

수도권에 거주하는 자가 가구주의 거소불일치 선택 요인

박종훈* · 이성우**

Bivariate Analysis of Tenure Choice among Homeowners in the Seoul Metropolitan Area

Jong Hoon Park* · Seong Woo Lee**

요약 : 본 연구의 목적은 거소불일치 가구의 주택 점유형태에 영향을 미치는 결정요인을 분석하는데 있다. 이를 위해 서울 및 수도권을 중심으로 거소불일치 가구의 특성과 공간적 분포를 분석하였다. 본 연구에서는 자가 가구 중 차가 점유 선택의 분석에 따라 불가피하게 발생할 수 있는 표본선택에 따른 선택 편의를 줄이기 위해 이변량프로빗 모형을 사용하였으며 실증 분석을 위해서 2005년도 인구주택 총조사 자료를 이용하였다. 자가 소유 가구가 거소불일치를 선택하는 주요 요인은 자녀의 교육과 밀접한 관련이 있다. 분석 결과 취학 자녀를 가진 가구주의 연령대에서 상대적으로 거소불일치를 선택하는 경향이 크게 나타났다. 자녀의 교육과 밀접한 관련성을 가지고 있는 높은 공시지가, 재정자립도와 사교육이 잘 형성된 지역이 거소불일치 가구에 대해서 통계적으로 유의하게 나타났으며 그중에서도 사교육 시장이 자가 소유 가구의 차가 선택에 대한 주요한 요인으로 분석되었다. 본 분석결과를 참조하여 향후 주택정책 입안 시 가구들의 주택 점유형태의 선호 변화에 대한 정책적 주안점을 제언하였다.

주제어 : 자가 소유, 거소불일치, 주택 점유형태, 이변량프로빗 모형

ABSTRACT : The purpose of this study is to investigate determinants that affect household tenure choice for home owning renter in Seoul Metropolitan Area. With using the 2% micro data from the Korea Census of Population and Housing and applying bivariate probit model to control sample selection bias that could be incurred by sample selectivity from a chain of housing tenure choice and housing sub-tenure choice, this study finds that the middle age household group who has school age children is more likely to choose rent than other age group. High land price, financial independence rate and number of private education institute of a region are statistically significantly related to the choice of the home owning renter. However, among three area characteristics, the presence of private education institutes is the most important factor to identify home owning renter. This study concludes with some policy implications regarding the preference change of home owners who live in rent housing by diverse demographic and socio-economic, and regional characteristics.

Key Words : home owning renter, owner-occupier, housing tenure choice, bivariate probit model

* 서울대학교 지역정보전공 석사과정(Master's Course Student, Program in Regional Information, Seoul National University)

** 서울대학교 농경제사회학부 교수(Professor, Department of Agricultural Economics and Rural Development, Seoul National University),
교신저자(E-mail: seonglee@snu.ac.kr, Tel: 02-880-4745)

I. 서 론

주택 거주 유형은 주택의 소유와 점유를 기준으로 구분할 수 있다. 주택의 소유는 자가 보유 여부에 의해 결정되며, 주택의 점유형태는 자가 점유와 차가 점유로 분류할 수 있다. 주택 거주 유형은 이러한 주택 소유와 점유형태에 근거하여 4가지로 구분이 가능하다. 이는 소유 주택에 거주하면서 다른 주택을 소유한 경우, 소유 주택에 거주하는 경우, 주택을 소유하고 있지만 차가에 거주하는 경우, 소유 주택 없이 차가에 거주하는 경우로 나눌 수 있다(Ioannides and Rosenthal, 1994).

이러한 분류 중 주택을 소유하면서 차가에 거주하는 가구의 수요는 다음의 두 가지 요인으로 설명할 수 있다. 주택 수요는 투기적 수요와 소비적 수요로 나눌 수 있는데 투기적 수요는 거주할 의도 없이 주택을 구입하는 것이며, 소비적 수요는 교육, 교통, 생활 여건까지 고려한 주거서비스를 소비하고자 하는 수요를 일컫는다. 충분한 재산을 확보한 개인 또는 가구의 경우 투기적 수요가 나타날 가능성이 높으나, 반대로 소비적 수요를 해결하기 위해서 다른 지역의 차가를 선택할 가능성도 있다.

우리나라는 대체적으로 다른 곳에 주택을 소유하고 있으면서 차가에 거주하는 가구의 비율이 높은 편으로 나타나고 있다. 이는 자가 소유 가구의 차가 점유 선택이 직장과 거주지의 불일치 여부와 같이 주택소유로 인해 이동성에 제약이 있는 가구가 이를 극복하기 위해서 나타나는 측면

이 있다. 그러나 최근 들어서, 강남 일부 지역에 집중적으로 분포하는 거소불일치 가구¹⁾는 주택 시장에 혼란을 야기하고, 해당 가구의 주거 안정성을 위협하는 요인으로 작용한다. 그럼에도 해당 가구의 거소불일치 선택 요인을 논증하는 연구는 상대적으로 미흡한 실정이다.

주택 시장 특히, 수도권의 주택 시장 불안정화로 인해 정부는 주택 시장 안정화를 위한 다양한 정책을 시행하고 있다. 그러나 주택 시장의 불안정화는 해소되지 않고 있으며, 특히 강남 3구를 중심으로 수도권 지역으로 확산되는 형태를 나타내고 있다. 이러한 현상은 부동산 투기, 지역적 환경 등 다양한 요인으로 인해 유발된다고 볼 수 있다.

그중에서 주목할 만한 요인은 교육환경이다. 한국의 부모들은 자녀의 교육에 대한 관심이 매우 크며 자녀들이 명문대에 입학하기를 바라기 때문에 교육비에 아낌없이 투자를 한다. 통계청에서 제공한 가구의 소비 구성을 살펴보면 가구 전체 소비에서 교육비가 차지하는 비중이 2010년 13%를 넘는 것을 확인할 수 있다.²⁾ 이렇듯 자녀의 교육에 열성적인 이유는 일반적으로 사회적 성공의 척도로 학력이 중요하다는 인식과 함께 대다수 부모의 교육열을 공교육이 충족시키지 못하면서 사교육을 선호하기 때문인 것으로 나타났다(이정국 · 김주한, 2007). 이와 같은 사교육 선호는 사교육 시장이 잘 형성된 특정 지역³⁾(강남구, 서초구, 송파구)을 중심으로 가구들이 몰려드는 현상을 초래한다. 하지만 사교육환경이 잘 조성되어 있는 지역은 대체적으로 주택 가격이 높

1) 본 연구의 거소불일치 가구는 '주택을 소유하고 있지만 차가를 점유하고 있는 가구'를 의미한다.

2) 통계청(2010)을 참고하였다.

3) 일반적으로 고학력자들은 높은 소득으로 인해 교육여건과 주위 환경이 좋은 지역에 많이 거주하는데, 김창석(2002)에 따르면 1970년대 후반부터 강남지역에 국내 저명인사가 정착하기 시작하였고 이후 다수의 고학력 저명인사들이 강남 지역에 정착한 것으로 나타났다.

기 때문에 진입하기가 쉽지 않다. 교육환경과 주택가격과의 비례 관계는 해당 지역을 중심으로 독특한 형태의 주택점유를 형성하고 있다.

본 연구에서는 거소불일치 가구가 증가하는 현상에 주목하여 거소불일치 가구의 주택 점유 결정요인을 분석한다. 특히, 주택 점유형태에 영향을 미치는 사교육 환경 및 그 외의 지역적 특성을 고려하여 지역적 특성이 자가 가구의 차가 선택에 미친 영향을 분석한다. 또한, 주택 점유형태의 결정요인에는 인구학적 요인, 사회경제적 요인, 지역적 요인 등 다양한 요인들이 동시에 영향을 미친다(정의철, 2002). 본 연구에서는 주택의 점유형태에서 자가 소유 가구의 차가 거주 요인을 분석함에 있어 가구특성과 교육환경과 같은 지역적 특성을 중심으로 인구학적, 사회경제적 요인을 함께 살펴볼 것이다.

본 연구의 공간적 범위는 서울 내 25개 구와 경기도에 위치하고 있는 과천시, 군포시, 성남시, 수원시, 안양시이며 분석의 기준년도는 2005년이다. 분석모형으로는 주택 점유형태와 하위 주택 점유형태 간의 표본선택에 따른 선택 편의(bias)를 줄이기 위해 이변량프로빗 모형(bivariate probit model)을 적용하였다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 2장에서는 관련 연구를 고찰하고 이전 연구와의 차별성을 밝힌다. 3장에서는 본 연구에서 사용된 방법론에 대해서 소개를 하고 4장에서는 연구에 사용된 자료와 구축된 변인에 대해서 소개한다. 5장에서는 자가 소유 가구가 차가 거주에 영향을 미치는 결정 요인에 대해서 분석을 하며, 마지막 6장에서는 분석결과의 요약과 연구의 한계에 대해서 설명하고 있다.

II. 연구 배경

1. 주택 점유형태에 관한 이론 고찰

교육환경을 중심으로 한 주거환경의 질은 주거입지 선택의 결정요인이다(이영주, 2000; 김현아, 2002; 이제영, 2003). 최근 들어 교육환경은 가구의 주거입지 선정에 있어서 가장 중요한 요인으로 부상하고 있으며, 이에 교육환경이 우수한 지역일수록 높은 주택 및 전세가격을 보이고 있다(송명규, 1992; 엄근용 외, 2006; 진영남·손재영, 2005). 장영희·용해경(2004)은 양질의 주거환경과 교육환경 선호에 따른 주택 가격 불균형이 서울시의 지역 간 불균형, 특히 강남과 타지역 간의 불균형을 초래함을 밝히고 있다. 나아가 특정 지역을 중심으로 형성된 양질의 교육여건은 비단 주택가격의 변동에만 영향을 미치는 것이 아니라, 가구의 주택 점유형태에도 영향을 미치고 있다.

주택 점유형태 및 소유에 관한 연구는 인구학적, 사회경제적, 지역적 요인 등 다양한 특징을 고려하는 것이 주류를 이루고 있다. 통상적으로 가구의 특성은 주택의 점유형태와 주택유형을 선택할 때 영향을 미친다. 이주형 외(2009)는 한국노동패널(KLIPS)을 이용하여 가구의 인구학적 특성과 경제적 특성이 주택 점유형태 및 유형에 미치는 영향에 대해서 실증 분석하였다. 주택의 점유형태는 크게 자가와 차가로, 차가는 다시 전세, 월세 등으로 구분된다. 자가 거주가구와 차가 거주가구, 점유형태가 다른 두 집단에 대해서 살펴보면 이질적인 가구특성을 가지고 있는 것을 알 수 있다(여윤경·윤지영, 2003). 주택 점유형태에 대한 국내외에서 이루어진 다양한 경험적 연구를 살펴보면, 주로 가구의 자가 선택에 영향을 주는 요인에 대한

분석이 주를 이루고 있는데 주택 점유 및 보유 여부에 영향을 주는 가구의 특성은 대체로 유사한 결과를 보이고 있다.

일반적으로 많이 분석되는 자가 소유의 수요 분석에서는 크게 투기적 수요와 소비적 수요로 구분할 수 있다(Henderson and Ioannides, 1983; Fu, 1991). Ioannides and Rosenthal(1994)은 주택의 소유-점유형태가 투기적 수요와 소비적 수요의 차이에 의해 결정된다고 보았다.⁴⁾ 반면에 Kim et al.(2009)은 가구의 투기적 수요와 소비적 수요를 구분하기보다는 투기적 수요와 소비적 수요는 가구에 동시에 존재한다고 인식하면서 공간적 분리라는 개념을 도입하였다. 이 연구에 따르면, 주택 소유는 투기적 소유를, 주택 점유는 소비적 수요를 반영한다.⁵⁾

주택 점유 및 거주지의 결정요인으로는 지역적 특성이 매우 중요한 것으로 인식되고 있다. 이러한 요인들로는 교통, 쾌적성, 주거환경, 주택가격, 교육환경 등이 있다(국토연구원, 2000; 주택산업연구원, 2012). 최막중·임영진(2001)은 소득, 교육수준, 직업, 연령 등의 가구특성을 접근성, 쾌적성, 경제성으로 구분하여 각 변인별로 주거입지 시 어려운 요인을 고려하는지를 분석하였다. 이 연구결과에 따르면, 연령대가 높거나 소득과 교육수준이 높은 가구는 쾌적성을, 연령이 낮은 경우는 접근성을, 소득과 교육수준이 낮은 가구는 경제성을 고려하는 것으로 나타났다. 주택가격은 가구의 주거 이동 시 주요 고려 요인 중의 하나로 주택 가격의 상승은 자가 소유 가구의 비율을 감소시키는 것으로

나타나고 있다(최은영·조대현, 2005). 차가 가구의 경우, 주택 가격의 상승에 따라 고소득 가구는 지역간 주거입지 이동이, 저소득 가구는 지역 내로 주거입지를 이동하는 것이 일반적이다(김준형·최막중, 2009). 그리고 이러한 주택 가격 상승의 차이는 지역간 주거 입지 불균형을 야기한다.

2. 거소불일치 가구의 현황 및 특성

일반적으로 가구들은 주거 복지, 자산 축적의 측면에서 자가를 거주 및 소유하고자 하는 경향이 강하다. 그러나 최근 들어 자가를 소유하고 있음에도 차가 거주를 위해서 특정 지역으로 주거를 이동함으로써, 주택의 소유지와 거주지가 불일치하게 되는 현상이 관찰되고 있다(Ioannides and Rosenthal, 1994; Manrique and Ojah, 2003).⁶⁾ 우리나라에서도 이러한 현상이 나타나고 있다(강은택·마강래, 2009; 최막중·강민욱, 2012; Kim et al., 2009; Kim and Jeon, 2012).

우리나라의 경우 다른 곳에 주택을 소유한 가구가 현재 차가를 형성하는 경우가 상당한 수준인 것으로 나타났다. <표 1>은 1985~2005년도의 인구주택총조사 2% 자료를 이용하여 한국의 주택 점유형태의 분포를 살펴본 것이다. 현재 현 거주지 기준으로 우리나라 수도권 가구의 주택 점유형태를 살펴보면 1985년의 경우 자가 점유와 차가 점유 비율이 큰 차이가 나타나지 않지만, 이후 2005년까지 자가의 점유 비율은 45%~48% 사이에서 변화를 보이고 있으며 대체적으로 자가 점유 비율이 차가 점유 비율보다 낮은 것을 확인

4) 예를 들어, Ioannides and Rosenthal(1994)의 네 가지 소유-점유 모형에서 무주택 임차가구는 소비적 수요가 투기적 수요보다 높다고 볼 수 있는 반면, 다주택 소유 가구는 투기적 수요가 소비적 수요보다 높은 가구로 볼 수 있다.

5) 가령 자가 소유 가구의 차가 점유는 소비적 수요와 투기적 수요가 공간적으로 분리된 것으로, 자가를 소유 및 거주하는 가구(1가구 1주택)는 소비적 수요와 투기적 수요가 공간적으로 일치한 경우라고 할 수 있다.

6) 이 연구들에 의하면, 소유지와 거주지가 일치하지 않는 경우는 미국의 경우 2.9%이고 스페인에서는 1.6%로 나타났다.

할 수 있다. 현 거주지와 실제 거주지를 확인할 수 있는 2005년에는 48.0%가 자가에 거주하고 있는 것으로 나타나지만, 실제 소유 기준으로 살펴 보면 자가 비율이 53.2%로 현 거주지 기준보다 높다. 특히 현재 자가를 소유한 가구 중에서 차가에 거주하는 가구의 비율이 9.8%인 것으로 나타나, 앞서 연구가 이루어진 미국과 스페인의 경우와 비교해 보아도 한국의 경우가 소유지와 거주지가 일치하지 않는 비율이 크게 높은 것으로 드러났다.

〈표 1〉 점유형태별 비율

구분	1985	1990	1995	2000	2005
1. 현 거주지 기준 비율					
자가	49.7%	45.7%	44.8%	46.5%	48.0%
차가	50.3%	54.3%	55.2%	53.5%	52.0%
2. 실제기준(2005년)					
자가	40,002	53.2%			
차가	35,207	46.8%			
구분	점유형태	기구 수	비율		
현재 자가가구 중 차가 거주 비율					
	자가	90,2%			
	차가	9.8%			

출처: 인구 및 주택센서스 2% 자료('95~'05), 통계청

상기 언급한 바와 같이, 특정 지역에 자가 가구의 차가 거주 선택이 집중되는 현상에는 주거 선택을 위한 가구 내적인 요인과 맞물려 지역의 환경이나 특성이 주요한 영향을 미쳤을 것이라 판단된다. Kim et al.(2009)은 한국노동패널을 이용, 자가 소유 가구의 거주지 불일치를 야기하는 요인에 대해서 연령, 가구원 수, 교육수준, 소득,

자산, 지역 변인을 이용하여 분석하였다. 이들은 독특한 임차제도인 전세로 인해서 소비적 수요와 투기적 수요가 혼재되어 있고 일반적으로 가구는 소비 목적을 위해서 하부시장(sub-market)이 잘 조성된 지역에 차가 형태로 거주하고 투자목적으로 자가를 다른 곳에 소유하는 현상을 밝히고 있다. Kim and Jeon(2012)은 도시가계조사를 이용하여 가구의 소득과 지출을 토대로 가구의 주택 점유형태, 특히 자가 소유 가구가 차가를 선택하는 요인에 대해서 분석하였다. 분석 결과 가구주의 연령이 50세, 취학연령대 자녀를 가진 기혼 가구에서 자가를 소유하면서 차가를 선택할 확률이 높은 것으로 나타났다. 대체로 기존의 연구들이 로지스틱 회귀분석 기법을 이용하여 주택의 점유 및 보유 선택에 대한 분석이 주를 이루었다. 마찬가지로 강은택·마강래(2009)의 연구에서도 자가 소유 가구의 차가 거주 모형에 대해서 분석을 실시하였지만 가구의 점유형태 선택에 있어 선행되는 자가와 차가에 대한 선택적 편의성을 배제하여 자가 가구의 차가 거주 선택에 대한 통계적 문제점을 극복하지 못한 한계를 갖고 있다.

거소불일치를 야기한 한국적 특성을 면밀히 분석하는 것은 주택의 공급 및 수요 등의 특성을 확인함에 있어 필수적인 연구이다. 아울러, 주택 시장의 동향을 확인하는 동시에 주택시장의 안정화를 위해서도 이러한 주택 점유 특성의 결정요인을 분석하는 것은 향후 주택관련 정책을 수립함에 있어 중요한 의미를 지닐 수 있다. 왜냐하면, 주택의 점유형태는 주택공급 정책의 근간을 이룰 뿐만 아니라, 주택의 안정화를 위해서도 중요한 의미를 내포하기 때문이다.

지금까지 논의한 상기 선행연구들은 주택 점유 형태 및 주거입지 요인과 관련해서 다양한 측면을 살펴보고 있다. 그럼에도 불구하고 본 연구의 분

석 관점 즉, 자가 소유 가구의 차가 거주 선택에 영향을 미치는 요인에 대한 연구는 국내에서 수행된 사례가 극히 미진한 편이다. 따라서 주택 점유형태에 대한 요인을 실증 분석하는데 일정 부분 한계를 노정하고 있다. 자가를 소유한 가구주가 차가에 거주하는 점유형태에 대한 현상은 주택시장을 불안정하게 하는 요인으로 작용할 수 있으며, 주택 소유 측면에서의 가구간 격차를 심화시키는 요인으로 작용할 개연성이 크다. 따라서 거소불일치 가구에 대한 주택 점유의 특성을 분석하는 것은 우리나라 주택시장의 특성을 이해하는 데 중요한 시사점을 제공해줄 수 있을 뿐만 아니라, 주택 관련 정책 마련 시 기초자료로서 활용가치가 크다.

다른 한편, 제한적으로 이루어진 국내 선행 연구들의 경우 자가 가구의 차가 거주 모형에서 점유형태의 가구의 선택성이 배제되어 자가 소유 가구가 차가를 선택하는 변인들의 연계성에 대해서 구체적으로 제시되지 못한 통계적 한계를 노정하고 있다. 본 연구는 거소불일치 가구의 주택 점유 요인을 분석한다는 측면에서, 그리고 2단계로 이뤄진 가구 점유형태의 자료 분석 시 발생하는 표본의 선택성을 통제하기 위한 적합한 계량 모형을 활용한다는 측면에서 선행연구들과는 뚜렷한 차별성을 지닌다고 하겠다.

III. 모형 설정 : 이변량프로빗 모형

본 연구에서는 자가를 소유한 가구주가 자가에 거주하지 않고 다른 지역에 차가를 선택하여 거주하는 요인에 대해서 규명하고 있다. 설명의 편의상 자가를 소유한 가구주가 차가에 거주하는 경우를 ‘거소불일치 가구’로, 그렇지 않은 가구를 ‘거소일치 가구’로 구분한다. 자가 소유와 차가 거

주 두 경우 모두 가구주의 선택에 기인하기 때문에 자기 선택성(self-selectivity)이 내재하고 있다(황재희 · 이성우, 2011). 이러한 경우 모형의 정립 및 분석 시 자가 소유 요인의 특성과 동시에 차가 거주 선택을 고려해야 표본선택에 의한 편의가 발생하지 않는다(이성우 외, 2006). 본 연구에서는 선택모형의 비관련 대안 간 독립성 가정을 완화하기 위한 분석기법으로 프로빗 모형(Probit Regression Model)을 채택하였고, 두 단계에 걸친 일련의 선택에 의해 발생하는 표본의 선택성을 통제하기 위해서 표본선택을 고려한 이변량프로빗 모형(Bivariate Probit Models with Sample Selection)을 설정하였다.

거소불일치 가구를 나타내는 자가 소유 가구의 차가 점유 모형은 각각의 프로빗 모형으로 구분하여 다음의 구조방정식 형태로 나타낼 수 있다.

$$\text{자가 소유}_{i1} = \beta_1 x_{i1} + \epsilon_{i1} \quad (1)$$

$$\text{차가 점유}_{i2} = \beta_2 x_{i2} + \epsilon_{i2} \quad (2)$$

$$\text{자가 소유} = \begin{cases} 1, & \text{if } \text{자가 소유} > 0 \\ 0, & \text{otherwise} \end{cases}$$

$$\text{차가 점유} = \begin{cases} 1, & \text{if } \text{차가 점유} > 0 \\ 0, & \text{otherwise} \end{cases}$$

여기서 x 는 설명변수의 열벡터, β 는 계수의 행 벡터이며, 하첨자 i 는 개별 가구를 의미한다.

식 (1)은 첫 번째 단계에서 가구의 자가 소유 가구의 프로빗 모형을 나타내며, 식 (2)는 두 번째 단계에서 가구의 주택 점유형태 프로빗 모형을 나타낸다. 위의 식에서. x_{i1} 은 자가 소유를 선택한 i 번째 가구의 관찰된 인구, 사회경제적, 주택변인, 지역변인들의 함수를 나타낸 것이고 x_{i2} 는 거소불일치를 선택한 i 번째 가구에 관련된 변인들의 함수를 나타낸 것이다. 자가 소유 모형의

오차항은 전체 가구를 대상으로 구성되는 반면, 차가 점유 모형의 오차항은 전체 가구 중 자가 소유 가구만을 대상으로 구성된다. 따라서 차가 점유 모형이 자가 소유 모형을 고려하지 않는다면, 차가 점유 프로빗 모형은 전체 가구 중에서 자가 소유와 관련된 설명변수를 누락시킬 가능성 이 존재한다. 이뿐만 아니라 오차항의 평균이 0이라는 조건을 충족하지 못하여 자가 소유 가구의 차가 점유 여부와 설명변수들의 관계에 대한 통계적 오류를 야기한다(Kaplan and Venezky, 1994). 일반적인 이변량프로빗 모형에서와 같이 e_{i1} 과 e_{i2} 가 관찰되지 않는 확률을 교란항을 나타낸 경우, 자가 소유 모형에서는 자가 소유를 선택한 가구들만을 대상으로 차가 점유 모형을 분석하게 되므로 표본의 무작위 추출이 되지 못하게 되는 표본선택편의(selectivity bias)가 발생하게 된다. 위의 문제를 해결하기 위해서는 오차항 ϵ_{i1} 과 ϵ_{i2} 가 이원변량정규분포(bivariate normal distribution)를 따른다고 가정하고, 이 때 $\rho : \epsilon_{i1}, \epsilon_{i2} \sim N(0, 0, 1, 1, \rho)$ 는 오차항 간의 상관계수(correlation coefficient)를 나타낸다. 이 경우 자가 소유가 1인 경우에만 차가 거주와 그 와 관련된 변수들이 관찰된다는 가정을 하였다. $\sigma_{OR} \neq 0$ 이면 표본에 대한 모수의 함수는 다음과 같이 나타낼 수 있다(이하 식의 전개상 O는 자가 소유를 R은 차가 점유를 나타냄).

$$\begin{aligned} E(y_R|x_R, y_O^* > 0) \\ = \beta'_R x_R + E(\epsilon_R|x_R, y_O^* > 0) \\ = \beta'_R x_R + E(\epsilon_R|\epsilon_O > -\beta'_O x_O) \end{aligned} \quad (3)$$

위의 식 중 $E(\epsilon_R|x_R, y_O^* > 0)$ 는 아래 식과 같아 변환하여 나타낼 수 있다.

$$E(\epsilon_R|\epsilon_O > -\beta'_O x_O) = \beta_\lambda \lambda \quad (4)$$

$\beta_\lambda = \sigma_{OR}/\sigma_O$ 일 때, 식 (4)의 상수는 모수의 계수이고, λ 는 IMR(Invers Mill's Ration)⁷⁾에 해당된다. 식 (4)를 통해 유추하면 식 (3)의 경우에는 표본선택이 임의로 이루어지지 않을 경우에는 값이 도출될 수 없으며, 설명변수를 포함하는 오차항의 평균도 0이 아니게 된다. 설명변수와 오차항 간 독립이 성립하지 않는 것은 일반적인 회귀분석의 기본가정에 위배된다. 따라서 식 (3)의 변형된 식의 값을 도출할 수 있는 비(非)임의 표본선택 과정이 필요하다. 식 (3)의 변형된 식은 λ 통계량을 추가하는 것을 통해 y_R 의 방정식을 표본회귀함수로 나타내어 오차항의 평균이 0이라는 가정을 만족시킬 수 있다.

$$E(\tilde{\epsilon}|y_O^* > 0) = 0 \quad (5)$$

$$y_R|y_O = \beta'_R x_R + \beta_\lambda \tilde{\lambda} + \tilde{\epsilon}_R \quad (6)$$

위와 같은 과정을 통해 이변량프로빗 모형은 각각의 모형이 가지는 상이한 설명변수 중 자가 소유 가구의 차가 점유 선택에 큰 영향을 미치는 변수를 찾는데 활용된다.

한편, 오차항의 가정을 모형에 정립할 경우, P(차가 점유=1, 자가 소유=1), P(차가 점유=1, 자가 소유=0), P(자가 소유=0)과 같은 세 가지 형태의 무조건부 함수(unconditional probability)를 나타낼 수 있다.

7) Wimmer and Chezum(2003)에 의하면, IMR(Inverse Mill's Ratio) 계수의 부호는 두 단계의 선택을 다루는 각 모형의 오차항 간 공분산(ρ) 를 의미한다. 따라서 본 연구에서는 공분산인 ρ (Rho)값을 활용하여 단일 모형에서 발생하는 통계적 문제점을 해결하였다.

$$\begin{aligned}\pi_1 &= P(\text{차가 점유} = 1, \text{자가 소유} = 1) \\ &= \Phi_2(\beta'_1 x_{i1}, \beta'_2 x_{i2}, \rho)\end{aligned}\quad (7)$$

$$\begin{aligned}\pi_2 &= P(\text{차가 점유} = 0, \text{자가 소유} = 1) \\ &= \Phi_2(\beta'_1 x_{i1}, -\beta'_2 x_{i2}, -\rho) \\ &= \Phi(\beta'_2 x_{i2}) - \pi_1\end{aligned}\quad (8)$$

$$\begin{aligned}\pi_3 &= P(\text{자가 소유} = 0) = \Phi(-\beta'_2 x_{i2}) \\ &= 1 - \Phi(\beta'_2 x_{i2}) = 1 - \pi_1 - \pi_2\end{aligned}\quad (9)$$

위에서 제시된 식 (7), (8), (9)에 의한 무조건부 함수는 다음의 로그우도함수(log-likelihood)로 변환하여 선택적 편의에 따른 통계적 문제점을 통제한 가운데 자가를 선택한 가구의 차가 점유 선택을 추정할 수 있다.

$$\begin{aligned}&\sum_{\text{차가 점유} = 1, \text{자가 소유} = 1} \ln \Phi_2[\beta'_1 x_{i1}, \beta'_2 x_{i2}, \rho] \\ &+ \sum_{\text{차가 점유} = 0, \text{자가 소유} = 1} \ln \Phi_2[-\beta'_1 x_{i1}, \beta'_2 x_{i2}, -\rho] \\ &+ \sum_{\text{자가 소유} = 0} \ln \Phi[-\beta'_2 x_{i2}]\end{aligned}$$

위에서 변환된 식의 β_1 , β_2 와 ρ 는 최적화된 계수를 나타내며 Maddala(1983)에 따르면 순차적인 선택으로 구분된 두 가지 모형의 교란항의 상관관계를 나타내는 값이 유의미할 경우, 선택성을 무시한 일변량프로빗(univariate probit) 모형은 통계적 오류를 나타내게 된다.

IV. 자료 및 변인

본 연구의 분석 자료는 통계청에서 제공하는 2005년 인구주택 총조사 2% 자료이다. 인구주택

총조사 자료는 가구의 소득과 자산에 대한 정보가 없는 한계점을 지니고 있지만 기존 연구에 사용된 자료에 비해서 많은 수의 샘플을 제공함과 동시에 가구의 다양한 정보를 포함하고 있어 거소불일치 가구특성에 대한 분석에 적합한 자료다. 표본 집단은 본 연구의 설정된 연구범위에 맞추어 2005년의 서울 및 경기도 5개 시⁸⁾에 거주하는 가구만을 대상으로 추출하였으며 18세 이하의 가구주인 경우와 주택유형이 집단 시설인 경우는 제외하였다. 본 연구의 주요 변수인 가구의 주택 점유형태는 자가인 경우만 자가로 구분하였으며 그 외의 전·월세 및 사글세는 차가로 구분하였다.

<표 2>는 본 연구의 분석에 사용된 변인들에 대한 설명이다. 본 연구는 거소불일치 가구의 특성에 대해서 살펴보는 것으로써 2005년부터 인구주택 총조사의 조사항목에 포함된 주택 소유 여부 항목을 이용하여 자가 소유 가구의 차가 거주여부를 확인할 수 있다. 앞서 설정한 모형에 따라 종속변수는 두 가지 형태로 구분하여 나타내었다. 첫 번째 단계의 종속변수는 점유형태가 자가인 가구와 현재 차가에 거주하고 있지만 다른 곳에 주택을 소유하고 있는 가구를 자가로, 그 외는 차가인 것으로 설정하였다. 두 번째 단계의 종속변수는 앞선 단계의 종속변수가 자가인 경우를 대상으로 현재 점유형태를 자가와 차가로 구분하였다.

주택 점유형태에 관한 기존 연구를 참조하여 가구특성을 인구, 사회경제, 주택, 이주 및 지역변인으로 구분하여 설정하였다. 가구의 인구학적 특성은 가구주의 연령, 성별, 가구원 수, 가구 구성으로 구성하였다. 가구주의 연령은 생애주기(life cycle)뿐만 아니라 가구의 자산수준 및 이주성향을 대변하는(Boehm, 1981) 중요한 변수로 19

8) 수원시, 성남시, 안양시, 과천시, 군포시를 경기도 5 개시로 설정하였다.

〈표 2〉 변인 설명

변인	변인 내용
종속 변인	자가(=1), 차가(=0) 자가 중 차가선택(=1), 자가 중 자가선택(=0)
독립 변인	
연령	가구주 연령 : 19~24세 가구주 연령 : 25~34세 가구주 연령 : 35~44세 가구주 연령 : 45~54세 가구주 연령 : 55~64세 가구주 연령 : 65세 이상(참조집단)
성별	남성 여성(참조집단)
인구 가구원 수	가구원 수 : 1~2명 가구원 수 : 3~4명 가구원 수 : 5명 이상(참조집단)
가구 구성	1인 가구(참조집단) 부부 가구 부부+18세 이하 자녀 부부+19세 이상 자녀 가구주+18세 이하 자녀 가구주+19세 이상 자녀
직주불일치 여부	직주불일치
사회 · 경제	관리직/전문직 기술/준전문직/사무직 서비스 종사자/판매 종사자 기타 직업군 (참조집단)
학력	대졸 이상 고졸 중졸 이하 (참조집단)
주택유형	단독주택 아파트
주택 변인	연립, 다세대/비거주용(참조집단) 19평 미만(참조집단)
주택 크기	19~39평 미만 39평 이상
이주 변인	다른 지역에서 이주 같은 지역에서 이주 비이주(참조집단)
지역 변인1	공시지가 주택 공시지가(1000만원/m ²) 재정자립도 재정자립도 사교육 4천명당 사설학원 수
지역 변인2	서울 서울시 25개 구 경기도: 과천시, 군포시, 수원시, 성남시, 안양시 서울시 종로구(참조집단)

세 이상의 가구주를 대상으로 삼았으며, 19~24세를 제외한 나머지 연령대는 10세 단위로 구분을 하였고 65세 이상의 가구주를 참조집단으로 설정하였다. 자가 점유를 선택하는 가구는 연령과 경제적 능력이 비례한다는 측면에서 가구주의 연령 대가 높을수록 정(+)의 영향을 미치는 것으로 예측된다. 가구주의 성별은 남성이 자기를 점유 할 확률이 높은 경우(강동우, 2011)가 일반적이지만, 경제적 능력을 통제할 경우 여성이 자가를 점유할 확률이 높은 경우(Lee and Myers, 2003)도 보고되고 있어, 가구주의 성별이 주택 점유 형태에 미치는 영향은 모형의 결과에 차별적인 것으로 나타난다. 가구의 가구원 수는 주택 점유 형태를 선택함에 있어서 고려되는 변인 중의 하나이며 가구 구성은 6개의 가구 구성형태로 구분하여 18세 이하의 취학 연령대의 자녀들의 유무에 따른 주택 점유형태의 변화를 1인 가구를 참조집단으로 설정하여 분석하였다.

가구 구성에 따른 주택 점유형태는 취학연령대의 자녀 유무에 따라서 영향을 받게 될 것으로 판단된다(이주형 외, 2009). 맞벌이 부부의 직주불일치 여부는 가구의 주거입지 및 주택 점유형태에 영향을 미친다. 따라서 부부가 현재 거주지를 넘어서는 통근을 하는 가구의 경우 자가 점유를 선택하는 가구의 경우에는 직주불일치 여부가 부(-)의 방향이, 자가 가구 중 차가 점유를 선택하는 가구는 정(+)의 방향이 나타날 것이라 예측된다.

가구의 사회 경제적 특성은 가구주의 직업과 학력으로 구성을 하였다. 인구주택 총조사 자료에는 가구의 소득수준과 자산에 관한 정보를 구득할 수 없으므로 이에 대한 대체변수로써 직업과 가구주의 학력을 설정하였다. 직업의 사회적 수준 및 학력이 높아질수록 소득이 높아질 개연성이 존

재하므로 직업과 학력이 소득을 대변한다는 가정은 적절하다고 판단된다(천진홍·이성우, 2007). 직업은 크게 전문직/준전문직/서비스직/기타 직업군으로 구성하였고 기타 직업군을 참조집단으로 설정하였다. 가구주의 학력은 대졸 이상과 고졸, 고졸 미만으로 구성하였고 고졸 미만을 참조집단으로 설정하여 가구의 주택 점유형태의 경제학적 특성을 파악하고자 하였다.

주택변인은 거처의 종류와 거처의 크기를 포함하여 자가 가구 및 차가 점유에 대한 선택적 특성을 살펴보고자 하였다. 거처의 종류는 크게 단독주택, 아파트, 연립 및 다세대 주택으로 나누었고 참조집단은 연립 및 다세대 주택으로 설정하였다. 강동우(2011)에 따르면 아파트 중심의 주택 공급과 같은 주택 시장의 환경 변화는 자가 점유에 영향을 미칠 것이라 판단되어 자가 점유에 정(+)의 영향을 미칠 것이라 예측된다. 거처의 크기는 19평 미만, 19~39평, 39평 이상으로 나누었으며 19평 미만의 가구를 참조집단으로 설정하였다. 거처의 크기의 경우 자가 소유의 경우 중형 크기의 주택을 선호할 것이라 예측되며 자가 가구의 차가 점유의 경우에는 기본적 경제력을 갖춘 가구이므로 상대적으로 대형 크기의 주택이 선호될 것이라 예측된다. 가구의 이주는 가구의 효용을 극대화하기 위한 과정으로 최막중·임영진(2001)에 따르면 가구는 접근성, 흐적성, 경제성 등 다양한 이유를 고려하여 주택수요가 나타나므로, 위의 특성을 고려해보면 가구의 이주는 자가 및 차가 선택 모두에 있어 정(+) 방향의 결과가 나타날 것으로 예측된다.

지역변인은 지역의 특성을 반영하기 위해서 주택 공시지가, 재정자립도, 천 명당 사설학원 수를 설정하였다. 주택 공시지가는 가구가 주택의 점유형태를 결정하는데 많은 영향을 미치는 변인으

로 공시지가가 낮을수록 가구가 자가 소유를 할 수 있는 기회를 보다 많이 갖게 될 것으로 예상된다(Malpezzi, 1996). 지역의 재정자립도는 경제적 측면에서의 지역여건을 반영한다. 재정자립도가 높을수록 주택가격이 높다는 측면에서 자가 점유에는 부(-)의 영향이, 그리고 자가 가구의 차가 선택에는 정(+)의 영향이 있을 것으로 판단된다. 사설학원 수는 지역의 교육환경을 대변하는 변수로 진영남·손재영(2005)에 따르면 지역별 교육환경에 따라 차가에 거주하는 가구가 특정 지역에 집중되는 것으로 나타나고 있어 사설학원 수는 자가 가구의 차가 선택에 있어 정(+)의 효과를 나타낼 것으로 예측된다.

V. 분석결과

1. 회귀분석결과

<표 3>은 이변량프로빗 모형에 대한 회귀분석 결과를 나타내고 있다. 가구의 자가 소유 모형과 자가 소유 가구의 차가 거주 선택 모형을 고려한 이변량프로빗 모형을 분석한 결과, 표본의 선택성을 나타내는 rho의 값은 0.9209로 정(+)의 값을 보이고 있다. 이는 자가를 소유한 가구가 현 거주지로 차가를 선택할 확률이 1단계 회귀분석에서 차가를 선택한 가구가 (만약 2단계에서 기회가 있다면) 차가를 선택할 확률에 비해 더욱 높다는 것을 의미한다. 이것은 2단계 거소불일치 가구의 특성 분석에서 드러났듯이 자가 가구 중 차가 선택 가구의 특성(연령과 사회경제적 수준이 자녀들의 교육과 관련된 소비적 수요에 치중하는)과 일치하는 것으로 이 결과는 유의수준 $p < 0.01$ 에서 통계적 신뢰성을 확보하는 것으로 나타났다.

〈표 3〉 자가 소유 가구의 차가 점유 선택 모형

	Bivariate Probit Model(2005)	
	자가소유	차가점유
절편	0.6996 ***	-3.0123 ***
연령(ref.: 65세 이상)		
연령(19~24세)	-1.4323 ***	-0.1282
연령(25~34세)	-1.3038 ***	-0.1055 **
연령(35~44세)	-0.9081 ***	0.1364 ***
연령(45~54세)	-0.5074 ***	0.2692 ***
연령(55~64세)	-0.1063 ***	0.1609 ***
성별(ref.: 여성)		
남성	0.0238	-0.0893 ***
학력(ref.: 중졸 이하)		
학력(대졸 이상)	0.3533 ***	0.2698 ***
학력(고졸)	0.1818 ***	0.0779 ***
직업(ref.: 기타 직업)		
직업(관리직/전문직)	0.1689 ***	0.1500 ***
직업(기술/준전문직/사무직)	0.0911 ***	0.1609 ***
직업(서비스/판매직)	0.0320 **	0.0507 *
가구원 수(ref.: 5명 이상)		
가구원 수(1~2명)	-0.5243 ***	
가구원 수(3~4명)	-0.2661 ***	
가구 구성(ref.: 1인 가구)		
가구 구성(부부)	0.6178 ***	0.1862 ***
가구 구성(부부+18세 이하 자녀)	0.3897 ***	0.1930 ***
가구 구성(부부+19세 이상 자녀)	0.6788 ***	0.0520
가구 구성(가구주+18세 이하 자녀)	0.1210 ***	0.1089 **
가구 구성(가구주+19세 이상 자녀)	0.3051 ***	0.0106
직주불일치 여부	-0.0613 ***	0.0180
주택유형(ref.: 연립 및 다세대)		
주택유형(단독주택)	-0.9068 ***	
주택유형(아파트)	0.0730 ***	
주택 건평(ref.: 19평 미만)		
주택 건평(19~39평 미만)	0.4413 ***	0.0213
주택 건평(39평 이상)	-0.0218	0.1175 ***
이주(ref.: 비이주)		
이주(다른 시군구)		0.8290 ***
이주(같은 시군구)		0.7033 ***
공시지가	-0.1503 ***	0.1361 ***
재정자립도	-0.0002	0.0024 ***
사설학원 수		0.1751 ***
rho		0.9209 ***
N	75,209	3,912

*p<0.1, **p<0.05, ***p<0.01

1) 자가 소유 모형(1단계)

자가 소유모형의 분석결과 65세 이상 가구주에 비해 다른 연령대 가구주의 자가 소유 확률이 모두 부(-)의 방향을 나타내는 것으로 나타났다. 이는 65세 이상 가구주가 다른 연령대에 비해서 자가를 소유할 가능성이 높다는 것을 의미한다. 또한, 낮은 연령대에 비해 가구주의 연령이 높아질수록 자가를 소유할 가능성이 높아지는 것으로 나타나 자가 소유 여부가 경제적 능력과 관련성이 높다는 점을 보여주고 있다.

T-statistics을 이용하여 각 연령대간 자가 소유 확률의 차이를 검정한 결과 $p<.01$ 수준에서 통계적 유의성이 있는 것으로 나타났다.⁹⁾ 가구주의 성별은 남성 가구주가 여성 가구주에 비해서 정(+)의 방향으로 나타났으나 통계적 유의성은 없는 것으로 분석되었다. 이것은 남성 가구주가 여성 가구주에 비해서 경제적 능력이 수월한 점이 자가를 소유할 가능성을 증진시킬 수 있으나, 경제적 특성을 통제할 경우 여성 가구주의 자가 소유에 따른 주거 안정성에 대한 선호가 남성보다 높은 것이 성별에 따른 자가 소유의 차별성을 상쇄시킨 것으로 판단된다.

교육과 직업 등 경제적 변수들의 자가 소유 가능성은 예상과 일치하는 것으로 나타났다. 교육 수준이 높을수록 높아지는 소득 수준에 비례하여 상대적으로 주거 안정성과 쾌적한 주거환경을 보장할 수 있는 자가를 소유할 확률이 높은 것으로 드러났다. 직업 변인의 경우 전문직 등 직업 수준이 높을수록 자가 소유에 긍정적인 영향을 미치

는 것으로 나타났다. 직업 수준이 높을수록 그렇지 않은 가구보다 소득이 높기 때문에 자가 소유에 보다 적극적인 경향을 띠는 것으로 추측할 수 있다.

가구원 수가 5명 이상인 가구에 비해서 가구원 수가 4명 이하인 경우 자가 소유에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이것은 가구원 수가 많을수록 주거 안정성을 확보하기 위해서 자가 소유에 더 적극적인 것으로 판단할 수 있다. 가구 구성의 경우 1인 가구에 비해 여타 가구의 자가 소유 확률이 높은 것으로 추정되었는데, 특히 자녀의 동거 여부는 자가 소유에 중요한 영향을 미치는 것으로 드러났다. 생애주기에 따른 가구의 주택 점유이론에 의하면 자녀가 동거하는 가구주의 자가 확률이 높아지는데 이것은 가구주 및 배우자의 경제적 능력이 가장 수월한 시기를 반영하기도 하지만, 또 다른 한편으로 자녀의 존재는 주거 안정성을 희구하는 가구의 주거 선택에 가장 많은 영향을 미치기 때문인 것으로 판단된다. 즉, 자가 소유가 차가보다 주거의 안정성이 더욱 보장된다는 측면에서 1인 가구보다는 부부와 자녀가 동거하는 구성 형태를 가진 가구가 자가 소유에 적극적인 행태를 보이는 것으로 예측할 수 있다.

가구 구성원간의 직주불일치 여부는 예상한대로 자가 소유에 부정적인 것으로 나타났다. 즉, 현 거주지를 넘어서는 통근을 하는 맞벌이 부부 가구의 경우 자가 소유에 부정적인 영향을 미치는 것으로, 거주지와 직장의거리적 직주 접근성

9) 더미변인에 대한 집단 간 통계적 유의성은 다음의 Asymptotic T-test를 통해 추정하였다. 먼저 두 추정계수를 각각 β_1 , β_2 라고 하면 귀무가설은 $H_0: \beta_1 - \beta_2 = 0$ 으로 나타낼 수 있으며 위 귀무가설이 기각되는 경우 두 추정계수의 차이가 유의미하다고 할 수 있다. 본 연구에서 집단 간 추정치의 통계적 유의성을 검정하기 위한 식은 다음과 같다.

$$t = \frac{\beta_1 - \beta_2}{\sqrt{se(\beta_1)^2 + se(\beta_2)^2 - 2cov(\beta_1, \beta_2)}}$$

이 일치하지 않는 가구의 경우 자가보다는 차가를 선호하는 것으로 보인다. 이것은 가구 구성원 간의 직주가 불일치할수록 자가보다는 차가를 선택하는 것이 특히 경제적 측면에서 합리적이라는 점을 의미한다.

주택유형은 연립 및 다세대 주택에 비해 아파트가 자가로 가장 선호되는 것으로 나타났으며 단독주택은 선호하지 않는 것으로 분석되었다. 가구가 자가를 소유할 경우 아파트의 공급 규모가 가장 높다는 점도 있지만 주거환경의 편의성 측면을 고려하여 다른 주택유형보다 아파트를 선호한다고 볼 수 있다.

주택 크기는 19평 미만인 경우보다 19~39평의 크기는 예상한 바와 일치하게 정(+)의 방향을 보인 반면, 39평 이상의 주택 크기에서는 부(-)의 방향을 보였으나 통계적으로 유의미하지는 않은 것으로 나타났다. 19~39평 크기의 자가를 소유할 확률이 높은 것은 이러한 규모의 아파트가 가장 많다는 점과 중산층 가구의 소득수준과 가구원 수가 중간 수준의 아파트 규모와 일치하는데 연유하는 것으로 판단된다.

예상한대로 주택 공시지가가 높을수록 가구들의 자가 소유에는 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 주택 공시지가가 높은 지역은 대체적으로 주거 서비스 및 교육환경이 잘 갖추어져 있지만 이에 비례하여 주택가격이 높은 연유로 자가 소유를 할 수 있는 기회가 공시지가가 낮은 지역보다 적을 것으로 판단된다. 재정자립도는 자가 소유에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났지만 통계적 유의성은 확보하지 못하는 것으로 분석되었다.

2) 차가 점유 모형(2단계)

자가를 소유하고 있음에도 불구하고 차가를 점유하는 가구주의 연령은 65세 이상에 비해 25~34

세 연령대에서는 부(-)의 방향으로 나타났지만 35~64세 연령대에서는 정(+)의 방향으로 나타났다. 35~64세 사이의 연령대에서는 소득 및 기대수익, 가구 구성원의 주거환경 및 교육 서비스를 더욱 적극적으로 고려하여 거소불일치를 선택할 확률이 높은 것으로 해석할 수 있다. 특히 가구주가 이 연령대에 속할 경우 주로 학령 연령층에 해당하는 자녀가 동거할 가능성이 높다는 점을 고려하면 자녀의 존재 여부가 자가 가구의 차가 점유에 많은 영향을 미치는 것으로 판단된다.

남성 가구주는 여성 가구주에 비해서 거소불일치 선택에 부정적인 것으로 나타났다. 여성 가구주는 남성 가구주에 비해 자녀들의 주거 및 교육환경에 더욱 민감하기 때문에 여성 가구주의 거소불일치 선택이 남성 가구주에 비해 높은 것으로 예측된다.

가구주의 교육수준이 높을수록 거소불일치를 선택하는 경향이 높은 것으로 드러났다. 앞서 밝혔듯이 교육수준이 높은 경우 노동 시간 대비 생산성이 높아 고소득을 얻을 가능성이 높기 때문에 주거 안정성 및 주거환경이 잘 조성된 지역으로 거소불일치를 선택하여 주거 입지를 이동할 유인이 높다.

직업 변인의 경우, 전문직 등 직업 수준이 높을수록 자가 소유 가구의 차가 선택에 정(+)의 영향을 미치는 것을 확인할 수 있다. 직업 수준이 높을수록 소득이 높을 것으로 예상되므로 자가를 소유하고 있음에도 차가를 선택할 가능성이 높은 반면, 직업 수준이 낮은 경우, 직업 수준이 높은 경우보다 임금이 낮을 가능성이 높으므로 상대적으로 거소불일치를 선택할 가능성이 높지 않을 것으로 예상된다. 또한, 전문직 등과 같이 직업수준이 높은 가구의 자녀에 대한 교육열이 상대적으로 높은 점 역시 거소불일치에 영향을 미치는

것으로 판단된다.

가구 구성형태는 그 유형에 따라 자가 가구의 차가 점유에 가장 차별적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 대부분의 자가 가구 유형에서 1인 가구에 비해 차를 선택할 확률이 높은 것으로 나타났으나 통계적 유의성을 확보하고 있는 가구 유형은 부부가구와 18세 이하 자녀가 있는 자가 가구인 경우에 한정되었다.

부부가구의 경우는 부부가 동일하게 직장을 가지고 있으면서 직주불일치를 경험하고 있는데 기인하는 것으로 판단되며, 18세 이하 자녀를 가진 가구 구성형태에서는 자녀의 교육환경을 고려하여 거소불일치를 선택하는 것으로 판단된다. 직주불일치 자가 가구의 경우 통계적 유의성은 없는 것으로 분석되었는데 이것은 앞서 가구 구성변인에서 부부가구의 순영향이 차감되는데 기인하는 것으로 판단된다.

차가 점유로 거소불일치를 선택하는 자가 가구는 39평 이상의 대형 평수를 선호하는 것으로 분석되었는데 이것은 자가 소유 가구가 상대적으로 비싼 임차료를 감당할 수 있는데 기인하는 것으로 여겨진다. 예상한 대로 다른 시·군·구 또는 동일 시·군·구로 최근에 이주한 가구는 이주하지 않은 가구에 비해 자가 가구의 차가 점유 선택에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 일반적으로 주거 및 교육환경 등 다양한 요인을 고려하여 주택에 대한 소비적 수요가 나타나므로 거소불일치 가구는 이를 충족하기 위해 자가를 소유하면서도 차가에 거주하기 위해 이주 경향이 증가하는 것으로 판단된다.

주거환경 변수들은 예상과 일치하는 것으로 분석되었다. 주택의 공시지가는 거소불일치를 선택하는데 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나 자가 가구의 차가 점유 선택은 교육 및 환경, 그

리고 교통 등과 같은 주거환경이 높은 영향을 미치는 것으로 드러났다. 주택 공시지가가 높은 지역은 일반적으로 주거 서비스 및 환경이 타 지역에 비해서 잘 갖추어져 있어 거소불일치 가구가 선호하는 것으로 판단된다. 재정자립도 역시 거소불일치 가구에 정(+)의 영향을 보이는 것으로 관찰되었는데 이것은 재정자립도가 주거환경과 밀접한 관련성을 가지는데 기인하는 것으로 판단된다.

교육 변인은 가구의 주거 이동 및 입지 결정에 중요한 요인으로, 지역 내에 위치한 사설학원 수는 거소불일치 가구의 형성에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 교육환경, 그중에서도 사교육환경은 취학 연령대의 자녀를 가진 가구에서 거소불일치를 선택하는 경우 중요하게 고려하는 요인으로 예상된다.

자가 가구의 차가 점유 선택 결과를 요약하면, 이들 가구의 경우 특히 가구 구성원의 소비적 측면에서의 수요를 충족하기 위한 것으로 판단된다. 자가 가구의 차가 점유 선택확률은 특히 18세 이하의 취학 연령대의 자녀를 가진 중간 연령대의 가구에서 가장 높은 것으로 드러났으며 경제적 변수를 나타내는 교육수준, 직업 수준은 높은 것으로 나타나 상대적으로 소득 수준이 높은 가구인 것을 예상할 수 있다. 즉, 거소불일치 가구들은 대부분 자가를 소유하고 있으면서 주거환경 및 교육 환경이 잘 갖추어진 지역으로 차가 점유형태로 거주지를 이동하는 것으로 분석되었다.

2. 설명변수의 값에 대한 확률의 예측과 한계 효과

〈표 4〉는 각주에 주어진 식을 활용하여 설명변수 값에 대한 확률을 구한 것이다.¹⁰⁾ 분석 결과 〈표 3〉의 회귀분석 결과와 비슷한 결과가 나타나는 것으로 분석되었다. 가구주 연령의 경우 35~64세 연령대에서 자가 가구가 차가 점유하는 확률이 평균조건일 경우의 확률에 비해 높게 나타났으며 특히 45~54세 가구주의 연령대에서 자가 가구가 차가 점유를 선택할 확률이 높은 것으로 나타났다. 이는 앞선 회귀 분석 결과와 마찬가지로 학령대의 자녀와 동거할 가능성이 높다는 점으로 인해 설명변수의 확률값이 높게 나타난 것으로 파악된다. 가구주의 성별은 남성 가구주에 비해 여성 가구주가 자가 가구의 차가 점유 선택 확률이 9.95%로 8.47%인 남성보다 크게 나타나 여성인 가구주인 경우 자가를 소유하고 있음에도 차가를 선택하는 확률이 높은 것으로 분석되었다.

가구주 학력의 경우 대졸 이상의 학력을 지닌 가구주가 자가를 소유함에도 차가 점유를 선택할 확률이 10.03%로 다른 학력 계층보다 높게 나타나 거소불일치에 다른 학력 계층보다 적극적인 것으로 나타났다. 직업 변인의 경우, 직업수준이 상대적으로 높은 관리직/전문직과 기술/준전문직/사무직 계층에서 자가 가구 중 차가 점유하는 가구의 확률이 높게 나타났다.

가구원 수의 경우 자가 가구가 차가를 점유하

는 확률이 대부분 비슷하게 나타났다. 가구 구성변인의 경우 부부가구, 부부+18세 이하 자녀, 가구주+18세 이하 자녀의 경우에 자가 소유 가구의 차가 선택 확률이 9.61%, 9.72%, 8.35%로 높게 나타나 부부 가구 또는 학령대의 자녀를 가진 가구에서 자가 가구의 차가 선택 확률이 다른 가구 구성형태에 비해 높게 나타났다. 가구 구성원 간 직주불일치 여부는 자가 가구가 차가를 선택하는 확률이 8.97%로 평균조건일 때보다 높게 나타나 직주불일치 하는 경우 가구가 자가를 소유하고 있음에도 차가를 선택하는 경향이 크다는 것을 확인할 수 있다.

주택유형의 경우 자가 가구가 차가 점유를 선택할 확률은 비슷하게 나타나 큰 차이가 없는 것으로 관찰되었다. 주택 크기의 경우 39평 이상에서 자가 가구가 차가 점유를 선택하는 확률이 높은 것으로 나타났다. 이주 변인의 경우 다른 지역, 같은 지역에서 이주한 자가 가구가 차가 점유를 선택할 확률이 11.85%, 9.55%로 높게 나타나 이주 여부가 자가 가구의 차가 선택 확률에 높은 영향을 미치는 것으로 관찰되었다.

지역적 특성을 나타내는 공시지가의 경우, 자가 가구의 차가 점유 확률은 9.17%로 나타나 평균 조건보다 높게 나타난 반면, 재정자립도는 자가 가구의 차가 점유 확률이 6.67%로 나타났으며 천명당 사설학원 수는 7.76%로 나타나 평균조건보다 낮은 것으로 나타났다.

10) 본 연구에서 분석한 설명변수 값에 대한 확률은 다음의 식을 이용하여 추정하였다.

$$\text{Prob}(y_1 = 1, y_2 = 1) = \Phi_2\left(\sum_{k=1}^k \beta_{1k}x_{1k}, \sum_{m=1}^m \beta_{2m}x_{2m}, \rho\right)$$

$$\text{Prob}(y_1 = 0, y_2 = 1) = \Phi_2\left(-\sum_{k=1}^k \beta_{1k}x_{1k}, \sum_{m=1}^m \beta_{2m}x_{2m}, -\rho\right)$$

$$\text{Prob}(y_2 = 0) = \Phi\left(-\sum_{k=1}^k \beta_{2k}x_{2k}\right)$$

〈표 4〉 주어진 설명변수의 값에 대한 확률의 예측

	변수	자가 소유 자가 점유	차가 소유 차가 점유	차가 거주
	평균조건	44.39%	8.70%	46.91%
연령	19~24세	19.32%	5.21%	75.47%
	25~34세	23.27%	5.47%	71.26%
	35~44세	34.72%	8.72%	56.56%
	45~54세	48.28%	11.03%	40.69%
	55~64세	64.66%	9.12%	26.22%
	65세 이상	70.37%	6.76%	22.87%
성별	남성	44.83%	8.47%	46.70%
	여성	42.41%	9.95%	47.64%
학력	대졸 이상	48.51%	10.03%	41.46%
	고졸	44.71%	7.05%	48.24%
	중졸 이하	49.42%	6.06%	44.52%
직업	관리직/전문직	48.22%	9.66%	42.12%
	기술/준전문직/사무직	44.97%	9.85%	45.18%
	서비스/판매직	44.40%	8.07%	47.53%
	기타 직업군	43.86%	7.34%	48.80%
가구원 수	1~2명	37.03%	8.70%	54.27%
	3~4명	47.30%	8.71%	43.99%
	5명 이상	57.47%	8.71%	33.82%
가구 구성	1인 가구	31.39%	6.81%	61.80%
	부부	52.85%	9.61%	37.54%
	부부+18세 이하 자녀	43.85%	9.72%	46.43%
	부부+19세 이상 자녀	57.23%	7.52%	35.25%
	가구주+18세 이하 자녀	34.53%	8.35%	57.12%
	가구주+19세 이상 자녀	43.24%	6.95%	49.81%
직주불일치	직주불일치 여부	41.85%	8.97%	49.18%
	단독주택	22.62%	8.65%	68.73%
	아파트	60.15%	8.71%	31.14%
주택유형	연립, 다세대/ 비거주용	57.22%	8.75%	34.03%
	19평 미만	36.80%	8.70%	54.50%
	19~39평 미만	54.39%	8.48%	37.13%
건평	39평 이상	34.57%	10.06%	55.37%
	다른 지역에서 이주	41.24%	11.85%	46.91%
	같은 지역에서 이주	43.45%	9.55%	47.00%
이주	비이주	50.87%	2.15%	46.98%
	공시지가	42.35%	9.17%	48.48%
	재정자립도	46.85%	6.67%	46.48%
사설학원 수	천 명당 사설학원 수	45.33%	7.76%	46.91%

〈표 5〉는 프라빗 모형의 한계효과를 추정하는 식을 이용하여 지역변수의 한계효과를 분석한 것이다.¹¹⁾ 지역의 특성이 거소불일치 가구의 형성에 미치는 영향은 매우 큰 것으로 분석되었다. 공시지가가 1단위(평방미터당 1천만원) 증가하면 자가 소유 확률이 7.7% 낮아지는 것으로 드러났으며 재정자립도가 1% 높아졌을 때 자가 소유 확률은 0.01% 낮아지는 것으로 분석되었다. 자가 소유 가구의 차가 점유 확률은 지역변수에 많은 영향을 받는 것으로 드러났다. 지역의 공시지가가 1 단위 증가할 때 자가 가구의 차가 점유 선택확률은 1.25% 증가하는 것으로 드러났으며 재정자립도가 1% 증가했을 때 자가 가구의 거소불일치 선택확률은 0.02% 증가하는 것으로 드러났다. 지역의 교육여건 역시 상당한 수준에서 거소불일치 가구의 형성에 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 지역에 위치한 사설학원 수가 1단위(천 명당 사설학원 수) 증가하면 자가 가구의 차가 점유 선택확률은 1.36% 증가하는 것으로 분석되었다.

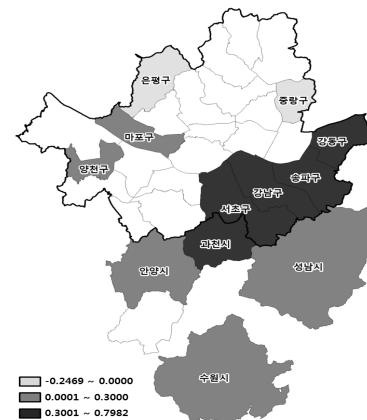
〈표 5〉 지역변수의 한계효과

	자가 소유	차가 점유
공시지가	-0.0774	0.0125
재정자립도	-0.0001	0.0002
사설학원 수	-	0.0136

앞서 분석된 지역 특성이 거소불일치 가구의 형성에 미치는 영향은 소위 교육특구라 불리는 지역적 특성과 밀접한 관련을 보이는 것으로 나

타났다. 부록에 있는 〈부록 표 1〉은 〈표 3〉에서 사용된 모형에 지역변인을 추가한 결과를 나타낸 것이다.

추가된 지역변인을 제외한 모든 변인들의 결과는 앞서 분석한 〈표 3〉의 결과와 동일하기 때문에 추가적인 설명은 생략하기로 한다. 자가 가구의 차가 점유 선택확률이 가장 높은 지역은 서초구, 강남구, 송파구, 강동구, 과천시 등 소위 교육여건이 우수한 지역인 것으로 드러났다. 그 다음으로 양천구, 마포구, 성남시, 안양시, 수원시 등이 상대적으로 교육여건이 우수한 지역으로 분석되었다(〈그림 1〉 참조).



주: 서울시 종로구를 참조지역으로 설정하여 분석하였으며, 통계적으로 90% 이상의 신뢰수준으로 나타난 지역만 도식화한 결과임.

〈그림 1〉 거소불일치 가구의 지역별 회귀분석 결과

이들 지역변인 중 $p < .05$ 수준에서 정(+)의 방향으로 통계적 유의성이 확보된 지역은 서초구,

11) 본 연구에서 개별변수의 한계효과는 다음과 같은 식을 적용하여 추정하였다(Greene, 1996).

$$\begin{aligned} \frac{\partial \text{Prob}(y=1)}{\partial x_k} &= \frac{\partial}{\partial x_k} (\varPhi(\sum_{k=1}^K \beta_k x_k)) \text{ 단 } \varPhi(\bullet) \text{는 표준정규 분포함수(Standard Normal Probability Density Function)} \\ &= \varPhi'(\sum_{k=1}^K \beta_k x_k) \beta_k \end{aligned}$$

강남구, 송파구, 강동구, 마포구, 양천구, 과천시, 안양시, 성남시 등과 같은 교육여건 우수 지역이었으며 중랑구만이 참조지역인 종로구에 비해 자가 가구의 차가 점유에 따른 거소불일치 선택 확률이 낮은 것으로 분석되었다(〈부록 표 1〉 참조). 요약하면, 지역 내 주거환경 및 교육 여건의 차별이 자가 소유 가구의 차가 점유 선택에 지대한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

VII. 결론

대부분의 나라에서 관찰되는 것인 하지만 자가 소유 가구가 차가에 거주하는 가구의 비율은 우리나라가 특히 높은 편이다. 하지만 이러한 거소불일치 가구의 가구 및 지역적 특성이 확인함에도 이에 대한 연구는 상대적으로 미흡한 실정이다. 본 연구에서는 자가를 타 지역에 소유하면서 차가에 거주하는 가구(거소불일치 가구)가 증가하는 현상에 주목하여 거소불일치 가구의 주택 점유 결정요인을 분석하고 있다. 본 연구에서는 특히 가구의 특성과 지역적 특성이 자가 소유 가구의 차가 선택에 미친 영향을 분석하였다. 연구의 공간적 범위는 수도권 중 특히 서울 및 인근지역을 중심으로 한정하였으며, 분석에 사용된 자료는 인구주택 총조사 2005년도 자료이다. 본 연구의 분석을 위해서는 주택 점유형태와 하위 주택 점유형태 간의 표본선택에 따른 선택적 편의(selection bias)를 줄이기 위해 이변량프로빗 모형(bivariate probit model)을 적용하였다.

본 연구의 주요 분석결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 자가 소유 가구의 차가 점유 선택을 분석하기 위해 사용된 이변량프로빗 모형에서 표본의 선택성을 나타내는 rho의 값은 0.9209로 정(+)의 값을 보였으며 통계적 유의성은 $p < .01$ 인

것으로 드러났다. 이것은 거소불일치 가구의 분석에서 표본의 선택적 오류를 통제하지 못하는 계량모형을 사용할 경우 추정된 결과의 통계적 문제점이 내재되어 있을 가능성이 매우 높다는 것을 의미한다. 거소불일치 가구의 선택성 보정 함수 rho가 정(+)이라는 것은 자가를 소유한 가구가 현 거주지로 차가를 선택할 확률이 1단계 회귀분석에서 차가를 선택한 가구가(만약 2단계에서 기회가 있다면) 차가를 선택할 확률에 비해 더욱 높다는 것을 의미한다. 이 결과는 자가 가구 중 차가 선택 가구의 특성이 자녀들의 교육과 관련된 소비적 수요의 형성과 밀접한 관련성을 가진다는 다음의 결과와 부합하는 것으로 판단된다.

자가 소유 모형의 분석결과는 대체로 기존의 연구들과 일치하고 있다. 낮은 연령대에 비해 가구주의 연령이 높아질수록 자가를 소유할 가능성 이 높아지는 것으로 나타났으며 교육수준이 높을 수록 높아지는 소득 수준에 비례하여 상대적으로 주거 안정성과 쾌적한 주거환경을 보장할 수 있는 자가를 소유할 확률이 높은 것으로 드러났다. 가구원 수가 많을수록 자가 소유에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으며 특히 자녀의 동거 여부는 자가 소유에 중요한 영향을 미치는 것으로 드러났다. 이것은 자녀의 존재가 주거 안정성을 회구하는 가구의 주거 선택에 가장 많은 영향을 미치기 때문인 것으로 판단된다. 가구 구성원 간의 직주 불일치는 자가 소유에 부정적인 것으로 나타났으며 아파트가 자가 선택 시 가장 선호되는 주택유형으로 드러났다. 주택 크기는 19~39평이 이보다 작거나 큰 경우보다 더욱 선호하는 자가 소유 가구의 주요한 선택으로 분석되었다. 높은 주택 공시지가와 지역의 재정자립도는 자가 소유에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

자가 소유 가구의 차가 점유 선택모형에서는 특히 가구의 유형과 지역적 특성이 매우 중요한 결정요인인 것으로 드러났다. 다른 연령대에 비해 자가 소유 가구의 차가 점유 선택은 35~64세 연령대에서 매우 두드러진 것으로 나타났는데 이것은 이들 연령대에서는 소득 및 기대수익, 가구 구성원의 주거환경 및 교육 서비스를 더욱 적극적으로 고려하여 거소불일치를 선택할 확률이 높은 것으로 판단된다. 학령 연령층에 해당하는 자녀가 이들 연령대에 동거할 가능성이 높다는 점을 고려하면 자녀의 존재 여부가 자가 소유 가구의 차가 점유에 많은 영향을 미치는 것으로 판단된다. 남성 가구주는 여성 가구주에 비해서 거소불일치 선택에 부정적인 것으로 나타났는데 이것은 여성 가구주가 거주지 선택에 있어 주거 및 교육환경에 더욱 많은 비중을 감안하기 때문인 것으로 판단된다.

가구주의 교육수준이 높을수록 거소불일치를 선택하는 경향이 높은 것으로 드러났으며 전문직 등 직업 수준이 높을수록 자가 소유 가구의 차가 선택에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 가구 구성형태는 자가 소유 가구의 차가 점유에 가장 중요한 결정요인으로 분석되었다. 특히 18세 이하 자녀가 있는 자가 소유 가구인 경우에 차가 점유를 선택할 확률이 매우 높은 것으로 나타났는데 이것은 18세 이하 자녀를 가진 가구 구성형태에서는 자녀의 교육환경이 거소불일치 선택에 매우 높은 비중을 차지하는데 연유하는 것으로 판단된다. 차가 점유로 거소불일치를 선택하는 자가 소유 가구는 39평 이상의 대형 평수를 선호하는 것으로 분석되었으며, 다른 시·군·구 또는 동일 시·군·구로 최근에 이주한 가구는 이주하지 않은 가구에 비해 자가 소유 가구의 차가 점유 선택에 긍정적인 것으로 드러났다.

주거환경 변수들은 예상과 일치하는 것으로 분석되었다. 주택의 공시지가와 재정자립도는 거소불일치를 선택하는데 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 지역 내 위치한 사설학원 수는 거소불일치 가구의 형성에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 분석되었는데 이것은 교육환경, 그중에서도 사교육환경은 취학 연령대의 자녀를 가진 자가 가구에서 차가 점유를 선택하는 중요한 요인으로 여겨진다.

요약하면, 자가 소유 가구의 차가 점유 선택확률은 특히 18세 이하의 취학 연령대의 자녀를 가진 중간 연령대의 가구에서 가장 높은 것으로 드러났는데 즉, 거소불일치 가구들은 대부분 자가를 소유하고 있으면서 주거환경 및 교육환경이 잘 갖추어진 지역으로 차가 점유형태로 거주지를 이동할 가능성이 높은 것으로 분석되었다. 자가 가구의 차가 점유 선택 확률이 가장 높은 지역은 서초구, 강남구, 송파구, 강동구, 과천시 등 소위 교육여건이 우수한 지역인 것으로 드러났다. 그 다음은 양천구, 마포구, 성남시, 안양시, 수원시 등 상대적으로 교육여건이 우수한 지역으로 분석되었다. 이들 지역 중 $p < .05$ 수준에서 정(+)의 방향으로 통계적 유의성이 확보된 지역은 서초구, 강남구, 송파구, 강동구, 마포구, 양천구, 과천시, 안양시, 성남시 등과 같은 교육여건 우수 지역이었으며 종량구만이 참조지역인 종로구에 비해 자가 소유 가구의 차가 점유에 따른 거소불일치 선택확률이 낮은 것으로 분석되었다. 즉, 지역 내 주거환경 및 교육 여건의 차별이 자가 가구의 차가 점유 선택에 지대한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

본 연구에서는 인구주택총조사 2005년 자료를 이용하여 분석을 실시하였다. 하지만 주택 수요의 두 가지 요인으로 나타나는 소비적 수요와 투

기적 수요를 구분하지 못하고, 주택 점유형태에 영향을 미치는 중요한 요인 중 하나인 소득 자료를 구득할 수 없는 한계를 지니고 있다. 또한, 이전 인구주택총조사에서는 주택 점유형태에 대한 항목만 포함되어 있어 기타 지역에 주택소유 여부 항목이 추가된 2005년과 기준 자료와 연계성이 없다. 이로 인해 이전의 자료와 비교가 불가능하여 시기별 주택 점유 및 거주형태에 대한 변화 분석을 수행하지 못하는 한계점이 있다. 특히 2010년 자료가 원고 작성 시점까지 공표되지 못하여 최근의 거소불일치를 분석하지 못한 제약점은 대단히 아쉬운 일이다. 향후 연구에서는 본 연구에서 제시된 한계점을 보완하여 주택 점유형태에 영향을 미치는 요인과 함께 시기별 거소불일치 선택 가구의 특성 변화에 대해서 분석이 이루어져 가구의 주택 점유형태의 변화 동향을 보다 상세하게 살펴볼 수 있을 것으로 기대한다.

참고문헌

- 강동우, 2011, “수도권 자가점유 변화의 특성 분석, 1980 ~2005 : 인구 및 사회경제적 특성변화를 중심으로”, 서울대학교 석사학위논문.
- 강은택 · 마강래, 2009, “주택 점유 및 보유형태 선택의 요인분석에 관한 연구”, 『주택연구』, 17(1): 5~22.
- 국토연구원, 2000, 「수도권 주민의 주거입지 선호 및 수요 형태 조사」.
- 김준형 · 최막중, 2009, “지역주택가격이 임차가구의 점유 형태와 주거입지 이동에 미치는 영향”, 『국토계획』, 44(4): 109~118.
- 김창석, 2002, “서울시 상류계층(파워엘리트)의 주거지역 분포특성과 형성요인에 관한 연구”, 『국토계획』, 37(5): 65~85.
- 김현아, 2002, “강남지역 주택시장분석”, 한국건설산업연구원.
- 송명규, 1992, “학군의 질(고등교육수준)과 명성이 주택 가격에 미치는 영향”, 『지역사회개발연구』, 17(1): 91~106.
- 엄근용 · 윤충한 · 임덕호, 2006, “교육환경이 아파트 가격에 미치는 영향”, 『경제연구』, 24(4): 99~115.
- 여윤경 · 윤지영, 2003, “소비자의 주택 점유형태 선택의 결정요인”, 『대한가정학회지』, 41(5): 205~220.
- 이성우 · 윤성도 · 박지영 · 민성희, 2006, 「공간계량모형 응용」, 박영사.
- 이영주, 2000, “공동주택 거주가구의 주거선택모형에 관한 연구”, 부산대학교 박사학위논문.
- 이재영, 2003, “수도권 주택수요특성 및 구매 결정요인 분석”, 『한국지역개발학회지』, 15(2): 165~182.
- 이정국 · 김주한, 2007, “사교육환경이 주택 가격에 미치는 영향 분석”, 『상업교육연수』, 18(4): 135~152.
- 이주형 · 임종현 · 이천기, 2009, “가구특성에 따른 주택의 점유형태 및 유형선택에 관한 연구”, 『국토계획』, 44(3): 79~93.
- 장영희 · 용해경, 2004, “서울시 강남북지역간 주택시장 불균형 현황 분석”, 『주택연구』, 12(1): 27~43.
- 정의철, 2002, “도시가구의 주택 점유형태 및 주택유형선택에 관한 연구”, 『주택연구』, 10(1): 5~31.
- 주택산업연구원, 2012, 「자가보유 전월세 거주가구의 주거실태」.
- 진영남 · 손재영, 2005, “교육환경이 주택가격에 미치는 효과에 관한 실증분석: 서울시 아파트 시장을 중심으로”, 『주택연구』, 13(3): 125~148.
- 천진홍 · 이성우, 2007, “이주 유형이 자가소유에 미치는 영향에 관한 연구 : 결정요인과 이동유형별 주거 선택과의 연계성을 중심으로”, 『한국지역지리학회지』, 13(6): 651~673.
- 최막중 · 임영진, 2001, “가구특성에 따른 주거입지 및 주택유형 수요에 관한 실증분석”, 『국토계획』, 36(6): 69~81.
- 최막중 · 강민욱, 2012, “주택 소유와 거주의 불일치 원인에 관한 실증분석”, 『주택연구』, 20(2): 33~48.
- 최은영 · 조대현, 2005, “서울 강남구의 경제적 장벽과 인구이동 특성”, 『서울도시연구』, 6(4): 1~20.
- 통계청, 2005, 「인구주택 총조사」.
- 통계청, 2010, 「가계동향조사」.

- 황재희 · 이성우, 2011, “자가점유로 분석한 이혼여성의 주거안정성”, *『주거학회』*, 23(1): 55~66.
- Boehm, T. P., 1981, “Tenure Choice and Expected Mobility: A Synthesis”, *Journal of Urban Economics*, 10(3): 375~389.
- Fu, Y., 1991, “A model of Housing Tenure Choice: Comment”, *The American Economic Review*, 81(1): 381~383.
- Greene, W. H., 1996, “Marginal Effects in the Bivariate Probit Model”, NYU Working Paper, EC-96-11.
- Henderson, J. V. and Ioannides, Y. M., 1983, “A Model of Housing Tenure Choice”, *The American Economic Review*, 73(1): 98~113.
- Ioannides, Y. M. and Rosenthal, S. S., 1994, “Estimating the Consumption and Investment Demand for Housing and Their Effects on Housing Tenure Status”, *The Review of Economics and Statistics*, 76(1): 127~141.
- Kaplan, D. and Venezky, R., 1994, “Literacy and Voting Behavior: A Bivariate Probit Model with Sample selection”, *Social Science Research*, 23(4): 350~367.
- Kim, J. H., Choi, M. J. and Ko, J. S., 2009, “Mismatch between Homeownership and Residence in Korea”, *Housing Finance International*.
- Kim, K. S. and Jeon, J. S., 2012, “Why do households rent while owning houses? Housing sub-tenure choice in South Korea”, *Habitat International*, 36: 101~107.
- Lee, S. W. and Myers, D., 2003, “Local Housing Market Effects on Tenure Choice”, *Journal of Housing and the Built Environment*, 18: 129~157.
- Maddala, G. S., 1983, “Limited-dependent and Qualitative Variables in Econometrics”, Cambridge University Press, Cambridge, U.K.
- Malpezzi, S., 1996, Housing Prices, “Externalities, and Regulation in U.S. Metropolitan Areas”, *Journal of Housing Research*, 7(2): 209~241.
- Manrique, J. and Ojah, K., 2003, “The Demand for Housing in Spain: An Endogenous Switching Regression Analysis”, *Applied Economics*, 35(3): 323~336.
- Wimmer, B. and Chezum, B., 2003, “An Empirical Examination of Quality Certification in a Lemons Market”, *Economic Inquiry*, 41(2): 279~291.

원 고 접 수 일 : 2012년 10월 15일

1 차 심사 완료 일 : 2012년 11월 26일

최종 원고 채택 일 : 2012년 12월 10일

〈부록 표 1〉 지역변인을 추가한 자가 가구의 차가 점유 선택

Bivariate Probit Model(2005)		
	자가 소유	차가 점유
절편	-1.7089	***
지역(ref : 종로구)		
중구	0.1372	
용산구	0.1364	
성동구	0.1227	
광진구	-0.0139	
동대문구	-0.0968	
중랑구	-0.2469	***
성북구	-0.0151	
강북구	-0.0603	
도봉구	-0.1274	
노원구	0.0477	
은평구	-0.1399	*
서대문구	-0.0179	
마포구	0.2156	***
양천구	0.1537	**
강서구	0.0207	
구로구	-0.0408	
금천구	-0.0934	
영등포구	0.0549	
동작구	0.0492	
관악구	-0.0306	
서초구	0.5224	***
강남구	0.6222	***
송파구	0.3704	***
강동구	0.3921	***
수원시	0.1278	*
성남시	0.1567	**
안양시	0.1562	**
과천시	0.7982	***
군포시	-0.0195	
rho	0.8464	***
N	75,209	3,912

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

〈표 계속〉 지역변인을 추가한 자가 가구의 차가 점유 선택

Bivariate Probit Model(2005)		
	자가 소유	차가 점유
절편	0.7290	***
연령(ref.: 65세 이상)		
연령(19~24세)	-1.4572	***
연령(25~34세)	-1.3235	***
연령(35~44세)	-0.9481	***
연령(45~54세)	-0.5447	***
연령(55세~64세)	-0.1256	***
성별(ref.: 여성)		
남성	0.0409	**
학력(ref.: 중졸 이하)		
학력(대학 이상)	0.3188	***
학력(고졸)	0.1761	***
직업(ref.: 기타 직업)		
직업(관리직/전문직)	0.1521	***
직업(기술/준전문직/사무직)	0.0694	***
직업(서비스/판매직)	0.0251	
가구원 수(ref.: 5명 이상)		
가구원 수(1~2명)	-0.5105	***
가구원 수(3~4명)	-0.2651	***
가구 구성(ref.: 1인 가구)		
가구 구성(부부)	0.6009	***
가구 구성(부부+18세 이하 자녀)	0.3837	***
가구 구성(부부+19세 이상 자녀)	0.6846	***
가구 구성(가구주+18세 이하 자녀)	0.1280	***
가구 구성(가구주+19세 이상 자녀)	0.3283	***
직주불일치 여부	-0.0659	***
주택유형(ref:연립 및 다세대)		
주택유형(단독주택)	-0.8885	***
주택유형(아파트)	0.0742	***
주택 건평(ref.: 19평 미만)		
주택 건평(19~39평 미만)	0.4341	***
주택 건평(39평 이상)	-0.0506	***
이주(ref.: 비이주)		
이주(다른 시군구)		
이주(같은 시군구)		
공시지가	-0.1589	***
재정자립도	0.0000	
N	75,209	3,912

* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01