

# 人口規模에 따른 住宅供給與件 分析

류 삼 열 \*

진 미 윤 \*\*

I. 序論	4. 綜合分析
1. 研究의 背景 및 目的	III. 人口規模別 地域特性의 구조 把握
2. 研究의 範圍 및 方法	IV. 分讓率 豫測 模型
II. 人口規模別 住宅供給與件 比較	V. 結論 : 住宅建設方案의 摸索
1. 分析對象 地域의 區分	
2. 變數의 選定	
3. 人口規模別 比較分析	

## I. 序論

### 1. 研究의 背景 및 目的

경제적 효율성에 근거한 대단위 주거단지 개발, 획일적인 아파트형 주택은 현재 우리의 보편화된 주거문화의 모습이다. 어느 지역에 가더라도 눈에 띄는 것은 같은 모양의 주택뿐이다. 그러나 같은 모양의 주택에 거주하는 사람은 제각기 다르다. 문제는 여기에 있는 것이다. 사람은 지역마다 다름에도 불구하고 주택, 주거단지의 모습은 같다는 것이다.

그러면 제각기인 사람들을 위해서는 어떠한 모양의 주택을 지역별로 다르게 공급해야

\* 본학회 정회원, 대한주택공사 주택연구소 책임연구원

\*\* 본학회 정회원, 대한주택공사 주택연구소 연구원

할 것인가? 이에 대한 해답을 얻기 위한 접근방법은 크게 두가지로 대별될 수 있다. 첫 번째로 미시적 접근방법은 개별 거주자의 주거선호, 욕구, 라이프스타일, 연령, 소득수준 등의 개인특성변수들에 대한 서베이 자료를 토대로 지역별 주택개발 방향을 설정하는 것이다. 두 번째로 거시적인 접근방법은 지역의 구조적 특성을 나타낼 수 있는 지형, 인구·가구구조, 주택보급률, 산업구조, 토지이용상태, 기반시설상태 등에 대한 자료를 이용하여 지역특성에 부합되는 주택형을 개발하는 것이다. 미시적 접근방법은 주로 건축학, 주거학, 소비자학 등에서 거주자 만족, 지역성을 살리는 주택계획 방향 도출에 사용되고 있으며(대한주택공사, 1988, 1996), 거시적 접근방법은 도시계획, 지역계획 등에서 국토의 균형적 발전, 삶의 질, 도시경쟁력 강화, 지역개발과 연계된 주택건설방안이라는 측면에서 접근되고 있다(국토개발연구원, 1996; 제해성, 1996; 1996; 이주형, 1997; 한국지방행정연구원, 1995; 대한주택공사 1998).

지역특성에 부합되는 주택건설은 '95년 지방자치시대가 열리면서 지역실정에 맞고 지역주민의 의사를 반영할 수 있는 주택정책수립, 주택건설이라는 필요성에서 비롯되었으며, 이어 국제화, 민영화, 개방화라는 주택부문의 대내외적 환경변화에 맞추어 방향전환을 요구하게 되었다. 더구나 지속되는 미분양 누적과 이에 따른 건설업계의 자금 사정 압박은 지역경제에도 심각한 영향을 주고 있는 실정이다. 미분양의 원인은 전반적인 경기침체에 따른 주택수요의 감소라고 할 수 있겠으나, 지역 특성에 대한 세분화된 정보없이 이루어진 무차별적인 공급이 그 원인이라 볼 수 있다. 주택시장은 과거 분양성이 중요시 되지 않던 공급자 시장에서 이제는 수요자 시장으로 전환된 것이다. 따라서 이제는 과거 중앙정부 주도의 총량적, 획일적, 지침적 주택건설에서 벗어나 지역적, 차별적, 실천적인 주택건설이 제시되는 방향전환이 모색되어야 한다.

본 글은 이러한 취지에서 지역별로 차별화된 주택건설을 위해 거시적 접근방법 측면에서 지역별 주택공급여건과 지역특성을 규명해 보고 분양성을 예측할 수 있는 지역특성변수를 규명하고자 한다. 지역별 구분은 인구규모에 의하여, 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 첫째, 인구규모별로 주택공급여건을 비교 분석한다.
- 둘째, 인구규모별로 지역특성 구조를 파악한다.
- 셋째, 분양성 예측 모형을 제시한다.

## 2. 研究의 範圍 및 方法

연구의 공간적 범위는 우리나라 기초자치단체인 시와 군, 광역자치단체인 특별시, 광역시를 포함한 166개 지역을 대상으로 하였다. 시간적 범위는 1995년을 기준으로 하되 증

가을의 경우는 1985년부터 10년간의 연평균 증가율을 사용하였다. 내용적 범위에서 지역 특성 규명에 사용된 변수는 인구, 가구, 주택, 토지이용상황, 기반시설, 산업의 6개 부문 36개 변수만을 사용하였다. 주택공급여건은 주택을 공급하고자 할 경우 고려해야 되는 인구잠재력, 경제력, 기반시설 등의 상태를 말하는 것으로, 주택공급여건이 좋다는 것은 타지역에 비해 주택건설이 용이하며, 분양성이 양호함을 의미한다.

연구에 사용된 자료는 통계청의 인구 및 주택총조사, 내무부의 한국도시연감, 각 시군의 통계년보이며, 실증분석을 위해 사용된 분석방법은 일원분산분석(ONE-WAY ANOVA), 요인분석(FACTOR ANALYSIS), 회귀분석(REGRESSION)이다.

## II. 人口規模別 住宅供給條件의 比較

### 1. 分析對象 地域의 區分

지역별 주택공급여건을 진단하기 위해 지역을 인구규모에 따라 5개 지역으로 구분하였다. 인구규모별로 지역의 특성을 파악하는 것은 인구가 주택공급기준의 우선적 판단기준이고 인구수 및 인구증가율 측면에서 성장 또는 억제 정책을 펴나가기 때문에 주택공급, 기반시설, 산업 등이 인구규모에 따라 상이할 것이라는 판단 때문이다.

인구의 구분기준은 김종범(1991), 조종순(1995), 이양재외(1991) 등 기존의 연구결과를 참고로 하되 본 연구의 특성을 감안하여 거대도시(인구 100만 이상), 대도시(50~100만 미만), 중도시(20~50만 미만), 소도시(5~20만 미만), 최소도시(인구 5만 미만)로 구분하였다. 인구 50만 이상의 대도시는 1960년대 3개, 1970년대 4개, 1980년대 6개, 1990년대 11개, 1995년에는 16개가 되는 등 많은 도시들이 급속한 도시성장을 경험하였으며, 이중 인구 100만이 넘는 거대도시는 서울과 5개 광역시이다(울산시는 1997년 광역시로 승격). 인구 5만 이하인 최소도시는 농촌지역인 군이 해당된다.

### 2. 變數의 選定

어떤 지역의 주택공급여건은 어느 한 요인에 의해 파악되기보다는 여러 부분들의 상호연계선상에서 규명되어야 한다. 따라서 주택공급여건을 진단하기 위해 인구, 가구, 주택, 기반시설, 토지이용, 산업등 6개 부문에 걸쳐 36개 변수를 선정하였다. 변수의 선정기준

은 World Bank(1992)와 건교부(1994)가 제시한 측정가능성, 비교가능성, 종합성, 평가성에 두었다. 다시 말하면, 변수의 선정은 주택공급에 직·간접적으로 지대한 영향을 미치는 관련변수들을 이론적이고 경험적인 측면에서 종합적으로 관찰하였으며 가급적 계량화가 가능한 변수들을 선정하였다.

인구는 택지개발의 기본 단위로서 주거단지의 일정 수준을 유지하기 위한 기초적이고도 중요한 지표이다. 인구규모가 바뀔에 따라 토지이용률의 변화가 일어나고 각종 도시기반시설, 공공시설, 상업시설 등의 규모가 결정되게 되며, 인구수의 증가는 도시기반시설의 부족현상을 유발하여 상하수도, 학교, 통신, 전력의 부족 현상을 야기시켜서 주거환경을 저해하게 된다. 또한 인구수를 근거로 가구수, 가구당 인원수, 자녀수, 학년기 자녀수 등을 추정하기 때문에 잘못된 인구예측은 택지개발에서의 큰 오류를 낳기 쉽다. 예를 들어, 학생수가 제대로 산정되지 못하면 학교용지가 부족하게 되고 따라서 교실의 부족을 가져오게 된다. 이외에도 인구수는 공원용지, 상업용지의 배분의 근거자료가 되는 등 매우 중요한 지표로 활용되고 있다.

가구수(세대수)는 주택수요 및 택지수요의 예측치로써 주택공급의 기본단위이며 주택보급을 산정의 기준이 되고 있다. 가구는 1세대, 2세대, 3세대라는 가족형태적 측면과 1인, 2인, 3인 등의 가족규모적 측면에서 살펴볼 수 있으나 우리나라는 1995년 현재 가족형태의 90% 이상이 1, 2세대로 구성되어 있기 때문에 가족형태별로의 주택건설 차별화 방안을 논의하는 것은 별 의미가 없다. 따라서 최근 급격히 증가하고 있는 단독가구 비율이 주택건설 방안에 차별 효과를 가질 것으로 예상되며, 자가가구 비율은 주택시장에서의 공급여건과 이에 따른 가구의 소유능력을 가늠하는 지표가 된다.

주택부문의 전반적 상황을 파악할 수 있는 변수로 선정된 것은 주택수, 주택수 증가율, 단독주택수 비율, 단독주택수 증가율, 아파트수 비율, 아파트수 증가율 등으로 이러한 변수는 각각 하나의 독립 변수로 주택건설에 영향을 미치기 보다는 인구, 가구 부문과 상호작용하여 상호 영향을 주고 받고 있다. 아파트 분양율의 경우 건교부에서 매달 발표하는 지정업체의 미분양 자료를 사용하였다.

이밖에 해당 지역의 기반시설 여건을 나타내는 변수는 계량화가 가능하면서도 각 지역별로 비교가 가능하다는 점 때문에 다소 제한적으로 선정되었으며, 토지이용 현황을 파악하기 위해서 도시계획지역의 용도지역별 비중을 고려하였다. 산업적 현황은 제한된 자료의 한계점으로 총 산업체 종사자를 1차산업, 2차산업, 3차산업에 종사하는 종사자의 비율 자료를 사용하였으며, 해당 지역주민의 경제력을 파악하기 위해서는 1인당 지방세 납부액을 소득의 대리변수로 사용하였다.

〈표 2-1〉 인구규모의 구분 (1995년 기준)

인구규모별	해 당 도 시				비 고
100만 이상	1) 서울특별시 2) 부산광역시	3) 대구광역시 4) 인천광역시	5) 광주광역시 6) 대전광역시		거대도시
50~100만 미만	1) 수원시 2) 성남시 3) 안양시	4) 부천시 5) 안산시 6) 고양시	7) 청주시 8) 전주시 9) 포항시	10) 울산시	대도시
20~50만 미만	1) 의정부시 2) 광명시 3) 평택시 4) 남양주시 5) 군포시 6) 용인군	7) 춘천시 8) 원주시 9) 강릉시 10) 충주시 11) 천안시 12) 군산시	13) 익산시 14) 목포시 15) 순천시 16) 경주시 17) 구미시 18) 창원시	19) 마산시 20) 진주시 21) 김해시 22) 제주시	중도시
5만~20만 미만	1) 동두천시 2) 과천시 3) 구리시 4) 오산시 5) 시흥시 6) 의왕시 7) 하남시 8) 양주군 9) 여주군 10) 화성군 11) 파주군 12) 광주군 13) 연천군 14) 포천군 15) 양평군 16) 이천군 17) 안성군 18) 김포군 19) 동해시 20) 태백시 21) 속초시 22) 삼척시 23) 홍천군 24) 정선군	25) 제천시 26) 옥천군 27) 영동군 28) 진천군 29) 음성군 30) 공주시 31) 보령시 32) 아산시 33) 서산시 34) 금산군 35) 연기군 36) 논산군 37) 부여군 38) 서천군 39) 홍성군 40) 예산군 41) 태안군 42) 당진군 43) 정읍시 44) 남원시 45) 김제시 46) 완주군 47) 고창군 48) 부안군	49) 여수시 50) 나주시 51) 여천시 52) 광양시 53) 담양군 54) 여천군 55) 고흥군 56) 보성군 57) 화순군 58) 장흥군 59) 해남군 60) 영암군 61) 무안군 62) 영광군 63) 장성군 64) 완도군 65) 신안군 66) 김천시 67) 안동시 68) 영주시 69) 영천시 70) 상주시 71) 문경시 72) 경산시	73) 의성군 74) 영덕군 75) 청도군 76) 칠곡군 77) 예천군 78) 울진군 79) 진해시 80) 통영시 81) 사천시 82) 밀양시 83) 거제시 84) 함안군 85) 창녕군 86) 양산군 87) 고성군 88) 남해군 89) 하동군 90) 거창군 91) 함천군 92) 서귀포시 93) 북제주군 94) 남제주군	소도시
5만 미만	1) 가평군 2) 횡성군 3) 영월군 4) 평창군 5) 철원군 6) 화천군 7) 양구군 8) 인제군 9) 고성군	10) 양양군 11) 보은군 12) 괴산군 13) 단양군 14) 청양군 15) 진안군 16) 무주군 17) 장수군 18) 임실군	19) 순창군 20) 곡성군 21) 구례군 22) 강진군 23) 함평군 24) 진도군 25) 군위군 26) 청송군 27) 영양군	28) 고령군 29) 성주군 30) 봉화군 31) 울릉군 32) 의령군 33) 산청군 34) 함양군	최소도시

주 : 울산시는 1997년 7월 15일 광역시로 승격.

### 3. 人口規模別 比較分析

#### 가. 인구 현황

인구규모에 따른 인구증가율, 인구밀도, 인구밀도증가율, 노인인구 비율, 노인인구 증가율 변수의 일원분산분석 결과, 인구규모에 따라 통계적으로 유의적인 차이가 있는 것으로 나타났다. 인구증가율은 지역 전체적으로 년평균 -0.09% 감소상태로, 인구 50-100만인 지역이 가장 높고 인구 5만 미만인지역이 가장 낮게 나타나고 있다. 인구밀도는 인구규모가 큰 도시일수록 높으며, 인구 50-100만 지역의 경우 인구밀도 증가율이 가장 높다. 노인인구 비율은 인구5만 미만인 지역이 14.05%로 가장 높으며, 노인인구 증가율은 인구비율이 가장 작은 인구 50-100만인 지역으로 나타났다.

인구 100만 이상의 거대도시는 제한된 면적내에 인구수 자체가 절대적으로 많기 때문에 인구밀도는 여타 도시에 비해 높지만 인구증가율의 폭은 크지 않으며, 인구 20~50만 미만의 중도시들은 인구증가율, 인구밀도 증가율, 노인인구 증가율이 가장 높으며, 노인인구비율은 가장 낮다. 인구가 20만 미만인 지역들은 인구는 감소하는 반면 노인인구 비율은 높아 농촌지역의 쇠퇴 및 고령화 실태를 잘 나타내 주고 있다.

〈표 2-2〉 주택공급여건 비교를 위해 사용된 변수

구분	변 수	측 정 방 법	근 거 자 료
인구	1. 인구수	-	통계청, 인구및주택총조사
	2. 인구증가율	'85-'95기간동안의 연간 증가율	-
	3. 인구밀도	인구수/면적(km)	각 시,군 통계연보
	4. 인구밀도 증가율	'85-'95기간동안의 연간 증가율	-
	5. 노인인구 비율	(노인인구수/총인구)×100	통계청, 인구및주택총조사
	6. 노인인구 증가율	'85-'95기간동안의 연간 증가율	-
가구	7. 일반가구수	-	통계청, 인구및주택총조사
	8. 가구원수	인구수/일반가구수	통계청, 인구및주택총조사
	9. 가구증가율	'85-'95기간동안의 연간 증가율	-
	10. 단독가구 비율	(단독가구수/일반가구수)×100	통계청, 인구및주택총조사
	11. 단독가구 증가율	'85-'95기간동안의 연간 증가율	-
	12. 자가가구 비율	(자가가구/일반가구)×100	통계청, 인구및주택총조사
	13. 자가가구 증가율	'85-'95기간동안의 연간 증가율	-
주택	14. 주택수	-	통계청, 인구및주택총조사
	15. 주택수 증가율	'85-'95기간동안의 연간 증가율	통계청, 인구및주택총조사
	16. 주택보급률	(주택수/일반가구수)×100	통계청, 인구및주택총조사
	17. 단독주택 비율	(단독주택수/총주택수)×100	통계청, 인구및주택총조사
	18. 단독주택 증가율	'85-'95기간동안의 연간 증가율	-
	19. 아파트 비율	(아파트수/총주택수)×100	통계청, 인구및주택총조사
	20. 아파트 증가율	'85-'95기간동안의 연간 증가율	-
	21. 아파트분양율	지정업체 자료	건교부 주택정책과
기반 시설	22. 도로율	(폭4m이상도로면적/시가지면적)×100	내무부, 한국도시연감
	23. 상수도보급율	-	내무부, 한국도시연감
	24. 1000인당 병상수	(병상수/(인구수/1000))×100	내무부, 한국도시연감
	25. 지역내 통근비율	(지역내통근자/총통학통근자)×100	통계청, 인구및주택총조사
	26. 100인당 자가용수	(승용차자가용수/(인구수/100))×100	각 시,군 통계연보
	27. 시장분포율	(시장면적/총면적)×100	내무부, 한국도시연감
토지 이용	28. 주거용지 비율	(주거용지면적/도시계획면적)×100	각 시,군 통계연보
	29. 상업용지 비율	(상업용지면적/도시계획면적)×100	각 시,군 통계연보
	30. 공업용지 비율	(공업용지면적/도시계획면적)×100	각 시,군 통계연보
	31. 녹지 비율	(녹지면적/도시계획면적)×100	각 시,군 통계연보
산업	32. 경제활동인구 비율	(15세 이상인구/총인구)×100	통계청, 인구및주택총조사
	33. 1차산업종사자비율	(1차산업종사자/총산업체종사자)×100	내무부, 한국도시연감
	34. 2차산업종사자비율	(2차산업종사자/총산업체종사자)×100	내무부, 한국도시연감
	35. 3차산업종사자비율	(3차산업종사자/총산업체종사자)×100	내무부, 한국도시연감
	36. 소득	1인당 지방세 납부액	각 시,군 통계연보

〈표 2-3〉 인구규모별 인구현황 (ONE-WAY ANOVA 결과)

(단위 : 명, %, 명/km)

인구규모별	인구증가율	인구밀도	인구밀도 증가율	노인인구 비율	노인인구 증가율
100만 이상	2.32	5,338.45	1.40	4.48	7.62
50~100만 미만	10.64	5,006.68	6.68	3.93	15.70
20~50만 미만	4.18	1,576.82	2.90	5.74	8.87
5~20만 미만	-1.18	358.63	-0.49	10.70	3.92
5만 미만	-3.44	61.25	-3.47	14.05	2.15
전체 평균	-0.09	919.16	-0.15	10.10	5.10
F-value (유의수준)	22.77 p=.000	27.84 p=.000	7.71 p=.000	38.17 p=.000	11.70 p=.000

## 나. 가구 현황

가구당 인원은 핵가족화되는 시대적인 사회분위기의 변화에 따라 1985년 4.23명에서 1995년 3.44명으로 감소추세를 보였으며, 이러한 추세는 단독가구 비율을 1985년 6.90%에서 1995년 12.68%로 약 2배 증가시키는 요인이 되었다(통계청 1995).

〈표 2-4〉 인구규모별 가구현황 (ONE-WAY ANOVA 결과)

(단위 : 호, %, 명)

인구규모별	가구증가율	가구원수	단독가구 비율	단독가구 증가율	자가가구 비율	자가가구 증가율
100만 이상	4.93	3.51	11.55	18.68	45.62	6.08
50~100만 미만	14.29	3.52	10.86	29.01	49.51	17.23
20~50만 미만	7.10	3.61	12.36	19.12	56.30	8.26
5~20만 미만	1.48	3.29	15.32	15.56	72.46	1.24
5만 미만	-1.07	3.05	17.80	10.18	81.02	-1.15
전체	2.60	3.30	15.80	15.85	69.72	2.82
F-value (유의수준)	19.14 p=.000	14.54 p=.000	16.21 p=.000	5.24 p=.001	35.45 p=.000	27.70 p=.000

인구규모에 따라 가구현황을 비교 분석해 본 결과 가구증가율, 가구원수, 단독가구 비율, 단독가구 증가율, 자가가구 비율, 자가가구 증가율 모두 통계적으로 유의적인 차이가

있는 것으로 나타났다. 가구증가율은 인구 50~100만 미만의 대도시가 가장 크며, 단독가구비율과 자가가구비율은 인구규모가 작을수록 높게 나타나고 있다. 일반적으로 가구증가율이 인구증가율을 앞으며 인구 5만 미만의 최소도시의 경우 인구 감소, 가구 감소와는 달리 단독가구비율, 노인인구비율, 자가가구비율은 절대적으로 높다.

다. 주택 현황

전국의 주택현황을 보면 1985년 6,104천호였던 주택은 연평균 5.06%의 증가율을 보이면서 1995년 9,194천호로 약 300만호가 증가하였으며 주택보급률도 63.78%에서 86.0%로 약 20% 이상 증가하였다. 이러한 주택수의 양적인 증가는 아파트와 같은 공동주택을 대량공급함으로써 나타난 결과이며 이는 결국 공급되는 주택유형이 단독주택에서 아파트형태로 변모됨으로써 단독 위주의 주택공급이 감소되는 결과를 초래하였다. 단독주택 비율의 경우 1985년 77.32%의 높은 점유율을 보였으나 1995년 47.11%로 급격한 감소를 보였고, 이와는 반대로 아파트 비중은 1985년 13.45%에 불과하였으나 1995년에는 37.51%로 증가하는 커다란 변화를 보이면서 주택유형에 새로운 변화를 가져왔다(통계Cjd, 1995).

〈표 2-5〉에 의하면 인구규모에 따라 주택현황은 아파트 분양율을 제외하고는 모두 95% 수준에서 유의적인 차이를 보이고 있다. '85~'95 기간중 인구 50~100만 미만의 대도시들은 주택수가 가장 많이 증가했음에도 불구하고 주택보급률은 낮은 수준을 보이고 있다. 주택보급률의 경우 인구규모가 큰 지역일수록 낮게 나타났으며, 인구 5만 미만의 최소도시의 경우 가구수 감소율이 주택수 감소율보다 커서 주택보급률은 93%에 달했다. 단독주택은 모든 지역에서 감소하고 있으며, 아파트 증가율은 '85년 대비 30%-135%로 높아 아파트 비율이 '95년 현재 대도시 지역의 경우 50% 안팎이다.

〈표 2-5〉 인구규모별 주택 현황 (ONE-WAY ANOVA 결과)

(단위 : 호, %)

인구규모별	주 택 증가율	주 택 보급률	단독주택 비 율	단독주택 증 가 율	아파트 비 율	아파트수증 가 율	아파트 분양율
100만 이상	8.52	66.74	36.00	-0.33	48.05	34.15	80.47
50~100만미만	19.51	69.20	27.20	3.48	54.70	117.08	76.47
20~50만미만	10.40	76.57	43.82	-0.22	42.09	97.80	81.57
5~20만미만	2.29	87.38	73.09	-0.77	16.65	135.06	71.23
5만 미만	-0.78	92.67	86.92	-1.58	4.79	40.14	76.17
전체	4.00	85.19	67.94	-0.59	21.01	105.95	75.05
F-value (유의수준)	26.90 p=.000	41.61 p=.000	47.78 p=.000	26.90 p=.000	50.83 p=.000	2.66 p=.0346	0.72 p=.581

아파트 분양율은 70-80% 정도의 수준에 머무르고 있으며 인구규모에 따라 유의적인 차이를 보여주지는 않으나 인구규모별로 분양율을 설명해 줄 수 있는 변수는 상이할 것으로 판단된다.

#### 라. 기반시설 현황

인구규모에 따른 기반시설 현황을 보면 상수도 보급율, 1000인당 병상수, 시장분포율에서 통계적으로 유의한 차이를 보이는 것으로 나타났다. 상수도 보급율은 전체 평균이 73%수준으로 거대도시의 경우 96% 수준에 이르는 반면 인구 5만의 최소도시의 경우는 70%정도이다. 1000인당 병상수와 시장분포율은 인구규모가 클수록 높게 나타나고 있다. 이렇게 볼 때 인구규모가 작은 지역의 기반시설이 취약함을 알 수 있다.

〈표 2-6〉 인구규모별 기반시설 현황 (ONE-WAY ANOVA 결과)

(단위 : %, 개, 대)

인구규모별	도로율	상수도 보급율	1000인당 병상수	지역내 통근비율	시장 분포율	100인당 자가용수
100만 이상	19.28	96.20	4.60	90.45	0.16	17.9
50~100만 미만	20.86	91.78	3.79	72.90	0.17	19.4
20~50만 미만	20.89	81.04	5.07	81.05	0.04	18.5
5~20만 미만	22.76	69.70	3.57	84.29	0.01	15.8
5만 미만	21.81	68.66	1.48	93.07	0.01	17.1
전 체	22.08	73.27	3.41	85.20	0.02	16.7
F-value (유의수준)	n.s.	9.55 p=.000	6.14 p=.000	n.s.	36.74 p=.000	n.s.

#### 마. 토지이용 현황

토지이용 현황을 나타내는 주거용지 비율, 상업용지 비율, 공업용지 비율, 녹지비율은 인구규모에 따라 통계적으로 유의적이게 나타나지 않았다. 전체 평균은 주거용지 비율이 14%정도, 상업용지 비율이 2% 정도, 공업용지 비율이 2% 정도, 녹지비율이 77% 정도로 나타나고 있다. 주거용지비율은 인구 100만 이상인 지역과 인구 50-100만이 지역이 타지역보다 높고 상업용지 비율과 공업용지 비율은 인구 50-100만인 지역이 가장 높고, 녹지 지역 면적은 인구 5-20만인 지역이 가장 높은 것으로 나타나고 있다.

〈표 2-7〉 인구규모별 토지이용 현황

(단위 : %)

인구규모별	주거용지 비율	상업용지 비율	공업용지 비율	녹지지역 비율
100만 이상	17.05	1.96	4.28	69.68
50~100만 미만	15.60	2.09	5.76	72.50
20~50만 미만	11.81	1.62	4.10	75.57
5~20만 미만	13.09	1.63	3.02	79.17
5만 미만	15.30	2.11	2.12	74.25
전체	13.66	2.12	1.61	76.94

\* ONE-WAY ANOVA 결과 모두 비유의적으로 나옴.

바. 산업 현황

인구규모에 따른 산업현황은 경제활동인구에서만 유의적인 차이를 보이고 있다. 노인 인구 비율이 상대적으로 높은 인구 20만 미만 지역의 경제활동 인구비율이 다른 지역보다 상대적으로 높게 나타나고 있다. 모든 지역에서 3차 산업종사자의 비율이 70% 이상 되었으며 인구 50-100만인 대도시의 경우 3차산업종사자의 비율이 가장 낮은 반면 2차 산업종사자의 비율은 가장 높은 것으로 나타났다. 소득의 대리변수로 사용된 1인당 지방세 납부액은 인구규모에 따라 통계적으로 유의적 차이는 없지만 인구규모가 큰 지역이 작은 지역보다 상대적으로 높게 나타나고 있다.

〈표 2-8〉 인구규모별 산업 현황 (ONE-WAY ANOVA 결과)

(단위 : %, 천원)

인구규모별	경제활동 인구비율	1 차 산 업 종사자비율	2 차 산 업 종사자비율	3 차 산 업 종사자비율	1인당 지방세 납부액
100만 이상	76.44	0.13	29.45	70.42	340.08
50~100만 미만	73.73	0.08	38.02	61.90	375.04
20~50만 미만	75.59	0.29	28.53	71.19	325.13
5~20만 미만	78.90	1.51	23.50	72.88	282.57
5만 미만	80.89	0.62	15.91	83.47	199.74
전체	78.46	1.03	23.69	74.07	278.89
F-value (유의수준)	22.02 p=.000	n. s.	n. s.	n. s.	n. s.

#### 4. 綜合分析

인구, 주택, 가구, 기반시설, 토지이용, 산업부문등 6개 부문을 인구규모별로 비교 분석한 결과 다음과 같이 논의할 수 있겠다.

인구 100만 이상의 거대도시는 서울을 비롯한 5개 광역시가 포함된다. 거대도시의 주택공급여건은 양호하지만, 중요한 것은 택지가 부족하다는 점이다. 따라서 타용도지역에 비해 주거용지 비율이 높으며 주거밀도 또한 높을 수밖에 없다. 향후 거대도시주택개발 방향은 택지부족문제를 어떻게 해결하느냐에 따라 달라진다고 볼 수 있다.

〈표 2-9〉 인구규모별 종합적 특징

인구 규모 특징	100만이상 (6개)	50~100만 (10개)	20~50만 (22개)	5~20만 (94개)	5만미만 (34개)
인 구	· 인구증가를 둔화 · 매우 높은 인구 밀도	· 높은 인구증가 · 높은 인구밀도	· 인구증가	· 인구감소 · 높은노인인구비율	· 높은 인구감소를 · 높은 노인인구 비율
가 구	· 가구증가	· 급격한 가구증가 · 낮은 자가가구 비율 · 단독가구비율 증가	· 가구증가	· 가구증가 정체 · 높은 자가가구 비율	· 가구증가 정체 · 높은 단독가구 비율 · 높은 자가가구 비율
주 택	· 낮은주택보급률	· 낮은 주택보급률	-	· 높은 단독주택 비율 · 낮은 분양율 · 급격한 아파트 증가	· 높은 주택보급률
기반시설	· 높은 자족도 · 낮은 도로율 · 높은 상수도보급율, 시장분포율	· 낮은 자족도 · 높은 시장분포율	-	· 낮은 도로율, 상수도보급율, 시장분포율, 승용차보유율	· 높은 자족도 · 낮은 도로율과 상수도보급율 · 부족한 시장과 의료시설
토지이용	· 높은 주거용지 비율 · 낮은 녹지비율	· 높은 공업용지 비율	-	· 높은 녹지비율	-
산 업	· 높은 소득수준	· 소득수준 최고 · 높은 2차산업 종사자비율	-	-	· 낮은 소득수준 · 높은 3차산업종사자비율

인구 50-100만 미만인 대도시는 수원, 신도시 5개 지역이 속해 있는 성남, 안양, 부천, 고양을 비롯하여 포항, 울산등이 포함된다. 여기에 속하는 지역은 경기도의 대도시지역이 대부분으로 대도시의 주택문제는 수도권외곽지역의 주택문제이기도 하다.

인구 20-50만 미만인 중도시는 의정부시, 광명시, 평택시, 남양주시, 군포시, 용인군 등의 경기도 지역과 춘천시, 천안시, 목포시, 경주시, 창원시, 마산시등 지방대도시들이 여기에 속하고 있는데, 인구·가구증가율에 비해 주택보급은 아직 부족한 실정이며, 아파트 분양율은 가장 양호한 지역으로 나타나 주택공급여건이 좋은 지역이라 할 수 있다.

인구 20만 이상의 소도시 및 최소도시들은 인구구성 자체가 노인단독가구가 많고 소득수준이 낮아, 분양율이 저조하고 기반시설이 미비해 주택공급여건이 가장 나쁜 지역으로 분류될 수 있다. 따라서 주택공급여건이 가장 좋은 지역은 수도권 외곽지역의 대도시일부와 인구 20-50만 정도의 도시라고 할 수 있다.

### Ⅲ. 人口規模別 地域特性的의 構造 把握

지역특성의 구조와 가장 중요한 지역특성 요인을 규명하기 위하여 인구규모별로 요인 분석을 한 결과 상이한 지역특성 구조가 나타났다. 요인분석에서의 변수축약 방법은 아이겐 값(eigen value)을 기준으로 이 값이 1이상인 것만 선택하였다. 요인의 명명은 해당 변수 중 가장 우세적인 변수를 중심으로 하였으며, 이때의 기준은 요인부하량(factor loading)이 큰 값으로 하였다.

거대도시의 경우 요인의 수는 5개로 추출되었으며, 이렇게 추출된 요인의 설명력은 100%이다. 요인 1의 경우 단독가구증가율, 아파트수증가율, 상수도보급율, 아파트수비율, 주택수증가율, 주택보급률, 가구증가율, 자가가구비율 등의 변수가 포함되는데, 이러한 변수들은 거대도시의 주택공급 여건을 파악하는데 있어 타 변수보다 더 설명력(전체설명력 100%중에서 49.4%를 차지)이 있는 것으로 나타났다. 요인 5개에 대한 명명은 각각 가구·주택 성장력, 인구밀도, 산업구조, 노인인구증가율, 접근성이라 할 수 있다. 이 중 거대도시의 주택공급여건 및 지역특성 규명에 가장 중요한 것은 요인은 가구·주택성장력 요인인 것으로 파악되었다.

대도시의 경우 지역특성은 5개 요인으로 구분되었다. 요인 1은 인구·주택성장력으로 가장 우세적인 지역특성 요인으로 전체 설명력 85.8% 중 34.9%를 차지하고 있는 것으로 나타났다. 그외 요인2는 성장력, 요인3은 소득수준, 요인4는 노인인구비율, 요인5는 도시기능이라 명명할 수 있다. 대도시의 주택공급여건 및 지역특성을 가장 잘 나타내는 것은

인구·주택성장력 요인이라 할 수 있다.

중도시의 지역특성은 7개요인으로 규명되었다. 요인1이 가장 설명력이 높아 중도시의 주택공급여건 및 지역특성을 가장 잘 나타내는 요인으로 밝혀졌다. 요인1은 인구·가구·주택성장력, 요인2는 주택보급율, 요인3은 산업구조, 요인4는 소득수준, 요인5는 토지이용 상태, 요인6은 도시기능, 요인7은 도로여건으로 명명할 수 있다.

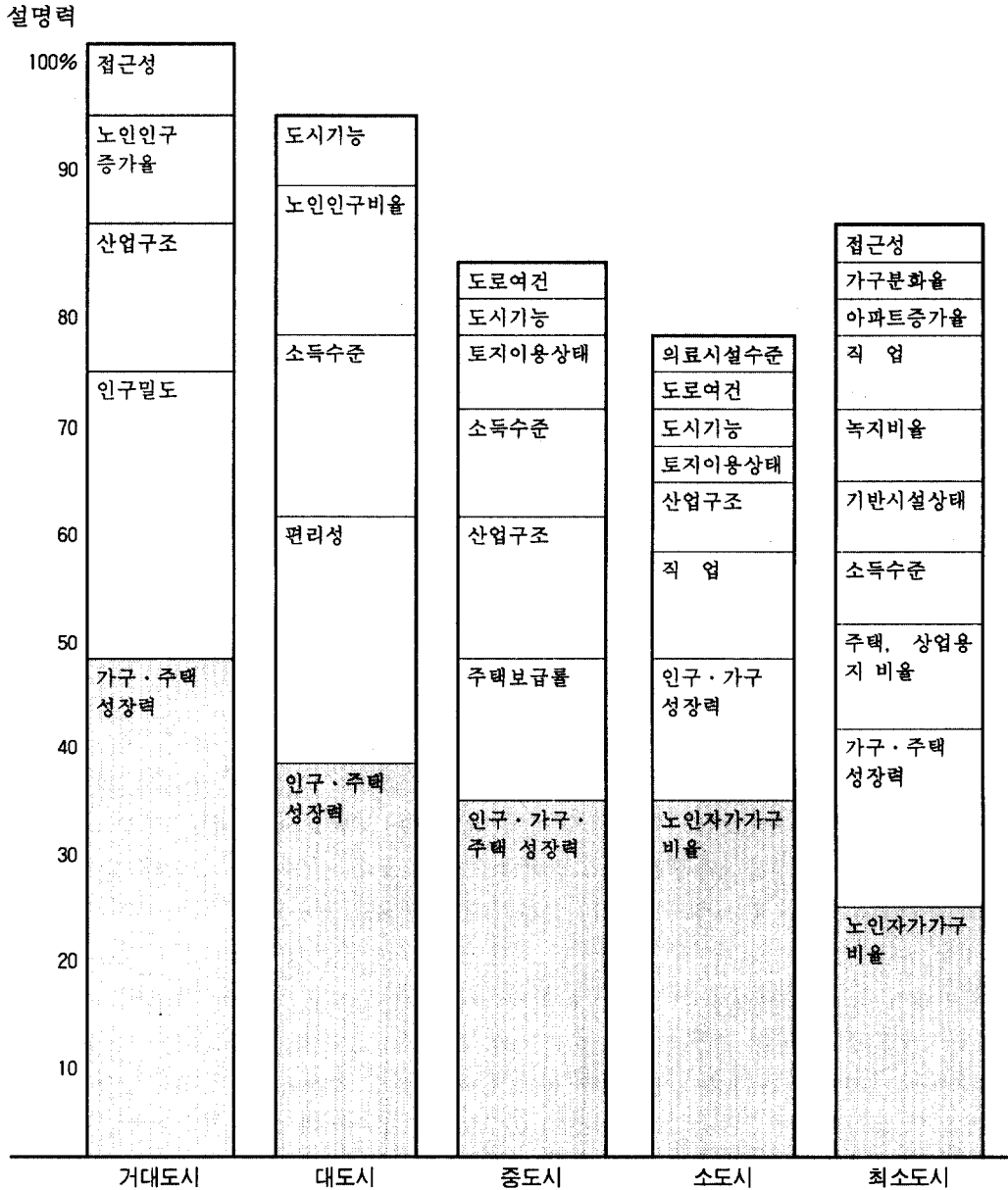
소도시의 주택공급여건 및 지역특성은 8개 요인으로 분류되었다. 가장 우세적인 요인은 전체 설명력 80.4%중 35.8%를 차지하는 요인1인 노인자가가구비율로 나타났다. 요인2는 인구·가구·주택 성장력, 요인3은 직업, 요인 4는 산업구조, 요인5는 토지이용상태, 요인6은 도시기능, 요인7은 도로여건, 요인8은 의료시설수준이라 명명할 수 있다.

최소도시의 경우 주택공급여건 및 지역특성 규명은 10개 요인으로 나타났다. 요인1은 노인자가가구비율, 요인2는 가구·주택성장력, 요인3은 주거·상업용지비율, 요인4는 소득수준, 요인5는 기반시설상태, 요인6은 녹지비율, 요인7은 직업, 요인8은 아파트증가율, 요인9는 가구분화율, 요인10은 접근성으로 명명될 수 있으며, 이 중 가장 설명력이 높은 요인은 노인자가가구비율로 나타났다.

이러한 결과를 볼 때 인구규모가 작아질수록 주택공급여건 및 지역특성을 설명하는 요인의 수는 더 많아져, 규모가 작은 도시일수록 주택공급시 더 많은 요인을 고려해야 함을 암시하고 있다. 즉 50%의 확률로 어떤 지역의 주택공급시 가장 우선시 되는 요인을 고려해야 할 경우 거대도시의 경우는 가구·주택 성장력이라는 하나의 요인만을 고려해도 주택공급전략에 큰 실패가 없는 반면, 대도시의 경우는 1개 이상, 중·소 주택공급여건 판단시 가장 중요한 지역특성을 보면, 인구 20만 이상의 도시에서는 도시의 경우 2개 이상, 최소도시의 경우 3개 이상의 요인을 고려해야 된다는 것이다.

인구, 가구, 주택의 성장력을 나타내는 연평균 증가율이 중요한 판단지표로 작용하는 반면, 소도시, 최소도시에서는 노인비율, 자가가구비율등이 더 중요한 지표임을 알 수 있다.

(도표 3-1)인구규모별 지역특성의 구조



#### IV. 分讓率 豫測 模型

상기의 분석에 따르면 인구, 가구, 주택, 기반시설, 토지이용상태, 산업특성에 따라 지역별로 상이한 특성을 보였으며 지역의 공급여건 특성에 상이한 것으로 나타났다. 따라서 각 지역의 분양율은 이러한 특성에 의해 영향을 받을 것으로 예상된다.

90년대 중반 이후부터 누적되기 시작한 주택 미분양 현상은 IMF 이후 정부의 각종 주택경기 활성화 조치에도 불구하고 계속해서 그 양상이 심각해지고 있다. 따라서 주택건설업체들은 어떻게 하면 분양성을 제고시킬 수 있을 것인가에 대해 많은 대책을 강구해왔다. 일차적으로 볼 때 분양성은 경기의 함수라고 볼 수 있으나 이는 주택건설업체가 자의적으로 해결할 수 있는 방법이 아니다. 따라서 각 업체의 자구 노력은 해당 분양주택의 분양가격, 대금납부조건, 지역성, 인근거래시세 등을 중심으로 이루어져 대금납부조건 완화 정도로만 그 해결안을 채택하고 있을 뿐이다.

이에 본 연구는 36개 변수를 이용하여 지역 분양율에 영향을 미치는 변수가 과연 무엇인지를 규명해 보고자 한다. 분양율은 (식 1)과 같이 인구, 가구, 주택, 기반시설, 토지이용, 산업특성의 함수로 가정하였다.

$$\text{분양률} = f(\text{인구, 가구, 주택, 기반시설, 토지이용, 산업}) \dots\dots\dots (\text{식 1})$$

회귀분석에서의 stepwise 방식을 통해 유의적인 변수를 찾아낸 결과 분양율 예측 모형은 <표 4-1>과 같이 나타났다. 이 모형의 전체 설명력은 52%로 나타났다. 분양율에 영향을 미치는 변수는 인구수, 가구원수, 노인인구증가율, 노인인구비율, 단독주택증가율, 자가가구증가율, 1000인당 병상수, 시장분포율, 100인당 자가용수로 이 중 가장 유의적인 설명력을 갖는 변수는 노인인구 비율이며 그다음이 1000인당 병상수로 나타났다. 즉 노인인구비율이 높고 1000인당 병상수가 많을수록 지역의 분양율은 높을 것으로 예상된다. 또한 인구규모가 클수록, 가구원수가 많을수록, 자가가구증가율이 높을수록, 시장분포율이 높을수록, 100인당 자가용수가 많을수록 분양율은 높을 것으로 예상된다. 반면 노인인구증가율이 감소추세에 있을수록 단독주택증가율이 감소추세에 있을수록 분양율은 높을 것으로 예상된다.

<표 4-1> 분양율에 영향을 미치는 변수 (REGRESSION 결과)

R<sup>2</sup> = 0.5271

	추정계수 (β)	표준오차	t 값	유의수준 (P-value)
인구수	6.25	3.03	2.06	0.0428
가구원수	23.01	6.80	3.38	0.0012
노인인구증가율	-3.41	1.06	-3.21	0.0020
노인인구비율	7.40	1.12	6.61	0.0001
단독주택증가율	-3.92	2.01	-1.95	0.0551
자가가구증가율	3.67	0.83	4.40	0.0001
1000인당 병상수	5.02	0.87	5.74	0.0001
시장분포율	59.72	33.19	1.80	0.0761
100인당 자가용수	4.26	0.78	5.45	0.0001

### V. 結 論 : 住宅建設方案의 摸索

'98. 5월 현재 미분양주택은 112,155호에 이르고 있으며, 이 중 수도권이 29,941호, 5대광역시 31,941호, 지방도시가 50,273호에 이르고 있다. 준공미분양주택의 경우 '98.6월 9,636호에 이르고 있다. 준공을 기준으로 할 경우 미분양호수가 줄어들기는 하지만 이러한 미분양 현상은 주택업체가 지역에 대한 구체적인 사업전략없이 사업을 추진하였기 때문에 나타난 결과이다. 따라서 이 글은 주택건설업체가 과연 지역을 어떻게 세분화하고 어떠한 지역특성을 가장 우선적으로 고려해야 하는가에 대한 정보를 제공하고 있다.

본 연구에서 취한 거시적 접근방법은 지역특성의 구조 파악과 전반적 공급여건의 파악은 가능하지만 개별 거주자의 주거선호, 취향 등에 대한 인식부족으로 자칫 피상적인 공급 전략이 될 수도 있다. 그렇지만 현재 우리의 주택공급은 지역단위가 우선이고 그다음 그 지역의 소비자가 될 것이다. 즉 어떤 지역에 주택을 공급할 것인가를 결정한 후 해당 지역 주민의 의사반영이 되는 것이다. 따라서 거시적 접근은 선행적이라는 측면에서 충분히 그 가치가 있다고 본다.

이러한 접근방법으로 지역특성을 분석하고 분양률을 예측해 본 결과 향후 주택건설은 다음과 같은 방향으로 나아가야 할 것이다. 첫째, 주택건설은 지역의 규모에 따라 인구, 가구, 주택의 성장력, 인구밀도, 주변환경의 편리성, 주택보급률, 산업구조, 소득수준, 직업, 노인인구비율, 자가가구 비율 등을 타요인보다 우선시하여 고려해야 할 것이다.

둘째, 도시규모가 클 경우는 가장 우세적인 한두가지 요인만을 고려해도 문제가 없으나 도시규모가 작을 경우 보다 많은 요인들을 동시에 고려해야 할 것이다.

셋째, 전반적으로 도시의 기반시설을 정비하고 주거환경을 개선해 나가는 방향으로 주거단지를 건설해 나가야 할 것이다.

넷째, 주거유형을 아파트형에서 탈피하여 도시규모별로 차별화된 주택형을 개발할 필요가 있다. 도시규모가 작은 군지역의 경우 노인인구가 많고 자가가구 비율이 높고 일부 지역은 주택보급률이 100%를 넘는 반면 기반시설상태는 열악하다. 이러한 지역은 인근 시지역 주택문제와 연계시켜 전원 주거형태의 대단위 주거단지 조성이 가능할 것으로 보인다.

다섯째, 지자체가 실시되면서 각 지자체의 지역개발사업이 활발해지고 있다. 따라서 지역형 주택은 이러한 지역개발사업과 연계되어야 할 것이다. 대체로 지역개발사업은 대단위 산업단지조성이라든지 사회간접시설 확충 차원에서 이루어지기 때문에 많은 인구유발효과가 잠재해 있다. 따라서 도시의 기능이 부각될 수 있고 독자적인 주거문화를 만들기 위해 이러한 자체 지역개발사업의 형태와 연계된 주택건설이 필요하다.

여섯째, 향후 분양율은 대도시이며 자가가구 비율이 높고 노인인구 비율이 높고 의료시설, 각종 편의시설, 자가용 보유율이 높은 지역이 높을 것으로 보이며, 아파트가 많은 지역이 아파트 분양율이 높을 것으로 보인다. 이러한 결과는 자칫 상기의 주택건설방향과 모순될 수도 있다. 즉 분양이 잘되는 곳은 주변환경, 편의시설, 지역성, 지역문화등이 가미된 주택이 건설될 가능성이 높지만 분양이 잘되지 않는 곳은 업체들이 분양을 꺼리기 때문에 더 낙후될 가능성이 있다.

주택공급여건은 본 연구에서 사용된 변수이외에도 다른 거시경제지표와도 많은 관련이 있다. 주택경기가 좋지 못할 경우 아무리 지역의 주택공급여건이 좋다고 하더라도 분양률이 저조할 수 있다. 따라서 향후 국토차원의 주택건설은 지역불균형을 최소화하면서도 지역 특성을 살리고 지역주민의 의사가 반영될 수 있는 방향을 나아가야 할 것이다. 이후 미시적 차원의 변수를 포함한 다양한 변수와 세분화된 지역구분을 한다면 보다 지역성이 부합되고 차별적인 주택건설방안이 도출될 수 있을 것이다.

< 참고문헌 >

1. 국토개발연구원(1996a), 지방자치시대의 주택정책방향에 관한 연구.
2. 국토개발연구원(1996b), 도시경쟁력 비교분석에 관한 연구.
3. 대한주택공사(1988), 지방소도시형 공동주택 개발연구.
4. 대한주택공사·선경건설주식회사(1996), 지역특성을 고려한 공동주택개발연구.
5. 대한주택공사(1988), 지역개발과 연계된 주택건설방안 연구.
6. 한국지방행정연구원(1995), 도시지표의 개발 및 적용에 관한 연구.
7. 제해성(1996), 지역특성별 인구 및 주택계획 지표설정에 관한 연구, 「국토계획」31(5), 대한국토·도시계획학회.
8. 건설교통부(1997), 제2차 수도권정비계획(1997~2011).
9. 김종범(1997), 한국 대도시 인구성장의 구조적 특성에 관한 연구, 서울대학교 석사학위논문.
10. 이주형·이인영(1997), 삶의 질 분석을 통한 도시개발효과에 관한 연구, 대한건축학회3(1).
11. 이주경(1994), 경기도 지역의 인구성장 패턴에 관한 연구(1980-1990년), 이화여자대학교 석사학위논문.
12. 김영모(1988), 「지역개발학개론」, 서울:녹원출판사.
13. 한국지역개발학회(1996), 「지역개발학원론」, 서울:법문사.
14. 하성규(1995), 「주택정책론」, 서울:박영사.
15. 김 원(1986), 「도시정책론」, 서울:경영문화원.
16. 통계청(1995), 인구 및 주택총조사
17. 내무부(1985, 1995), 한국도시년감
18. 각 시, 군 통계년보.