

신도시 거주자의 주거이동 효과에 대한 분석*

윤복자**

Yoon, Bok Cha

박남희***

Park, Nam Hee

진미윤****

Jin, Mee Youn

I. 서론

수도권 5대 신도시 건설은 택지가 부족한 서울과 수도권의 주택문제를 해결하기 위하여 1989년에 시작되었고 그 직접적 동기는 주택가격 안정이었다. 현재 수도권 5개 신도시는 서울과 통근권내(20~25km)에 위치하고 있으며 전체 신도시 입주 가구의 절반 이상이 서울에서 이주한 가구라는 사실에서 알 수 있듯이 가용택지 자원이 부족한 서울의 대체 주택시장으로서 큰 역할을 하고 있다. 뿐만 아니라 서민에게는 주택 마련 기회를 제공했고 더불어 많은 가구들이 신도시 입주 후 주거수준과 주거만족도가 상승한 결과를 보였다(국토개발연구원, 1993; 박남희, 1995).

그러나 대규모 단지 건설에 비해 고용시설의 개발부진으로 원거리 통근과 수도권 교통 혼잡이 유발되었으며, 신도시의 서울에 대한 의존도가 심화되어 광역 도시 구조의 왜곡이 초래되었고 결과적으로는 수도권 문제 해결을 위한 신도시 건설 효과가 감소¹⁾하는 역효과가 발생하였다. 지금까지 주거이동에 대한 연구는 다각도로 이루어지고 있으나 신도시를 대상으로 하여 이들의 직주 근접 문제와 주거만족도 문제를 동시에 다룬 연구는 없었다. 직장과의 거리에 있어서는 직장의 위치가 주거입지 선택에 얼마나 중요한 요인인가와 주거 입지 선택에서 직장과의 거리가 어느 정도로 고려되고 있는가, 또한 각 가구의 주거 선택 및 통근 행태를 분석

한 연구가 이루어졌고(Congdon, P., 1983 : Deane, G.D., 1990 : Punping, S., 1993 : Wachs, et al, 1993) 국내의 경우에는 거주자의 사회경제적 특성에 따른 직장과의 주거지간의 입지 선택에 대한 연구가 부족한 실정이다(심기정, 1993 : 백신희, 1994 : 진중헌, 1994). 한편으로 주거만족도에 관한 것은 주거만족도에 영향을 미치는 요인을 규명하거나 주거환경에 대한 만족도와 질적인 생활에 대한 만족도를 파악하는 연구가 이루어져 왔다(김유일, 1988 : 윤복자, 백금화, 1991 : 윤복자, 김혜정, 1992 : 윤복자, 박남희, 1996 : 이훈, 1986 : 최복화, 1983 : 임만택 1990 : Peck, Stewart, 1985 : Ha & Weber 1991, 1994).

따라서 본 연구는 이러한 관점에서 신도시로 이주한 거주자의 주거이동 효과를 직장과의 주거지간의 근접 정도와 주거만족도 변화간의 관계에서 파악하는 것을 목적으로 한다. 구체적인 연구목적은 첫째, 이주 전과 이주 후의 직장과의 주거지간의 근접 정도를 밝혀 5개 지역별 주거이동 경향을 파악하고, 둘째, 이주 전과 이주 후의 주거만족도 변화를 조사하고, 셋째, 직주 근접 정도와 주거만족도간의 상관관계를 규명하며, 넷째, 직주 근접 정도 선택에 영향을 미치는 거주자 특성을 규명하는 데 있다.

II. 연구방법 및 절차

1. 연구문제

본 연구의 목적을 달성하기 위하여 설정된 연구문제는 다음과 같다.

- 1) 국토개발연구원 (1993). 자족적 신도시건설을 위한 방안. 2쪽 참조

* 1995년도연세대학교교내연구비 지원과제임

** 정희원, 연세대학교 주거환경학과 교수

*** 정희원, 한남대학교 가정교육학과강사

**** 정희원, 연세대학교주거환경학과 박사과정

- (연구문제 1) 직장과의 근접 정도는 어떠한가?
- (연구문제 2) 이주 전과 이주 후의 주거만족도는 어떠한가?
- (연구문제 3) 직주 근접 정도와 주거만족도 변화와의 관계는 어떠한가?
- (연구문제 4) 직주근접 정도에 영향을 미치는 거주자 특성 변인은 무엇인가?

2. 연구 범위

본 연구의 범위는 다음과 같다. 첫째 조사대상인 신도시는 분당, 일산, 평촌, 산본, 중동 등이다. 둘째, 신도시로의 주거이동의 효과는 직주 근접과 주거만족도 측면에서만 다룬다.

3. 분석 자료

분석에 사용한 자료는 국토개발연구원에서 수도권 5개 신도시 입주 가구를 대상으로 1993년에 설문조사한 것이다. 이 설문의 조사시기는 1993년 5월이고, 조사방법은 설문지를 이용한 면접조사방법이다. 분당, 일산, 평촌, 산본, 중동 지역에서 수집된 1425가구가 본 연구의 분석 대상이다. 자료는 평균, 빈도, 백분율, χ^2 검증, F검증, 회귀분석 등으로 SPSS PC+를 이용하여 처리한다.

주거만족도의 변화는 이전 주택에서 현 주택으로의 이주를 통해 만족도가 높아진 경우에는 상승, 만족도에 변화가 없는 경우에는 수평, 만족도가 낮아진 경우에는 하향으로 구분한다. 연구문제 4의 분석을 위하여는 회귀분석을 하였는데 회귀분석에 사용되는 종속변수인 직주 근접은 자료의 제약상 대리변수로 출퇴근 통근시간을 사용하였다. 2) 구체적인 모형의 구성은 다음과 같으며, 독립변수들간의 다공선성을 제거하기 위해 변수들간의 상관관계를 고려하여 모형을 구성하였다.

〈연구문제 4의 회귀분석 모형 설정〉

$$COMMUTE = \alpha + \beta_1EDU + \beta_2INCOME +$$

2) 직장과의 근접 정도를 파악하는 지표로는 출근 시간, 퇴근 시간, 출퇴근 왕복 통근시간, 직장과의 물리적 거리, 개인이 느끼는 심리적 거리 등으로 파악이 가능하나 본 연구에서는 자료의 제약상 출퇴근 왕복 통근 시간을 사용하였다.

$$\beta_3AGE + \beta_4CHILD + \beta_5TENURE + \beta_6DEPOSIT + \beta_7SIZE + \beta_8SATIS \dots (식1)$$

COMMUTE : 직장과의 근접 정도와 주거만족도 변화의 관계 (분)

EDU : 세대주의 교육수준(년)

INCOME : 월평균 가구 총소득(만원)

AGE : 세대주의 연령(세)

CHILD : 학령기 자녀 유무 (1=유, 2=무)

TENURE : 주택소유형태 (1=차가, 2=자가)

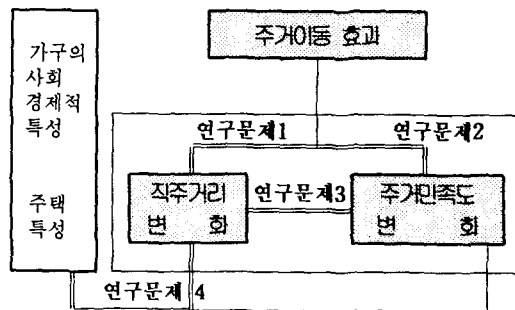
DEPOSIT : 청약예금 예치기간(년)

SIZE : 이전 주택의 규모(평)

SATIS : 이전 주택의 만족도(1~5점)

4. 연구모형

신도시로 이주한 거주자의 주거이동 효과를 분석하기 위한 연구의 모형은 가구특성과 주택특성을 독립변수로 하고 주거이동 효과를 직주거리의 변화와 주거만족도의 변화로 나누어 종속변수로 한다.



〈그림 1〉 연구의 모형

III. 결과 및 논의

1. 조사대상가구의 일반적 특성

조사대상가구의 일반적 특성을 보면 가구주의 직업은 사무기술직의 분포가 가장 많고 가구주의 학력은 약 50% 정도가 대졸이상으로 고학력자가 많았다. 월평균 소득은 중동이 244.05만원으로 가장 높고 그 다음이 분당으로 200.39만원으로 나타났다. 가구주의 연령은 5개 지역 평균이 41세와 44세 사이에 있으며 일산이 평균 연령 44세로 가장 높은 연령인 것으로 나타났다. 평균 가구원수는 약 4인으로 나타났다.

가족구성은 부부와 미혼자녀로 구성된 핵가족의 구성 비중이 약 80% 정도를 보이고 있다.

조사대상가구의 주택특성을 이주 전과 이주 후로 나누어 주택유형별 분포를 보면 분당의 경우 아파트에서 아파트로 이주한 비중이 가장 높고, 일산, 평촌, 산본, 중동은 단독주택에서 아파트로 이주한 비중이 가장 높다. 5개 지역별로 종전주택의 평균 거주기간을 보면 5년 6개월에서 6년 정도로 비슷한 양상을 보이고 있다. 주택소유형태의 경우 분당은 35%, 일산은 35.2%, 평촌은 41.6%, 산본은 37.7%, 중동은 45.7% 정도가 상승하였으며, 중동이 자가보유율 상승 정도가 가장 높은 것으로 나타나고 있다. 또한 이전주택의 소유여부와는 관계없이 자가보유율이 가장 높은 지역은 분당이며, 5개 지역 모두 60%를 웃돌고 있다. 전용면적의 경우 중동이 평균 29.5평, 분당이 27.4평의 순으로 나타났으며 조사대상 모두 이전 주택규모에 비해 넓은 주택으로 이주했음을 알 수 있다. 평균 방수는 분당과 일산이 3.0개, 중동이 2.9개, 평촌과 산본이 2.7개인 것으로 나타났다. 그외 부엌, 화장실, 목욕탕 시설과 난방방식은 조사대상 가구 모두 이전주택에 비해 현주택의 수준이 현저히 높아진 것으로 나타났다.

2. 연구문제별 분석 결과 및 논의

1) 직장과의 주거지간의 거리

(연구문제 1) 직장과의 주거지의 근접 정도는 어떠한가?

신도시별 이전 주거지를 살펴보면 강남에 위치하고 있는 분당, 평촌, 산본, 중동은 구로구, 관악구, 동작구, 영등포구, 강남구, 서초구, 강동구, 송파구 등으로부터 가장 많이 이주하였고 강북에 위치하고 있는 일산은 은평구, 마포구, 서대문구 등으로부터의 이동이 상대적으로 많은 것이 특징이다.

가구주의 직장 위치는 주로 강남구, 서초구, 강동구, 송파구, 구로구, 관악구, 동작구, 영등포구, 종로구, 중구, 용산구 등에 집중되어 있다.

이러한 결과를 볼 때 신도시로의 주거이동 전에는 일산을 제외한 분당, 평촌, 산본, 중동으로 이주한 가구는 어느 정도의 직주 근접 경향이 있는 것으로 나타났다. 그러나 <표 1>을 보면 신도시로의 주거이동으로 거의 80% 정도의 가구가 통근 시간이 증가하여 직주 원거리 경향을 보여 주고 있다. 5개 지역별로 이주 전과 이주 후의 평균 출퇴근 시간을 비교해 보면 5개 지역 모두 출퇴근 시간이 20분 이상 증가하고

<표 1> 지역별 출퇴근 시간 분포 및 주요 통근수단의 변화

특 성	지역별 분포	분당		일산		평촌		산본		중동	
		이전	현주택	이전	현주택	이전	현주택	이전	현주택	이전	현주택
출 퇴 근 시 간	1시간 미만(%)	43.6	17.4	43.1	24.1	47.7	23.5	48.5	24.4	49.1	36.7
	1-2시간 미만(%)	38.8	42.6	38.3	41.4	35.0	39.2	35.8	32.6	34.2	31.9
	2시간 이상(%)	17.5	40.0	18.6	34.5	17.3	37.3	15.8	43.0	16.8	31.3
	계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	평균시간(분)	91	129	99	121	95	129	90	138	83	109
	증감(분)	△ 38		△ 22		△ 36		△ 48		△ 26	
	통근시간증가 가구	316(80.6%)		202(80.8%)		194(79.8%)		132(81.0%)		117(74.5%)	
	통근시간감소 가구	76(19.4%)		48(19.2%)		49(20.2%)		32(19.0%)		40(25.5%)	
통 근 수 단	버스, 지하철(%)	30.2	26.2	40.8	38.8	40.6	37.3	42.0	45.7	38.7	41.9
	자가용(%)	54.2	64.3	41.8	47.2	37.7	46.4	34.0	41.5	38.2	43.0
	기타(%)	15.6	9.5	17.4	14.0	21.7	16.3	23.9	12.8	23.1	15.1
	계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

있다. 산본이 48분 증가로 출퇴근 시간이 가장 많이 증가한 지역으로 나타났으며 그 다음이 분당, 평촌, 중동, 일산의 순으로 나타났다.

또한 5개 지역 모두 신도시로의 이주 전에는 출퇴근 시간이 1시간 미만이던 것이 이주 후에는 1시간 이상 소요된다고 나타나고 있으며 산본의 경우 2시간 이상도 43.0%나 차지하고 있다. 이러한 출퇴근 시간 경향을 이주전과 이주 후간의 평균 증감 시간을 기준으로 통근시간이 증가한 가구와 감소한 가구로 분류해 본 결과 통근시간이 증가한 가구는 약 80%나 되는 것으로 나타났다. 주요 통근수단을 지역별로 보면 이주전에 비해 이주 후에 대중교통 수단보다는 자가용 이용이 증가하고 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 볼 때 신도시로의 주거이동은 각 가구들의 직주 거리를 원거리화시켰으며 자가용 이용을 늘려 서울 및 수도권의 교통체증 및 가구의 기회비용을 증가시킨 셈이 된다. 또한 이러한 현상은 지역 차이없이 5개 신도시별로 유사한 경향을 보이고 있음을 알 수 있다. 신도시로의 주거이동을 직주 근접 측면에서 본 결과, 개별 가구는 원거리 통근으로 인한 시간적 비용과 금전적 비용을 부담하게 되게 되어 이동으로 인해 비용 손실을 입었다.

2) 주거만족도 변화

(연구문제 2) 이주 전과 이주 후의 주거만족도는 어떠한가?

주거만족도를 크게 주택의 물리적 만족도, 주택의 경제적 만족도, 주거환경 만족도로 나누어 이주를 통해 주거만족도가 올라간 경우에는 상향, 만족도에 변화가 없는 경우에는 수평, 만족

도가 낮아진 경우에는 하향 집단등으로 구분하였다.

신도시 거주자들은 이주 후 전체 주거만족도가 증가하였으며 주택이 물리적 만족도가 증가한 지역은 평촌, 주택의 경제적 만족도가 증가한 지역은 분당과 일산, 주거환경 만족도는 5개 지역 모두 올라갔다.

3) 직주 근접 정도와 주거만족도와의 관계 (연구문제 3) 직주근접의 정도와 주거만족도 변화와의 관계는 어떠한가?

이러한 직주 근접과 주거만족도간의 관계를 더 깊이 파악하기 위해, 지역별로 통근시간이 감소한 가구와 증가한 가구를 평균 통근시간을 기준으로 분류한 후 주거만족도와의 차이를 규명한 결과는 <표 2>와 같다. 집단별로 유의적인 차이를 보인 조사대상가구는 분당 거주자로서 직주간 통근시간은 길어졌지만 주택의 물리적 만족도와 주거환경에 대한 만족도는 오히려 증가한 결과를 보여주고 있다.

4) 거주자 특성변인

(연구문제 4) 직주 근접 정도에 영향을 미치는 거주자 특성 변인은 무엇인가?

현재의 통근시간 선택에 영향을 미친 변수들에 대한 회귀분석 결과는 <표 3>과 같다.

우선 현재의 통근시간 선택에 영향을 미친 유의적 변수로는 분당의 경우 교육수준, 일산의 경우 교육수준과 주택소유형태, 산본의 경우 주택의 학령기 자녀수인 것으로 나타났으며, 중동의 경우는 유의적인 변수는 없으나 모형의 설명력은 59.8%로 가장 높게 나타났다.

<표 2> 직주간 통근시간 증감 가구별 현주택의 주거만족도 차이 분석

출퇴근 시간 주거만족도	분 당			일 산			평 촌			산 본			중 동		
	증가 가구	감소 가구	t값	증가 가구	감소 가구	t값	증가 가구	감소 가구	t값	증가가 구	감소 가구	t값	증가가 구	감소 가구	t값
주택의 물리적만족도	3.08	2.95	2.10*	3.25	3.13	1.42	3.08	3.08	0.03	2.81	2.93	-1.24	2.99	3.04	-0.65
주택의 경제적만족도	3.13	2.96	1.78	3.14	3.07	0.80	2.99	3.04	-0.55	2.76	2.76	0.28	2.95	3.00	-0.40
주거환경 만족도	3.12	2.97	2.13*	3.01	3.02	-0.16	3.06	3.00	0.73	2.96	3.01	0.14	2.91	2.96	-0.55

* : P < .05 수준에서 유의적임.

〈표 3〉 통근시간 선택에 영향을 미친 요인의 회귀분석 결과

지역 변수	분당 β (t-value)	일산 β (t-value)	평촌 β (t-value)	산본 β (t-value)	중동 β (t-value)
상 수	203.423 (1.161)	-185.561 (-1.416)	165.013 (1.519)	18.221 (0.314)	160.776 (0.450)
연 령	-0.531 (-0.303)	3.209 (1.927)	1.075 (1.043)	-	-0.683 (-0.186)
교육수준	15.653 (2.073)*	29.597 (3.184)**	4.945 (1.135)	4.408 (0.972)	18.333 (0.748)
학령기 자녀수	-63.004 (-1.542)	41.562 (1.425)	-13.136 (-0.553)	75.849 (2.900)**	-90.580 (-0.620)
월평균가구 총소득	-0.270 (-0.803)	-0.146 (-0.697)	-0.283 (-1.482)	-0.041 (-0.792)	0.158 (1.132)
이전주택 규모	-1.386 (-0.563)	-0.529 (-0.244)	-0.589 (-0.532)	-0.668 (-0.727)	6.934 (1.287)
이전주택 만족도	0.069 (0.007)	1.365 (0.107)	-4.750 (-0.708)	-	-7.882 (-0.285)
주택소유형태	20.868 (0.670)	-119.011 (-2.870)*	-14.554 (-0.766)	-14.920 (-0.778)	-131.138 (-1.577)
청약예금예치기간	-0.104 (-1.162)	5.21E-03 (0.287)	-1.795E-03 (-0.042)	-0.048 (-1.289)	0.335 (1.341)
F-value	1.559	3.053	0.978	2.722	0.743
Signif F	0.188	0.025	0.463	0.019	0.963
R ²	33.3%	59.0%	12.6%	17.0%	59.8%

* : P < .05

** : P < .01

IV. 결론 및 제언

본 연구결과를 토대로 다음과 같은 결론을 내린다.

- 1) 신도시 거주자들은 현 주택으로 이주하면서 직장과의 거리가 멀어졌다. 신도시 중 출퇴근 시간이 가장 많이 증가한 곳은 산본이었다.
- 2) 신도시 거주자들의 주거만족도는 증가한 것으로 나타나 직주간의 거리는 멀어졌지만 더 좋은 주거환경을 위해 현 주택으로 이동한 것으로 보인다.
- 3) 직주 근접 정도와 주거만족도 변화간에는 관계가 있었다. 즉 주거만족도가 상승한 집단은 만족도 상승분과 직주간 원거리를 트레이드 오프(trade-off)하였고 주거만족도가 수평이동한 집단은 직주간 근거리 지향 특성을 보였으며 만족도가 하락한 집단은 주거만족도와 직주 거리 측면 모두에서 이전에 비해 악화되었다.

- 4) 직주 근접 정도에 영향을 미치는 변인은 교육수준, 가족생활주기, 주택소유형태 등으로 나타났다. 주거만족도는 큰 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

이상의 결론을 바탕으로 다음과 같은 제언을 한다.

- 1) 주거만족도와 직주 근접간의 트레이드 오프 관계를 상세하게 밝히는 연구가 필요하다.
- 2) 본 연구에서는 자료의 제약상 가구 특성 변수와 주택특성 변수에 한정하여 분석을 진행하였으나 향후 보다 다양한 변수를 사용하여 직주 근접에 영향을 미치는 요인을 밝히는 연구가 필요하다.

참 고 문 헌

- 고 철 (1996). 주거환경측면에서 본 신도시 평가. 숙명여대 국제학술심포지움.
국토개발연구원 (1993). 수도권 신도시 건설에

- 따른 가구이동 및 주거상태 변화에 관한 연구.
- 국토개발연구원 (1993). 자족적 신도시건설을 위한 방안.
- 김유일(1988). 주거만족도에 관한 경험적 연구 : 수도권 아파트가구를 중심으로. 한양대학교 박사학위논문.
- 백신희(1994). 여성 통근패턴의 사회공간적 특성에 관한 연구. 서울대학교 환경대학원 석사학위논문.
- 심기정(1993). 서울 시민의 통근 패턴에 관한 연구-여성을 중심으로. 서울대학교 석사학위논문.
- 윤복자, 백금화(1991). 아파트 입주가구의 이주동기와 주거만족도 변화에 관한 연구. 대한가정학회지, 29(3).
- 윤복자, 김혜정(1992). 사회계층에 따른 가족생활주기별 주거이동 모형 연구. 대한가정학회지, 30(4).
- 윤복자, 박남희(1996). 신도시로 이주한 거주자의 주거수준과 주거만족도 변화 분석. 한국주거학회지, 7(1).
- 이훈(1986). 아파트 주거환경의 평가를 위한 상관관계모델. 대한건축학회논문집, 2(4).
- 임만택(1990). 주거환경의 만족도에 관한 실증적 연구. 전남대학교 대학원 박사학위논문.
- 진종현(1994). 직장과 주거지의 입지적 상호의존관계에 관한 연구. 서울대학교 석사학위논문.
- 최목화(1983). 주거환경과 공간에 대한 만족도 연구. 대한가정학회지, 21(2).
- 한국토지개발공사 (1990). 신도시 건설에 있어서 인구특성에 따른 주민중심 주거단지 개발에 관한 연구.
- Congdon, P. (1983). "A model for the interaction of migration and commuting". *Urban Studies*, 20, pp. 185-195.
- Gordon, P., H. W. Richardson and H. L. Wong(1986). "The Distribution of population and employment in a policentric city : The case of Los Angeles." *Environment and Planning A*, 18, pp. 161-173.
- DaVanzo, J. (1981). "Microeconomic approaches to studying migration decisions. in : G. F. De Jong and R. W. Gardner(Eds.). *Migration Decision Making: Multidisciplinary Approaches to Microlevel Studies in Developed and Developing Countries*, pp. 20-129. Oxford : Pergamon Press.
- Deane, G. D. (1990). "Mobility and adjustments : paths to the resolution of residential stress. *Demography*, 27, pp. 65-78.
- Mikyong Ha & Margaret J. Weber(1991). The determinants of residential environmental qualities and satisfaction : effects of financing, housing programs and housing regulation. *Housing and Society*, 18(3).
- Punping, Sureeporn (1993). "Correlates of commuting patterns : a case-study of Bangkok, Thailand". *Urban Studies*, 30(3), pp. 527-546.
- Wachs, Martin, Brian D. Taylor, Ned Levine and Paul Ong (1993). The Changing Commute : A case-study of the jobs-housing relationship over time. *Urban Studies*, 30(1), pp. 1711-1729.