

2인 가구 유형별 주택수요 특성에 관한 연구*

A Study on Characteristics of Housing Demand of Two-person Households

황 종 규 (Hwang, Jongkyu)**

조 주 현 (Cho, Joohyun)***

< Abstract >

This research aims to analyze housing demand characteristics of two-person households. By dividing whole households by the number of household members, this research examines the differences between two-person household and the other households in terms of demographic, social, economic and housing demand-related features. Then, it explores features of housing choice behaviors such as housing tenure choice and housing demand through various models. Empirical analyses were performed for four types of two-person households: young couple's household, middle-aged couple's household, elderly couple's household and single parent's household.

Our estimation results show that, for two-person households, both net wealth and relative cost of housing, rather than permanent income, are critical factors of homeownership decisions. In the case of housing demand, both net wealth and user cost appear to be the influencing factors for young couple households as well as single parent households. On the other hand, for elderly couple's households, both net wealth and permanent income appear to be influential. Based on the results, it is expected that the demand for housing size of elderly couple households will be changed according to the future's decrease in permanent income. The demand for rental housing, on the whole, is affected by the rental cost per unit size. Unlike owner-occupied demand for housing, temporary income appears to be important in the cases of elderly couple households and single parent households. In the cases of young or middle-aged couple households, permanent income plays a critical role in the demand for rental housing.

주 제 어 : 2인 가구, 점유형태, 주택수요, 주거선택

key word : Two-person Households, Houseing Tenure, Houseing Demand, Houseing Choice

* 이 논문은 2014년도 건국대학교 KU학술진흥연구비 지원에 의한 논문임.

** 건국대학교 부동산학과 박사과정, hjk3449@naver.com (주저자)

*** 건국대학교 부동산학과 교수, j3586@hotmail.com (교신저자)

I. 서론

국내 주택보급률이 100%를 상회하고 주택의 양적부족 문제가 상당히 해결되면서 주택시장은 공급자 위주의 시장에서 수요자 중심의 시장으로 전환되고 있으며 최근의 주택가격 안정화는 실수요자 위주의 주택사업 및 주택정책으로의 변화를 촉진하고 있다. 이와 같은 주택시장의 구조적인 환경변화는 그동안의 획일적 주택공급에서 탈피하여 주택소비의 기본단위인 개별가구의 특성에 따라 차별화된 주택을 개발, 공급해야 하는 과제에 직면해 있으며(최막중 외, 2002), 이는 전체 시장 외에 각 하부시장(sub-market)을 구분하여 주택수요 특성을 분석해야 하는 당위성을 제공한다. 개별가구의 특성은 인구·사회적 특성과 경제적 특성으로 구분할 수 있고 선행연구를 기초할 때 인구·사회적 특성은 크게 가구원 수와 가구주의 연령으로 구분되고 있다.

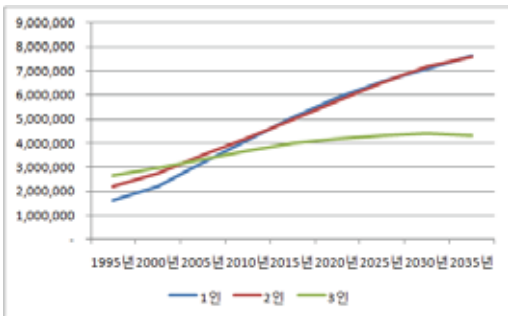
최근 우리나라는 사회 초년생의 구직기간 장기화 및 여성의 경제활동 증가와 그에 따른 만혼 및 비혼, 저출산 그리고 이혼 및 별거에 따른 가족의 해체, 고령화 등의 사회·경제적 요인으로 1-2인 가구가 현저히 증가하고 있다. 가구원의 수가 1인 또는 2인 가구를 소형가구라고 정의한다면(김주원·정의철, 2011), 1980년 전체가구수의 15.53%를 차지했던 소형가구 비율은 2000년 34.64%, 2010년 48.14%로 증가하였으며, 2010년 통계청의 장래가구추계를 참조하면 향후 2035년에는 전체가구수의 68.32%를 차지할 것으로 예상되고 있다. 즉 2035년에는 10가구 중 약 7가구가 소형가구가 되는 것이다.

이에 따라 소형가구의 현황 및 주택수요 특성에 대하여 연구가 축적되고 있으나 이러한 연구들은 대부분 1인 가구를 중심으로 이루어지고 있다. 그러나 2010년 기준 전체가구대비 2인 가구 비율은 24.3%로 1인 가구의 23.9%보다 높으며 통계청 추계상의 2010년 대비 2035년까지 증가율을 보면 3인 가구가 16.8%임에 비하여 1인 및 2인 가구는 모두 80%를 넘어서고 있다. 통계청 2010년 인구주택총조사 자료에 의하면 2인 가구의 경우, 부부가구(63.5%), 이혼 및 별거로 인한 편부·편모가구(22.4%), 기타가구(14.1%)로 구성되어 있으며 연령대별 구성에서는 30대 이하와 60대 이상 가구가 각각 22.4%, 42.0%의 비율을 차지하고 있어 30대 이하 38.7%, 60대 이상 31.9%를 차지하고 있는 1인 가구의 연령대별 구성비와 차이를 보이고 있다. 점유형태에 있어서는 1인 가구의 자가 비율이 33%로 낮은 반면 2인 가구는 61%로 그 차이가 크며, 주택유형에 있어서도 1인 가구의 단독주택 및 아파트 비율이 각각 59%와 25%이지만 2인 가구는 46%와 41%로 나타나 1인 가구가 단독주택 비율이 높은 것에 비하여 2인 가구는 상대적으로 아파트 거주비율이 높게 나타난다. 또한 2010년 국토해양부의 주거실태조사자료에 의하면 2인 가구의 평균 주거면적은 61.4㎡로 1인 가구의 51.0㎡와 차이를 보이고 있다. 즉 점유형태 및 주택유형, 그리고 주거면적 등의 주택수요에 있어서 1인 가구와 2인 가구는 차이점을 보이고 있으며, 이러한 주택수요에 영향을 미치는 요인으로 선행연구에서 확인된 소득과 자산에 있어서도 1인 가구와 2인 가구는 다른 양상을 나타내고 있다(김주원·정의철, 2011; 이재수·양재섭, 2012)¹).

1) 2010년 노동패널자료의 1인 및 2인 가구 소득, 부채, 자산 평균값(만원)

〈표 1〉 가구원수별 가구 수 증가추이

전국			
	1인	2인	3인
1995년	1,642,406	2,184,626	2,636,254
2000년	2,224,433	2,730,548	2,987,405
2005년	3,170,675	3,520,545	3,325,162
2010년	4,142,165	4,205,052	3,695,765
2015년	5,060,551	4,990,573	3,988,237
2020년	5,876,740	5,759,043	4,187,904
2025년	6,560,883	6,522,763	4,320,903
2030년	7,091,247	7,158,087	4,377,359
2035년	7,628,065	7,578,969	4,317,612



자료 : 통계청 인구주택총조사 및 장래인구 추계 데이터 재정리

이러한 2인 가구의 증가세 및 1인 가구와의 차별성에도 불구하고 그동안의 연구는 1인 가구에 집중되어 왔으며 2인 가구를 포함한 소형가구 연구에서도 2인 가구를 독립적으로 다루기보다는 1인 가구와 같이 소형가구로 묶어서 언급하고 있을 뿐이어서 2인 가구의 주택수요 특성 분석에 미진한 부분이 있었고, 따라서 소형가구에 대한 주택정책의 시사점 도출에도 한계가 있었다.

이러한 배경 하에 본 연구는 소형가구 중에서 2인 가구에 대한 주택수요 특성을 독립적으로 연구해 보고자 한다. 즉 가구원수별로 가구를 구분

하여 2인 가구와 기타 가구와의 주택수요 특성차이를 살펴보고 나아가 2인 가구를 가구 구성원별로 유형화 하여 2인 가구 유형별 주택수요 특성을 파악함으로써 향후 2인 가구에 대한 세분화된 주택정책 시사점을 도출해 보고자 한다.

II. 선행연구 고찰

주택 수요량은 소득, 주거비용, 가구원수, 가구의 연령 등 가구 특성의 함수라고 할 수 있다(조주현 · 김주원, 2010). 이러한 주택수요에 대한 연구 중에서도 장기주택수요에 대한 연구로는 비교적 예측 가능한 연령별 인구 구조만을 사용한 Mankiw-weil(1989)과 Mankiw-weil 모형을 우리나라에 적용시켜 인구의 연령구조 변화와 주택수요를 추정한 김경환(2000), 수정된 Mankiw-weil 모형을 활용하여 장기주택 수요모형을 추정한 정의철 외(2005) 및 이창무 외(2009) 등이 있다. 가구특성이 주택수요에 미치는 영향에 대한 연구는 Polinsky & Ellwood(1979)와 Handerson & Ioannides(1983), 정의철(2002), 김정수 · 이주형(2004), 최유미 · 남진(2008), 이주형 외(2009), 김현태 · 남진(2012) 등이 있고 이와 더불어 생애주기와 주택소비와의 관계를 분석한 정희수 · 권혁일(2003) 및 박천규 외(2009), 김재익(2013) 등이 있다.

소형가구 중 1인 가구에 대한 연구의 경우 크게 2가지 유형으로 나눌 수 있는데 첫째, 1인 가

구분	소득	부채	순자산
1인 가구	1,550	1,230	8,004
2인 가구	2,845	2,800	19,744

구의 거주지 분포를 포함한 주거실태 현황에 대한 것과 둘째, 1인 가구를 소득 및 연령별로 분류하여 주택수요 특성을 살펴본 것이다. 공간적 분포에 대한 연구로는 변미리(2009), 신상영(2010) 등이 있는데 변미리(2009)의 경우는 서울시 1인 가구의 공간적 분포를 살펴면서 1인 가구를 골드세대, 산업예비군, 불안한독신자, 실버세대로 구분하여 이들을 위한 주택정책이 그룹별로 차별화되어야 함을 강조하였다. 가구 유형별 분석으로, 김옥연 외(2009)는 1인 가구를 청년과 장년 그리고 소득분위별로 구분하여 각 유형별 주거실태를 분석하였고 신은진 외(2010)는 소득별 1인 가구의 거주지 선택요인을, 박보림 외(2013)는 연령과 소득을 기준으로 점유형태의 변화를 분석하였다. 조주현 외(2010)는 주택 수요함수 추정에서 Heckman의 2단계 추정기법을 이용하여 점유형태에 대한 프로빗 모형을 추정한 다음 자가와 차가의 주택수요 함수를 회귀분석 하였다.

2인 가구에 대한 연구로는 전술한 바와 같이 2인 가구를 독립적으로 다룬 것은 거의 없다. 다만 1인 가구와 같이 소형가구로서 연구한 김주원 외(2010)의 헤킷(Heckit) 2단계 모형 추정결과에 따르면 다른 변수의 영향을 통제할 경우 40대에 비하여 30대가 임차를 그리고 50대 이상이 자가를 선택하는 것으로 나타났으며 주거면적에 있어서는 임시소득과 순자산이 많을수록 그리고 주거비용이 적을수록 수요가 늘어나는 것으로 분석되었다. 하지만 연구 내용에서도 확인할 수 있듯이 1인 가구와 2인 가구는 연령대 및 소득별로 점유형태에 차이가 있을 뿐 아니라 면적수요 추정에서도 계수 값의 유의성이 상이하게 나타나는 등 1인 가구와 2인 가구를 소형가구로 통합하여 정책제안 및 주택공급의 기초적 자료로 활용하기에

는 한계가 있어 보인다. 더욱이 기타 가구에 비하여 가구 구성이 다양하고 소득편차가 클 것으로 예상되는 2인 가구는 그 유형별로도 주택수요에 차이가 있을 것으로 생각된다.

지금까지의 소형가구와 관련한 선행연구는 1인 가구의 공간분포를 포함한 주거현황에 대한 분석에서부터 최근에는 1인 가구의 특성에 따른 주택수요 특성분석에 대한 연구가 주를 이루고 있으며, 2인 가구의 경우는 1인 가구와 함께 소형가구로서 연구되어 졌다. 하지만 1인 가구가 인구·사회적, 경제적 특성에 따라 이질적 집단으로 분류될 수 있다는 연구(Wulff, 2001, 변미리 외, 2008, 신상영, 2010, 김재익, 2013)와 같이 2인 가구 역시 다양한 가구 구성에 따른 유형화가 가능하며 유형별로 차별화된 주택수요 특성을 가질 것으로 예상된다.

본 연구와 관련한 선행연구의 주택수요 분석 내용과 한계를 구체적으로 살펴보면, 먼저 점유형태에 관한 연구에서 전체가구에 있어서 가구원수가 적을수록 자가보다는 임차를 선택할 확률이 높다는 연구(김정수외, 2004)와 같이 1인 가구의 경우 전체가구에 비하여 임차선택 확률이 높다는 것을 분석한 바 있지만(박보림외, 2013) 전체가구 대비 2인 가구의 임차주택 선택확률에 대하여는 연구된 바가 없으며, 2인 가구에 있어서 주택소유와 관련하여 의미 있는 변수는 상대주거비용과 연령이고 소득 및 순자산 등의 영향이 없는 것으로 파악되고 있지만(김주원 외, 2010) 2인 가구유형별로 살펴볼 필요가 있다.

또한 가구 특성에 따른 주택 점유형태 및 유형선택에 대한 연구로는 점유형태 및 유형의 동시적 선택에 대한 결정요인을 Nested logit을 이용하여 분석한 정의철(2002) 및 점유형태와 주택

유형이 결합된 모형을 다항로짓으로 분석한 김정수 외(2004), 최유미 외(2008), 이주형 외(2009) 등이 있으나, 전체 가구를 대상으로 한 분석이라는 공통점 하에 가구 유형별로 세분화하여 접근하지는 않았다.

본 연구는 1인 가구와 인구·사회적, 경제적 특성 및 주거실태에서 차이를 보임으로서, 소형 가구 증가에 따른 주택정책에서, 1인 가구와 분리되어 연구될 필요가 있는 2인 가구의 주택수요 특성을 분석하는 연구이며, 특히 2인 가구를 가구주 연령 및 구성원에 따라 유형화 하여 가구 유형별 주택 점유형태와 면적수요, 주거선택 확률을 분석한 점에서 선행연구와의 차별성을 가진다고 하겠다.

III. 분석방법 및 변수추정

1. 분석방법

1) 점유형태 및 주거선택

점유형태 선택에 있어서는 가구원수별 가구와 유형별 2인 가구에 대한 점유형태를 프로빗 모형(Probit Model)을 이용하여 분석한다. 먼저 전체 가구와 가구원수별 가구의 점유형태 분석 후 2인 가구 유형별 점유형태를 세분화 하여 살펴보고자 한다. 아울러 2인 가구 유형별 더미변수를 포함한 점유형태와 주택유형의 결합선택 관계를 다항로짓 모형(Multinomial Logit Model)을 사용하여 주거선택확률에 대한 차이를 살펴본다.

2) 면적수요

수요량 추정을 위해서는 점유형태 결정이 선행되어야 하므로, 주택 점유형태 선택과 주거 소비량을 동시에 고려할 수 있는 Heckman의 'Heckit' 2단계 추정절차를 이용하였다. 즉 1단계에서 프로빗 모형(Probit Model)을 이용하여 점유형태 결정을 추정하고, 2단계에서는 1단계 분석에서 얻어진 역밀스비율(IMR : Invers Mill's Ratio)을 설명변수로 포함하여 주택수요함수를 최소자승법으로 추정한다.

2. 분석자료 및 변수구성

세분화된 2인 가구의 주택수요 특성분석을 위하여 2인 가구의 유형화가 필요한데, 유형화 방법은 연령 및 가구 구성원에 따른 구분으로 청년부부 가구, 장년부부 가구, 노년부부 가구, 편부·편모 가구의 4가지 유형으로 구분토록 한다. 통계청의 2010년 인구주택총조사자료에 의하면 2인 가구 중 부부 가구와 편부·편모 가구가 각각 63.5%, 22.4%로 전체의 85.9%의 비율을 차지하고 있어 부부 가구와 편부·편모 가구로 구분하였고 부부 가구는 30대 이하를 청년부부 가구로 40대와 50대를 장년, 60대 이상을 노년부부 가구로 유형화 하였다. 부부 가구를 연령대별로 구분한 것은 가구 특성 중 가구주 연령이 주택수요 특성에 중요한 영향을 미치는 것을 확인한 선행연구(김정수 외, 2004; 최유미 외, 2008; 이주형 외, 2009; 박천규 외, 2009; 김현태 외, 2012; 박천규 외, 2013)에 기초한 것이며 편부·편모 가구의 구분은 현재 2인 가구에서의 상대적 구성비율과 국내의 높은 이혼율을 감안한 것이다.

분석 자료는 상기한 유형화에 필요한 내용이

기타 자료에 비하여 자세히 조사되어 있으며 가구특성과 소득 및 자산, 그리고 점유형태와 주거면적, 주택유형 변수를 모두 포함하고 있는 한국노동연구원의 2012년도 15차노동패널 자료를 사용하였다.

통계적 분석은, 기초통계 분석으로서 가구원수별 가구 및 2인 가구 유형별 인구·사회적, 경제적 특성과 주거실태의 차이를 살펴본 후 인구·사회적, 경제적 특성에 따른 점유형태와 면적수요, 주거선택에 대하여 검토한다. 경제적 특성 중 소득변수는 항상소득을 추정하여 사용하게 된다. 점유형태와 주택수요에 대한 분석은 Heckit 2단계 모형을 사용하여 점유형태별 면적수요를 살펴보고, 주거선택 함수는 다항로짓(Multinomial

Logit) 모형을 통하여 2인 가구 유형별 점유형태에 따른 주택유형 선택확률을 추정한다.

모형에 사용될 설명변수는 기존 연구들에서 유의미한 영향을 보였고 중요하다고 판단되어 지는 변수들 중에서 선택하였다. 프로빗 모형의 점유형태 분석에서는 성별 및 나이와 항상소득, 임시소득, 순자산 그리고 상대주거비용 및 지역더미 변수를 사용하였고 수요량 분석에서는 항상소득과 임시소득, 순자산, 자가의 사용자 비용 및 차가의 단위당 임대료, 그리고 자가와 차가의 IMR인 λ 를 적용하였다.

소득변수의 경우 주택의 거래비용 등을 고려하면 항상소득 변수를 사용해야 하지만 선행연구와 이전소득 및 자녀로부터의 금전적 지원 등의

〈표 2〉 변수의 정의

구분		변수명	단위	정의
모형구분		가구원수별 가구 유형별 2인 가구	-	1인 가구, 2인 가구 3인 가구, 4인 이상 가구
				2인 가구
종속변수		점유형태	DUMMY	자가=1, 임차=0
		면적	m ²	주거면적
		점유형태 * 주택유형	DUMMY	임차단독, 임차연립, 임차아파트 자가단독, 자가연립, 자가아파트
독립변수	인적 특성	가구주 성별	DUMMY	남=1, 여=0
		나이	-	-
		교육년수	년	초등학교 이상 정규교육 년수
	경제적 특성	항상소득	백만원	총소득을 종속변수, 인적자산과 비인적 자산을 설명변수로 하여 추정한 값
		임시소득	백만원	총소득-항상소득
		순자산	백만원	총자산-총부채
	주거 특성	단위당 사용자비용 (단위당 임대료)	만원	년간 사용자비용/주거면적 년간 임대료/주거면적
		상대주거비용	만원	자가의 사용자비용/차가의 임대료
		거주지역	DUMMY	서울, 경기도, 광역시, 지방

변동소득이 주택수요에 유의한 영향을 미치는 점을 고려하여 임시소득의 영향을 동시에 검토해 보도록 한다. 자산변수는 Friedman이 항상소득 가설에서 주장했듯이 사람의 소비는 현재 보유하고 있는 자산과 미래소득의 현재가치에 의존한다는 점과 국내 주택소비의 특성은 현재와 미래의 소득뿐만 아니라 현 시점에 형성된 자산이 추가적인 요인으로 작용하며(이상일 외, 2006) 특히 전세시장의 존재는 임대시장에 있어서도 소득에 기초한 소비가 아니라 자산에 기초한 소비가 이루어진다는 주장(이창무 외, 2009)과 실증분석 결과 자산이 주택수요에 유의한 영향을 미치고 있는 연구(김정수 외, 2004; 조주현 외, 2009; 이주형 외, 2009; 박보림 외, 2013) 등을 참조하여 적용하였다. 아울러 자산변수의 경우 선행연구는 총자산 또는 순자산을 변수로 적용하고 있으나 Cuncuru(2003)는 가구의 인구학적 요인보다는 순자산이 주택소유에 가장 큰 설명력을 가지고 있다고 하였고, 김옥연 외(2010)의 연구에서도 주택 소유 여부에 가장 큰 영향변수가 순자산으로 타나났으며 주택이 비교적 고가의 내구재이고 구입 시 담보대출을 활용하는 경우가 많아 주거선택에 미치는 총자산 영향의 변별력 보장이 어렵다는 판단에 따라 순자산을 자산관련 독립변수로 사용하였다.

3. 주택수요함수 추정모형과 변수측정

1) 주택수요함수 추정모형

가구의 주택수요함수는 다음과 같이 정의될 수 있다.

$$D_H = f(Y, C, Z) \quad (1)$$

여기서 D_H 는 주택수요량, Y 는 가구소득, C 는 주거비용, Z 는 가구의 인구·사회적 특성을 의미한다. 주택수요함수 추정은 점유형태 선택과 주거소비량 결정을 동시에 고려하는 'Heckit' 2단계 추정절차를 사용하도록 한다. Heckit 모형의 추정절차는 먼저 프로빗 모형(Probit Model)을 이용하여 점유형태선택 방정식을 추정한 다음 OLS 추정을 하게 되는데, 1단계의 프로빗 분석에서 구해진 λ (IMS : Inverse Mill's Ratio)를 2단계 OLS에 포함하여 주택수요량을 추정하게 된다. 구체적인 추정모형들은 아래와 같이 표현된다.

$$Z_i^* = W_i\gamma + u_i \quad \text{- 점유형태선택방정식 (2)}$$

$$Z_i = \begin{cases} 1 & \text{if } Z_i^* > 0 \\ 0 & \text{if } Z_i^* \leq 0 \end{cases} \quad \text{- (3)}$$

$$H_i = X_i\beta + \epsilon_i, \text{ observed only if } Z_i^* > 0 \quad \text{- 주 방정식 (4)}$$

식 (2)는 주택점유형태 결정모형에 대한 추정식이다. Z_i^* 는 관찰되지 않는 잠재적인 변수이며, W_i 는 주택점유형태에 영향을 주는 설명변수 벡터이다. 자료를 통해 관찰되는 소유 또는 임차 여부를 Z_i 라 하면 식(3)과 같이 $Z_i^* > 0$ 이면 $Z_i = 1$ (소유)로, $Z_i^* \leq 0$ 이면 $Z_i = 0$ (임차)로 관찰된다. 따라서 소유가구 표본만을 대상으로 주택수요함수를 추정하기 위해서는 식 (4)와 같이 $Z_i^* > 0$ 인 표본만을 이용하여 추정해야 한다. 즉 선택방정식은 점유형태에 영향을 미치는 요인들을 변수로 하여 추정하고 이를 바탕으로 주 방정식 H_i 는 Z_i 가 1인 경우 관찰되어 주택수요 함수

에 영향을 미치는 요인들을 표본선택오차를 고려하여 분석하는 것이다. 두 방정식의 오차항 (u_i, ϵ_i) 은 이변량 정규분포를 따르며, 각각의 분산과 오차항간의 상관계수는 아래와 같이 주어진다.

$$u_i \sim N(0, 1), \epsilon_i \sim N(0, \sigma^2), \text{corr}(u_i, \epsilon_i) = \rho \quad - (5)$$

식 (2)에서 (4)를 이용한 주택소유가구의 주택수요량 기대치는 다음과 같이 표현될 수 있다.

$$\begin{aligned} E(H_i|X_i, Z_i = 1) &= E(H_i|X_i, W_i\gamma + u_i > 0) \\ &= X_i\beta + E(\epsilon_i|u_i > -W_i\gamma) \\ &= X_i\beta + (\rho\sigma_e\sigma_u) \frac{\phi(-W_i\gamma)}{1 - \Phi(-W_i\gamma)} \\ &= X_i\beta + (\rho\sigma_e\sigma_u) \frac{\phi(W_i\gamma)}{\Phi(W_i\gamma)} \quad - (6) \end{aligned}$$

여기서 X_i 는 주택수요에 영향을 주는 설명변수 벡터를 의미하며 $\phi(\cdot)$ 는 표준정규확률밀도함수, $\Phi(\cdot)$ 는 표준정규누적분포함수이다. 식 (6)에서 모형의 구조와 관찰되는 자료의 특성상 σ_u 는 추정될 수 없기 때문에 1로 정규화하여 추정되므로 $\phi(W_i\gamma)/\Phi(W_i\gamma)$ 를 λ_i 라 하면 가구의 점유형태 결정을 고려한 주택수요함수 추정식은 다음과 같다.

$$E(H_i|X_i, Z_i = 1) = X_i\beta + \rho\sigma_e\lambda_i = X_i\beta + \theta\lambda_i \quad - (7)$$

식 (7)은 적률법(method of moments)을 이용하여 추정되며 이를 통해 β 에 대한 일치추정량을 구할 수 있다. 임차가구의 주택수요함수도 동일한 방법으로 추정가능하다(김주원·정의철, 2010).

2) 항상소득 및 순자산

주택은 거래비용(Transaction Cost)이 많이 소요되는 대표적인 내구재로서, 그 구입에는 일시에 대규모의 자금이 소요되기 때문에 소비자의 시계(time-horizon)가 길다(이주형, 1989). 그러므로 일반적으로 주택과 같은 내구재의 수요는 현재소득 보다는 항상소득의 함수라는 것이 일반적 가설이다(지규현, 2001; 오성미, 2004). Friedman은 항상소득 가설(Permanent Income Hypothesis)을 주장하였는데, 사람의 소비는 현재 보유하고 있는 자산과 미래소득의 현재가치에 의존한다는 것이며 실제로 측정되는 소득을 실제소득(observed income: Y)이라 하면 실제소득은 항상소득(Permanent Income)과 임시소득(transitory income) 등으로 구성된다고 보았다.

항상소득은 가구의 인적자산과 비인적자산에 의하여 형성되는 장기간에 걸친 안정적 소득으로서, 항상소득의 추정은 가구의 총소득을 인적 자산에 영향을 주는 가구특성과 비인적 자산에 회귀하여 추정할 수 있다(Goodman and Kawai, 1982). 본 연구에서는 가구의 총소득을 인적 자산인 가구주 성별(남성=1), 가구주 연령, 가구주 연령제곱, 가구원수, 교육년수와 비인적 자산인 순자산을 설명변수로 토빗모형²⁾을 사용하여 항상소득을 추정하였고 순자산의 경우는 거주주택 및 거주주택 외 부동산 자산과 총 금융자산을 합

2) 토빗모형은 James Tobin이 개발한 중도절단 회귀모형으로서 종속변수가 일정 영역에서만 관찰될 때 사용 할 수 있다. 항상소득 추정시에도 소득이 음수인 경우에는 관측되지 않으므로 토빗모형을 사용하였다.

〈표 3〉 향상소득 추정결과

변수	추정계수	Pr > t
상수	-22.189	0.00
성별	2.137	0.00
나이	1.120	0.00
나이2	-0.0115	0.00
가구원수	6.302	0.00
교육년수	1.117	0.00
순자산(백만)	0.041	0.00
σ	26.686	0.00

종속변수 : 총소득 표본수 : 6,543개, log likelihood : -30,327

한 값에서 총부채를 제외한 금액을 사용하였다. 향상소득 추정결과는 <표 3>과 같다.

추정결과 독립변수는 모두 예상된 부호의 결과를 보였으며 유의수준 1% 이내에서 통계적으로 유의하였다. 가구주가 남성이고 나이와 가구원수가 많을수록, 교육수준이 높고 순자산이 많을수록 향상소득이 높게 나타났다. 향상소득의 평균은 3,830만원으로 추정되었고 49세를 정점으로 그 이후부터는 향상소득이 감소하는 것으로 나타났다.

3) 사용자 비용(User Cost) 및 상대주거비용
주택 수요함수에 있어서 주거비용은 가구가 주택을 소비하기 위하여 1년 동안 지불하는 명시적·묵시적 비용을 모두 포함한다고 할 수 있으므로, 자가 가구의 주거비용은 사용자 비용이, 차가 가구는 연간 임대료가 될 것이다. 자가 가구의 사용자비용과 차가 가구의 임대료는 아래와 같이 구할 수 있다.

① 자가 가구의 사용자 비용

$$= [(1-\text{한계소득세율}) \times \text{융자금비율} \times \text{명목이자율} + \text{실효보유세율} + \text{유지관리및감가상각률} + \text{위험프리미엄} - \text{주택가격상승률}] \times \text{주택가격}/\text{m}^2$$

② 차가 가구의 임대료

$$= (\text{보증금} \times \text{명목이자율} + \text{월세} \times 12) / \text{주거면적}$$

사용자 비용은 선행연구와 각종 통계자료를 참조하여 다음과 같은 가정을 통해 구하였다. 한계 소득세율 20%, 실효 보유세율 0.2%, 유지 및 감가상각률 2.5%로 가정하며, 명목이자율은 2011년 3년만기 회사채수익률의 평균³⁾을 적용하였고 LTV 비율은 한국은행의 금융안정보고서를 참조하여 2012년 6월의 48.6%를 적용하였다. 주택가격 상승률은 국민은행의 주택가격지수를 참조해 2009년 6월부터 2012년 6월까지 3년간의 연 평균치를 지역별, 주택 유형별로 나누어 사용하였다.⁴⁾

3) 2011년 Bond Rate AA- 회사채수익률 평균 : 4.21%

4) 주택가격 상승률은 각 주택 유형별(단독주택, 연립 및 다세대주택, 아파트)로 서울, 경기도, 광역시, 지방으로 나누어 적용하였다.

〈표 4〉 가구원수별 가구의 특성 및 주거실태 평균값 차이¹⁾

구분		1인 가구 (1,476)	2인 가구 (1,559)	3인 가구 (1,274)	4인이상 가구 (2,234)	검정 통계량
가구주 성별	남성	571(38.7)	1,296(83.1)	1,048(82.3)	2,069(92.6)	$\chi^2 = 1,543$ p=0.000
	여성	905(61.3)	263(16.9)	226(17.6)	165(7.4)	
가구주 나이	30대이하	431(29.2)	222(14.2)	354(27.8)	500(22.4)	$\chi^2 = 1,687$ p=0.000
	40대	145(9.8)	99(6.4)	239(18.8)	844(37.8)	
	50대	173(11.7)	229(14.7)	308(24.2)	658(29.5)	
	60대이상	727(49.3)	1,009(64.7)	373(29.3)	232(10.4)	
소득	평균	1,586	2,983	4,476	5,408	F=540.7 p=0.000
자산	평균	8,767	24,250	23,837	27,816	F=105.52 p=0.000
부채	평균	1,045	2,982	4,211	5,574	F=37.2 p=0.000
거주지역	서울	293(19.9)	276(17.7)	278(21.8)	406(18.2)	$\chi^2 = 96.10$ p=0.000
	경기도	338(22.9)	391(25.1)	368(28.9)	736(32.9)	
	광역시	290(19.6)	299(19.2)	285(22.4)	439(19.7)	
	지방	555(37.6)	593(38.0)	343(26.9)	653(29.2)	
점유형태	자가	561(44.8)	1,083(71.8)	797(65.2)	1,444(67.1)	$\chi^2 = 247.6$ p=0.000
	차가	692(55.2)	425(28.2)	425(34.8)	708(32.9)	
주택유형	단독	582(39.4)	636(40.8)	309(24.3)	453(20.3)	$\chi^2 = 518.0$ p=0.000
	연립	395(26.8)	273(17.5)	271(21.3)	373(16.7)	
	아파트	387(26.2)	591(37.9)	645(50.6)	1,325(59.3)	
	기타	112(7.6)	59(3.8)	49(3.8)	83(3.7)	
면적(m ²)	평균	63.18	96.31	95.66	100.93	F=98.83 p=0.000
가격/m ²	평균	160.4	176.5	197.5	208.3	F=30.42 p=0.000

상대주거비용은 자가 사용 시 사용자비용을 차가 사용 시 연 임대료로 나누어 준 값으로 정의하며, 자가 가구의 임대료와 차가 가구의 사용자비용 산출을 위한 주택가격은 아래와 같이 계산하되, 매매가 대비 전세가비율 및 월세 전환이율은 국민은행 조사자료(2012년)와 한국감정원

(2012년) 자료를 각각 참조하여 지역별로 설정하였다.⁵⁾

$$\text{③ 자가 가구의 임대료} = \text{주택가격} \times \text{매매가대비 전세가비율} \times \text{월세전환이율}$$

5) 전세가 비율 및 월세 전환이율은 15차 노동패널 조사시기와 동일시점을 기준으로 서울, 경기도 광

- ④ 차가 가구의 주택가격
= 전세금÷매매가 대비 전세가비율

IV. 가구 유형별 차별성 검증

1. 가구원수별 가구의 특성

<표 4>는 15차 노동패널 자료상의 가구를 가구원수를 기준으로 1인 및 2인, 3인, 4인 이상 가구로 구분하여 가구원수별 가구의 인구·사회적, 경제적 특성 및 주거실태 평균값 차이에 대한 분석 결과이다. 가구주 성별의 경우 여성비율이 1인 가구가 높게 나타나며 연령에 있어서는 1인 및 3인 가구는 상대적으로 30대 이하의 가구주가 많고 4인 이상 가구는 40~50대 비율이 높다. 특히 60대 이상 비율 및 평균연령이 4인 이상 가구에서 가장 낮고 2인 가구에서 가장 높게 나타나 가구주의 고령화 비율이 2인 가구에서 가장 높음을 알 수 있다. 또한 1인 및 2인 가구의 교육수준 및 소득 평균값은 3인 이상 가구에 비하여 낮았지만, 1인 가구의 소득대비 자산비율 및 부채비율이 상대적으로 낮고 2인 가구의 소득대비 자산의 비율이 높게 나타나는 특성을 보인다. 지역별로는 서울 및 경기도의 경우 3인 이상 가구가, 지방에서는 1인 및 2인 가구의 거주비율이 높게 나타났다.

가구원수별 주거실태 평균값 차이에 있어서는 점유형태 및 주택유형, 면적과 가격에서 유의수준 1%이내에서 차별성을 보이고 있는데, 점유형태에 있어서 자가 비율은 2인 가구가 가장 높고

1인 가구가 가장 낮게 나타났다. 주택유형에 있어서는 3인 및 4인 이상 가구의 아파트 비율이 높으며 1인 및 2인 가구는 단독주택 비율이 높게 나타나지만 2인 가구의 경우 1인 가구에 비하여 아파트 거주비율이 상대적으로 높게 나타났다. 평균 주거면적의 경우 1인과 2인 가구가 각각 63.2㎡, 96.31㎡로서 차이가 크며 2인과 3인은 유사하고 4인 이상 가구는 100.93㎡로 가장 큰 평균면적을 소비하고 있다. 이에 비하여 단위면적당 가격은 가구원수의 증가에 비례하는 것으로 나타나는 예상과 다른 결과를 보이는데 이는 1인 및 2인 가구의 낮은 소득과 관계가 있을 것으로 추측된다. 분석결과 일반적으로 소형가구라고 통칭되는 1인 및 2인 가구는 가구특성 및 주거실태 평균값에서 차별성을 보이고 있으며 2인 가구와 3인 및 4인 이상 가구와도 차이점이 있음을 알 수 있다.

2. 유형별 2인 가구의 특성

2인 가구에 대한 세부적 수요특성 분석을 위하여 2인 가구를 유형별로 세분화하여 살펴보도록 한다. 통계청의 2010년 인구주택총조사에 따르면 2인 가구는 부부 가구, 편부·편모 가구, 기타 가구로 나눌 수 있으며 이 중 부부가구가 약 63.5%, 편부·편모 가구가 약 22.4%, 기타 가구 14.1%를 차지하는 것으로 조사되었으며, 본 연구의 연구자료인 2012년 15차 노동패널상의 2인 가구는 부부가구가 전체의 78.08%, 편부·편모 가구가 16.30%, 기타 가구가 5.65%를 차지하고 있다. 가구의 생성배경은 연령의 효과가 크다. 연

령의 계층적 차이는 주택의 점유형태, 면적, 주택 유형, 입지 등에서 차이가 있을 것이므로(조주현 외, 2010) 2인 가구를 유형별로 구분함에 있어 구성 비율이 가장 큰 부부 가구를 청년부부 가구(39세 이하), 장년부부 가구(40~59세), 노년부부 가구(60세 이상)의 3가지 유형으로 구분하며, 높은 이혼율에 의하여 지속적으로 가구 수가 증가 하고 있고 부부 가구와 주택수요 특성이 틀릴 것으로 예상되는 편부·편모 가구를 독립적으로 유

형화 하여 총 4가지 유형으로 2인 가구를 구분, 유형별 주택수요 특성을 분석해 본다.

<표 5>는 2인 가구 유형별 가구특성 및 주거 실태 특성차이에 대한 분석결과이다. 4가지 유형 외 기타 가구를 제외한 가구의 표본 수는 1,471 가구이며 인구·사회적, 경제적 특성 및 주택수요 특성에 대하여 모두 유의한 차이를 보이고 있다. 성별의 경우 편부·편모 가구의 남성비율 29.1%로 낮게 나타나는 특성이 있으며 교육 수

〈표 5〉 유형별 2인 가구의 가구특성 및 주거실태 평균값 차이⁶⁾

구분		청년부부 (184)	장년부부 (185)	노년부부 (848)	편부/편모 (254)	검정 통계량
가구주 성별	남성	162(88.1)	174(94.1)	837(98.7)	74(29.1)	$\chi^2 = 750.4$ p=0.000
	여성	22(11.9)	11(5.9)	11(1.3)	180(70.9)	
교육년수	평균	14.86	11.08	9.69	8.94	F=102.76 p=0.000
소득	평균	4,350	4,535	2,536	2,612	F=49.97 p=0.000
자산	평균	14,455	22,750	31,317	13,840	F=24.60 p=0.000
부채	평균	2,644	4,762	3,166	1,886	F=3.15 p=0.024
거주지역	서울	34(18.5)	36(19.5)	136(16.0)	49(19.3)	$\chi^2 = 35.1$ p=0.000
	경기도	68(37.0)	43(23.3)	183(21.6)	68(26.8)	
	광역시	36(19.6)	35(18.9)	161(19.0)	56(22.1)	
	지방	46(25.0)	71(38.4)	368(43.4)	81(31.9)	
점유형태	자가	70(39.6)	115(65.0)	711(85.7)	145(59.0)	$\chi^2 = 185.1$ p=0.000
	차가	107(59.4)	62(35.0)	119(14.3)	99(41.0)	
주택유형	단독	16(8.7)	56(30.3)	459(54.1)	69(27.2)	$\chi^2 = 196.1$ p=0.000
	연립	49(26.6)	36(19.5)	100(11.8)	65(25.3)	
	아파트	116(63.1)	79(42.7)	253(19.9)	115(45.5)	
	기타	3(1.6)	14(7.6)	36(4.3)	5(1.9)	
면적(m ²)	평균	77.03	83.70	112.74	73.04	F=27.12 p=0.000
가격/m ²	평균	249.81	174.85	168.64	155.17	F=13.70 p=0.000

준은 젊은 부부 일수록 높고 편부·편모 가구는 노년부부 가구보다 낮게 나타났다. 소득에 있어서는 청년부부 및 장년부부 가구가 높고 노년 및 편부·편모 가구가 낮은 반면 자산의 경우 노년 부부가가가 가장 많고 장년부부, 청년부부, 편부·편모 가구의 순서로 나타나, 교육수준 및 소득, 자산 모두 낮은 값을 보이고 있는 편부·편모 가구의 주거취약 가능성이 높다고 볼 수 있겠다. 지역별로는 청년부부 가구와 편부·편모 가구의 서울 및 경기도 거주비율이 상대적으로 높았다.

유형별 주거실태 특성인 점유형태 및 주택유형, 면적과 가격은 유의수준 1%이내에서 차별성을 보인다. 자가 비율은 노년부부 가구가 85.7%, 장년부부 가구가 65.0%로 높게 나타나고 청년부부 가구는 차가비율이 59.4%로 가장 높다. 주택유형 선택에 있어서 부부 가구의 경우는 연령대가 높을수록 단독주택 비율이, 연령대가 낮을수록 아파트 및 연립주택 비율이 높게 나타났다. 이에 비하여 편부·편모 가구는 아파트 비율이 45.5%로 높으나 청년부부 가구와 함께 연립주택 비율이 기타가구에 비하여 상대적으로 큰 특성을 보였다. 단위면적당 평균가격은 부부 가구는 연령대가 낮을수록 높은 값을 나타내고 편부·편모 가구는 가장 낮은 가격을 보여 이들 가구의 경제적 특성이 반영되어 있다. 평균면적은 노인부부 가구가 112.74㎡로 가장 높아 소득에 비하여 넓

은 면적수요를 보인다.

V. 추정결과 및 해석

1. 주택 점유형태 분석

주택수요 추정은 Heckit 모형을 이용하여 점유형태와 주택수요 결정을 동시에 고려하여분석한다. 먼저 1단계에서 주택 점유형태 결정을 프로빗 분석을 통해 알아보고 1단계에서 구한 λ (IMR : Inverse Mill's Ratio)를 포함한 OLS를 통하여 주택수요 특성을 분석한다. 가구특성에 따른 주택 점유형태 선택의 프로빗 분석결과는 <표 6>과 같다.

먼저 전체가구의 자가소유 확률을 살펴보면 가구주의 나이와 향상소득, 순자산이 많을수록, 그리고 차가와 자가의 주거비용 비율인 상대주거비용이 작을수록 자가소유 확률이 높게 나타나고 있으며 이는 선행연구(조주현 외, 2009: 박천규 외, 2009: 김주원 외, 2010)와 동일한 결과이지만 임시소득의 경우 임시소득이 높을수록 차가를 선택하여 선행연구와는 다른 결과를 보였다.

전체가구를 가구원 수로 세분화하여 살펴보면 나이와 순자산이 많을수록 상대주거비용이 낮을

6) 사후분석

① 소득

	청	장	노	편
청				
장				
노	**	**		
편	**	**		

② 자산

	청	장	노	편
청				
장				
노	**	*		
편			**	

③ 부채

	청	장	노	편
청				
장				
노				
편		*		

④ 면적

	청	장	노	편
청				
장				
노	**	**		
편			**	

⑤ 가격

	청	장	노	편
청				
장	**			
노	**			
편	**			

주 : *p<0.05, **p<0.01

〈표 6〉 주택점유형태 추정결과

구분	1인 가구 (1,051)	2인가구					3인 가구 (1,198)	4인이상 가구 (2,105)	전체 (5,708)
		청년부부 (157)	장년부부 (169)	노년부부 (793)	편부/편 모 (235)	전체 (1,354)			
상수	-1.728**	16.681	-17.15**	1.020	-2.019	-2.378***	-5.441**	-5.706***	-3.797***
	-2.41	1.14	-1.97	0.43	-0.54	-1.20	-2.29	-2.42	-10.24
나이	0.029***	0.012	0.100***	0.886	0.029*	0.034***	0.039***	0.028***	0.034***
	7.64	0.29	3.86	0.66	1.91	8.91	8.29	7.01	19.88
항상소득 (로그)	-0.052	-2.183	1.596	-0.054	0.062	0.113	0.476*	0.573**	0.283***
	-0.69	-1.15	1.59	-0.24	0.16	0.84	1.75	2.13	7.27
임시 소득	-0.001	-0.005	-0.001	-0.005	0.013**	-0.001	-0.004**	-0.001	-0.002*
	-0.35	-1.28	-0.14	-1.32	2.15	-0.34	-2.25	-0.89	-1.92
순자산	0.008***	0.010***	0.002	0.003***	0.009***	0.003***	0.004***	0.003***	0.004***
	14.28	3.51	1.04	6.37	5.80	9.82	8.99	9.24	24.25
상대주 거비용	-0.326***	-0.375***	-0.588***	-0.705***	-0.406***	-0.424***	-0.463***	-0.376***	-0.389***
	-7.25	-4.70	-4.82	-8.67	-3.77	-10.6	-12.1	-14.4	-22.64
서울	-0.508**	0.037	-0.149	0.021	-0.885***	-0.118	-0.434***	-0.317***	-0.351***
	-3.05	0.11	-0.38	0.10	-2.54	-0.91	-3.16	-3.23	-5.70
광역시	-0.253	-0.917**	-0.593	-0.131	-0.583***	-0.225***	-0.333**	-0.175*	-0.243***
	-1.61	-2.35	-1.46	-0.64	-1.65	-1.66	-2.39	-1.76	-3.89
지방	0.389***	0.210	-0.429	0.424**	-0.282	0.233***	0.031	-0.164*	0.078
	2.88	0.62	-1.20	2.24	-0.87	1.93	0.22	-1.77	1.36
Pseudo R-Sq	0.53	0.35	0.34	0.28	0.51	0.41	0.47	0.33	0.43

주 : *p<0.10, **p<0.05, ***p<0.01
 윗칸은 Estimate, 아래칸은 t값임.

수록 자가 소유 확률이 높게 나타난다. 항상소득의 경우 1인 및 2인 가구에서는 유의한 영향을 미치지 못하였다. 하지만 1인과 2인을 함께 추정하면 유의수준 내에서 양의 영향을 미치고 있는 선행연구와 동일한 결과가 나온다. 즉 2인 가구는 다인 가구와 달리 항상소득이 점유형태 선택

에 유의한 영향을 미치지 못하는데, 이는 가구원 수가 적을수록 차가선택 확률이 높은 선행연구 및 다인 가구에 비하여 주거이동의 상대적 편리성에 기인하는 것으로 생각된다.

2인 가구를 유형별로 세분화하여 살펴보면, 청년부부 가구의 경우 자가 선택에 있어서 상대주

7) 1~2인 가구의 자가 점유관련 항상소득의 계수값은 0.183, 유의확률 및 t값은 각각 0.001, 3.48이며, 3인 이상 가구의 계수값은 0.314, 유의확률 및 t값은 0.035와 2.11로 나타났다.

〈표 7〉 자가의 주택수요함수 추정결과

구분	1인 가구 (468)	2인가구					3인 가구 (787)	4인이상 가구 (1,423)	전체 (3,687)
		청년부부 (63)	장년부부 (112)	노년부부 (692)	편부편모 (142)	전체 (1,009)			
상수	3.722***	3.503	2.129	3.149***	3.551***	3.349***	2.820***	0.880	3.653***
	26.39	0.92	0.69	9.45	6.41	14.22	6.30	1.57	42.58
항상소득 (로그)	0.064***	0.128	0.252	0.172***	0.114	0.153***	0.204***	0.437***	0.110***
	2.81	0.31	0.66	4.34	1.56	4.96	3.37	6.77	10.40
임시 소득	0.002	0.0001	0.0006	0.0008	-0.0009	0.0002	-0.0001	0.0012***	0.0005***
	1.18	0.13	0.47	0.96	-0.51	0.27	0.31	3.74	2.16
순자산	0.0007***	0.002***	0.001**	0.0005***	0.0007***	0.0005***	0.004***	0.0002***	0.0004***
	4.35	3.54	2.17	6.61	3.23	7.76	6.15	3.69	15.92
사용자 비용	-0.005**	-0.009**	-0.006**	-0.003**	-0.013**	-0.005**	-0.002**	-0.001**	-0.003***
	-2.94	-11.4	-1.69	-1.98	-3.55	-6.47	-1.98	-1.98	-6.50
λ	-0.241**	0.116	0.229	-0.003	-0.307**	-0.340**	-0.163**	-0.175***	-0.232***
	-4.33	1.07	1.05	-0.02	-2.51	-5.86	-3.16	-3.92	-9.54
Adj-R2	0.20	0.70	0.19	0.21	0.36	0.27	0.22	0.23	0.24

주 : *p<0.10, **p<0.05, ***p<0.01

윗칸은 Estimate, 아래칸은 t값임.

거 비용과 순자산이 영향을 미치고 있으며, 유형별 2인 가구 특성에서 소득이 상대적으로 적게 나타난 노년부부 가구와 편부·편모 가구에 있어서는 노년부부 가구의 경우 소득보다는 축적된 자산과 차가 임대비용대비 자가 보유비용 비율인 상대주거비용이 주된 자가 선택요인으로 나타났고 편부·편모 가구 역시 순자산과 상대주거비용에 영향을 받지만 임시소득이 양의 영향을 미치는 차이점이 보였다.

아울러 다른 조건이 동일할 경우 자가와 차가 선택의 지역별 특성을 살펴보면 대부분의 가구가 경기도에 비하여 서울에서의 차가비율이 높고 1인 및 2인 가구는 지방에서의 자가 확률이 높게 나타나 경기도 대비 서울의 높은 주택가격 및 상대적으로 낮은 지방의 주택가격 영향을 보여주고

있다. 광역시의 경우 경기도에 비하여 차가확률이 높게 나타나고 있는데 이는 경기도에 비하여 주택가격 상승에 대한 기대심리가 낮기 때문인 것으로 짐작된다. 유형별 2인 가구의 경우 편부·편모 가구는 서울에서의 차가확률이 높게 나타나 이들 가구를 위한 지역 내 자가 확대방안이 필요해 보이며 지방에서는 노인부부 가구의 자가 선택확률이 높게 나타났다.

2. 주택 수요함수 추정

항상소득 및 주택점유형태 선택함수의 추정을 통해 얻어진 결과를 바탕으로 주택수요함수를 추정한다. 종속변수는 로그 주택면적이며 독립변수로는 로그 항상소득, 임시소득, 순자산, 사용자

〈표 8〉 차가의 주택수요함수 추정결과

구분	1인 가구 (583)	2인가구					3인 가구 (411)	4인이상 가구 (682)	전체 (2,021)
		청년부부 (94)	장년부부 (57)	노년부부 (101)	편부편모 (93)	전체 (345)			
상수	3.424***	-0.427	-2.839	3.725***	3.969***	3.599***	1.506***	0.219	2.040***
	18.00	-0.72	-0.76	4.55	4.36	7.84	2.41	0.28	18.01
항상소득 (로그)	0.070***	0.580	0.872*	0.084	0.052	0.082	0.335***	0.493***	0.273***
	2.79	1.50	1.87	0.78	0.49	1.44	4.39	5.37	19.47
임시 소득	0.005***	0.001	0.002	0.008***	0.007***	0.004***	0.003***	0.0029***	0.003***
	4.25	1.26	1.13	3.49	2.93	5.42	5.00	5.90	9.96
순자산	0.0016***	0.0014***	-0.0009	0.0008***	0.002**	0.001***	0.0008***	0.0006***	0.001***
	5.85	2.02	-1.19	4.21	2.60	6.02	4.92	4.98	12.76
단위당 임대료	-0.040***	-0.048***	-0.024	-0.043***	-0.029***	-0.040***	-0.027***	-0.026***	-0.042***
	-15.8	-8.26	-0.88	-5.59	-2.87	-10.4	-6.21	-6.93	-25.0
λ	-0.031	-0.087	-0.201	0.018	0.052	-0.009	-0.012	-0.029	-0.048***
	-0.65	-1.19	-1.14	0.39	0.51	-0.26	-0.43	-1.18	-2.93
Adj-R ²	0.36	0.52	0.15	0.40	0.21	0.35	0.29	0.30	0.45

주 : *p<0.10, **p<0.05, ***p<0.01
 윗칸은 Estimate, 아래칸은 t값임

비용, λ값을 사용하였다. 분석결과 점유형태와 주택수요와의 관계를 의미하는 λ는 유형별 차가 가구를 제외하고는 통계적으로 유의한 결과를 보이고 있다. 먼저 자가 가구의 주택면적을 종속변수로 하는 Heckit 2단계 OLS추정결과는 <표 7>과 같다.

자가 전체가구의 면적수요 모형은 모든 변수의 부호가 주거면적 수요에 관한 이론적 배경과 동일하게 나타났다. 항상소득과 임시소득이 높을수록, 순자산이 많을수록 수요가 증가하는 반면 주택을 보유하는데 소요되는 사용자비용이 증가할수록 감소하고 있다. 가구원수 유형별로 살펴보면 모든 가구에서 항상소득과 순자산, 사용자비용이 유의수준 이내에서 양의 영향을 미치고 있으며 가구원 수가 많을수록 항상소득의 영향이

크게 나타나는 특성을 보인다. 순자산은 모든 유형에서 양의 영향을, 사용자비용은 모든 유형에서 음의 영향을 미치고 있는데, 1인 및 2인 가구가 3인 이상 가구에 비하여 높은 계수 값을 보여 소형 가구가 다인 가구에 비하여 순자산과 사용자 비용에 더 민감함을 알 수 있다.

2인 가구 유형별 주택수요에서는, 청년부부 가구의 경우 항상소득 및 임시소득보다는 순자산 및 주거비용에 따른 결정을 하고 있는데 순자산의 영향이 기타가구 유형보다 크게 나타나 자가 점유 선택과 마찬가지로 부모로부터의 경제적 지원이 면적수요에도 영향을 미치는 것으로 파악되며 노년부부 가구는 2인 유형별 가구 중 유일하게 항상소득이 양의 영향을 미치는 것으로 나타나 항상소득의 변화에 따른 주거면적 수요변화가

클 것으로 예상된다. 아울러 소득과 자산이 작은 편부·편모 가구는 사용자비용의 한계효과가 기타가구에 비하여 크게 나타나는데 편부·편모 가구의 자가 면적수요를 위해서는 주거비용을 줄일 수 있는 방안이 필요해 보인다.

차가 가구를 대상으로 주택수요함수를 추정된 결과는 <표 8>과 같다. 전체 차가가구의 주택수요에 대한 설명변수의 부호는 항상소득, 임시소득, 순자산이 양의 영향을, 단위당임대료가 음의 영향을 미치고 있어 선행연구와 동일한 결과를 보인다. 가구원별로 살펴보면 자가와 마찬가지로 차가 가구에 있어서도 항상소득의 영향은 다인 가구에서 상대적으로 크게 나타나며 주거비용 경우 자가의 한계효과와 비교 시 차가가 더 민감함을 알 수 있는데 이는 임차를 선택하는 가구가 주거비용에 더 민감하다는 선행연구(정의철, 2002)와 동일한 결과이다. 또한 임시소득의 경우 자가 가구에서는 4인 이상 가구를 제외하고는 영향을 미치지 못하였지만 차가 가구에서는 모든 가구에서 유의수준 1%이내에서 양의 영향을 미치고 있어 차가 가구에서의 임시소득의 유의성을 확인할 수 있으며 단위당 임대료 및 임시소득의 영향은 3인 이상 가구보다 1인 및 2인 가구에서 한계효과가 크게 나타나 소형 가구가 다인 가구에 비하여 이들 변수의 영향을 더 많이 받고 있음을 알 수 있다.

유형별 2인 가구에 있어서는 장년부부 가구를 제외한 모든 유형에서 순자산이 많을수록, 단위당 임대료가 적을수록 수요가 증가하는데, 단위당 임대료의 한계효과는 청년부부 가구와 노년부부 가구가 상대적으로 높게 나타났다. 또한 노인부부 가구 및 편부·편모 가구는 임시소득이 유의한 영향을 미치고 있어 이들 차가 가구의 적정

주거면적 수요를 위해서는 임대료 보조정책이 효과적일 수 있을 것이다.

3. 2인 가구 주택점유형태·유형 분석

주택수요함수 추정과 더불어 2인 가구의 주거선택 특성을 파악해 본다. 이는 주택소비 결정에 있어서 양적인 측면만이 아니라 가구의 점유형태·유형 결정요인을 분석함으로써 종합적인 정책대안 마련에 도움이 될 수 있을 뿐 아니라 나아가 주택 유형별 공급을 위한 기초자료로 활용할 수 있기 때문이다.

2인 가구 특성에 따른 주택 점유형태와 유형이 결합된 선택함수는 다항로짓(multinomial Logit)모형을 이용하여 분석하였으며 분석결과는 <표 9>와 같다. 종속변수는 임차 단독, 자가 단독, 임차 연립, 자가 연립, 임차 아파트, 자가 아파트의 6가지 유형이며 기준범주는 자가 아파트로 설정하여 자가 아파트 대비 다른 다섯 가지 대안들에 대한 선택확률을 분석하였다. 설명변수로는 가구주 성별과 연령, 항상소득 및 임시소득, 순자산, 주거비용 그리고 2인 가구 유형별 더미변수 및 지역별 더미변수를 사용하였다. 추정방법은 최우추정법을 사용하였고 모형의 유의성 검정을 위한 우도비 검정 통계량 $-2LL(0)$ 은 4,338.87이고 $-2LL(k)$ 는 3,292.15로 χ^2 에 의한 p값이 0.000으로 유의하게 나타났다.

분석결과 2인 가구의 주거선택은 항상소득이 높을수록, 순자산이 많을수록 자가 아파트를 선택하지만 자가 단독주택의 경우는 순자산이 많을수록 자가 아파트에 비하여 선택확률이 높게 나타나는 특성을 보이는데, 이는 자가 아파트보다 자가 단독주택 거주비용이 높은 노인부부 가구의

(표 9) 2인 가구 주택접유형태 · 유형 선택확률 추정결과

구분		임차단독	자가단독	임차연립	자가연립	임차아파트	
상수		-0.151	0.744**	0.159	-0.169	-0.066	
성별 (남=1)		1.423***	0.539	0.659*	0.726*	0.055	
		4.244	1.715	1.933	2.066	1.057	
항상소득		-0.015	-0.075***	-0.024	-0.029*	0.028	
		0.985	0.928	1.024	0.972	1.028	
임시소득		-0.002	-0.012***	-0.005	-0.002	-0.001	
		0.998	0.988	0.995	0.998	0.999	
순자산		-0.019***	0.003***	-0.018***	-0.001	-0.007***	
		0.981	1.003	0.983	0.989	0.993	
주거비용		-0.003	0.049***	-0.004	0.030***	-0.012*	
		0.968	1.050	0.996	1.031	0.979	
가구 유형 (편부 · 편모=0)	청년 부부		-0.727	-1.440**	0.342	-0.864*	0.312
			0.483	0.237	1.408	0.422	1.366
	장년 부부		0.052	0.430	-0.367	-0.351	-0.401
			01.054	1.538	0.693	0.704	0.670
	노년 부부		-0.151	0.840*	-0.568	-0.568	-0.638*
			0.860	2.315	0.566	0.566	0.528
지역 구분 (경기도=0)	서울		1.374***	0.330	0.862**	0.161	0.672**
			3.949	1.390	2.368	1.174	1.959
	광역시		-0.227	1.055***	-0.803**	-0.155	-0.757**
			0.797	2.872	0.448	0.856	0.469
	지방		-0.347	2.195***	-1.891***	-0.858***	-0.697**
			0.707	8.977	0.154	0.424	0.498
표본수		N = 1,374					
설명력지표		-2LL(0)=4.338.87, -2LL(k)=3.292.15, $\rho^2=0.24$ Cox & Snall = 0.533, Nagelkerke = 0.557 분류정확도 = 52.7%					

영향이 반영된 것으로 생각된다. 편부 · 편모 가구를 기준범주로 한 2인 가구 유형별 더미변수의 계수 값을 살펴보면 청년부부 가구는 자가 단독 및 자가 연립주택보다는 자가 아파트를 선택하고 노년부부 가구는 임차 아파트보다는 자가 아파트를 선택하는 것으로 나타났다. 즉 편부 · 편모 가

구의 경우 청년부부 가구에 비하여 자가 아파트 보다는 자가 연립을, 노년부부 가구에 비하여는 자가 아파트보다 임차 아파트를 선택하고 있어, 저렴한 공동주택 및 임차 아파트의 공급은 편부 · 편모 가구의 주거선택에 도움이 될 것으로 사료된다. 경기도를 기준범주로 한 지역별 분석결

과를 보면 서울에서는 자가 아파트에 비하여 기타 유형의 선택확률이 높으며 광역시 및 지방의 경우는 기타 유형에 비하여 자가 아파트를 선택하는 경향을 보이지만 단독주택과의 비교에서는 광역시 및 지방에서도 자가 아파트보다 자가 단독주택 선택확률이 더 높게 나타난다. 즉 서울의 경우 경기도에 비하여 아파트 가격이 높아 자가 아파트보다는 기타 유형의 선택확률이 높게 나타나며 경기도보다는 상대적으로 아파트 가격이 낮은 광역시 및 지방은 기타 유형보다 자가 아파트를 더 많이 선택하는 동시에 가격보다는 거주 장점 때문에 자가 단독주택 선택 경향을 보이는 것을 알 수 있다.

VI. 결론

본 연구는 주택시장의 구조적 환경변화에 따라 획일적 주택공급이 아닌 각 하부시장별로 차별화된 주택공급이 필요하다는 전제하에 지속적으로 가구 수가 증가하고 있는 소형 가구 중 지금까지 연구가 축적되지 못한 2인 가구의 주택수요 특성을 파악해 보았다.

연구결과를 2인 가구를 중심으로 주제별로 요약해보면 .첫째, 가구원수별 가구에 있어서 2인 가구의 차별성으로서 60대 이상 가구주 비율 및 평균연령이 기타 가구원수별 가구에 비하여 가장 높고 자가 비율이 높은 동시에 1인 가구에 비하여 아파트 거주비율이 높게 나타난다. 2인 가구 유형별 차별성을 살펴보면, 자가 비율에 있어서는 노년부부 가구가 가장 높고 청년부부 가구가 가장 낮으며, 편부·편모 가구는 여성 가구주 비

율이 높고 교육수준 및 소득이 기타 가구에 비하여 낮다. 특히 노인부부 가구는 소득이 낮은 반면 자산이 많으나 소득에 비하여 큰 면적을 소비하는 것으로 나타났다. 둘째, 프로빗 분석을 통한 점유형태 결정요인의 경우 3인 이상 가구에서는 항상소득이 자가 선택에 양의 영향을 미쳤지만 1인 및 2인 가구는 항상소득이 영향을 미치지 못하였다. 아울러 2인 가구는 항상소득보다는 순자산과 상대주거비용에 따른 주택소유를 결정하였는데, 청년부부 가구의 경우 생애주기상 자산축적이 적은 유형이지만 순자산이 자가 선택에 유의한 양의 영향을 미치고 있으며 주거취약 가능성이 큰 편부·편모 가구는 자가 선택 시 임시소득의 영향을 받고 지역별로는 수도권에 비하여 서울에서 차가비율이 높게 나타나 이들을 위한 정책적 배려가 필요해 보인다. 셋째, Heckit 2단계 분석에 따른 자가 2인 가구의 면적수요에 있어서는 모든 유형에서 순자산이 많을수록, 사용자비용이 작을수록 수요가 증가하며 사용자비용의 한계효과가 편부·편모 가구에서 가장 크게 나타나 사용자비용을 줄여주는 방안은 이들 가구의 적정 주거면적 소비에 도움이 될 것으로 생각된다. 아울러 노인부부 가구는 항상소득의 영향을 받는 것으로 나타나 향후 소득의 감소로 인한 수요변화가 예상된다. 차가 2인 가구의 경우는 모든 유형에서 순자산과 단위당 임대료가 유의한 영향을 미치고 있으며 특히 자가 주택수요에서는 유의하지 않았던 임시소득이 차가 노년부부 및 편부·편모 가구에서 유의하게 나타나 이들 가구를 위한 임대료의 지원정책 등이 필요할 것으로 사료된다. 넷째, 점유형태 및 유형이 결합된 주거선택 함수 추정결과에서는, 항상소득 및 순자산이 많을수록 기타 유형에 비하여 자가 아파트를

선택하였으며 편부·편모 가구는 청년부부 가구에 비하여 자가 아파트보다는 자가 연립을, 노년부부 가구에 비하여는 자가 아파트보다 차가 아파트를 선택하였다. 이러한 2인 가구 유형별 주택수요 추정결과와 관련한 시사점을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 자가 선택에 있어 다인 가구가 항상소득의 영향을 받는 것에 비하여 2인 가구는 항상소득의 영향을 받지 않는다. 가구원수가 많을수록 자가를 선택하는 선행연구를 고려할 때, 다인 가구에 비하여 주거이동이 비교적 자유로운 소형 2인 가구는 자가의 필요성이 상대적으로 낮기 때문으로 사료되며, 따라서 이들 2인 가구의 자가 확대를 위한 정부의 지원정책은 가구의 소득과 연계하여 저소득층을 위주로 고려될 필요가 있겠다.

둘째, 청년부부 가구는 점유형태 및 면적소비에 있어 순자산의 영향을 받고 있어 자가 점유 및 주거면적 소비 시 부모로부터의 경제적 도움을 받는 것으로 파악되고, 차가 청년부부 가구의 아파트 선호경향 및 향후 가구원수 증가에 따른 주거면적 확대 가능성을 고려할 때 자가 확대를 위한 금융정책 지원과 동시에 적정 주거면적의 임대용 공동주택의 확대보급이 필요할 것으로 사료된다.

셋째, 임대용 공동주택의 공급은, 주거취약 가능성이 크며 상대적으로 자가 연립 및 임차 아파트를 선호하는 유형으로 분석된 편부·편모 가구를 위한 주거대안일 수 있으며, 특히 차가 편부·편모 가구의 주거면적 소비 시 임시소득 및 주거비용의 영향을 고려할 때 주택바우처 제도 등의 임대료 보조정책이 효과적일 것이다. 아울러 임대용 공동주택의 민간공급 활성화를 위한 제도

적 지원방안으로서 최소 전용면적의 제한 하의 용적율 및 사선제한의 완화는 민간 공급자의 수익성 개선과 함께 공급량을 증가시킬 수 있는 방법이 될 것이다.

넷째, 노년부부 가구는 자가 비율이 가장 높고 단독주택 선택확률이 높으며, 자가 주택수요에서는 항상소득이, 차가 주택수요에서는 임시소득이 양의 영향을 미치는 차이점을 보였다. 자가 가구의 경우 향후 항상소득의 감소로 주거면적 축소 가능성을 배제할 수 없으나 상속동기 등에 따른 현실적인 다운사이징(downsizing)의 한계 및 가구원 수에 비하여 과다한 면적수요 등을 고려할 때 현행 역모기지(주택연금) 제도를 활성화 하는 동시에, 임대용 소형가구가 결합된 저층 주거단지의 개발은 이들의 소득보존과 주거면적의 자연스러운 축소를 도모할 수 있을 것이다. 아울러 소득이 적고 면적수요에 있어 단위당 임대료의 영향을 받는 차가 노년부부 가구는 도심 내 국공유지를 활용한 임대용 노인전용 공공주택의 공급을 제안해 본다.

본 연구는 지속적인 가구 수 증가라는 현상적 이유 외에 2인 가구 특성상 주택수요에 있어 2인 가구만의 차별성이 존재할 것이라는 이론적 이유를 배경으로 2인 가구 유형별로 주택수요 특성을 다양한 시각에서 분석, 정책수립을 위한 시사점을 도출한 것에 의의가 있다 하겠다. 하지만 연구 자료인 노동패널 자료가 2인 가구 유형분류에 있어 가장 용이한 자료라는 장점이 있지만 주택수요 함수를 추정할 수 있는 자료의 다양성이 부족하고 유형별 가구에 대한 표본수가 많지 않아 향후 다른 자료를 이용한 분석결과와의 비교가 필요하며 2인 가구 외의 나머지 가구의 유형별 특성과의 비교를 하지 못한 부분은 향후의 연구

과제로 남긴다.

논문접수일 : 2014년 6월 2일
논문심사일 : 2014년 6월 9일
게재확정일 : 2014년 7월 8일

참고문헌

1. 김경환, “인구의 연령구조 변화와 주택수요 및 주택가격”, 「대한부동산학회지」 17권, 대한부동산학회, 1997, pp.69-85
2. 김용진, “고령가구의 점유형태 및 주택규모 변화에 영향을 미치는 요인”, 「부동산연구」 제23권 제3호, 한국부동산연구원, 2013, pp.235-254
3. 김재익, “1인가구의 생애주기별 이질성과 공간적 분포특성”, 「주택연구」 제21권 제3호, 한국주택학회, 2013, pp.61-78
4. 김정수 · 이주형, “가구특성에 따른 주택선택 행태에 관한 연구”, 「국토계획」 제39권 제1호, 대한국토·도시계획학회, 2004, pp.191-204
5. 김옥연 · 문영기, “가계 자산구조와 주택소유 결정요인 분석”, 「주거환경」 제19권 제1호, 한국주거환경학회, 2010, pp.25-38
6. 김주원 · 정의철, “소형가구 연령대별 주택수요 특성 분석”, 「주택연구」 제19권 제2호, 한국주택학회, 2011, pp.123-150
7. 김현태 · 남진, “서울시 가구특성에 따른 생활권별 주택 점유형태 및 유형선택에 관한 연구”, 「서울도시연구」 제13권 제2호, 서울연구원, 2012, pp.155~173
8. 박보림 · 김준형 · 최막중, “1인가구 주택점유형태 : 연령 및 소득요인을 중심으로” 「국토계획」 제48권 제1호, 대한국토·도시계획학회, 2013, pp.149-163
9. 박천규 · 이수옥 · 손경환, “가구생애주기를 감안한 주택수요특성 분석 연구” 「국토연구」 제60권, 국토연구원, 2009, pp.171-187
10. 변미리, “서울의 1인가구 증가와 도시정책 수요 연구”, 2009, 서울시정개발연구원

11. 신상영, “1인가구 주거지의 공간적 분포에 관한 연구 : 서울시를 사례로” 「국토계획」 제45권, 대한국토·도시계획학회, 2010, pp.81-95
12. 신은진·안건혁, “소득별 1인가구의 거주지 선택에 영향을 미치는 요인에 대한 연구” 「국토계획」 제45권, 대한국토·도시계획학회, 2010, pp.69-79
13. 이재수·양재섭, “서울의 1인가구 특성과 거주 밀집지역 분석을 통한 주택정책방향 연구” 「국토연구」 제48권, 대한국토·도시계획학회, 2013, pp.181-193
14. 이창무·박지영, “가구특성을 고려한 장기주택수요 예측모형”, 「국토계획」 제44권 제5호, 대한국토·도시계획학회, 2009, pp.149-161
15. 정의철, “도시가구의 주택점유형태 및 주택유형선택에 관한 연구”, 「주택연구」 제10권 제1호, 한국주택학회, 2002, pp.5-31
16. 정의철·조성진, “인구구조 변화에 따른 장기주택수요 전망에 관한 연구”, 「국토계획」 제40권 3호, 대한국토·도시계획학회, 2005, pp.37-46
17. 정희수·권혁일, “생애주기가 주택소비에 미치는 영향에 관한 연구”, 「주택연구」 제12권 1호, 한국주택학회, 2003, pp.5-25
18. 조주현·김주원, “1인 가구의 주택수요 특성에 관한 연구”, 「부동산학연구」 제16집 제4호, 한국부동산분석학회, 2010, pp.33-52
19. 최유미·남진, “서울시 가구특성별 주거선택 요인에 관한 연구” 「국토계획」 제43권 제3호, 대한국토·도시계획학회, 2008, pp.195-210
20. 노동연구원, www.kli.re.kr
21. KB 부동산알리지, www.kbstar.com
22. 통계청 국가통계포털, www.kosis.kr
23. 한국은행 경제통계시스템, www.ecos.bok.or.kr
24. 한국감정원 부동산연구원, www.kab.re.kr
25. Cuncuru, S. “Determinants of Real Estate Holdings in the Household Asset Portfolio”, Working Paper, 20032
26. Friedman, M., 『A Theory of Consumption Function』, Princeton : Princeton University Press, 1957
27. Goodman, Allen and M. Kawai, “Permanent Income, Hedonic Price and Demand for Housing : New Evidence”, *Urban Economics*, Vol. 12, 1982
28. Handerson, J. V and Ioannides, Y. M, “Residential Mobility and Housing Tenure Choice,” *American Economics Review*, 73, pp.98-113, 1983
29. Heckman, James, “Sample Selection Bias as a Specification Error”, *Econometrica*, Vol 47, 1979
30. Mankiw, N. and D. Weil, “The Baby Boom, the Baby Bust and the Housing Market” *Regional Science and Urban Economics*, Vol. 19, 1989
31. Polinsky, Ellwood, “An Empirical Reconciliation of Micro and Group estimates of the Demand for Housing” *Review of Economics and Statistics*, Vol. 61, 1979
32. Wuff, M. “Growth and change in one person households : Implication for the housing market” *Urban Policy and Resrarch*, Vol. 19, 2001