	-0.0140	0.9948
1988	0.8500***	0.1757***	-0.0034	-0.0208	-0.0077	-0.0059	0.9930
1989	0.8157***	0.1929***	0.0057	-0.0062	-0.0070	-0.0043	0.9937
1990	0.7315***	0.2605***	0.0114	0.0143	-0.0095	-0.0123	0.9953
1991	0.7961***	0.2021***	0.0059	0.0092	-0.0161	-0.0071	0.9948
1992	0.7760***	0.2372***	-0.0111	0.0051	-0.0119	-0.0016	0.9961
1993	0.6656***	0.3359***	-0.0096	0.0254*	-0.0056	-0.0104	0.9952
1994	0.6506***	0.3211***	0.0115	0.0485**	-0.0068	-0.0184	0.9902

주) * : 0.10 수준 유의성 확보
 *** : 0.01 수준 유의성 확보

** : 0.05 수준 유의성 확보

9. Greenwood, Michael J.. Migration and Economic Growth in the U.S. New York: Academic Press. 1981.
 10. Greenwood, Michael J., and Hunt, Gary L. "Migration and Interregional Employment Redistribution in the United States." American Economic Review 74, 1984. 957-969.
 11. Greenwood, M.J. and Hunt, G.L. "Jobs versus Amenities in the Analysis of Metropolitan Migration." Journal of Urban Economics 25, 1989. 1-16.
 12. Muth, Richard F.. "Migration: Chicken or Egg?" Southern Economic Journal 37, 1971. 295-306.
 13. Okun, B. "Interstate Population Migration and State Inequality: A Simultaneous-Equation Approach." Economic Development and Cultral Change 16(2), 1968. 297-313.
 14. Persky, J.J. and Kain, J.F.. "Migration, Employment, and Race in the Deep South." Southern Economic Journal 36(3), 1970. 268-276.
- 1) 난방일수, 냉방일수, 연간온도차, 상대습도, 風速