

가구특성에 따른 계층혼합의 수용요인 분석

Effects of Household Characteristics on Social Mix in Public Housing Program

김주영 한국토지공사 국토도시연구원 책임연구원(제1연구자)
한정희 한국토지공사 국토도시연구원 책임연구원

※ 주요단어 : 계층혼합, 다항로짓모델, 생애주기, 교육수준

목 차

- I. 연구의 배경 및 목적
- II. 계층혼합 관련 선행연구 분석
 - 1. 계층혼합정책의 필요성과 전략분석 연구
 - 2. 계층혼합정책의 효과분석 연구
- III. 계층혼합에 대한 가구특성별 수용도 분석
 - 1. 분석모델 및 변수의 구성
 - 2. 가구의 일반특성과 계층혼합의 수용도 분석
 - 3. 계층혼합수용도의 결정요인 분석
- IV. 결론 및 정책적 시사점

I. 연구의 배경 및 목적

공공임대주택이 저소득층의 안정적인 주거수단으로 자리 잡기 위해서는 크게 두 가지 문제에 대한 해결이 요망된다. 첫째는, 과거 공공임대주택 공급에서 나타난 입주가구의 사회적 배제와 장소적 낙인으로 파생된 임대주택에 대한 부정적 인식이다. 두 번째로는 공공부문은 임대주택의 입지 선정과 공급 평형, 임대료 산정방식에서 수요자 중심의 공급체계 구축이 필요하다.

정부는 기존 주택의 매입을 통한 임대주택 공급과 기성시가지와 인접한 개발제한구역 내 임대주택 공급방안을 모색하는 등 임대주택 공급에서 다양한 정책방안을 모색하고 있는 것으로 보인다. 또한, 임대주택이 저소득층의 집단주거지라는 부정적 인식을 불식시키기 위해 분양주택과 임대주택을 혼합하는 계층혼합정책을 적극 추진하고 있다. 그럼에도 불구하고 공공임대주택단지 내에서 나타나고 있는 사회적 배제의 완화와 다양한 사회·경제적 배경을 가진 주민들 간의 공동체 형성은 쉽지 않을 전망이다. 그것은 공공임대주택이 주택에 대한 수요의 관점에서 공급되는 데 반해 분양주택은 시장원리에 의해 공급되는 다른 공급체계를 가지고 있다는 점이다. 또한, 주택재개발아파트단지의 경우에서 나타나고 있는 분양주택 주민들과 임대주택주민들 간의 갈등관계로 볼 때 계층혼합의 달성이 쉽지 않은 과제임을 시사하고 있다.

최근의 계층혼합 관련 연구들은 계층혼합의 규범적 당위성에 근거를 두고 계층혼합이 매우 필요하다는 전제하에 논의를 전개시키고 있어 주택이 입지한 지역의 지역적 특성이나 가구의 사회·경제적 수준 등 전체적인 맥락에서 이를 해석하고

적용하는 전략적인 방안이 미흡한 것이 현실이다. 우리보다 계층혼합정책을 적극적으로 추구하는 유럽국가들에서 분석한 계층혼합정책의 효과는 분석 대상 지역에 따라 상반된 결과를 보이고 있어 보다 신중한 접근이 필요하다고 하겠다.

본 연구는 계층혼합단지의 물리적 구성이나 혼합의 정도 및 방식은 가구의 계층혼합에 대한 선호도를 반영해서 이루어져야 한다는 점에서 수요자 중심의 계층혼합정책을 수립할 수 있는 시사점을 도출하는 데 연구의 목표가 있다. 그런 점에서 가구의 생애주기와 사회·경제적 특성, 가구의 주거경험 등 가구특성별로 계층혼합에 대한 수용도에 차이가 있는지를 분석함으로써 보다 수요자 중심의 계층혼합정책을 수립할 수 있는 시사점을 도출하는 데 연구의 목표가 있다.

II. 계층혼합 관련 선행연구 분석

1. 계층혼합정책의 필요성과 전략분석 연구

계층혼합의 필요성과 문제의식은 주로 공공임대주택 내에서 발생하는 사회적 배제현상과 임대주택에 대한 장소적 낙인, 임대주택의 조기슬럼화 등에 초점을 두고 있다. 김위정(2004)은 공공임대주택 유형별로 사회적 배제 정도의 차이를 제시하고 영구임대주택의 경우 부작용이 가장 심각함을 지적하면서 계층혼합의 필요성을 제기하였다. 김주진 외(2005)의 경우 사회통합을 위한 임대주택정책의 필요성을 제기하고 선진외국의 계층혼합정책에 대한 분석을 통해 국내 사회통합정책의 개선 방향을 제시하였다. 김준형 외(2005)는 임대주택 입지의 직접적 외부효과가 임대주택과의 거리에

<표 1> 계층혼합의 필요성과 전략분석 연구

주요항목 연구자(연도)	분석대상	분석방법	주요 분석 내용
염재선(1990)	서울시 기존아파트 8개 단지	설문조사	주택의 혼합의 합리적 대안 모색(평형)
정성기·오세규(2000)	광주광역시 아파트단지	설문분석(895부)	아파트단지의 혼합의 합리적 대안 모색(평형)
김위정(2004)	노원구 공공임대아파트단지	설문분석(96부)	계층혼합 수준이 다른 영구임대, 공공임대, 재개발임대아파트의 사회적 배제 현상 분석
정동훈 외(2004)	평촌신도시 아파트단지	설문분석(202부)	평형혼합 방식에 대한 분석
김광복(2004)	재개발아파트단지 3곳	설문분석(155부)	아파트단지의 물리적 배치(혼합, 분리)와 커뮤니티의식 간의 상관성 분석
김지영·정창무(2004)	서울, 수도권 주민주거실태	다항로지분석	교육수준, 자녀유무, 임대주택 입주 의사, 평형이 계층혼합 유형 선택에 영향을 줌
김주진 외(2005)	외국의 계층혼합정책	문헌연구	국내사회통합정책의 개선방향 모색
김준형 외(2005)	노원구 아파트단지	요인분석, 순위로지분석	사회적 혼합을 위해 가장 고려할 요소는 단지 내 안전의 문제임
나강열 외(2006)	경기도 남양주, 고양시	로지분석	가구특성별 계층혼합 선호도 분석(간접적 혼합, 직접적 혼합)

민감하게 작용한다는 점과 범죄 등 단지 내 안전의 문제가 주민들 간의 사회적 혼합에 가장 큰 저해요인으로 작용함을 실증분석하였다.

건축 및 단지설계의 관점에서 계층혼합의 방법론을 제시한 연구들에서는 단지배치와 혼합방식 등에 따라 이웃에 대한 인식과 이웃관계의 범위 등이 달라지는 것으로 분석되었다. 정성기·오세규(2000)는 광주광역시 공동주택 단지를 대상으로 공동주택 혼합방식에 따른 이웃관계를 분석한 결과 물리적인 환경에 의한 혼합이 이웃과의 관계를 맺는 데 중요한 역할을 하고 있음을 발견하였다. 공동주택 혼합방식 중 가장 적극적인 동내혼합 단지 거주자들이 다른 혼합방식에 비해 소극적인

이웃관계를 원하는 것으로 조사되었다. 정동훈 외(2004)은 사회적 혼합을 위한 주택평형 혼합의 범위를 분석한 결과 혼합 가능한 평형범위가 동에서 근린주구로 확장됨에 따라 평형혼합 선호도가 증가하였다. 김광복(2004)은 단지배치가 단지 내 주민들의 공동체 의식에 영향을 주고 있으나 보다 중요한 것은 단지배치보다 커뮤니티 시설의 존재 유무와 프로그램에 달려 있음을 지적한 바 있다.

염재선(1990)의 경우 마케팅적 측면에서 계층혼합에 초점을 두고 분석한 결과 다음의 결론을 얻었다. 첫째, 주민들은 계층혼합에 대해서는 다소 민감한 반응을 보이나 주택혼합에 대해서는 호의적 반응을 나타낼 뿐 직접적인 반응도는 약한

편이다. 둘째, 주민이 선호하는 주택혼합은 동내혼합이 아닌 동간혼합이다. 셋째, 주민이 선호하는 주택혼합형태는 소형평형 및 중형주택 위주의 단지 내 동간혼합이다.

주민 설문조사를 통해 계층혼합에 영향을 주는 가구특성요인을 분석한 연구들은 가구의 생애주기와 사회·경제적 특성에 따라 계층혼합에 대한 수용도가 달라짐을 분석하였다. 김지영·정창무(2005)는 다항로지분석을 통해 계층혼합의 수용도를 분석한 결과 가구의 학력, 자녀, 임대주택 입주의사, 주택규모가 계층혼합의 수용도에 유의한 영향력을 주고 있음을 분석하였다. 나강열 외(2006)의 경우에는 로지분석을 통해 실제 국민임대주택단지 내 임대주택 입주의사 가구와 분양주택 입주의사가구로 나누어 계층혼합형 단지의 입주의사를 분석하였다. 분석 결과, 가구소득, 가구주연령, 직업 등이 혼합단지 수용여부를 결정하는 요인임을 분석하였다. 확률결정모델을 이용한 상기 연구들은 연구 대상과 방법론 등에서 차이점을

보이고 있으나 가구의 생애주기와 사회·경제적 특성을 계층혼합의 수용도를 결정하는 공통요인으로 분석하였다.

2. 계층혼합정책의 효과분석 연구

오래 전부터 계층혼합전략을 채택하고 있는 유럽국가들은 계층혼합을 통해서 저소득층 가구의 사회적 상향이동나 빈민층 해소라는 보다 적극적인 목표를 설정하고 있다. 이들 국가들이 추구하는 계층혼합의 논리는 주택의 혼합이 계층혼합을 가져오고 이것이 긍정적인 사회화의 조건을 제공한다는 것이다.

스웨덴을 대상으로 한 계층혼합정책의 실증적 효과에 대한 분석에서는 저소득계층이 집중된 지역 내 거주하는 가구에 비해 계층혼합된 지역 내 거주하는 가구의 경제 상태가 상대적으로 안정적인을 실증한 바 있다(Sako Musterd and Roger Andersson, 2005. p781).¹⁾ 네덜란드를 사례로

<표 2> 계층혼합의 효과성 평가 관련 연구

연구자(연도)	주요항목	분석대상	분석방법	주요 분석 결과
Wim Ostendorf (2001)		네덜란드 암스테르담	GIS분석	빈곤해소의 관점에서 계층혼합은 실효성이 없음
Justus Uitermark (2003)		네덜란드의 도시재생정책	문헌연구	계층혼합정책을 추구하게 된 정치·사회적 배경 분석
Sako Musterd et al(2003)		네덜란드	GIS 분석	가구의 사회적 지위가 주변 환경에 영향을 많이 받음
Sako Musterd and Roger Andersson(2005)		스웨덴의 9,200개 행정단위(Sams)	주택혼합 지표를 활용한 군집분석	주택혼합과 계층혼합 간의 명백한 관계 없음 저소득층 위주의 주변 환경에 거주한 고용가구의 안정성이 가장 낮음

1) 이 연구에서는 가구의 교육수준이 경제적 성과를 결정짓는 중요한 요소라고 보고 교육변수를 통제하고 비교하였다.

계층혼합 지역의 빈곤완화 효과를 실증분석한 연구(Wim Ostendorf et al. 2001)에서는 계층혼합 정책이 저소득층 가구의 빈곤완화에 기대와 달리 효과가 없는 것으로 나타났다.

시계열분석을 통해서 근린환경이 사회적 이동에 미치는 영향을 분석한 연구(Sako Musterd et al. 2003)에 의하면 최저소득 계층이나 차상위계층의 경우 주변지역에 거주하는 저소득층의 비율이 높은 지역이 그렇지 않은 지역에 비해서 일정 기간 경과 후 이들의 경제적 상태가 나빠지는 현상을 보여주고 있어 주변환경이 가구의 경제적 상태에 유의한 영향을 주고 있음을 실증하였다.

계층혼합의 효과성 평가와 관련된 해외 연구들은 적어도 계층혼합정책이 저소득층 가구들에게 보다 긍정적인 환경을 조성하고 있으며 이들 가구의 경제적 안정에 기여한 부분이 있음을 실증하고 있다. 그러나 빈곤층 해소라는 보다 적극적인 관점에서는 계층혼합정책의 한계가 있음을 지적하였고 가구의 문제를 지나치게 주변환경에 초점을 맞추는 것을 경계하고 있다.

따라서 유럽국가들의 계층혼합정책의 효과에 대한 분석결과는 계층혼합정책의 당위성에 비해 그 효과는 분석대상 지역이나 조건에 따라 제한적일 수 있음을 시사하고 있으며 이 정책에 대한 당위론적 지지보다는 보다 실행적인 전략이 필요함을 시사하고 있다.²⁾

III. 계층혼합에 대한 가구특성별 수용도 분석

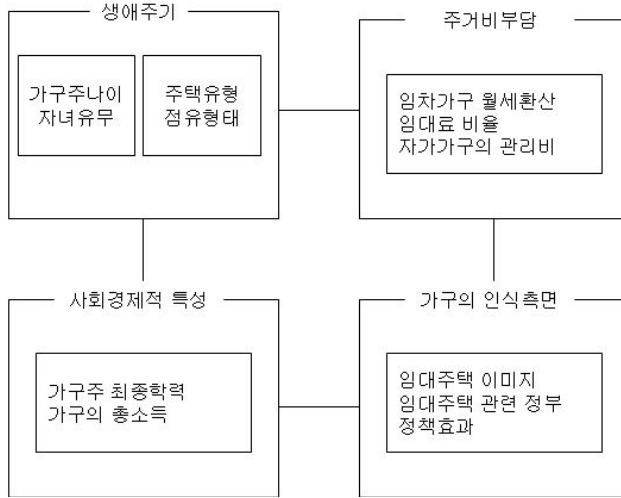
1. 분석모델 및 변수의 구성

연구를 위한 분석자료는 수도권 지역 내의 국민임대단지 중 남양주 별내와 고양 삼송으로부터 반경 10km 내 지역을 대상으로 설문조사한 자료이며, 고양 삼송주변은 688부, 남양주 별내 주변은 666부를 조사하여 총 1,354부였다.³⁾ 설문지는 크게 가구특성에 관한 사항, 현주거지 관련사항, 국민임대주택에 대한 일반적 인식 및 입주 의사, 국민임대주택단지 개발방안, 자족성 확충방안, 일반분양주택단지 개발방안의 6개 부문으로 구성되었다. 본 연구에서는 설문내용 중 국민임대주택단지 개발방안 중에서 계층혼합 선호유형에 대한 문항과 선호에 영향을 미치는 인자들과 관련된 변수들을 추출하여 활용하였다. 따라서 본 연구에서는 계층혼합에 영향을 미치는 이론적인 인자들을 분리해내고, 이들 인자들이 계층혼합에 실제 어떤 영향을 미치는지를 실증적으로 분석하게 된다. 설문문항중 범주형 변수로 구성되어 있는 분양주택과 임대주택의 배치방안을 종속변수⁴⁾로 하고 각종 변수들을 독립변수로 하는 다항로짓모형을 활용하고자 한다.

다항로짓모델은 가장 단순한 형태의 확률모형인 이항로짓모델을 확장한 경우로 다항의 응답변수를 가지는 모형의 경우에 사용되는 특성을 가

2) 예를 들어 빈곤층가구의 사회적 상향이동을 위한 정책수단으로 계층혼합정책보다 저소득층가구에 대한 금전적 지원이 보다 효과적일 수 있다는 점이다.
 3) 본 연구의 설문자료는 한국토지공사가 한양대학교 산학협력단에 의뢰하여 조사한 남양주 별내지구 개발계획방안 수립차원에서 조사한 자료를 활용하였음을 밝혀둔다.
 4) 설문조사에서는 독립형을 포함해서 4개의 범주로 구성되었으나 독립형과 인접형의 개념이 다소 모호하다는 점과 카이스퀘어 검정 결과에서 독립형을 고려할 필요성이 적다는 판단하에 본 연구의 실증분석에서는 범주를 3개로 한정하였다. 김지영·정창무(2005)의 연구에서도 독립형을 제외한 3개의 범주로 종속변수를 구성한 바 있다.

<그림 1> 실증분석에 포함되는 변수의 구성



지고 있다. 다항로짓모델은 선택의 주체에 있어 위계나 순서가 아니라 선호에 의해서만 선택 가능한 항목을 다루면 모두 다항로짓모델에서 다룰 수 있다. 선택대안들의 독립성과 무연관성을 가정하고 방법론적 전개를 하고 있으며, 이 가정은 다항로짓모델을 쓸 수 있는 데이터들에 대한 가장 기초적인 가정이다(이성우 외, 2005).

명목변수에 대한 다항로짓모형은 임의로 어떤 기준변수를 선택한 후 이 범주와 나머지 반응범주와 쌍을 지어 로짓모형을 정의하며, 반응변수 Y 가 명목형 반응범주 1, 2, ..., J 이고 공변량 x_1, x_2, \dots, x_k 인 다항로짓모형식은 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$\log_e \frac{P(y=j; j=x_1, \dots, x_k) = \pi_j}{P(Y=J; J=x_1, \dots, x_k) = \pi_J} = \sum_{k=1}^K \beta_{jk} x_k$$

여기서 $j=1, 2, \dots, J-1$

명목형 반응변수에 대한 일반화 로짓모형은

임의로 어떤 기준 범주를 선택한 후 이 범주와 나머지 각 반응 범주와 짝을 이루어 로짓을 정의한다. 따라서 $J=3$ 인 본 연구의 경우 인접형단지를 기준범주로 하고 나머지 범주들을 반응범주로 하여 독립변수인 가구의 사회·경제적 특성 요인들과의 관계를 분석하고자 한다.

이러한 과정에 의해 다음과 같이 다범주 로짓 반응식이 표현된다.

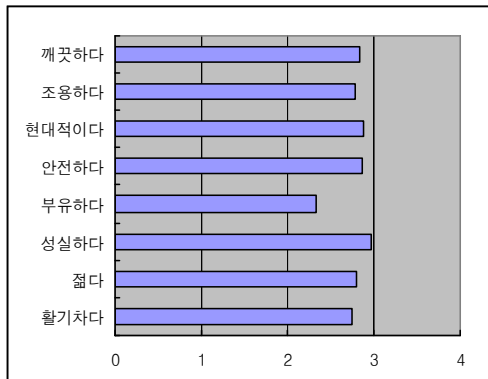
$$\log(\pi_1/\pi_3) = \beta_{01} + \beta_{11}X_1 + \beta_{21}X_2 + \beta_{31}X_3 + \beta_{41}X_4 + \beta_{51}X_5 + \beta_{61}X_6 + \beta_{71}X_7 + \beta_{81}X_8 + \beta_{91}X_9 + \beta_{101}X_{10}$$

$$\log(\pi_2/\pi_3) = \beta_{02} + \beta_{12}X_1 + \beta_{22}X_2 + \beta_{32}X_3 + \beta_{42}X_4 + \beta_{52}X_5 + \beta_{62}X_6 + \beta_{72}X_7 + \beta_{82}X_8 + \beta_{92}X_9 + \beta_{102}X_{10}$$

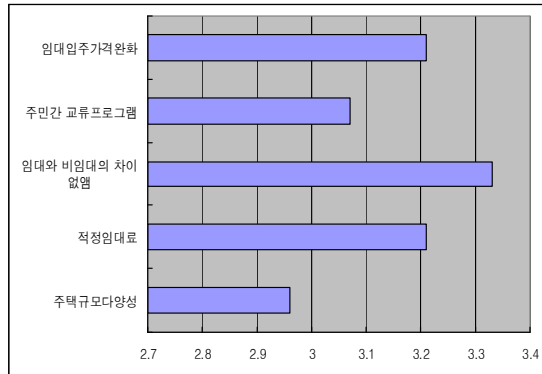
- (π_1 = 단지내혼합형, π_2 = 주거동내혼합형,
- π_3 = 인접형, X_1 = 자녀유무, X_2 = 가구주나이,
- X_3 = 가구주 교육수준, X_4 = 가구주 직업,
- X_5 = 가구총소득, X_6 = 현주택점유형태,
- X_7 = 현주택유형, X_8 = 주거비부담,
- X_9 = 국민임대주택인식, X_{10} = 정부정책효과)

본 연구의 다항로짓모델과 같은 확률선택모형

<그림 2> 임대주택에 대한 가구의 이미지



<그림 3> 임대주택 정책효과에 대한 가구인식



<표 3> 설문조사 대상가구의 특성

가구의 사회·경제적 특성			가구의 주거특성		
가구주 나이	30대	340(25.1)	주택유형	단독주택	196(14.4)
	40대	409(30.2)		연립, 다세대 등	436(32.2)
	50대	466(34.4)		아파트	659(48.7)
	60대	141(10.4)		기타	63(4.7)
가구주 소득	100만 원 미만	30(2.2)	집유형태	자가	690(50.9)
	100~200만 원	157(11.6)		전세	552(40.8)
	200~300만 원	417(30.7)		월세	92(6.8)
	300만 원 이상	752(55.5)		기타	20(1.5)
가구주 교육 정도	초등학교	32(2.4)	현거주지 선택이유	저렴한 주거비	246(18.2)
	중학교	88(6.5)		직장과 근접성	597(44.1)
	고등학교	511(37.7)		대중교통 이용편리	175(12.9)
	대학교	639(47.2)		양호한 교육환경	113(8.3)
	석사	60(4.4)		쾌적한 자연환경	116(8.6)
	박사	22(1.6)		단지주변 편의시설 등	107(7.9)

주: 괄호 안은 %임

은 가구의 주거선호와 선택에서 종종 활용되고 있다(최열, 2001; 김정수·이주형, 2004). 다항

로지모델에서 독립변수의 구성은 크게 가구의 생애주기 특성변수와 사회·경제적 특성, 가구의

주거비부담, 가구의 인식측면의 네 부문으로 나뉘어 진다. 가구의 생애주기 변수와 교육수준, 소득 등 사회·경제적 특성변수들은 주거지의 선택, 주택유형 등과 체계적으로 연관되어 있다고 알려져 있다. 즉, 가구의 주거이동동기 및 선택동기에서 가구의 생애주기가 매우 유의한 영향을 주고 있고(이영주·이영호, 1998; 조성희·이은주, 1996), 주거환경만족도와 같은 가구의 인식이 주거이동 동기에 유의한 영향을 주고 있다는(임준홍 외, 2003; 김선중·강혜경, 2002) 사실은 계층 혼합단지의 선택에서도 고려해야 할 필요가 있을 것이다.

또한 확률결정모델을 이용한 기존 연구들에서 간과했던 변수로서 본 연구에서는 국민임대주택에 대한 가구의 인식과 임대주택정책에 대한 가구의 효과평가 변수를 포함하였다. 주거비부담 변수 역시 주거지 선택과 주거이동에 유의한 영향력을 주고 있다는 점에서 본 연구에서는 임차가

구와 자가가구의 주거비부담 정도를 계층 혼합단지의 선택모형 변수로 포함하고자 한다.

2. 가구의 일반특성과 계층 혼합의 수용도 분석

1) 설문대상 가구의 일반특성

설문응답가구의 가구주 연령분포를 보면 30대 이하가 25%, 40대가 30%를 차지하고 있으며 60대 이상의 노년층 가구는 10%다. 가구주의 사회·경제적 특성을 나타내는 가구주 교육 정도의 경우 고등학교 졸업이하 가구는 전체 가구의 절반 정도(46%)이며 대졸 이상 가구는 전체 응답자의 절반을 약간 상회하는 53%로 나타났다.

설문응답가구들은 주택유형 면에서는 아파트에 거주하는 비율이 가장 높았으며 연립, 다세대 등 공동주택 거주가구가 전체의 32%를 차지하고 있으며 단독주택 거주가구는 14%였다. 주택의 점유형태 면에서는 자가대 전세 및 월세의 비중이

<표 4> 가구의 사회·경제적 특성별 계층 혼합의 수용정도

(단위: 명, %)

구분	가구주 연령				가구주 교육정도			가구원 수	
	30대 이하	40대	50대	60대 이상	고졸 이하	대졸	석·박사	4인 이하	5인 이상
독립형단지	150 (44.4)	166 (40.6)	197 (42.3)	70 (49.6)	274 (43.3)	270 (42.3)	39 (47.6)	480 (42.8)	103 (44.4)
인접형단지	47 (13.9)	92 (22.5)	102 (21.9)	27 (14.9)	105 (16.6)	144 (22.5)	13 (15.9)	218 (19.4)	44 (18.9)
단지내혼합	83 (24.6)	81 (19.8)	84 (18.0)	26 (18.4)	130 (20.5)	124 (19.4)	20 (24.4)	244 (21.7)	30 (12.9)
주동혼합	58 (17.2)	70 (17.1)	83 (17.8)	24 (17.0)	124 (19.6)	101 (15.8)	10 (12.2)	180 (16)	55 (23.7)
N(%)	338	409	466	141	633	639	82	1122	232
	17.06**				11.76*			14.02**	

* p<0.1, **p<0.05

<표 5> 가구의 주거유형과 계층혼합 수용정도

구분	주택유형			점유형태	
	단독	공동	기타	자가	임차
독립형단지	93 (47.4)	464 (42.4)	26 (41.3)	324 (46.9)	254 (38.9)
인접형단지	23 (13.3)	228 (20.8)	8 (12.7)	137 (19.9)	122 (18.7)
단지내혼합	37 (18.9)	219 (20.0)	18 (28.6)	117 (16.9)	154 (23.6)
주동혼합	40 (20.4)	184 (16.8)	11 (17.5)	112 (16.2)	122 (18.7)
N(%)	196	1095	63	690	652
	11.07*			13.76**	

* p<0.1, **p<0.05

<표 6> 가구의식별 계층혼합의 수용정도 분석

(단위: 가구, %)

구분	현거주지 선택이유							임대주택 이미지	
	주거비	직장	대중교통	교육환경	자연환경	편의시설	기타	부정적	긍정적
독립형단지	93 (37.8)	267 (44.7)	66 (37.7)	49 (43.4)	58 (50)	29 (50)	21 (42.9)	295 (46.7)	288 (39.9)
인접형단지	45 (18.3)	121 (20.3)	36 (20.6)	27 (23.9)	19 (16.4)	5 (8.6)	9 (18.4)	121 (19.1)	141 (19.5)
단지내혼합	51 (20.7)	119 (19.9)	44 (25.4)	15 (13.3)	26 (22.4)	12 (20.7)	7 (14.3)	105 (16.6)	169 (23.4)
주동혼합	57 (23.2)	90 (15.1)	29 (16.6)	22 (19.5)	13 (11.2)	12 (20.7)	12 (24.5)	111 (17.6)	127 (17.2)
N(%)	246	597	175	113	116	58	49	632	722
	28.06*							11.3**	

* p<0.1, **p<0.05

대략 비슷한 수준으로 나타났으며 응답가구들은 주거지 선택 시 직장과의 근접성을 가장 중시하고 있으며(전체의 44%) 저렴한 주거비, 대중교통 이용편리성 순으로 주거지선택의 우선순위를 두고

있는 것으로 나타났다.

국민임대주택단지 주변가구들은 임대주택의 이미지에 대해서 전체적으로 평균(3점) 이하로 평가하고 있는 것으로 나타났다.⁵⁾ 임대주택에 대한

5) 임대주택 이미지에 대해서는 5점 척도의 만족도 평가를 시행하였으며, 임대주택정책의 효과에 대해서도 5점 척도로 응답자가

<표 7> 가구의식별 계층혼합 수용정도 분석

구분	공공임대주택혼합비율(단위: %)					
	30	40	50	60	70	기타
독립형단지	243 (50)	159 (39.4)	122 (37.3)	34 (44.7)	16 (39.2)	9 (42.9)
인접형단지	89 (18.3)	72 (17.9)	64 (19.6)	19 (25)	11 (26.8)	7 (33.3)
단지내혼합	88 (18.1)	106 (26.3)	58 (17.7)	10 (13.2)	10 (24.4)	2 (9.5)
주동혼합	66 (13.6)	66 (16.4)	83 (25.4)	13 (17.1)	4 (9.8)	3 (14.3)
N(%)	486	403	327	76	41	21
	45.35**					

이미지 평가에서 가장 낮은 점수를 받은 항목은 '부유하다'라는 이미지였으며 국민임대주택이 '활기차다'라거나 '젊다'라는 평가 역시 다른 항목에 비해 낮게 인식하고 있는 것으로 보인다. 임대주택 단지의 계층혼합을 위한 정책으로 입주가격 완화나 주민 간 교류 프로그램과 같은 정책들 중에서 설문응답가구들은 임대주택과 비임대주택 간의 차이를 없애는 것이 가장 효과적이라고 평가하는 것으로 나타났다.

2) 가구특성별 계층혼합 수용도 분석

계층혼합형단지에 대한 가구설문조사 결과 전체 응답자의 43%가 단지분리형을 선호하였고, 계층혼합형단지라 할 수 있는 분양주택과 임대주택의 인근단지, 동간혼합, 동내혼합배치에 대한 선호도는 17~20%로 나타났다.⁶⁾

가구의 생애주기와 사회·경제적 특성에 따라

계층혼합의 수용정도가 달라지는지를 분석하기 위해 카이스퀘어 검정(χ^2 -test)을 실시하였다. 가구주연령은 50대 이상의 장·노년층 가구일수록 상대적으로 독립형단지를 선호하는 비중이 높게 나타났으며 3,40대 가구주의 경우 단지내혼합형단지나 주동혼합형단지와 같은 적극적인 형태의 계층혼합을 선호하는 것으로 나타났다. 가구의 사회경제적 특성을 나타내는 대표적 변수인 가구주 교육정도의 경우 대졸 이상의 가구에서 상대적으로 독립형단지와 인접형단지를 선호한 반면 단지내 혼합단지와 주동혼합단지의 선호도에서는 고졸 이하가구의 선호도가 높은 것으로 분석되었다. 현재 거주하는 점유형태면에서는 임차가구가 자가에 비해서 보다 적극적인 형태의 계층혼합을 선호하는 것으로 나타났다.

설문응답가구의 현거주지 선택이유에 대한 응답결과 가장 적극적인 계층혼합 선호형태인 주동

효과 정도를 평가하도록 하였다.

6) 본 연구에서는 공공임대주택만 독립적으로 조성되는 단지인 독립형단지는 계층혼합형단지에서 제외하고 인접형단지부터 계층혼합형단지로 포함하였다.

혼합 선호가구의 경우 현거주지의 선택 시 주거비를 가장 우선적으로 고려하였으며 교육환경, 대중교통이용의 편리성을 중시하였다. 반면에 다른 유형의 계층혼합단지를 선호한 가구의 경우 대체적으로 직장과의 접근성을 가장 중시한 반면 주동혼합형을 선택한 가구는 저렴한 주거비를 주거지 선택의 최우선 고려요소로 고려하지 않은 것으로 나타났다. 이것은 주동혼합형 선호 가구가 대체적으

로 소득수준이 낮은 임차가구여서 상대적으로 주거비부담을 줄이기 위한 선택으로 보인다.

계층혼합 유형별로 주택단지 내 공공임대주택의 적정한 혼합비율에 대한 가구의 선호를 분석한 결과 선호하는 계층혼합 유형별로 적정 공공임대주택 비율에 차이가 나타났다. 대체적으로 보다 단지 내 공공임대주택 비율이 높아질수록 단지 내 혼합과 같은 인접형단지와 같은 간접적 계층혼합

<표 8> 다항로지모델에 포함된 변수의 내용과 구성

구분		변수 정의	변수의 처리
계층혼합 수용도		1=단지내혼합형 단지, 2= 주거동내혼합형 단지, 3= 인접형단지(기준)	
생애주기	연령	40 미만, 40 이상	40 미만=1, 40 이상=0
	자녀유무	자녀가 있는지 여부	자녀 있음=1, 기타=0
사회경제적 특성	교육수준	1=초등학교, 2=중학교, 3=고등학교, 4=대학(전문대), 5=석사, 6=박사	고졸 이하=1, 대졸 이상=0
	직업	1=전문/자유직, 2=경영관리직, 3=일반사무직, 4=일반작업/기술/기능직, 5=판매/서비스직, 6=영업직, 7=자영업, 8=농/수축산/광업, 9=무직	일반사무직, 일반작업/기술/기능직, 판매/서비스직, 영업직, 자영업=1, 기타=0
	가구 총소득	'04년도 도시근로자가구소득 기준	329만 원 미만=1, 329만 원 이상=0
주거특성	현주택점유형태	1=자가주택, 2=임대주택	자가=1, 임대=0
	현 주택유형	1=단독, 2=연립, 3=다세대·다가구, 4=아파트, 5=오피스텔, 6=주택이 아닌 건물, 7=전모주택, 8=기숙사, 9=기타	연립, 다세대·다가구 아파트=1, 기타=0
주거비부담	임차가구 주거비부담	소득대비 임대료(월세환산)비율	주거비 부담 25% 이상=1, 기타=0
	자가가구 주거비부담	소득대비 관리비율	
임대주택 인지 여부	국민임대주택을 아는지 여부	1=잘 안다, 2=들어본 정도, 3=모른다	잘 안다=1, 기타=0
정책효과	정부 정책에 대한 효과 평가	주거비보조 등 정부 프로그램 1~5까지 리카리트 척도로 되어 있음	요인분석을 통한 요인점수 활용

<표 9> 계층혼합 수용도 모형에 대한 추정량과 표준 오차

추정치		Logit을 위한 확신 범주	
		$\log(x_1/x_3)$	$\log(x_2/x_3)$
상수항		0.5763(0.5170)	0.6186(0.5416)
생애주기	자녀유무(son)	-0.7471** (0.3249)	-0.1396(0.3618)
	가구주 나이(age)	0.7190** (0.2433)	0.6932** (0.2573)
사회경제적 특성	가구주 성별(sex1)	0.3785(0.2550)	0.1303(0.2560)
	교육수준(educ)	0.5533** (0.1952)	0.7787** (0.2033)
	직업(job)	-0.0302(0.2303)	-0.4356** (0.2301)
	가구총소득(tincome)	-0.1955(0.2033)	-0.0549(0.2110)
주거특성	현 주택점유형태(jum1)	-0.4160* (0.2260)	-0.4921** (0.2327)
	현 주택유형(type)	-0.4478** (0.2492)	-0.5849** (0.2559)
주거비부담	주거비 부담(budam2)	-0.1634(0.2341)	-0.1634(0.2341)
임대주택 인지여부	국민임대주택 인식(know)	0.3318(0.2574)	0.7813** (0.2498)
정책효과	정부정책효과(policy)	0.1898** (0.0925)	0.2510** (0.0950)

주: 표본 수 771개, Likelihood ratio statistic: 1583.01

유형을 선호하는 것으로 조사되었다.

3. 계층혼합수용도의 결정요인 분석

1) 변수의 정의와 실증분석 결과

다항로지토모델 분석을 위한 계층혼합 수용도 분석에 포함된⁷⁾ 변수의 내용과 실증분석을 위한 변수의 정의 내용은 다음과 같다. 가구의 생애주기 변수인 가구주 나이 40세를 기준으로 구분하였으며 자녀 유무 여부를 더미변수화하여 모델에 포함시켰다. 가구의 사회·경제적 특성변수인 가구의

교육수준 변수는 고등학교 졸업을 기준으로 구분하였으며 가구주 직업의 경우 일반사무직, 일반작업·기술·기능직, 판매·서비스직, 영업직, 자영업 가구와 기타 가구로 나누었다.⁸⁾

가구의 총소득은 '04년도 도시근로자가구의 평균소득인 329만 원을 기준으로 구분하였다. 주거특성 변수로는 현재 거주 주택의 점유형태와 주택유형을 기준으로 하였으며 가구의 주거비부담은 임차가구는 소득대비 임대료 비율을, 자가가구는 소득대비 관리비율을 적용하였다. 가구의 주거비 부담은 총소득에서 차지하는 주거비 비중 25%를

7) 본 연구는 J=3인 경우 주거동인접을 기준범주로 가구특성과의 관계를 분석하고자 한다. 설명변수는 대부분 더미변수로 구성하였

<표 10> 확률선택모형을 활용한 기존연구와의 추정결과 비교

구분	사회적 격리인식 연구*		혼합방안 선호도 연구**		본연구	
	단지분리형/ 주호혼합형	주동분리형/ 주호혼합형	임대주택입주 희망가구	일반분양주택 희망가구	주동분리형/ 단지분리형	주호혼합형/ 단지분리형
나이			+	-	+	+
성별						
학력	-				+	+
직업	-					-
자녀(3인 이상)	-	-			+	-
소득			-	-		
임대주택 입주의사	-	+				
주택면적	+	+				
주택소유 (자가)			+		-	-
주택형태 (아파트)			-		-	-
임대주택인지						+
정부정책효과인식					+	+

* 김지영·정창무, 2005. “공동주택 배치에 있어서 사회적 격리 인식에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”. 대한국토·도시계획학회 2005 정기학술대회

** 나강열 외, 2006. “가구특성에 따른 국민임대주택단지의 혼합방안 선호도 차이”. 주택연구 14권(1)

주: 통계적으로 유의한 경우에만 부호를 표시하였음

기준으로 나누었다.⁹⁾ 본 연구에서는 기존 연구에서 고려하지 못했던 가구의 인식적 변수인 임대주택에 대한 인지여부와 임대주택 관련 정부정책에 대한 가구의 효과성 평가라는 두 가지 변수를 고려하였다.¹⁰⁾ 그러므로써 가구의 주관적 인식이 계

층혼합 선호도에 미치는 영향력을 분석하고자 하였다.

실증분석 결과 계층혼합에 대한 수용도는 가구의 생애주기와 주거특성 그리고 사회경제적 특성 등에 의해서 결정되며 주거비보조 등 정부의 임대

다. J=3인 다항로짓모델로 구성되기 때문에 SAS를 이용한 통계분석에서는 참조집단에 대비한 두 가지 경우의 추정치들이 동시에 나열되게 된다.

- 8) 가구주의 직업분포를 보면 일반사무직과 자영업 종사자를 합할 경우 전체의 60%에 육박하고 있으며 일반작업·기술·기능직이 8.6%, 전문·자유직이 7.9%를 차지하고 있으며 무직도 7.1%에 이르고 있다.
- 9) 일반적으로 가구의 주거비부담이 총소득에서 차지하는 비중이 25% 이상인 경우 주거비부담이 과중하다고 볼 수 있다.
- 10) 정부정책에 대한 효과는 5점 척도로 구성되어 있으며, 점수가 클수록 효과가 크게 되어 있으며, 이들 변수들을 요인분석을 통해 구한 요인점수를 독립변수로 활용하였다.

주택정책 효과에 대한 가구의 인식도에 영향을 주는 것으로 나타났다.

주택의 수요와 주거지선택 및 이동에서 생애주기는 매우 중요한 결정인자이며 생애주기에 따라 계층혼합에 대한 수용도가 두드러지게 차이가 발생하고 있다. 즉, 가구의 생애주기 변수 중에서는 가구주 나이, 사회경제적 특성 중에서는 교육수준이 가구의 계층혼합 수용도를 결정하는 유의한 요인으로 나타났다. 또한, 현재의 주거특성 변수인 현 주택점유형태와 주택유형 역시 가구의 계층혼합 수용도에 통계적으로 의미 있는 영향을 주는 것으로 나타났다.¹¹⁾

또한, 임대주택정책의 효과에 대한 가구인식 역시 유의미한 변수로 분석되었다. 추정된 계수의 의미를 가구주 나이를 기준으로 보면 40대 이하 가구주가 40대 이상 가구주에 비해서 인접단지형보다 동간혼합형을 선택할 확률은 2.04배나 높아지며 동일 가구가 인접단지형에 비해 동내혼합형 단지를 선택할 가능성은 2배가 더 높음을 의미하고 있다.

특히, 본 연구에서는 계층혼합 수용도의 영향 인자로서 가구주의 교육정도와 수용도를 분석한 결과¹²⁾ 기존 연구에서 다소 모호한 해석을 하고 분석했던 교육정도 변수에 대해 보다 명확한 결론을 도출할 수 있었다. 가구주의 교육정도가 낮은 가구일수록 보다 적극적인 형태의 계층혼합을 선호하는 것으로 나타났다. 즉, 가구주의 학력이 고졸 이하 가구의 경우 대졸 이상 가구에 비해 인접

단지형보다 단지내혼합형을 선택할 가능성이 1.7배 증가하며 인접단지형보다 동내혼합형 단지를 선택할 확률은 2.2배 증가하는 것으로 나타났다.

기존 연구들에서는 가구주 학력이 높을수록 사회적 혼합에 대한 인지도가 높기 때문에 계층혼합에 대한 수용도가 높을 것으로 추론한 바 있다. 그러나 서울시의 강남지역과 특정지역을 중심으로 나타나고 있는 고학력계층의 집중화 현상은 고소득층일수록 다른 계층에 대해 배타적일 가능성을 시사하고 있으며 이를 부분적으로 뒷받침하는 연구들에서 이런 경향성을 확인한 바 있다(최은영·조대현, 2005; 김창석, 2002). 특히 거주지 분리에 관한 최은영(2004)의 연구는 1990년 이후 학력 집단별 거주지 분리가 완성되어 그 후 지속적으로 재생산되고 있음을 보이고 있다.

가구의 주거특성 항목으로는 현재의 주택점유형태와 현 주택유형이 가격에 미치는 영향력이 유의한 것으로 분석되었다. 즉, 공동주택에 거주한 경험이 있는 가구일수록 계층혼합에 대해 수용성이 높고 자가거주에 비해서 임차가구가 계층혼합에 대한 수용도가 높은 것으로 나타났다. 정부정책에 대한 효과 평가에서는 정부의 임대료 보조정책이나 계층혼합 정책에 대해 긍정적으로 평가하는 가구일수록 보다 직접적인 형태의 계층혼합 방식을 선호하는 것으로 분석되었다.

2) 기존 연구와의 비교

확률선택모형을 활용한 최근 연구를 보면 김지

11) 가구주 나이(age)와 가구주 교육수준(educ) 그리고 주택점유형태(jum1) 간에 약한 상관성이 있는 것으로 나타났다. 가구주연령과 학력수준 간의 상관관계는 -0.37이고 주택점유형태와는 -0.14였다. 즉, 가구주연령이 많을수록 학력수준이 낮고 자가일 가능성이 많다는 점이다. 결론적으로 젊은층 가구들은 중·장년층에 비해 계층혼합단지에 대한 수용도가 높다는 점이다.

12) 나강열 외(2006)에서는 설문가구의 학력이 낮은 가구일수록 혼합비율이 높은 단지를 선호하는 것으로 나타난 반면 김지영·정창무(2005)의 연구에서는 학력이 높을수록 사회적 통합에 대해 긍정적인 인식을 가지는 것으로 분석되었다.

영·정창무(2005)의 경우 다항로지모형을, 나강열 외(2006)의 경우 이항로지모형을 이용하였다. 김지영·정창무(2005)의 분석에서는 모형에 포함된 8개의 변수 중 가구주교육정도, 자녀수, 임대주택입주의사, 주택규모의 4개 변수가 유의미했으며 나강열 외(2006)의 경우에는 전체 8개의 독립변수 중에서 가구주의 연령, 가구주의 소득, 주택형태와 점유형태가 유의미한 것으로 나타났다.

10개의 변수 중 6개의 변수가 통계적으로 의미 있는 결과를 보여주고 있다. 기존 분석과 차이를 나타내는 변수는 가구의 사회·경제적 특성변수인 가구주 교육정도 변수로 본 연구에서는 가구주 학력이 높을수록 계층혼합에 소극적으로 나타났으며 주거입지 분석관련 기존 연구 결과가 본 연구를 뒷받침하고 있다. 또한, 본 연구에서는 가구의 임대주택에 대한 사전 인지여부와 정부정책에 대한 효과평가와 같은 주관적 요소들이 가구의 계층혼합 수용도에 유의한 영향을 미치고 있음을 실증하였다.

IV. 결론 및 정책적 시사점

계층혼합형 단지에 대한 가구의 수용도는 가구주의 연령, 교육수준, 현재 거주주택유형과 점유형태 그리고 국민임대주택에 대한 가구의 인식 정도에 따라 차등적인 것으로 분석되었다. 가구주의 연령이 적을수록 계층혼합에 대한 수용도가 높으며 교육수준이 높을수록 혼합형단지에 대한 수용도가 낮았다. 또한, 임대주택 거주가구에 비해 분양주택 거주가구가 계층혼합에의 수용도가 낮은 것으로 나타났다. 본 연구의 경우 확률결정모형을 활용한 기존의 실증분석 결과에서 모호하게 제시

했던 가구의 교육정도와 계층혼합의 관련성을 보다 뚜렷하게 실증하였다는 점과 임대주택에 대한 인식이 계층혼합단지에 대한 가구의 수용정도에 영향을 미침을 새롭게 발견하였다. 따라서 계층혼합단지의 구성에서 입주자 선정 시 가구주의 연령과 학력을 고려하여 입주자를 선정할 필요가 있으며 임대주택에 대한 부정적 인식을 완화할 수 있는 마케팅전략이 필요함을 알 수 있었다.

본 연구의 분석결과에 의하면 개발이익 환수차원에서 논의되고 있는 강남지역 내 재건축아파트 단지에 대한 소형평형 의무공급 방안은 주민들 간의 학력수준이나 임대주택에 대한 인식 차이를 고려할 때 문제점이 있음을 지적할 수 있다. 본 연구는 경기도 일부지역에 대한 설문조사 결과를 활용하였으므로 이의 일반화에는 한계가 있으므로 향후 다양한 지역에 대한 분석이 필요할 것으로 판단된다.

계층혼합정책은 국민임대주택공급과 함께 본격적으로 논의되어 이 정책의 효과에 대한 경험적 연구가 부족한 것이 우리의 현실이다. 유럽 내에서 가장 적극적으로 계층혼합정책을 시행하고 있는 네덜란드의 경우 실증분석에서 계층혼합정책의 사회적 안정기능이 인정되었으나 빈곤층 해소에는 긍정적 영향을 주지 못한 것으로 분석되었다. 계층혼합정책의 초기단계인 우리의 경우 각국이 처한 사회·경제적 맥락을 토대로 이 정책의 효과와 한계를 인식할 필요가 있다. 향후에는 이를 뒷받침하는 주택공급제도 그리고 공동주택 관리주체 뿐만 아니라 지자체 등의 다양한 수준에서 이에 대한 논의가 필요할 것이다.

- 김광복. 2004. "주택재개발 임대아파트의 단지배치특성에 따른 커뮤니티의식의 변화평가". 서울시립대 석사학위논문.
- 김위정. 2003. "공공임대주택 주민들에 대한 사회적 배제 연구". 서울대 환경대학원 석사학위논문.
- 김지영·정창무. 2005. 11. "공동주택 배치에 있어서 사회적 격리 인식에 영향을 미치는 요인에 관한 연구." 대한국토·도시계획학회 2005 정기학술대회 : pp241-247.
- 김정수·이주형. 2004. 2. "가구특성에 따른 주택선택행태에 관한 연구." 국토계획 39(1) : pp191-204.
- 김주진 외. 2005. 11. "사회통합을 고려한 임대주택정책 및 개발사례의 특성연구". 국토계획 40(6) : pp159-176.
- 김준형 외. 2005. 11. "임대주택 사회적 혼합의 장애요인과 해소방안에 관한 연구". 국토계획 40(5) : pp153-163.
- 김창석. 2002. 10. "서울시 상류계층(파워엘리트)의 주거지역 분포특성과 형성요인에 관한 연구". 국토계획37(5) : pp65-85.
- 나강열 외. 2006. 2. "가구특성에 따른 국민임대주택단지의 혼합방안 선호도 차이". 주택연구 14(1) : pp57-83.
- 서수정 외. 2004. 국민임대주택의 사회통합적 계획방안 연구. 대한주택공사 주택도시연구원.
- 세계일보. 2006. 5. 1.
- 염재선. 1990. "주택(제품)MIX 결정요인에 관한 연구 : 아파트단지 조성을 중심으로". 동국대 대학원 박사학위논문.
- 우아영. 2005. "임대주택의 혼합이 주택가격에 미치는 영향". 서울대 환경대학원 석사학위논문.
- 이성우 외. 2005. 로짓·프라빗 응용. 박영사.
- 이영주·이영호. 1998. 12. "부산시 거주가구의 주거이동 동기 및 선택동기 분석". 대한건축학회논문집 계획계 14(12) : pp31-38.
- 임준홍·김한수. 2001. 11. "도심거주의 선호자 및 선호유형에 관한 연구". 국토계획 36(6) : pp205-214.
- 장영희. 2003. 공공임대주택 임대료 및 공급체계 개선방안. 서울시 정개발연구원.
- 정성기·오세규. 2000. 10. Social-Mix 개념이 전제된 공동주택의 평형혼합 방법에 관한 연구. 대한건축학회 학술발표논문집 20(2).
- 정동훈 외. 2004. 사회적 혼합을 위한 공동주택 주거지 평형혼합에 관한 연구. 대한건축학회 학술발표논문집 24(1).
- 최은영·조대현. 2005. 12. "서울 강남구의 경제적 장벽과 인구가동 특성". 서울시연구 6(4).
- 최은영. 2004. "서울의 학력집단별 거주지 분리와 아파트가격의 차별화". 한국지역지리학회지 10(3) : pp592-605.
- 최열. 2001. 8. "근린주거지 선호 분석: 부산광역시 사례". 대한국토·도시계획학회지 국토계획 36(4) : pp1-12.
- 한국토지공사. 2005. 11. 남양주 별내 및 고양삼송 국민임대주택 단지 개발방안 연구.
- Justus, Uitermark. 2003. "Social Mixing and the Management of Disadvantaged Neighbourhoods : The Dutch Policy of Urban Restructuring Revisited". *Urban Studies* 40(3) : pp531-549.
- Sako Musterd and Roger Andersson. 2005. 7. "Housing Mix, Social Mix and Social Opportunities". *Urban Affairs Review* 40(6) : pp761-790.
- Sako Musterd et al. 2003. 11. "Neighborhood Effects and Social Mobility : a Longitudinal Analysis". *Housing Studies* 18(6) : pp877-892.
- Wim Ostendorf et al. 2001. "Social Mix and the Neighborhood Effect. policy Ambitions and Empirical Studies". *Housing Studies* 16(3) : pp371-380.

- 논문 접수일 : 2006. 7. 10
- 심사 시작일 : 2006. 7. 13
- 심사 완료일 : 2006. 8. 22

ABSTRACTS

**Effects of Household Characteristics on Social Mix
in Public Housing Program**

Ju-Young Kim Research Fellow, Land and Urban Institute, Korea Land Corporation
Zong-Hie Han Research Fellow, Land and Urban Institute, Korea Land Corporation

※ Key words : Social Mix, Multinomial Logit Model, Life Cycle, Education Level

Although social mix program is an useful instrument to cure social exclusion in public rental housing, the focus of previous studies limited to physical aspects of the program. So the purpose of this study was to find out factors determining household acceptance about the social mix program. For this purpose, the researchers developed a multinomial logit model using a survey data. Among the variables relating to household preference, four groups of variables were selected, and the significance of the variables was tested. The results of analysis showed that age of household head, education level of household head, and housing type were significant factors for the acceptance of social mix program. The results of this study can be utilized for public agencies planning social mix programs.