

1인 가구의 주택수요 특성에 관한 연구

-서울시를 중심으로*

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

- Focused on Seoul

조 주 현 (Cho, Joo-hyun)**

김 주 원 (Kim, Ju-won)***

< Abstract >

This study attempted to analyze the characteristics of single-person households recently showing the remarkable increase and the housing demand function with a focus on Seoul with the use of Labor Panel 2008 Data. In terms of the household characteristics, They have the low level of income and asset and the low level of owner-occupied house. On the one hand, an attempt was made to analyze the housing demand model. Seeing that the housing ownership determinants of the single-person households such as net assets, Temporary income, the elasticity of user's expenses per unit were shown to be larger than those of the total households, the decrease of temporary income, The fall of housing prices, housing-related taxes and the rise of financing costs, the decrease of housing consumption at the time of decreased assets would be larger than those of the total households. And seeing that the old aged single-person households are expected to have the high level of temporary income and have their income decreased at the stage of life cycle, it is necessary to establish the alternative at the level of residential welfare for old aged households.

주 제 어 : 1인 가구, 주택수요, 항상소득, 사용자 비용, 헤킷모형

Keywords : Single-person Households, Housing Demand, Permanent income, User Cost, Heckit model

* 이 논문은 2010년도 건국대학교 학술진흥 연구비 지원에 의한 논문임.

** 건국대학교 부동산학과 교수, j3586@hotmail.com

*** 건국대학교 부동산학과 박사과정, juwon927@naver.com

I. 서론

1. 연구의 배경 및 목적

최근 한국사회는 젊은 세대들의 결혼관의 변화에 따른 비혼·만혼 및 이혼·별거의 증가, 그리고 경제적 빈곤함으로 인한 가족의 해체와 고령화 진전에 따른 노인 가구의 증가 등 여러 사회·경제적 요인으로 인한 1인 가구의 증가가 현저하다. 실제로 전체가구에서 1인 가구의 비중은 1975년 4.2%에서 1990년 9.0%, 2005년 20%를 넘어 2010년 20.3%로 증가하였다.¹⁾

1인 가구의 첫 번째 특징은 고령화로서 60대 이상 가구를 고령가구라 했을 때 2009년 고령 1인 가구는 전체 1인 가구의 46.9%로 2006년 대비 3.9% 포인트 증가했지만 20~30대 1인 가구는 같은 기간 3% 포인트 감소했다. 두 번째 특징은 빈곤화와 양극화 현상으로 1인 가구와 전체가구의 월평균 소득 차이는 2006년 156만원에서 2009년 170.3만원으로 9% 이상 확대되어 1인 가구의 빈곤화가 심화되고 있는 반면, 1인 가구 중 월평균 소득이 300만원이 넘는 가구의 비율은 2006년 5.94%

에서 2009년 7.95%로 2.01% 포인트 높아짐으로써 1인 가구 내에서의 소득 양극화도 심해지는 것으로 나타났다.²⁾

이러한 1인 가구 증가세는 향후에도 지속될 것으로 예상되며, 1인 가구의 증가는 새로운 주거공간의 수요증대와 함께 주택시장과 주택정책에 다양한 영향을 미칠 것으로 예상된다. 이러한 배경 하에 본 연구는 1인 가구의 증가가 타 지역보다 두드러지는 서울시를³⁾ 중심으로 1인 가구와 전체가구의 특성과 주택점유 및 수요구조상의 차이점을 노동패널 11차년도 자료(2008년)⁴⁾를 이용하여 비교·분석함으로써 향후 주택정책의 시사점을 도출하는 것을 목적으로 한다.

2. 기존 연구 고찰

주택 수요량은 소득, 주거비용, 가구원수, 가구원들의 연령 등 가구 특성들의 합수라고 할 수 있는데, 이러한 주택수요에 관한 연구로서 Mankiw-Weil(1989)은 비교적 예측이 가능한 연령별 인구 구조만을 사용하여 주택수요를 분석하였고, Campbell & Mankiw(1990)는 예측 가능한 소득의 변화가 소비 증가율과 양(+)의 상관관계를 가지는 것에 근거하여, 유동성

1) 통계청 인구주택 총 조사 및 통계청 장래인구추계

2) 통계청, 사회조사보고서, 2009

3) 서울 시정개발 연구원의 서울의 1인 가구 증가와 도시정책 수요 연구(2009)에 따르면 2005년 서울의 총 가구 수는 3,313,205가구로 2000년의 310만9천여 가구에 비해 6% 이상 증가하였으며, 1인 가구는 67만5천여 가구로 5년 전 50만 가구에 비해 34% 증가하였다.

4) 노동패널 자료는 비 농촌지역에 거주하는 가구를 대상으로 경제활동 참여 및 소득과 소비, 교육 등의 추적 조사 종단면 자료로써 최종 조사된 5,116개 가구 중에서, 서울에 거주 가구를 대상으로 분석의 명확성을 고려해 주택 점유형태, 소득, 자산, 학력 등의 질문에 기타 및 무응답을 한 가구 및 20세 미만인 가구주, 소득과 소비가 0인 가구 등을 제외한 1,082개의 가구를 분석대상 표본으로 선정하였다.

제약 여부가 소비 평탄화의 제한 이유가 됨을 밝혔다. Jones(1990)는 주택 점유 선택에 있어 항상 소득과 함께 임시소득의 유의성을 밝히고, 소득 탄력성보다 자산의 탄력성이 더 크다고 분석, 자산의 중요성을 강조하였다.

국내의 가구 특성에 따른 주택수요 연구를 보면 김경환(1999)은 1인당 주거면적 및 매매 가격과 가구주의 연령 간의 관계가 비선형적으로 유의하다고 밝혔으며, 정희수·권혁일(2004)은 생애주기 관점에서 주택 규모(전용면적, 방수) 및 거주하고 있는 주택 가격, 현재 주택 규모 대비 희망 주택 규모 비율과 현재 소득 대비 희망 소득비율, 주택구입 확률 등을 분석하였다. 김정수·이주형(2004)은 개별 가구의 인구, 사회·경제적, 지역적 특성 변수들이 주거점유 선택에 미치는 영향을 분석하였는데, 가구주의 연령이 높고 서울 외 지역일수록, 가구원 수가 많을수록 자가 선택의 확률이 높으며, 주택의 점유와 유형이 결합된 모형에서는 가구원 수가 적을수록 자가 단독 주택의 선택확률이 높은 것으로 분석하였다. 정의철(2002)은 효용 극대화 모형에 입각하여 중첩로짓 모형을 통한 가구의 주택점유·유형에 대한 선택 메카니즘을 분석하였는데, 연령이 높을수록 가구원 수가 많을수록 주택소유 확률이 높고, 임차 아파트를 선택할 확률이 낮은 것으로 분석하였다. 정의철·조성진(2005)은 인구의 연령별 구조 변화를 연령별 가구원 수로 추정한 M-W 모형에 주거비용과 소득을 포함하여 장기 주택수요를 추정하였고, 이창무(2009)는 국내 주택시장은 중장기적으로 인구의 노령화, 저출산, 가구분화의 추세강화가 예상되므로 다양한 수요변화 요인인 인구연령

구조, 가구특성, 주거비용, 소득 등을 복합적으로 고려할 수 있는 보완된 M-W모형을 제시하였다. 박천규 외 2인(2009)의 연구는 가구 생애주기별 주택소비 실태를 분석하고 Heckit 2 단계 절차에 따라 주택 수요함수를 추정하였다.

또한, 1인 가구에 대한 선행연구로서 주택연구원(2007)은 인구주택 총조사를 통해 1인 가구의 주거현황을 분석하고 이에 따른 대량공급을 위한 사업 구조와 정부 지원 등을 통한 공급 활성화 방안을 제시하였다. 변미리 외 2인(2009)은 서울의 1인 가구의 증가와 도시주택 수요를 연구, 서울의 1인 가구를 ‘골드 미스·미스터 그룹’, 우울한 싱글 ‘산업예비군 그룹’, 해체된 가족의 ‘불안한 독신자 그룹’ 그리고 고령 사회의 중심인 ‘실버 세대 그룹’ 네 그룹으로 분류하고, 이들의 소득과 거주 지역 등을 분석하였다.

지금까지의 선행연구에서는 주택수요 분석에 있어서 부모와 자녀로 이뤄진 3인 이상의 가구를 표준화 가구로 보고 소득별, 지역별, 연령별로 구분하여 가구별 주택수요를 연구한 것이 대부분이며, 1인 가구에 대한 연구에서도 기초통계를 통한 현황분석이 대부분이었다.

본 연구는 서울을 중심으로 향후에도 증가가 예상되는 1인 가구의 특성이 주택수요에 미치는 영향을 세분화 하여 분석해 보고자 한다. 특히 본 연구에서는 기존의 연구에서 다루어 온 아파트, 단독주택, 연립주택의 주거유형 외에 최근 이러한 1인 가구들에 대한 공급의 대안으로 언급되고 있는 기타유형(다세대 주택, 상가주택, 오피스텔 등)을 포함하여 분석함으로써 차별화를 기하고자 한다.

II. 연구 단계 및 변수 구성

1. 연구 단계

연구의 1단계에서는 1인 가구와 전체가구의 인적·경제적 특성에 대한 분석과 주택수요에 관한 기초 분석을 행한 뒤, 2단계는 주택수요와 점유의 결정에 유의하다고 알려진 항상 소득과 사용자 비용, 상대가격 등의 변수를 추정하며, 3단계는 1인 가구와 전체가구의 특성에 따른 주택수요 함수의 차이점을 알아본 뒤 정책적 시사점을 도출한다.

2. 1인 가구의 유형 및 특성

1인 가구의 정의를 선행연구에서 살펴보면 아래의 <표 1>과 같이 정의 되며, 본 연구에서는 독립된 공간에서 의식주의 생활을 혼자 영위하는 사람들을 1인 가구로 정의한다.⁵⁾ 1인 가구는 형성 요인에 따라 자발적 1인 가구와 비자발적 1인 가구로 구분되어지며, 인구학적

특성에 따라 청년 1인 가구, 장년 1인 가구, 노년 1인 가구로 분류되고, 사회문화적 특성에 따라서는 비혼(非婚) 1인 가구와 혼(婚) 1인 가구 등으로 구분된다. 이러한 1인 가구는 생성 배경에 따라 생활방식과 경제활동에 대해 많은 차이를 보이고 있다.

1인 가구의 분포와 증가는 서울시가 가장 두드러지는데, 서울시의 가구 변화를 보면 가구원 수는 1990년 3.69명에서 2005년 2.88명으로 약 22% 가 감소하였으며 2030년에는 2.41명으로 감소가 예상된다.

또한, 서울시의 가구 수는 전체가구의 경우 1990년 2,815천호에서 2005년 3,310천호, 2030년 3,911천호로 원만한 증가를 예상하나, 1인 가구는 1990년 257천호(전체가구의 9.14%)에서 2005년 676천호(20.42%)로 급격히 증가했고, 2030년에는 972천호(24.85%)로 증가할 것으로 예상된다.⁶⁾ 1인 가구의 증가 원인으로는, 외국의 경우 복잡한 현대사회 속에서 개인주의적 성향에 따른 자발적 1인 가구 증가가 주요 원인이지만, 우리나라의 경우 경제적 상황

<표 1> 1인 가구의 정의

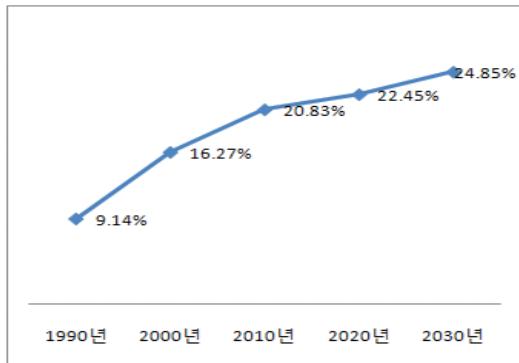
저 자	내 용
통계청(2005)	1인이 독립적으로 취사, 취침 등 생계를 유지하는 가구
차경우(2006)	성인 한 명이 단독으로 거주하며 독립적인 생활을 유지하는 가구
한국여성정책연구원 (2007)	법적 배우자가 존재한다고 할지라도 동거하지 않거나 경제생활을 공유하지 않는 가구로서 이혼 전 단계로써 별거를 선택하여 단독으로 가구를 구성한 세대와 소위 기러기 가족이나 주말부부 등 가족과 별거로 인한 1인 가구 등을 포함
노동패널(2008)	경제적으로 독립되고 동거하는 가구원이 없는 가구
서울시정개발원(2009)	혼자 사는 사람들, 독립된 공간에서 의식주의 생활을 혼자 영위하는 사람들

5) 변미리 외2인, “서울의 1인 가구 증가와 도시정책 수요 연구”, 2009

6) 통계청 인구주택 총 조사 및 통계청 장래인구추계

으로 인한 결혼지연에 따른 미혼, 이혼으로 인한 단독가구, 고령화 사회의 노인 단독가구 등의 비자발적 1인 가구의 증가도 주요한 원인으로 나타난다.

〈그림 1〉 서울의 1인 가구 추이



출처 : 통계청 인구주택 총 조사 및 장래인구 추계
데이터 재정리

서울시의 1인 가구 구성을 보면, 20대와 30대는 미혼 1인 가구가 대부분이며, 40세~59세 까지는 이혼한 1인 가구가 많은 비중을 차지하며, 60세 이후는 사별로 인한 노인 1인 가구가 대부분이여서 결혼의 지연, 이혼, 사별 등이 1인 가구 형성의 주요 원인임을 알 수 있다.⁷⁾

3. 주택수요 함수 추정모형과 변수 구성

주택의 수요함수는 아래와 같이 정의할 수 있다.

$$D_H = f(Y, P, Z)$$

D_H : 주택의 수요량, Y : 소득,

P : 주거비용,

Z : 가구의 인구·사회학적 특성

주택수요량은 자가와 차가의 주택점유 형태의 차이로 인해 관측 값의 일부만 이용 가능한 중도절단표본(censored sample)의 특성을 가진다. 이러한 표본을 자가와 차가로 나누어 추정하거나 OLS 추정을 한다면 무작위 표본추출 자료가 아닌 경우 발생할 수 있는 표본선택오차(sample selection bias)의 문제가 발생한다. 따라서 본 연구에서는 주택점유 결정과 주택 수요 결정을 2단계에 걸쳐 추정하는 Heckman Selection 모형을 이용하여 분석하고자 한다.

모형추정의 1단계에서는 주택의 점유 선택을 알아보기 위해 프로빗(Probit) 분석을 실시하고, 2단계에서는 1단계 분석에서 얻어진 λ (IMR : Inverse Mill's Ratio)를 포함한 주택 수요에 대한 OLS를 실시한다. 구체적인 추정 모형들은 아래와 같이 표현된다.⁸⁾

$$Z_i = W_i \gamma + u_i \quad - \text{선택 방정식 (1)}$$

$$Z_i = \begin{cases} 1 & \text{if } Z_i^* > 0 \\ 0 & \text{if } Z_i^* \leq 0 \end{cases}$$

$$Y_i = X_i \beta + \epsilon_i, \text{ observed only if } Z_i^* > 0$$

$$- \text{주 방정식 (2)}$$

Z_i : 선택방정식,

W_i : 주택점유에 영향을 미치는 변수

7) 건설교통부, ‘주거실태 및 주택수요조사’, 2005

8) Amemiya (1985), Greene (2003), Heckman(1979), Wooldridge (2002) 참조

여기서 주 방정식 Y_i 는 선택 방정식 Z_i^* 가 1인 경우 관찰된다. 선택 방정식은 주택점유에 영향을 미치는 요인들을 변수로 하여 추정하며, 주 방정식은 이를 바탕으로 주택수요 함수에 영향을 미치는 요인들을 표본선택오차를 고려하여 분석한다. 두 방정식의 오차항 (u_i, ϵ_i) 은 이변량 정규분포를 따르며, 각각의 분산과 오차항간의 상관계수는 아래와 같이 주어진다.

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

위로부터 다음과 같은 관계를 얻을 수 있다.

$$E[Y_i | Z_i^* > 0] = \\ X_i\beta + \rho\sigma_\epsilon \frac{\phi(-W_i\gamma)}{1 - \Phi(-W_i\gamma)} \quad - (3)$$

여기서 $\rho = 0$ 이 아닌 한 주 방정식에 대해 중도 절단된 표본만을 바탕으로 한 OLS 추정은 표본선택오차로 인해 일치(consistent)된 추정결과를 얻을 수 없다.

식 (3)의 $\frac{\phi(-W_i\gamma)}{1 - \Phi(-W_i\gamma)}$ 는 표본선택오차를

고려하는 항으로서 λ (IMR:Inverse Mill's Ratio)라 부르며, $\phi(-W_i\gamma)$ 와 $\Phi(-W_i\gamma)$ 는 각각 표준정규분포의 확률밀도 함수와 누적확률분포 함수를 나타낸다. 이와 같이 1단계 추정으로부터 λ 를 추정하여 이를 식(3)에 적용하여 OLS 추정을 하면, β 에 대해 일치된 추정을 할 수 있다.

4. 주택수요함수의 변수 추정

주택수요함수의 추정에 있어 주요변수인 소득과 자산, 주거비용의 변수들을 아래와 같이 항상 소득, 순자산, 사용자 비용을 구하여 사용하였다.

1) 항상 소득 (permanent income)의 추정 및 순자산의 정의

Friedman(1957)은 실제로 측정되는 소득을 실제소득(observed income)이라 할 때 실제소득은 항상 소득(permanent income)과 임시소득(transitory income)의 합이며, 소비는 현재소득이 아닌 미래의 현금흐름의 현재가치, 즉 항상 소득에 의존한다는 항상 소득 가설(permanent income hypothesis)을 주장하였다. 기존의 연구들에 의해 주택과 같은 내구재의 소비에 적합한 소득변수가 항상 소득임은 널리 알려져 왔으며, 항상 소득의 추정은 현재소득에 영향을 미치는 변수를 인적 자산과 비인적 자산으로 구분하여 추정한다.

$$Y(\text{소득}) = Y^P + Y^T$$

$$Y^P = F[H(E, T, A)] + G[N]$$

Y : 소득, Y^P : 항상 소득,

Y^T : 임시소득, N : 비인적 자산

H : 인적 자산 (E :교육, T :직업, A :연령)

본 연구에서는 가구주의 로그 연소득을 종속변수로 하고 인적 자산 변수와 비인적 자산 변수를 독립변수로 회귀 분석하여 <표 2>과 같이 항상 소득을 추정하였다.

〈표 2〉 항상 소득의 추정결과

Parameter	Estimate	Pr > t
상수	5.784	0.00
나이	0.057	0.00
나이 ²	-0.00058	0.00
교육연수	0.058	0.00
정규직	0.292	0.00
순자산(백만)	0.001	0.00
1인 가구	-0.441	0.00

종속변수 : 로그 연소득, 표분수: 1,082개

Adj R-Sq = 0.433

주: 노동패널 11차년도 자료 중 분석에 사용된 서울 거주 가구를 대상으로 구함

추정결과 설명변수들이 예상한 부호를 가지며 유의수준 1%에서 모두 통계적으로 유의하였다. 다른 모든 조건이 동일한 경우 가구주가 정규직을 가지며, 순자산이 많을수록 항상 소득이 증가하고, 연령이 증가할수록 항상 소득이 증가하다가 48.5세⁹⁾ 이후부터 항상 소득이 감소하는 것으로 나타났다. 1인 가구의 경우 항상 소득이 작았으며, 추정된 항상 소득의 평균은 약 3,305만원으로써 이 같은 결과는 자료의 기초통계량 및 선행에서 밝힌 기존의 연구들의 결과와 부합하는 모습을 보인다.¹⁰⁾

또한, 1인 가구는 인구학적 특성에 따라 40세 이하의 청년 1인 가구와 60대 이상의 노년 1인 가구가 많을 것으로 예상되므로 소득에서 연금 및 보험소득과 이전소득의 비중이 클 것으로 예상된다.

위에서 추정된 항상 소득 외에 이러한 이전 소득의 대리변수로서 임시소득을 사용, 가구의 주택수요를 분석한다. 임시소득은 가구주의 현재소득에서 항상 소득 추정 결과에 따른 예측 값을 차감해서 구한다.

Friedman의 항상 소득 개념에 입각하여 자산에 대한 명확한 평가와 미래소득의 흐름을 좀 더 상세하게 예측한 것이 Ando와 Modigliani(1963)등에 의해 제창된 생애주기가설 (Life-Cycle Hypothesis)이다. 생애주기가설에 따르면 가구는 전 생애를 통해 소비를 평탄하게 하려고 하기 때문에 은퇴 전까지는 부를 축적하고 은퇴 후에는 부를 인출하여 이를 소비한다. 이에 따라 가구는 생애주기상 효용의 극대화를 위해 저축과 차입을 통해 소득발생 시기와 소비발생 시기의 불일치를 해소하는데, 주택소비 역시 자기자본(equity) 외에 차입(debt)을 통해 가구의 효용을 최대화 할 수 있는 주택소비를 하게 된다. 여기서 가구가 가진 자산은 금융자산, 주택 외 부동산 자산, 기 투자된 주택자산(현재 주택가격, 전·월세 보증금과 같은 주택관련 투자금) 등이 있는데, 이 모든 자산에서 부채액을 뺀 것이 순자산이다.

가구는 가구가 처한 조건하에서 합리적인 판단을 통한 효용의 극대화를 할 수 있는 주거 소비를 한다고 보고, 본 연구에서는 주거소비 시 투입할 수 있는 최대 자기 자본인 순자산을 구하여 자산의 변수로 사용하였다.

9) 최대소득 연령은 다른 조건이 일정할 때 소득에 대한 나이의 회귀식 $\ln \text{연소득} = 5.784 + 0.057\text{나이} - 0.00058\text{나이}^2$ 을 나이로 편미분하여 구함

10) 분석 자료의 가구별 연 소득 평균은 3,801만원이며, 정의철외 1인(2005)의 연구에 의하면 항상 소득은 52세 이후로 감소하고, 항상 소득의 평균은 3,315만원으로 나타남

2) 사용자 비용(User Cost) 및 상대 주거비용 추정

주택수요 함수의 주거비용 C 는 사용자 비용으로 설정하고 아래와 같이 정의한다.

$$C = (i + \tau + m + \delta - g)V = \rho V$$

V : 현재주택의 매매가격,

i : 금융비용, τ : 세금, m : 수선유지비,

δ : 감가상각, g : 주택가격 상승률

자가 가구와 차가 가구의 사용자 비용은 아래와 같이 구한다.

① 자가 가구의 사용자 비용

: $\{(1 - \text{이자소득세율}) \times \text{평균 이자율} + \text{실효 취·등록 및 보유세율} + \text{유지관리비 및 감가 상각률} - \text{주택가격 상승률}\} \times \text{주택가격}$

② 차가 가구의 사용자 비용

: $(\text{보증금} \times \text{저축성 수신금리} + \text{월세} \times 12)$

이자 소득세율과 실효 양도세율 등은 자료

를 통해 관찰할 수 없으므로 최막중 외(2002)를 참조하여 이자 소득세율 20%, 실효 취·등록 및 보유세율 0.5%, 유지 및 감가 상각률을 2.5%로 가정하였으며, 평균 이자율은 (대출금리 \times LTV) + {수신금리 \times (1-LTV)}로 가정하고 대출금리 및 수신금리는 한국은행(2008년)의 주택담보 대출금리 7.0%, 저축성 수신금리 6.4%, LTV 비율은 60%를 적용하여 구하였다. 주택가격 상승률은 국민은행의 주택가격지수를 참조해 2006년 1월부터 2008년 12월까지 3년간의 연 평균치를 지역별, 주택 유형별로 나누어 사용하였다.¹¹⁾

상대주거비용이란 주거서비스 이용 시 발생하는 소유 비용과 임차 비용 간의 비율로서 다음 ③과 같이 정의하며, 차가의 임대료 산정 시 전세금 및 월세 보증금은 전·월세 전환이율을 이용하여 산정하였다. 상대주거비용을 산출하기 위해서는 자가 가구의 임대료와 차가 가구의 주택가격이 필요한데, 자가 가구의 임대료와 차가 가구의 주택가격은 표준 주택가격과 표준 임대료를 추정하여 추정 결과 나타난 추정계수와 해당 주택의 특성을 이용하여 ④, ⑤와 같이 산출하였다.¹²⁾

11) 주택가격 상승률은 강북지역(마포구, 서대문구, 용산구, 은평구, 강북구, 광진구, 노원구, 동대문구, 도봉구, 성동구, 성북구, 중랑구)과 강남지역(강서구, 관악구, 구로구, 금천구, 동작구, 양천구, 영등포구, 강남구, 강동구, 서초구, 송파구)으로 나누어 주택 유형(아파트, 단독, 연립 주택)별로 구하였으며, 기타의 경우는 96%가 다세대 주택이나 상가 주택이므로 단독 주택의 값을 사용하여 구하였다.

12) 주택은 이질적 재화이므로 단위가격을 측정하기 위해 hedonic approach를 이용, 주택가격과 임대료를 추정하고, 이 결과를 이용해 표준주택의 가격과 임대료를 도출한다. 본 연구의 자료인 노동패널에서 표준주택 가격과 임대료를 추정하는데 이용 가능한 변수로는 주택의 면적과 주택의 유형, 거주지역 등이 있으므로 이를 이용하여 표준 주택가격과 표준 임대료를 구하였다. 표준주택은 면적은 $85m^2$, 주택유형은 아파트로 가정하고 지역은 서북지역(마포구, 서대문구, 용산구, 은평구), 동북지역(강북구, 광진구, 노원구, 동대문구, 도봉구, 성동구, 성북구, 중랑구), 서남지역(강서구, 관악구, 구로구, 금천구, 동작구, 양천구, 영등포구), 동남지역(강남구, 강동구, 서초구, 송파구)의 4개의 지역으로 나뉘 지역별 표준 주택가격과 표준 임대료를 구하였다. 구하여진 표준 임대료의 추정계수를 이용하여 자가의 임대료와 표준 주택

- ③ 상대주거비용 = 자가 사용 시 사용자 비용 \div 차가 사용 시 연 임대료
- ④ 자가 가구의 연 임대료 : 추정된 표준 임대료의 추정 계수를 이용해 구함.
- ⑤ 차가 가구의 주택가격 : 추정된 표준 주택가격의 추정 계수를 이용해 구함

III. 주택수요 함수 추정

1. 기초통계분석

1) 1인 가구의 가구주 특성

1인 가구는 가구의 생성 배경에 따라 사회·경제적으로 많은 차이를 보이고 있는데, 이러한 생성 배경에는 연령의 효과가 크다. 연령의 계층적 차이는 주택의 점유형태, 면적, 주택 유형, 입지 등에서 차이가 있을 것으로 보고, 3개의 연령대로 나누어 분석한다. 1인 가구의 연령 및 가구주 특성은 <표 3>과 같다.

표에서 볼 수 있듯이, 1인 가구는 40세 이하와 60대 이상에서 많은 것으로 나타났는데, 생애주기 단계상 가구의 형성기에 해당하는 40세 이하의 1인 가구의 증가는 만혼과 가구의 세분화로 인해 생성되며,¹³⁾ 그 외의 연령층의 1인 가구는 미혼가구 외에 다양한 이유에 의한 가구의 해체에 의해 생겨나므로 주택수요에 미치는 영향 또한 차이가 있을 것으로 예상한다.

향후 만혼 및 이혼 증가, 결혼 및 출산율의 저하, 가구의 세분화, 청년 실업 증가 등의 이유로 인한 형성기와 확대기에서의 1인 가구 증가가 예상되며, 이러한 변화로 인해 가구의 확대기와 안정기에 해당하는 40대와 50대에서의 1인 가구 증가도 계속될 것으로 예상된다.

40세 이하의 1인 가구는 취업률이나 정규직, 교육연수에서 전체가구보다 높은 값을 보이나, 60대 이상의 1인 가구는 모든 항목에서 전체 가구보다 월등히 작은 값을 보여 소득 또한 작을 것으로 예상된다.

<표 3> 1인 가구의 연령 및 특성 평균값

구분	1인				전체
	40세 이하	40대&50대	60대 이상	전체	
평균값	평균연령	31.4	48.7	70.1	49.5
	남성 가구주	0.69	0.55	0.19	0.47
	취업율	0.95	0.71	0.22	0.63
	자영업	0.14	0.23	0.07	0.13
	정규직	0.66	0.13	0.03	0.32
	교육연수(년)	14.6	11.6	7.4	11.3
가구 수(%)		65(6.0)	31(2.9)	58(5.3)	154(14.2)
1,082개의 서울 거주 가구를 대상으로 구함					1,082(100)

가격의 추정계수를 이용하여 차가의 주택가격을 각각 구한다.

13) 통계청의 2008 한국의 사회지표에 따르면 남자의 초혼 연령은 31.4세, 여자는 28.3세이며, 결혼 후 첫 자녀 출산 연령 29.4세이다.

2) 1인 가구의 경제적 특성 기초통계
주택수요와 관련이 있을 것으로 판단되는 1인 가구의 자산, 소득, 부채에 관한 기초통계를 <표 4>와 같이 요약하였다.

1인 가구는 이전소득을 제외한 모든 소득 및 자산이 전체 가구보다 월등히 낮은 수준을 보이는데, 이전소득은 정부 및 단체, 가족, 친지로부터 지원되는 소득으로써 특히 60대 이상의 1인 가구의 경우, 전체 가구의 2배 이상의 높은 값을 보인다.

1인 가구의 소득은 연령대가 증가할수록 감소하는 결과를 보이는데 40대 이상의 중·장년층의 월 소득은 통계청의 도시 근로자 1인 가구의 월평균 소득 보다 작으며, 특히 60대

이상의 가구는 총소득이 전체가구의 총소득의 20% 정도인 연 855만원(월 평균 약 71만원)이라는 낮은 수준을 보여주고 있다.¹⁴⁾

부채 보유비율과 부채 총액도 전체가구에 비해 1인 가구가 작고, 부채 총액은 전체가구의 절반 정도의 수준을 보이고 있다. 한편, 1인 가구의 소득은 40세 이하가 높고, 자산은 60대 이상이 높아 연령 변화에 따라 소득과 자산의 크기가 반비례하게 나타난다. 이러한 연령에 따른 소득과 자산의 차이가 주택소비에 미치는 영향 또한 다를 것으로 예상된다.

<표 4> 1인 가구의 소득, 자산, 부채의 평균값

(단위: 만원,(%))

구분	1인 가구				전체 가구
	40세 이하	40대&50대	60대 이상	전체	
연 소득	근로소득	2,315(91)	1,588(87)	207(24)	1,378(78)
	부동산소득	0(0)	2,5(0)	63(7)	24(2)
	금융, 연금, 보험소득	67(3)	139(8)	180(21)	124(7)
	이전소득	151(6)	89(5)	405(48)	234(13)
	총 소득(100)	2,533(100)	1,818(100)	855(100)	1,760(100)
부채	부채보유	0.28	0.49	0.29	0.33
	부채 월 상환액	7	14	2	6
	총 부채	2,680	2,308	1,303	2,068
저축	저축여부	0.77	0.22	0.26	0.47
	월 저축액	44	16	7	24
자산	금융자산	968(13)	467(6)	1,213(7)	960(8)
	부동산자산	6,460(87)	7,528(94)	16,282(93)	10,308(92)
	총 자산	7,428(100)	7,995(100)	17,495(100)	11,268(100)
	순자산(순자산/총자산)	4,748(64)	5,687(71)	16,191(93)	9,200(82)

주 : 노동패널 11차년도 자료 중 분석에 사용 1,082개의 서울 거주 가구를 대상으로 구함

14) 2008년 통계청「가계 동향 조사」의 가구원수별 가구당 월평균 가계 소득의 도시 근로자 1인 가구의 월 평균 소득은 약 1,932,000원이며, 보건복지부 기준으로 1인 가구의 최저 월 생계비는 463,047원이다.

2. 1인 가구의 주택소비 기초 통계분석

가구의 주택소비에 대한 기초통계를 보면 <표 5>와 같다.

1인 가구는 연령이 증가할수록 주거면적과 자가 보유율이 증가하나, 전체가구에 비해 주택가격이나 임대료가 작은 것으로 나타나며, m^2 당 주택가격과 m^2 당 임대료 역시 작은 값을 보인다.

1인 가구의 주택의 유형은 아파트 거주 비율이 전체 가구보다 낮고 기타 및 단독주택의 거주 비율이 높게 나타나는데, 60대 이후의 1인 가구는 자가와 아파트 거주 비율이 높고, 40세 이하의 1인 가구는 차가와 기타 주택의 거주 비율이 가장 높게 나타난다.

1인 가구의 주거비 현황을 알아보기 위해 PIR과 RIR을 분석해 보았다.¹⁵⁾ PIR은 연소득 대비 주택구입 가격 비율(Price Income Ratio)로서 주택구입 능력을 측정하기 위한 지표이

〈표 5〉 표본가구의 주택소비

(단위: 만원, m^2)

구분	1인				전체
	40세 이하	40대&50대	60대 이상	전체	
주거면적(m^2)	48.8	53.8	64.9	55.7	86.5
자가 보유 비율(%)	9.2	6.5	39.7	20.1	51.2
아파트 거주 비율(%)	18.5	23.1	34.5	25.3	39.5
단독 거주비율(%)	12.3	36.1	29.3	23.4	20.6
연립 거주비율(%)	9.2	2.9	10.3	8.4	14.1
기타 주택 거주비율(%)	60.0	37.8	25.9	42.9	25.8
PIR(배)	10.7	36.8	42.7	16.5	10.2
RIR(%)	20.4	18.9	45.6	25.8	18.2
현재 주택가격	27,167	67,500	30,522	32,258	39,887
m^2 당 주택가격	334.5	308.6	322.1	323.6	356.0
월 임대료(보증금 고려)	43.0	28.9	29.6	35.8	60.8
m^2 당 월 임대료(보증금 고려)	1.1	0.8	0.7	0.9	1.0
거주 주택 외 부동산 보유(%)	1.5	6.5	9.0	5.2	19.4
기 투자된 주택자산 ¹⁾	5,860	5,862	16,010	8,805	23,308
주거환경 만족도(불만족%) ²⁾	2,82(9.0)	3.32(38.7)	2.90(17.2)	2.98(18.2)	2.79(12.2)

주 : 노동패널 11차년도 자료 중 분석에 사용된 1,082개의 서울 거주 가구를 대상으로 구함

- 1) 기 투자된 주택자산은 주택가격, 전·월세 보증금과 같은 주택관련 투자금을 말함
- 2) 주거환경 만족도는 '1. 매우 만족스럽다 ~ 5. 매우 불만족스럽다'를 나타내며, 괄호 안의 값은 '4. 불만족스럽다, 5. 매우 불만족스럽다'의 %를 나타냄

15) PIR은 표본 가구들의 현재 거주하는 주택가격의 평균이 가구주의 연 소득 평균의 몇 배에 해당하는지를 나타내며, RIR은 현재 거주하는 주택의 연 임대료(전세금 및 보증금 고려)의 평균이 가구주의 연 소득 평균에서 차지하는 비율을 나타냄

며, 소비자가 몇 년 치 소득을 저축해야만 대출을 받지 않고 자력으로 주택을 구입할 수 있는지를 의미한다. 결과를 살펴보면 전체 1인 가구의 경우 PIR은 16.5로 높은 값을 나타내며, 특히 40대 이상의 중·장년층의 PIR은 전체 가구의 PIR의 3배 이상인 것으로 나타나 중·장년층 1인 가구의 소득대비 주거소비 수준이 매우 높다는 것을 알 수 있다.

RIR은 소득대비 임대료 비율(Rent to Income Ratio)을 나타내며, 임차 가구의 주거비 부담을 나타내는 지표로서 소득에서 임대료가 차지하는 비율을 의미한다. 임대료 산정 시 전세금 및 보증금은 전·월세 전환이율을 이용하여 임대료에 포함시켰다. RIR 역시 1인 가구가 큰 값을 보이는데 이는 소득대비 주거비 부담이 전체가구에 비해 1인 가구가 매우 크다는 것을 의미한다.

1인 가구는 전체가구에 비해 m^2 당 주택가격 및 m^2 임대료가 작은 값을 보이나, 40세 이하의 1인 가구는 규모가 작거나 대다수의 가구가 아파트 거주를 선호 (주택 유형 선호의 68.9%)¹⁶⁾한다고 가정했을 때, 기타 유형의 거주 비율이 높아 선호도가 낮은 주택형태를 선택하더라도 m^2 당 주택가격이나 m^2 당 임대료가 높은 지역을 선택, 주택의 선택 시 면적이나 주택의 유형보다 입지를 더 고려한다는 것을 알 수 있다.

1인 가구의 자가 보유율은 20% 정도이며, 거주 외 부동산 보유율과 기 투자된 주택자산 또한 전체 가구보다 월등히 작은 값을 보인다. 이를 앞의 <표 4>의 부채와 연결하여 분석해 보면, 1인 가구의 경우 부채보유 확률과 부채

총액이 작고, 부동산 자산 총액도 작으므로 1인 가구의 부채는 부동산 및 주택 관련 부채라기보다 가계부채의 성격인 것으로 분석된다.

1인 가구는 소득 대비 주거비 부담이 큰 것에 비해 주거환경 만족도는 더 낮은 것으로 나타났는데, 대다수의 가구가 자가 점유와 아파트 거주를 선호한다고 가정했을 때, 차가의 비율이 높고 아파트 거주 비율이 낮은 1인 가구는 낮은 소득과 자산으로 인해 다가구 단독주택 및 기타 유형의 거주 비율이 높아, 주택점유와 주택형태에서 불만족스러운 주거소비를 하고 있다고 분석된다.

이상의 결과를 종합할 때, 전체 1인 가구의 가구 특성은 가구주의 연령이 높고, 취업률이 낮으며, 자산과 소득은 작고, 주거소비의 경우 직주 근접을 위해 교통이 편리한 도심 거주를 선호하나 작은 자산과 소득으로 인해 주택가격이 낮은 지역이나 형태의 주택을 소비하며, 소득 대비 주거비 부담은 크고, 주거환경 만족도는 낮은 것으로 분석되었다. 그러나 1인 가구는 연령에 따른 소득이나 자산, 주거소비의 특성에 차이가 있으므로 이러한 특성을 고려한 차별화된 주택정책이 필요하다 하겠다.

3. 주택수요 함수의 추정

1) 1인 가구의 주택점유선택 분석

주택수요를 결정하기 위해서는 주택점유 형태의 결정이 선행되어야 하므로 Heckman의 2단계 추정기법인 Heckit 모형을 이용하여 주택점유 형태와 주택수요 결정을 동시에 고려하여 분석한다.

16) 국민은행의 2007, 2008년 주택금융수요실태조사 및 국토연구원의 2008 주거실태연구 보고서 참조.

먼저, 1단계에서는 주택의 점유 선택을 알아보기 위해 프로빗(Probit)분석을 실시하고, 2단계에서는 1단계 분석에서 얻어진 λ (IMR : Inverse Mill's Ratio)를 포함하여 주택수요에 대한 OLS를 실시한다.

<표 6>은 Heckit 분석의 1단계 분석인 프로빗 분석의 결과이다.

〈표 6〉 Heckit 분석에 의한 가구의 주택점유 선택의 프로빗 추정 결과

Parameter	1인 가구 (n=154)		전체 (n=1,082)	
	Estimate	P>[Z]	Estimate	P>[Z]
상수	-9.79	0.05	-0.43	0.72
40대 이하	1.91	0.08	-0.31	0.00
60대 이상	3.64	0.00	0.58	0.00
로그 항상 소득	0.754	0.22	0.015	0.09
임시소득	0.00005	0.76	0.00003	0.02
순자산	0.0076	0.00	0.0022	0.07
상대 주거비용	-0.31	0.09	-0.22	0.00
Pseudo R-Sq	0.60		0.25	

전체가구의 자가 소유 확률에 대한 분석 결과를 보면 40세 이하는 자가 소유 확률이 낮다가 40대 이상부터 자가 소유 확률이 점차 높아지며, 항상 소득과 임시소득이 많을수록, 차가와 자가의 주거비용의 비율인 상대주거비용이 낮을수록, 순자산이 많을수록 자가 소유 확률이 높은 것으로 나타났다.

반면, 1인 가구는 40세 이하와 60세 이상의 자가 소유 확률이 높고, 상대 주거비용과 순자산에 의해 자가 소유를 선택하는 것으로 분석되었으며, 40세 이하보다 60대 이상의 소유 확률이 더 큰 것으로 분석되었다.

1인 가구의 경우 약 80%가 40세 이하와 60세 이상의 가구로서 이를 연령대는 다른 연령에 비해 항상 소득이 낮아 소득보다는 축적된 자산이나 자가와 차가의 잇점을 고려하여 점유를 선택하는 것으로 나타나, 자가 소유 결정 요인으로 소득보다는 자산과 주거선택에 따른 소유 비용이 더 큰 요인으로 분석된다.

2) 1인 가구의 주택가격 및 임대료에 따른 주택 수요함수 분석

<표 7>은 주택가격을 종속변수로 하는 Heckit의 2단계 OLS 추정 결과이다.

〈표 7〉 Heckit 분석에 의한 자가의 주택수요 함수 OLS추정 결과

Parameter	1인 가구 (n=154)		전체 (n=1,082)	
	Estimate	Pr>[t]	Estimate	Pr>[t]
상수	8.46	0.00	7.97	0.00
로그 항상 소득	0.23	0.31	0.31	0.00
임시소득	0.0002	0.05	0.00001	0.12
순자산	0.0018	0.01	0.0005	0.00
단위당 사용자비용	-0.00023	0.01	-0.00008	0.04
λ	-0.64	0.05	-0.72	0.00

종속변수 : 로그 주택가격, Prob > chi2=0.000

종속변수는 로그 주택가격이며, λ 의 통계량이 통계적으로 유의하므로 2단계의 결친 주택 수요 모형의 적합도는 양호한 것으로 나타났다.

전체가구의 주택가격은 항상 소득, 순자산이 증가할수록 증가하는 것으로 나타났으며, 단위당 사용자 비용이 증가할수록 감소하는 것으로 나타났다.

1인 가구는 순자산과 단위당 사용자 비용이

주택가격 결정에 유의한 것으로 나타났으며, 소득은 유의하지 않으나 임시소득은 유의한 것으로 나타났다. 또한, 1인 가구가 전체가구 보다 순자산과 단위 단위당 사용자 비용의 영향력이 더 큰 것으로 분석되었다.

<표 8>은 주택 임대료를 종속변수로 하는 2단계 OLS 추정 결과이다.

종속변수는 보증금을 고려한 로그 연 임대료이며, 역시 λ 의 통계량이 유의하므로 2단계의 결친 주택수요 모형의 적합도는 양호한 것으로 나타났다.

전체 가구의 임대료는 항상 소득과 임시소득이 증가할수록 증가하며, 단위당 임대료가 증가할수록 감소하는 것으로 나타났다. 1인 가구는 항상 소득을 고려해 임대료 크기를 결정하며, 그 외의 순자산이나 단위당 임대료 등은 유의하지 않는 것으로 분석되었다.

<표 8> Heckit 분석에 의한 차가의 주택수요 함수 OLS추정 결과

Parameter	1인 가구 (n=154)		전체 (n=1,082)	
	Estimate	Pr>[t]	Estimate	Pr>[t]
상수	2.56	0.02	0.64	0.40
로그 항상 소득	0.43	0.00	0.68	0.00
임시소득	-0.000001	0.86	0.00004	0.00
순자산	0.00006	0.92	0.0003	0.32
단위당 임대료	-0.00009	0.66	-0.0005	0.00
λ	0.71	0.00	0.78	0.00

종속변수 : 로그 임대료, Prob > chi2=0.000

4. 주택수요의 탄력성 산정

앞 장에서 추정된 주택수요 함수 결과에 의

거하여 주택수요의 탄력성을 <표 9>와 같이 구하였다.

표에서 알 수 있듯이, 주택 점유선택에서 전체가구는 소득과 순자산이 많을수록, 상대 주거비용이 낮을수록 자가 소유의 확률이 높은 것으로 나타났으며, 1인 가구는 이와는 달리 순자산과 상대주거비용에 민감한 것으로 나타났고, 두 변수에 대한 탄력성도 전체 가구보다 훨씬 높은 값을 보이고 있다.

자가 주택의 수요분석에서도 전체가구는 항상 소득과 순자산이 증가할수록 증가하는 것으로 나타났으며, 단위당 사용자 비용이 증가 할수록 감소하는 것으로 분석되었다. 1인 가구는 임시소득과 순자산, 단위당 사용자 비용이 유의하며, 순자산과 자가의 단위당 사용자 비용의 탄력성이 전체 가구 보다 크게 나타나 자산 및 자가의 주거비용의 변화에 따른 주택소비의 크기의 변화가 전체가구보다 클 것으로 예상된다.

차가의 주택 수요분석에서는 전체가구는 항상 소득과 임시소득, 단위당 임대료를 고려하여 결정하며, 항상 소득의 탄력성이 가장 큰 것으로 나타났고, 1인 가구는 항상 소득에 의해 임대료 크기를 결정하며 자산이나 단위당 임대료는 유의하지 않는 것으로 분석되었다. 1인 가구는 항상 소득 변화 시 임대료 크기의 변화가 예상되나 전체가구에 비해 덜 민감한 것으로 분석된다.

1인 가구는 자가 점유 선택과 자가의 주택 수요에서 항상 소득은 유의하지 않으나 자산은 유의하며, 자가의 보유비용에 따른 소비결정을 하는 것으로 분석되어진다. 이 변수들은 전체가구 보다 탄력성이 더 커 변수들의 변화

〈표 9〉 주택소비함수에 대한 변수들의 탄력성 측정

Paramete		항상 소득	임시 소득	순자산	상대주거 비용/ 단위당 사용자 비용/ 단위당 임대료
자가 ¹⁾	전체	0.08*	0.03*	0.46***	-0.25***
	1인 가구	12.03	-0.05	1.47***	-1.05*
주택가격 ²⁾	전체	0.31***	0.02	0.14***	-0.06**
	1인 가구	0.23	0.09*	0.16***	-0.13*
임대료 ²⁾	전체	0.68***	0.05***	0.09	-0.35***
	1인 가구	0.43***	0.004	0.005	-0.05

주 : * p<0.10, **p<0.05, ***p<0.01

1) 프로빗 모형의 탄력성은 $f(x)*\beta*\bar{x}/\hat{P}$ 로 구함

2) 주택가격 및 임대료와 항상 소득(double-log)의 탄력성은 추정된 계수 β 를 탄력성으로 하고, 임시 소득, 순자산, m^2 당 사용자비용(log-linear)의 탄력성은 $\beta*\bar{x}$ 로 구함

시 주택수요의 변화가 1인 가구가 더 클 것을 예상할 수 있다. 또한, 자가의 주택수요에서 임시소득이 유의해 부모나 자식, 정부나 단체의 보조금 감소 시 자가의 주택수요 감소를 예상 할 수 있다.

1인 가구의 자가의 주택수요 분석에서는 항상 소득만이 유의한 것으로 나타났으며 탄력성은 전체가구보다 작아 소득의 변화에 따른 차가 주택수요의 변화가 전체가구보다 적을 것으로 예상된다.

V. 분석결과의 논의 및 정책적 시사

1. 기초통계분석의 시사점

1인 가구는 생성 배경에 따라 경제적 조건

과 주거소비에 대해 많은 차이를 보이고 있으며, 이러한 생성 배경에는 연령의 효과가 크다. 1인 가구는 생애주기 단계상 가구의 형성기인 40세 이하와 가구의 쇠퇴기인 60세 이상의 가구가 많은데, 40세 이하의 가구는 가구의 세분화와 만혼 등으로 인해 발생하며, 취업률이나 정규직 비율, 교육연수에서 전체가구보다 높은 수준을 보여 현재의 소득과 자산은 작으나 향후 소득 증가와 함께 유효한 주택수요의 증가를 예상한다.

이들 40세 이하의 1인 가구는 높은 취업률과 정규직 비율로 인해 주거 이동성이 높고, 교통의 편의와 직주 근접의 입지를 선호 할 것을 예상한다. 분석에서 40세 이하의 1인 가구는 주거면적은 작고, 주택의 형태는 선호도가 높은 아파트 보다 기타의 거주비율이 높은 반면, 단위당 임대료가 높은 것으로 나타나 주거면적이나 주택의 형태보다는 입지를 고려한 주거선택을 하는 것으로 분석된다. 또한, 40세 이하 1인 가구는 현재의 작은 자산으로 인해 90% 이상이 차가 거주를 하는 것으로 나타났다. 이들의 주거 안정은 향후 결혼, 출산, 자녀의 양육과 부모의 부양 등의 가족의 확대의 기본 조건이 되는 중요한 사안으로서 단기적 주거안정을 위해서는 교통이 편리한 입지에 다양한 소형의 임대 주택이나 다가구 단독 등의 공급이 필요하며, 장기적으로는 자가 소유 확대를 위한 제도적 지원이 필요하다.

반면, 고령화와 가족의 해체 등으로 인한 60대 이상의 1인 가구는 가구의 20% 정도가 남성 가구주이며, 약 20%가 취업을, 약 40%가 자가를 소유하는 것으로 나타났다. 또한 인적 특성과 자산 및 소득의 대부분의 항목에서 전

체가구보다 월등히 낮은 수준을 보이는데, 특히 60대 이상의 가구의 소득은 통계청의 도시근로자 1인 가구의 월평균 소득의 40% 미만의 낮은 수준을 보여주고 있다. 그러나 정부나 단체, 가족, 친지로부터 지원되는 이전소득은 전체가구의 2배 이상의 높은 값을 보이며, 근로 소득의 2배, 총소득의 50% 정도를 차지하는 것으로 나타나 경제적 의존도가 큰 것으로 분석되었다.

60대 이상의 1인 가구는 소득이 감소함에도 불구하고 이전에 거주하던 주택수준을 유지하려는 성향으로 인해 주거 면적이 넓고, 아파트 거주비율이 높은 대신 단위당 주택가격이나 임대료가 낮은 지역을 선택하는 것으로 나타났다. 이런 이유로 PIR과 RIR이 높아 소득 대비 주거비 부담이 크며, 주거 과소비가 우려된다. 이들을 위한 적정 수준의 주택소비를 위한 유도가 필요한데, 60대 이상의 1인 가구는 소득과 주거이동성이 낮아 유효 주택 수요화가 되기 어렵고, 총자산에서 부동산 자산의 비율이 90% 이상이므로 주택연금 등을 통한 부동산 자산의 유동화와 함께 장기 전세 등의 방안이 필요하다. 특히, 저소득, 고령의 1인 가구는 사회에서 소외되기 쉬운 대상이므로 이들의 주거는 시장의 대상이 아니라 정책의 대상이라는 인식이 필요하다.

2. 주택수요 분석의 시사점

1) 국민 임대주택 허용 면적 및 주거지원의 확대

저소득 1인 가구를 위한 공공주택 공급을 살펴보면, 저소득층 주거안정을 위해 재정 및

국민주택기금 지원으로 LH공사 등이 건설 또는 매입하여 임대나 분양을 목적으로 공급하는 보금자리 주택을 주축으로 하고 있다.

특히, 보금자리 주택의 유형 중에서 소득 수준이 낮은 1인 가구가 임대 가능한 국민 임대주택을 살펴보면 전용면적 50~60m² 인 주택의 경우 청약 저축에 가입한 무주택세대주로서 월평균소득이 전년도 도시근로자 가구당 월평균 소득의 70% 이하여야하고, 전용면적 50m² 미만인 경우는 무주택 세대주로서 월평균 소득이 전년도 도시근로자 가구당 월평균 소득의 70% (소득 1~2분위) 이하이며, 단독 세대주는 40m²이하의 주택에 한하는 것으로 되어 있다.

1인 가구 중 국민 임대주택의 공급 대상이 적용되는 전년도 도시근로자 가구별 월 평균 소득의 70% 이하 가구는 차가 가구의 약 50%를 차지한다. 그러나 주거 면적은 1인 차가의 경우 평균 면적이 43.8 m²이며, 1인 가구 입주가 가능한 국민 임대 주택의 규모(40m²) 보다는 작은 규모에 거주하는 가구는 약 45%, 50m² 미만에 거주하고 있는 가구는 76%로 나타나 단독 세대주에 한하여 40m²이하의 주택으로 제한하는 기준을 50m² 미만으로 허용범위를 확대 한다면 1인 차가 가구의 주거 안정과 만족도를 높일 것으로 예상한다.

또한, 국민임대주택의 경우 전·월세전환이율을 10%로 계산할 때 시중 전세가의 50~80% 수준으로 임차하게 된다. 1인 가구의 주택소비 결정 요인을 보면 항상 소득만이 유의하며, 그 외의 순자산이나 단위당 임대료 등은 유의하지 않는 것으로 앞에서 분석 되었다. 그러나 40대 이후의 1인 가구는 향후 항상 소득의 감

〈표 10〉 보금자리주택 유형

구 분		내 용	공급 대상
분 양	공공 분양주택	중소형 저가주택 공급	<ul style="list-style-type: none"> • 특별 공급(기관추천, 3자녀, 신혼부부, 생애최초) • 일반 공급(노부모 우선, 3자녀 우선, 일반)
장 기 공 임 대 주 택	영구 임대주택	최저소득 계층의 주거안정을 위해 영구적인 임대를 목적	무주택 세대주로서 국민기초생활보장법에 의한 수급자, 국가유공자, 일본군위안부 피해자, 한부모 가족, 북한이탈주민, 장애인 등록증이 교부된 자, 65세 이상의 직계존속을 부양하는 자로서 제1호의 수급자 선정기준의 소득 인정액 이하인 자, 아동복지시설에서 퇴소하는 자로서 아동복지시설의 장이 추천하는 자 등
	국민 임대주택	저소득층 주거안정을 위해 30년 이상을 임대	<ul style="list-style-type: none"> • 전용면적 50~60m² : 청약저축 가입한 무주택 세대주로서 월 평균 소득이 전년도 도시근로자 가구당 월평균 소득의 70% 이하인 자 • 전용면적 50m²미만 : 무주택 세대주로서 월평균 소득이 전년도 도시근로자 가구당 월평균 소득의 70% 이하인 자, 50% 이하인 자에게 우선공급, • 단독세대주는 40m²이하의 주택에 한함
공 공 임 임 대 주 택	10년 임대주택	10년 · 분납임대주택은 지분형 임대주택 위주로 공급하여 서	보금자리주택 중 공공임대주택(10년)은 지분형 임대주택 위주로 공급하여 서민들의 점진적 자가 소유를 촉진(능동적 복지 구현)
	분납 임대주택	민들의 점진적 자가 소유를 촉진(능동적 복지 구현)	청약저축 가입자인 저소득 무주택 세대주에게 기존 입주자 선정절차(순위 · 무주택기간 기준)에 따라 공급
대 주 택	장기 전세주택	임대료를 전세금 형태로 입주 시 납부하여 월 임대료 부담 없이 전세로 거주 20년 이상 임대하는 장기공공임대주택	같은 순위 안에서 경쟁이 있는 때에는 입주자 저축가입기간, 무주택 기간, 부양 가족수, 해당 주택건설지역 거주기간, 과거 장기 전세주택 당첨여부, 기타 사업주체가 필요하다고 판단한 경우 등

소가 예상되므로 임대료 소비 또한 감소될 것으로 예상되어 이러한 무주택 저소득, 고령 가구에 대해서는 장기 전세 주택이나 주거비 지원 등의 주거 복지적 정책의 고려가 필요하다.

2) 국민주택기금 대출 대상 확대

부부와 자녀를 중심으로 한 표준가구를 기준으로 하는 주택정책은 기혼 가구에게 유리한 무주택 기간, 부양가족 수 등을 기준으로 우선순위를 정하는 청약가점제 등의 실시로 인해 1인 가구는 청약 경합에서 불리한 조건을 가지게 되었으며, 낮은 금리에 장기간 대출이 가능한 국민주택기금 대출에서도 35세 미

만의 단독 세대주는 제외되어 35세 미만의 1인 가구의 경우 경제적 어려움과 낙후된 주거 환경에도 불구하고 저금리의 장기 주택 대출이나 전세금 대출 지원이 없어 안정적인 주거 공간의 확보에 어려움이 있다.

1인 가구는 주택 점유선택에 있어 순자산의 크기가 클수록 자가를 소유할 확률이 높고, 자가의 상대적 주거비용을 고려하여 주택 점유를 선택하는 것으로 나타났으며, 자가의 주택 수요 분석에서는 주택가격 결정시 자산과 임시 소득 및 사용자비용에 의해 주택가격을 결정하는 것으로 나타났다. 1인 가구의 경우 자가 소유와 주택가격 선택에 대한 순자산과 사

〈표 11〉 국민임대주택 임대조건의 예
(단위 : 만원)

지 구	전용 (m ²)	국 민 임 대 주택			시중 전세가 (%))
		보증금	월임대료	전세 환산액	
A	36	1,000	12	2,440	3,800
B	45	1,103	9.2	2,207	3,200

주: 국민임대주택의 임대조건은 전월세환산이율 10%로 계산하여 시중 전세가의 50~80%수준

용자 비용의 탄력성이 전체 가구 보다 크게 나타나, 주택금융 조건과 부동산 세금 정책의 변화 등에 따른 자가의 사용자비용의 변화가 자가 소유율과 주택소비의 크기에 전체가구보다 큰 영향을 미칠 것으로 예상한다.

1인 가구 중에서 40세 이하 가구는 자가 보유율이 10% 미만인데, 이시기는 생애주기상 가족의 형성기에 해당하므로 가구의 자가 소유 확대가 중요하다. 그러나 저금리의 장기 대출인 국민주택기금의 서민주택 구입자금의 경우 신청자격을 35세 미만의 단독세대주는 제한하고 있어 지원 대상의 전체 연령으로 확대한다면 장기 저금리 대출로 인해 금융비용이 감소하게 되고 금융비용의 감소는 자가의 주거비를 감소시켜 40세 이하의 1인 가구의 자가 점유와 주택소비의 확대를 가져올 것으로 예상한다.

VI. 결론

가구의 주택수요는 소득과 함께 축적된 자산, 지역, 연령으로 대표되는 가구원의 특성 등 여러 요인에 의해 결정되어지는데 최근 증가하고 있는 1인 가구는 인구의 구조상 사회

· 경제적으로 취약한 40세 이하와 60대 이상의 고령자가 대부분으로 소득이나 자산의 수준이 낮으며 자가 거주 비율이 낮다. 1인 가구 중에서 자가 주택소비는 주택의 단위당 가격이 낮은 지역이나 형태의 소비를 하며, 차가 주택소비 역시 규모가 작거나 선호도가 낮은 주거형태를 선택하고 있는 것으로 나타나 주거환경 만족도 또한 낮은 것으로 분석된다. 다만, 취업률이 높은 40세 이하의 1인 가구는 직주 근접과 교통의 편의를 위해 규모와 주택의 형태 보다는 입지를 먼저 선택하며, 고령의 1인 가구는 입지보다는 면적과 주택의 형태를 고려하는 것으로 분석되었다.

1인 차가 가구는 주거비 부담이 크고 자산 격차 확대의 이중고를 겪고 있는데, 자가 보유를 촉진하기 위해서는 소형의 저렴한 주택의 공급과 자가의 주거비 부담 완화를 위한 지원이 필요하며, 국민주택기금 등의 장기 저금리 주택대출의 35세 미만의 1인 가구 대출 제한의 완화가 필요하다.

또한, 자가 보유가 어려운 저소득층을 위해서는 입지를 고려한 40m²이하의 다양한 공공 국민 임대주택의 공급을 늘리는 한편, 단독 세대주에 한하여 40m²이하의 주택으로 제한하던 기준을 50m² 미만으로 허용범위를 확대한다면 1인 차가 가구의 주거 만족도를 높일 것으로 예상한다.

1인 가구는 주택소유 결정 요인인 순자산과 상대 주거비용 및 자가의 주택수요 결정 요인인 순자산과 임시 소득, 단위당 사용자비용의 탄력성이 전체가구보다 커 임시 소득의 감소나 주택가격 변화, 주택 관련 세금이나 금융비용의 상승, 자산의 감소 시 주택 수요의 감소

가 전체 가구에 비해 클 것으로 분석된다.

1인 가구 중에서 고령 가구는 소득 중 임시 소득의 비율이 높고 생애주기 단계상 소득의 감소가 예상되므로 고령 가구에 대한 주거 복지적 차원의 대안이 필요하다.

이상의 분석에서 보듯이 1인 가구는 더 이상 특별하지 않은 정상적인 가구의 형태이며, 대다수는 경제적으로 취약하고 사회적으로 소외될 가능성이 높은 가구이므로 표준가구를 중심으로 한 주거 정책의 제약의 대상이 아닌, 정책의 대상으로써 이들의 주거 안정이 사회 안전망구축을 위한 기본적인 사업이라는 인식이 필요하다.

본 연구는 노동패널 자료를 활용함에 따라 실제 주택수요 함수를 추정할 수 있는 자료외의 여러 요인을 포함하지 못하였으며, 이러한 이유로 인해 분석의 결과가 다양하지 못한 한계점이 있다.

향후 다른 자료를 이용한 분석과의 비교가 필요하며, 서울의 1인 가구의 주택소비 결정에서 가격이나 면적 등의 양적인 문제만이 아닌, 가구의 주택 점유 및 유형 결정 요인을 파악하는 세밀한 후속 연구가 필요하다.

논문접수일 : 2010년 9월 29일

심사완료일 : 2010년 12월 21일

참고문헌

1. 건설교통부, 주거실태 및 주택수요조사, 2005
2. 권주안 외2인, “1인가구 주택수요 전망 및 공급 활성화 방안”, 2007, 주택산업연구원
3. 김경환, “인구의 연령구조 변화와 주택수요 및 주택가격”, 대한부동산학회지, 제17권, 1999
4. 김정수·이주형, “가구특성에 따른 주택선택 형태에 관한 연구”, 국토계획, 제39권 제1호, 2004
5. 김태일, “인구구조의 변동에 따른 고령자 주택형태의 변화와 수요예측에 관한 연구”, 韓國老年學, Vol.20 No.3, 2000
6. 김혜영, “비혼 1인 가구의 가족의식 및 생활실태조사”, 한국여성정책연구원, 2007
7. 남희용, “주택수요 전망 - 노인주택과 1인 단독가구를 중심으로”, 주택포럼, No.1, 2000
8. 박천규, “가구생애주기를 감안한 주택수요 특성 분석 연구”, 국토연구 제60권, 2009
9. 변미리 외2인, “서울의 1인 가구 증가와 도시정책 수요 연구”, 2009, 서울시정개발연구원
10. 변미리 외2인, “1인 가구 서울을 변화시킨다.”, 2009, 서울시정개발연구원
11. 손경환·이수욱·김민철·박천규, “부동산 정책의 효과분석 체계 구축연구”, 국토연구원, 2006
12. 송유진, “사별 후 혼자 사는 노인1인가구의 특성”, 한국지역사회생활과학회지, 제18권, 제1호, 2007
13. 이주형·임종현·이천기, “가구특성에 따른 주택의 점유형태 및 유형선택에 관한

- 연구”, 국토계획, 제 44권 제3호, 2009
14. 정의철, “도시가구의 주택점유형태 및 주택유형 선택에 관한 연구”, 주택연구, 제10권, 제1호, 2002
 15. 정의철 · 조성진, “인구구조 변화에 따른 장기주택수요 전망에 관한 연구”, 국토계획, 제40권 제3호, 2005
 16. 정희수 · 권혁일, “생애주기가 주택소비에 미치는 영향에 관한 연구”, 주택연구, 제12권 제1호, 2004
 17. 차경욱, “남성 1인 가구의 경제구조 분석”, 한국가정관리 학회지, 제24권 제1호, 2006
 18. 통계청, 인구주택 총조사, 2005
 19. 통계청, 사회조사보고서, 2009
 20. 허성욱 외 2인, “1인가구를 위한 집합주거 계획방향에 관한 연구”, 대한건축학회 2009년도 학술발표대회 논문집 - 계획계 제29권 제1호, 2009
 21. Amemiya Takeshi, “Advanced Econometrics”, Cambridge, MA, Harvard University Press, 1985
 22. Brueckner, J, 「The downpayment constraint and housing tenure choice」, Regional Science and Urban Economics, Vol. 16, 1986
 23. Campbell, J.Y and N.G. Mankiw, “Permanent Income, Current Income, and Consumption,” Journal of Business and Economic Statistics, Vol.8, 1990
 24. Friedman Milton, “A Theory of the Consumption Function,” Princeton, N.J: Princeton University Press, 1957
 25. Goodman, Allen and M. Kawai, “Permanent Income, Hedonic Prices and Demand for Housing : New Evidence”, Journal of Urban Economics, Vol. 12, 1982
 26. Heckman, James, “Sample Selection Bias as a Specification Error” Econometrica, Vol. 47, 1979
 27. Hendershott, Patric H. and James D. Schilling, “The Economics of Tenure Choice, 1955-1979,” Research in Real Estate, Vo.1, 1982
 28. Jones, L. D. “Current Wealth constraints on the housing demand of young owners” The Review of Economics and Statistics, Vol. 72, 1990
 29. Greene, W.H. “Econometric Analysis” Prentice Hall, 2003
 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. Smith, G. S. and R. G. Ford, “Migration Decisions of the Transfer Application in Council Sector Housing,” Environment and Planning, Vo.17, 1985
 32. Wooldridge, J. M, “Introductory Econometrics - A Modern Approach”, South-Western, 2002
 33. 노동연구원, www.kli.re.kr
 34. KB 국민은행 부동산정보, www.land.kbstar.com
 35. 통계청 국가통계 포털, www.kosis.kr
 36. 한국은행 경제통계 시스템, www.ecos.bok.or.kr