

수도권가구의 비수도권으로 주거이동계획에 미치는 영향요인에 관한 연구

A Study on the Influence Factors on Residential Mobility Plan to
Non-Capital Area of Households in Capital Area

임 미 화 (Mi-Hwa Lim)*

〈 Abstract 〉

The residential mobility of households to the metropolitan area has led to the rapid rise in house prices, traffic congestion, and environmental problems in urbanized locations. On the other hand, in the case of non-metropolitan areas, there are many problems due to population decline and a shrinking urban scale. To solve such urban problems, it is necessary to explore residential mobility. This study empirically analyzed the factors affecting the residential mobility plan of households in the capital area, and migration to the non-capital area through the five-year Korea Housing Survey.

According to the results of this study, the characteristics of households that are planning to move to non-capital areas are as follows: Rental households in the capital area, households without school-aged children, households with a low living cost compared to living expenses, and households that are planning to own a house. Considering that these characteristics were significant, while the age of the household resident and other household characteristics were not significant, it can be implied that, in the case of the non-capital area, residential mobility is not due to the voluntary choice of households to reside in the capital area. Rather it is because households face housing instability due to their economic capacity and current lease situation, thus they choose to move to a non-capital area in the hopes of a stable residential life through the ownership of a house. This is a result of the need to differentiate the housing policy in the non-capital area from that in the capital area.

키워드 : 주거이동계획, 수도권, 비수도권, 주거비, 자산, 주거만족, 자가소유계획

Keyword : Residential Movement Plan, Capital Area, Non-Capital Area,
Housing Cost, Assets, Housing Satisfaction, Ownership Plan

* 전주대학교 부동산학과 조교수, mia5683@jj.ac.kr

I. 서론

2018년 현재 수도권에는 약 2,600만명이 살고 있다. 국내 약 5,140만 인구중 약 51%이다. 이중 약 1,000만명이 서울시에 나머지 1,600만명이 경기도와 인천시에 거주한다. 대도시권에 많은 인구가 집중되는 현상은 전세계적인 추세이나 우리나라의 경우 그 집중화가 더욱 심하다. 1960년대 2,500만 인구중 약 244만명이 서울에, 약 275만명이 경기도에 거주하여 총인구의 약 10%비중을 보였으나 이후 약 60년만에 비수도권에서 수도권으로 인구가 몰렸다. 이는 산업화와 도시화의 결과로 일자리와 교육, 기타 주거환경 요인이 더 좋은 곳을 찾아 가구의 주거이동이 발생하였다고 볼 수 있다. 그 결과 수도권에는 많은 문제가 발생하였다. 급격한 주택가격상승, 교통혼잡, 환경문제 등등,..반대로 비수도권의 경우 인구감소와 정체로 인해 여러 가지 문제에 직면하게 되었다. 비도시지역은 물론 지방도시의 경우, 세종시를 제외하고는 지속적인 인구유출과 감소로 인해 도시규모가 축소되는 위기에 이르고 있다. 이에 정부는 지방균형발전과 수도권 가구분산을 목표로 기업도시, 혁신도시 등 다양한 도시정책을 시행하여 왔다.

그러나, 정책에 의한 가구분산은 의도와 달리 주말출퇴근 인구를 늘리는 효과에 머무르고 있다. 비수도권지역은 여전히 고령화와 인구감소시대 도시 생존에 대한 고민에서 벗어나지 못하고 있다.

본 연구는 이러한 사회 문제 해결책을 주거이동관점에서 가구단위로 고찰해보고자 한다. 이변량 프로빗모형을 이용하여 수도권가구의 주거이동계획에 영향을 주는 요인과 비수도권으로 이주계획이 있는 가구의 주거이동요인을 분석하고자 한다. 특히, 비수도권으로 주거이동을 계획하는 가구의 자가소유 및 주거환경만족도 등 주거관련요인에 대해 분석하고자 한다.

본 연구 결과는 지방균형 발전을 위한 정책에 있어, 가구의 주거이동을 발생시키는 요인에 대한 고려가 필요함을 제시하며, 비수도권지역에는 수도권인구유입을 위한 주택정책방향에 시사점을 줄 것으로 기대된다.

II. 선행연구의 고찰

1. 주거이동요인에 대한 연구

가구의 주거이동에 영향요인에 대해서는 3가지 관점의 선행연구들이 있다. 먼저 생애주기로 인한 가구 필요성에 의한 이동이다. 이에 대해서 Rossi(1955)는 가구 생애주기에 의한 필요성에 따라 이동방향, 주택규모가 정해진다고 보았으며, 이미선·김영성(1990), 김혜정(1992), 이정섭(2011), 이창효·이승일(2012), 이경애·정의철(2014) 등 국내학자들 또한 생애주기가 주거이동의 강력한 동기를 제공한다고 보았다. 생애주기에 따른 가구원의 변화, 은퇴와 같은 이유에 의해 주거이동이 발생한다는 것이다.

두 번째는 환경적 요인에 의한 이동이다. 가구의 주거이동은 교육환경, 생활환경 등의 이유로 가구가 필요로 하는 지역으로 이동하게 된다. 정재은·박천규(2015)는 프로빗모형을 이용하여 자녀나이가 가구의 주거이동계획에 미치는 영향을 분석하였다. 분석결과 자녀나이가 적을수록 교육목적에 의한 주거이동확률이 높아지는 것으로 나타났다. 또한 자녀수가 많을수록 교육목적에 의한 주거이동이 커지는 것으로 분석되었다. 문근식·이현석(2016)은 이변량 프로빗모형을 이용하여 지역내와 지역외 주거이동요인을 분석하였는데, 그 결과 지역외 이동에는 혼인여부와 미취학아동이 있는 가구가 유의하게 분석되었고, 지역내이동은 취학아동이 있는 가구가 유의하게 나타났다.

세 번째는 경제적 요인에 의한 이동이다. 주거비부담으로 인해 또는 자기자본축적에 따라 임차에서 자가로의 전환하기 위해 주거이동이 발생할 수 있다. 또한 Wulff(1982)는 가구소득과 함께 주택담보대출조건과 자기자본의 축적으로 인한 가구의 효용 증가가 주거이동을 발생시키는 중요요인으로 보았다. 즉, 주택투자의 관점에서 경제적 효용이 더 높은 선택을 할 수 있고, 특히 주택금융정책이 큰 영향을 준다는 것이다. 주택금융의 영향력은 다수의 연구자에 의해 그 중요성이 검증되었다. 정의철(2005), 이소영·정의철(2010)은 가구의 주택점유형태변화에 모기지론과 같은 주택자금대출조건에 영향력을, 이호진·고성수(2017)도 주택금융이 주택소비에 영향을 미치고 있음을 밝혔다.

주거비용 관련해서는 한지혜·최승비·김갑성(2015)은 전세가구의 상대주거비용이 수도권내 주거이동에 영향을 미치고 있음을 밝혔다. 또한, 국내임차가구를 대상으로 한 임피

화·정의철(2010)의 연구에서는 주택구입을 통한 이주를 계획하는 가구일수록 자산을 더 축적함으로써 주거이동을 계획하는 것으로 분석되었다.

이외에 점유형태에 따른 주거이동을 연구한 선행연구로 최은선·남진(2011)의 연구가 있다. 이들은 임차가구가 자가소유가구보다 거주기간이 짧다는 것을 밝혔고 특히 소득이 낮은 가구의 주거이동이 잦다는 것을 증명하였다. 이들의 연구결과를 볼 때 점유형태기준으로 임차가구가 자가소유가구보다 주거이동이 빈번함을 예상할 수 있다.

2. 수도권가구의 주거이동에 대한 연구

수도권가구를 대상으로 주거이동을 연구한 논문은 1999년과 2008년 수도권과 비수도권의 주거이동 결정요인을 분석한 최열·김형준(2012)의 연구가 있다. 이들은 연도별로 주거이동이 수도권과 비수도권에서 다르게 나타났는데, 그 원인은 경기가 좋아짐에 따라 가구특성보다는 거주환경이 유리한 곳으로 이주하는 현상 때문이라고 분석하였다.

홍성조·이윤서(2015)는 인구이동자료를 이용하여 수도권가구의 최대이동거리를 연구하였다. 그 결과 수도권에서의 주거이동 1차 한계거리는 4.31km, 2차 한계거리는 22.82km로 나타났다. 지역별로는 서울 내에서의 2차 한계거리는 11.76km, 경인지역 내에서는 17.97km, 서울→경인 이동은 40.90km, 경인→서울 이동은 38.82km로 나타났다. 이들의 연구를 볼 때 수도권가구의 최대이동한계거리는 약 23km이다. 즉, 경기권역을 벗어나지 못한다. 이들의 연구를 고려할 때 수도권가구의 비수도권으로 이주에는 무언가 특별한 요인이 있을 것이라고 생각된다. 본 연구는 이에 대해 가구자료를 통해 분석하고자 한다.

국외연구로는 Détang-Dessendre et al.(2004)의 프랑스 가구자료를 이용한 연구가 있다. 이들은 도심, 도시근교, 지방으로의 이주에 미치는 가구주의 연령과 직업에 미치는 영향력을 분석하였다. 그 결과 가구주 연령대별효과가 나타남을 밝혔고, 초기거주지역의 노동시장이 주거지이동에 영향을 가지고 있음을 분석하였다.

앞선 선행연구들과 달리 본 연구는 수도권거주가구의 비수도권으로 주거이동 계획에 미치는 가구특성과 주거특성 그리고 경제적 특성의 영향력을 분석하고, 이를 통해 비수도권 주거이동정책에 시사점을 찾고자 하는 점에서 차별성을 갖고자 한다.

III. 분석자료 및 실증분석모형

1. 분석자료

본 연구에서는 2008년부터 2017년까지의 주거실태조사 자료를 이용한다. 주거실태 일반조사자료는 일반가구를 대상으로 매 2년마다 실시하는 조사로 2006년 이후 2017년까지 총 7회에 걸쳐 시행되었다. 주거실태조사 2006년 자료는 가구주직업형태, 가구주학력 등 여러 응답항목이 다르게 측정되어 본 연구에서는 2008년부터 약 10년간의 자료를 사용하도록 한다. 그러나, 2012년 자료도 자산과 부채조사가 되지 않아 이를 제외한 5개년의 수도권가구자료를 사용한다. 주거실태조사는 동일가구를 대상으로 매년 조사한 패널자료는 아니므로 소득 및 자산변수(예: 주택가격, 임차보증금, 부채, 생활비 등)는 2010년 기준 지역별 소비자물가지수를 적용하여 사용한다.

2. 실증분석모형 및 변수

가구의 주거이동과 주거지선택의 경우 일반적으로 동시에 이루어지는 것이 대부분이므로 본 연구에서는 가구의 의사결정모형으로 이변량 프로빗(bivariate probit) 모형을 사용한다. 즉, 주거이동을 할 것인가와 어느 지역으로 이사를 갈 것인가가 동시에 이루어지므로 일반적인 프로빗 모형으로는 가구의 의사결정에 있어 관측되지 않는 부분을 반영할 수 없다.

Greene(2003)에 따르면,

$$y_1^* = X_1\beta_1 + u_1 \quad (1)$$

$$y_1 = 1 \text{ if } y_1^* > 0 \text{ (주거이동 = 1)}, y_1 = 0 \text{ otherwise (주거이동 = 0)} \quad (2)$$

$$y_2^* = X_2\beta_2 + \mu_2 \quad (3)$$

$$y_2 = 1 \text{ if } y_2^* > 0 \text{ (비수도권 = 1)}, y_2 = 0 \text{ otherwise (수도권 = 0)} \quad (4)$$

$$\text{여기서 } E[u_1|X_1, X_2] = E[\mu_2|X_1, X_2] = 0, \text{ Var}[u_1|X_1, X_2] = \text{var}[\mu_2|X_1, X_2] \quad (5)$$

$$\text{Cov}[u_1, \mu_2|X_1, X_2] = \rho \quad (6)$$

식(1)부터 식(6)은 가구의 주거이동선택과 이주지역선택에 있어 각각 관측되는 부분 (y_1, y_2) 과 관측되지 않는 부분 (y_1^*, y_2^*) 을 나타내며, 확률변수 u_1, u_2 는 표준정규분포를 따른다고 가정한다. 식(6)의 ρ 는 분산-공분산에서 공분산 부분의 상관계수로 만약 ρ 값이 0이 된다면 식(1)과 식(3)에서 설정한 두 추정식의 오차항은 이변량 정규분포를 따르지 않는다. 이 경우 가구의 주거이동과 주거지선택 의사결정이 독립적으로 이뤄져 개별적으로 추정해야 한다. 따라서 두 개의 의사결정이 동시에 이뤄진다는 것을 증명하기 위해 $H_0 : \rho = 0$ 을 검정하여야 한다. 만약 귀무가설이 기각된다면 단일 프로빗 모형보다는 이변량 프로빗 모형을 동시추정하는 것이 더 효율적이다. 이때 두식의 누적밀도함수와 결합밀도함수는 각각 식(7), 식(8)과 같고, 식(1)과 식(2)의 회귀계수는 최우추정법(maximum likelihood estimation)에 의해 식(9)의 로그우도값을 극대화하는 값으로 추정된다.

$$\Phi_2(u_1, u_2, \rho) = \int_{u_1} \int_{u_2} \Phi_2(u_1, u_2, \rho) du_1 du_2 \quad (7)$$

$$\Phi_2(u_1, u_2, \rho) = \frac{1}{2\pi\sqrt{1-\rho^2}} \exp\left[-\frac{1}{2}\left(\frac{u_1^2 + u_2^2 - 2\rho u_1 u_2}{1-\rho^2}\right)\right] \quad (8)$$

$$\ln L = \sum_{i=1}^n \ln \Phi_2(u_1, u_2, \rho) \quad (9)$$

주거실태조사자료에는 ‘2년 안에 앞으로 이사할 계획’에 대한 항목이 있다. 이에 대한 응답으로는 ‘구체적으로 계획하고 있다’, ‘계획은 하고 있으나 어떻게 될지 모르겠다’와 ‘계획이 없다’로 나뉜다. 본 연구에서는 ‘계획이 없다’를 주거이동의사가 2년 안에 확실히 없는 것으로 간주하고 ‘주거이동의사=0’으로 정의하고, 기타응답을 ‘주거이동의사=1’로 설정한다. 또한, 수도권가구의 주거이동에 미치는 영향요인을 가구특성, 주거특성 그리고 경제적 특성으로 나누어 분석한다.

본 연구에서는 선행연구 및 본 연구의 주요관심인 가구의 자가소유 및 주거환경만족도 등 주거관련요인을 중심으로 연구의 주요가설을 설정하도록 한다.

먼저, 가구특성에서는 학령기자녀의 영향력을 분석하고자 한다. 정재은·박천규(2015)의 연구에서는 자녀수가 많을수록 주거이동확률이 커지는 것으로 나타났다. 이를 볼 때 비

수도권으로의 주거이동계획에도 자녀의 영향력은 유의할 것으로 판단된다. 또한, 문근식·이현석(2016)의 연구를 볼 때 지역외이동에는 혼인여부와 미취학아동이 있는 가구가 유의하게 분석되었다. 이에 수도권에서 비수도권으로의 이사를 결정할 때에도 이러한 영향력이 유의하게 나타나는지에 대해서 분석하도록 한다(〈표 2〉의 가설1).

주거특성과 관련해서는 최은선·남진(2011)의 연구를 볼 때 현재 점유형태가 자가보다는 임차가 주거이동에 유리할 것으로 예상되며(〈표 2〉의 가설 2), 현재주택에 불만족할수록 주거이동을 계획할 것으로 여겨진다(〈표 2〉의 가설 4). 임미화·정의철(2010)의 연구에 따르면 주택구입계획이 있는 임차가구의 경우 자산축적에 적극적인 것으로 나타났다. 상대적으로 주택가격이 저렴한 비수도권이 자가소유에 유리할 수 있음을 감안할 때 비수도권 주거이동시 자가소유를 계획할 수 있다(〈표 2〉의 가설3). 그 이유는 비수도권으로 주거이동시의 점유형태는 주택가격이 상대적으로 저렴하므로 소유로 이사를 계획할 수 있기 때문이다. 그러나, Brueckner(1997)의 연구대로 주택이 소비재이자 투자재이므로 비수도권주택이 투자재로서 소유가치가 떨어진다고 판단된다면 임차를 선택할 수도 있다. 실증분석이 필요한 부분이다.

경제특성변수는 가구의 이사계획에 유의한 영향을 가질 것으로 예상된다. 가구소득의 경우 문근식·이현석(2016)의 연구에서는 유의한 영향력을 주었으나, 수도권가구의 비수도권주거이동계획에도 유의한 영향력을 가지는지에 대한 검증이 필요하다(〈표 2〉의 가설 5).

특히, 주거이동이 자산축적과 연관되어 있으므로, 주택자산, 금융자산, 기타부동산자산을 총자산으로 하여, 총자산대비 주택자산의 영향력을 보도록 한다. 이경애·정의철(2014) 등의 연구에 의하면, 가구의 주거이동에 총자산대비 주택자산비율이 유의한 영향력을 준다. 이에 본 연구에서도 비수도권 주거이동계획에 총자산대비 주택자산비율이 유의한 영향력을 가지고 있는지 분석하도록 한다(〈표 2〉의 가설6). 가구의 주거비 관련하여서 최은선·남진(2011), 한지혜 외(2015) 등의 연구를 볼 때 거주비용부담은 주거이동을 촉진시킨다. 특히 월가구소비에 부담을 주는 월평균생활비대비 거주비용은 주거이동에 유의한 영향력을 보일 것으로 예상된다 (〈표 2〉의 가설7).

본 연구는 선행연구를 토대로 가설을 설정 후 비수도권으로의 주거이동계획에도 일반적인 가구의 주거이동요인들이 유의한 영향력을 가지고 있는지 분석한다. 특히, 현재점유형태, 주거이동시 자가거주, 현재주거환경만족도 및 총자산대비주택자산비중 등 주거관련요

인의 영향력을 중심으로 연구를 진행한다. <표 1>은 분석에 사용한 변수항목과 정의이고, <표 2>는 본 연구가 검증하고자 하는 주요가설이다.

<표 1> 변수설명

항목	변수명	설문문항	변수정의
종속 변수	주거이동의사더미	2년 안에 다른 주택 이사계획	'1'='구체적으로 계획하고 있다'와 '계획은 있으나 어떻게 될지 모르겠다' '0'='계획이 없다'
	비수도권이사더미	이사지역시도	'1'='서울, 경기, 인천외 지역으로 이사계획' '0'='서울, 경기, 인천으로 이사계획'
가구 특성	가구주나이	가구주연령	응답자중 가구주의 연령(세)
	가구주성별더미	가구주성별	'1'='남성', '0'='여성'
	가구주직업더미	소득활동 근무형태	'1'='상용근로자', '0'='기타'
	가구주결혼더미	결혼여부	'1'='배우자있음', '0'='기타'
	가구주학력더미	가구주학력	'1'='대학교이상', '0'='기타'
	가구원수	현재주택 총가구원수	현재 함께 살고 있는 총가구원수(명)
주거 특성	학령기자녀더미	학령기자녀수	응답가구원중 8세이상 20세미만 자녀수(명)
	현재의 자가거주더미	현재주택_입주형태	'1'='자가', '0'='임차'
	주거이동시 자가거주더미	자가, 전세나 월세이사 계획	'1'='자가계획, '0'='임차계획'
	현재 주거환경만족더미	주거환경 만족도	'1'='대체로 만족'과 '만족' '0'='기타'
경제 특성	가구소득	월평균총소득	월평균총소득(만원)
	총자산대비주택자산	총자산대비주택자산비율	총자산대비 주택자산(소유주택가격 및 임차의 경우 보증금)비율
	생활비대비거주비용	월평균생활비대비거주비용	월평균생활비대비 월평균거주비용비율

<표 2> 연구의 주요가설

가설	요인	내용
1	학령기자녀	비수도권으로의 주거이동에는 음(-)의 효과가 있다
2	현재 자가거주	임차자일수록 비수도권으로 주거이동을 한다
3	주거이동시 자가거주	비수도권으로 이사시 자가거주를 계획한다
4	현재 주거환경만족도	주거환경만족도가 낮을수록 비수도권으로 이사를 한다
5	가구소득	가구소득이 낮을수록 비수도권으로 주거이동이 발생한다
6	총자산대비주택자산	주택자산비중이 높은 가구일수록 비수도권으로 주거이동을 한다
7	생활비대비거주비용	거주비용부담이 클수록 비수도권으로 주거이동을 한다

IV. 실증분석

1. 기초통계

2008, 2010, 2014, 2016년과 2017년의 분석대상 수도권자료는 28,879가구이다. 먼저 가구특성을 보면, 가구주 평균나이는 약 51세이며, 약 86%가 남성이다. 분석가구의 56%가 상용직에 근무중이며, 82%가 혼인상태이며, 45%가 대학교이상의 학력을 가지고 있다. 가구원수는 약 3명이고, 약 31%가 학령기자녀를 가지고 있다.

주거특성을 보면 59%가 자가거주가구이며, 2년안에 주거이동을 계획한 가구는 약 20%로, 주거이동시 자가를 계획하고 있는 가구는 약 10%로 나타난다. 현재 주거환경의 전반적인 만족도는 약 81%가 만족하고 있는 것으로 조사되었다.

경제특성 기초통계량의 경우 가구월소득은 평균 353만원, 총자산은 약 6억원, 주택자산은 약 2.6억원, 기타부동산자산은 약 3억원, 금융자산은 약 6천만원으로 나타나며, 부채는 약 7.6천만원으로 나타난다. 월평균생활비는 216만원선이고, 이중 난방비, 관리비등 거주비용은 약 26만원으로 조사되었다.

주거이동계획이 있는 5,770가구의 경우 가구주 평균나이는 약 46세, 가구주학력은 약 57%가 대학교이상으로 전체가구보다 높게 나타났다. 현재의 자가거주더미는 수도권전체 가구통계량보다 낮은 약 38%가 자가거주가구로 나타났고, 주거이동시 자가를 계획하고 있는 비중은 약 53%로 조사되었다. 가구월소득은 전체수도권가구통계보다 약 40여만원 더 높았으나 총자산은 약 5억4천만원선으로 주택자산은 약 2억1천만원으로 나타났다.

금융자산과 부채는 각각 약 9천만원과 8천만원으로 나타나며, 월평균생활비는 약 230만원으로 전체가구보다 약 15만원정도 높은 수치를 보인다.

비수도권 주거이동계획가구의 경우 418가구이며, 평균 가구주나이는 약 50세, 주거이동시 자가를 계획하고 있는 비중은 약 30%로 조사되었다. 수도권전체가구 및 주거이동계획 가구보다 총자산과 주택자산이 각각 약 6억2천만원과 약 2억6천만원으로 더 높게 나타났고, 부채도 더 높은 모습을 나타낸다. 특히, 주택자산과 기타부동산자산이 각각 약 2억6천만원과 약 2억9천만원으로 수도권으로 주거이동계획을 하는 가구보다 월등히 높게 나타난다.

〈표 3〉 기초통계

변수명	수도권전체가구 (n=28,879)		수도권가구 중 주거이동계획가구 (n=5,770)		비수도권으로 주거이동계획가구 (n=418)	
	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
가구주나이(세)	51.0	13.6	45.6	11.4	50.1	12.8
가구주성별더미	0.9	0.4	0.9	0.3	0.9	0.3
가구주직업더미	0.6	0.5	0.7	0.5	0.6	0.5
가구주결혼더미	0.8	0.4	0.8	0.4	0.8	0.4
가구주학력더미	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5
가구원수(명)	3.2	1.2	3.3	1.2	3.2	1.2
학령기자녀더미	0.3	0.5	0.4	0.5	0.3	0.4
현재의 자가거주더미	0.6	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5
주거이동시 자가거주더미	0.1	0.3	0.5	0.5	0.3	0.4
현재 주거환경만족더미	0.8	0.4	0.7	0.4	0.8	0.4
가구월소득(만원)	353.0	245.5	395.1	277.7	369.9	239.9
총자산(만원)	60251.1	102775.5	53986.0	79573.8	61744.3	96771.3
주택자산(만원)	25633.6	36850.0	21033.6	35162.0	26201.4	44535.3
기타부동산자산(만원)	29710.3	77060.7	24407.8	45201.2	29573.7	52458.8
금융자산(만원)	5774.8	11230.1	9056.2	13276.9	6393.6	11001.0
부채(만원)	7621.1	23123.0	8099.8	14417.7	8487.7	12594.2
월평균생활비(만원)	215.9	131.0	232.4	136.3	223.2	136.2
월평균거주비(만원)	26.3	19.8	27.6	21.7	23.2	16.9

주: 비수도권은 서울·경기·인천의 지역

2. 실증분석 결과

〈표 4〉는 이변량 프로빗모형으로 수도권가구의 주거이동과 비수도권지역으로의 주거이동에 대한 분석결과이다. 먼저 두 개의 의사결정이 동시에 이뤄진다는 것을 증명하기 위한 $H_0: \rho = 0$ 의 검정결과 유의수준 1%이하에서 귀무가설을 기각함으로써 이변량 프로빗모형으로 추정하는 것이 타당함을 알 수 있다. 1)

가구특성의 경우 가구주나이의 영향력을 보면, 모형1의 경우 기준더미인 70세이상 더미

1) 종속변수와 독립변수간의 관계를 선형모형으로 구축 후 다중공선성 분석결과 독립변수 모두 분산팽창계수(VIF)값이 5이하로 다중공선성은 없는 것으로 확인됨.

대비 모든 연령터미변수가 양(+)의 값으로 유의하게 추정되었다. 모형2에서는 가구주나이 30세미만 터미의 경우에만 유의하지 않게 나타나, 주거이동에 있어 고연령 가구주가 가장 소극적인 집단임을 알 수 있다. 이러한 결과는 비수도권으로의 주거이동계획에 있어 젊은 가구층은 유의한 영향력을 가지고 있지 않음을 보여준다.

가구주성별, 직업, 결혼여부터미는 2개 모형 모두에서 유의한 결과를 나타내지 않았으나, 가구주학력변수터미만이 모형1에서만 유의한 결과를 보여 대학교이상의 고학력가구가 주거이동을 계획하는 것으로 여겨진다. 가구원수는 2개 모형 모두에서 유의하지 않았다.

그러나, 가설 1인 학령기자녀의 경우 모형 1과 2에서 모두 음(-)로 유의하게 나타나, 학령기 자녀가 있는 가구의 주거이동이 예상대로 쉽지 않음을 알 수 있다.

이러한 결과는 정재은·박천규(2015), 문근식·이현석(2016) 등 선행연구결과와 일치한다. 모형2의 추정계수 절대값(10.161)을 볼 때 학령기자녀가 있을수록 비수도권으로의 주거이동확률에 미치는 음(-)의 효과가 더 큼을 알 수 있어 가설1의 예측이 맞음을 알 수 있다.

본 연구의 주요관심사인 주거특성관련변수의 경우 현재의 자가거주터미가 음(-)의 값으로 2개 모형 모두 유의하게 나타났다. 즉, 자가거주 가구보다 임차가구가 주거이동을 계획하고 있음을 알 수 있다(가설2).

주거이동시 자가를 선택하여 이주하는 것을 분석하고자한 가설3은 예상한대로 유의하였다. 먼저, 자가거주터미의 경우 2개 모형 모두 양(+)의 값으로 유의수준 1%이하에서 유의하게 나타났다. 추정계수의 절대값은 수도권가구의 주거이동모형에서 더 크게 나타났는데, 이는 수도권가구의 주거이동시 자가소유를 계획할 확률이 크며, 비수도권으로 주거이동시의 자가소유계획 보다는 그 영향력이 더 있는 것으로 해석된다. 비수도권의 경우 상대적으로 주택가격은 낮으나 투자면에서는 수도권보다 불리한 점을 감안시 Brueckner(1997)의 주장대로 주택이 소비재이자 투자재로서 가구의 자산선택이 이뤄진다는 점에서 비수도권 주택이 소유가치가 떨어지기 때문이라고도 볼 수 있다.

가설4의 현재주거환경만족도는 모형1에서만 음(-)으로 유의하게 나타나, 수도권가구 주거이동의 경우 현재주거환경만족이 낮을수록 발생함을 알 수 있으나, 비수도권으로의 주거이동에는 영향력이 없는 것으로 해석된다. 따라서 가설4의 경우 수도권주거이동모형에서만 유의하였다.

〈표 4〉 수도권가구의 주거이동 및 비수도권지역으로 주거이동에 대한 분석결과

모형1: 수도권가구의 주거이동 모형(이사=1) (n=28,879)				
변수명	계수값	표준오차	z값	p값
상수항	-1.107 ***	0.118	-9.370	0.000
가구주나이 30세미만 더미	0.727 ***	0.071	10.230	0.000
가구주나이 50세미만 더미	0.518 ***	0.054	9.620	0.000
가구주나이 70세미만 더미	0.239 ***	0.052	4.560	0.000
가구주성별더미	-0.057	0.040	-1.430	0.152
가구주직업더미	0.012	0.028	0.440	0.658
가구주결혼더미	-0.034	0.041	-0.830	0.405
가구주학력더미	0.137 ***	0.027	5.130	0.000
가구원수	0.020	0.013	1.580	0.114
학령기자녀더미	-0.107 ***	0.029	-3.670	0.000
현재의 자가거주더미	-1.036 ***	0.046	-22.400	0.000
주거이동시 자가거주더미	1.074 ***	0.089	12.210	0.000
log(가구소득)	0.015	0.023	0.660	0.508
총자산대비주택자산	0.228 **	0.096	2.370	0.018
생활비대비거주비용	0.117	0.096	1.220	0.221
현재 주거환경만족더미	-0.349 ***	0.027	-13.080	0.000
모형2: 주거이동계획가구중 비수도권지역으로 주거이동 모형(이사=1)(n=5,770)				
변수명	계수값	표준오차	z값	p값
상수항	-2.241 ***	0.181	-12.370	0.000
가구주나이 30세미만 더미	0.138	0.142	0.970	0.333
가구주나이 50세미만 더미	0.138 *	0.079	1.750	0.080
가구주나이 70세미만 더미	0.166 **	0.072	2.300	0.021
가구주성별더미	0.015	0.064	0.230	0.818
가구주직업더미	0.023	0.045	0.510	0.611
가구주결혼더미	0.074	0.067	1.110	0.266
가구주학력더미	0.062	0.044	1.400	0.160
가구원수	0.007	0.020	0.350	0.725
학령기자녀더미	-0.161 ***	0.049	-3.300	0.001
현재의 자가거주더미	-0.154 **	0.077	-2.000	0.045
주거이동시 자가거주더미	0.462 ***	0.049	9.400	0.000
log(가구소득)	-0.015	0.034	-0.450	0.652
총자산대비주택자산	0.185	0.171	1.090	0.277
생활비대비거주비용	-0.551 ***	0.188	-2.920	0.003
현재 주거환경만족더미	-0.067	0.049	-1.380	0.169
Wald $\chi^2(38)$	3321.56			
log likelihood	-8320.9047			

Likelihood-ratio test of $\rho=0$: $\chi^2(1) = 1652.93$ Prob > $\chi^2 = 0.0000$

주1: * 유의수준 10%에서 유의적, ** 유의수준 5%에서 유의적, *** 유의수준 1%에서 유의적

주2: 2008,2010,2014,2016년 및 2017년(기준)시간더미변수를 추정에 이용하였으나 표에서는 생략함.

경제특성변수의 경우 소득은 모형1과 모형2에서 모두 유의하지 않았다. 이러한 결과는 가구소득이 낮을수록 비수도권으로 이주할 것이라는 가설5를 기각하는 것으로 비수도권주거이동은 소득변수보다 다른 요인에 의해 수도권가구의 이주가 결정된다고 볼 수 있다.

그러나, 소득변수의 방향성을 볼 때 수도권가구의 주거이동계획에는 양(+)으로, 비수도권주거이동계획에는 음(-)의 방향을 보이고 있음은 확인할 수 있었다.

가설6의 총자산대비주택자산의 경우 모형1에서만 유의한 영향력을 보인다. 이러한 결과 수도권가구의 주거이동계획에는 주택자산비중이 영향력이 있음을 알 수 있게 하며, 수도권 주거이동계획과 비수도권주거이동계획에 차별적인 영향력을 가지는 변수임을 확인할 수 있다.

가설7의 생활비대비거주비용의 경우 예상과 달리 모형2에서만 음(-)의 영향력을 가진다. 이는 생활비대비거주비용이 적은 가구일수록 비수도권으로의 주거이동이 일어날 수 있음을 보여주는 결과로 그 이유에 대해서는 후속연구가 필요하다고 여겨진다.

〈표 4〉를 종합하여 보면, 학령기자녀가 없는 가구, 현재 임차거주가구 그리고 주거이동시 자가거주계획이 있는 가구가 주거이동을 계획하고 있다는 점은 수도권 가구중 주거이동

〈표 5〉 비수도권으로 주거이동계획에 대한 한계효과

변수명	계수값	표준오차	z값	p값
가구주나이 30세미만 더미	0.005	0.006	0.840	0.399
가구주나이 50세미만 더미	0.005	0.003	1.720	0.085
가구주나이 70세미만 더미	0.006	0.003	2.180	0.029
가구주성별더미	0.0005	0.002	0.230	0.816
가구주직업더미	0.001	0.001	0.510	0.610
가구주결혼더미	0.002	0.002	1.170	0.241
가구주학력더미	0.002	0.001	1.390	0.163
가구원수	0.0002	0.001	0.350	0.725
학령기자녀더미	-0.005	0.001	-3.530	<0.001
현재의 자가거주더미	-0.005	0.003	-1.930	0.053
주거이동시 자가거주더미	0.023	0.003	6.800	<0.001
log(가구소득)	-0.001	0.001	-0.450	0.651
총자산대비주택자산	0.006	0.006	1.090	0.277
생활비대비거주비용	-0.018	0.006	-2.960	0.003
현재 주거환경만족더미	-0.002	0.002	-1.310	0.190

계획가구 및 비수도권으로 주거이동계획가구 모두 공통적인 영향력을 가지는 것으로 나타났다. 그러나, 비수도권 주거이동에 청년가구더미변수는 유의하지 않았고, 주택자산의 영향력보다는 생활비대비거주비용이 유의한 영향력을 미치는 것으로 나타났다.

〈표 5〉는 비수도권으로 주거이동계획에 대한 한계효과로 비수도권으로 주거이동시 자가거주더미의 영향력이 0.023으로 가장 높게 나타났다. 이는 수도권대비 상대적으로 낮은 비수도권의 주택가격이 원인일 수 있다. 그러나, 주거이동계획지역의 세부적인 주택가격자료가 필요한 부분으로 본 연구자료로는 한계가 있다. 그러나, 이러한 결과를 볼 때 수도권 가구의 비수도권으로 주거이동을 지원하기 위해서는 자가소유를 높이는 정책도입이 필요함을 유추할 수 있다.

V. 결론

본 연구는 수도권가구를 대상으로 주거이동을 할 것인가와 어느 지역으로 이사를 갈 것인가에 대한 의사결정이 동시에 이루어짐을 감안하여 가구의 의사결정시 관측되지 않는 부분을 반영할 수 있는 이변량 프로빗 모형을 사용하였다. 그 결과 단일 프로빗 모형보다 이변량 프로빗 모형이 유의함을 알 수 있었다.

주거실태조사 5개년도 자료를 통해 가구특성, 주거특성, 경제특성으로 나누어 7개의 가설을 중심으로 수도권가구의 주거이동과 비수도권으로의 이주에 미치는 요인을 실증분석하였다.

그 결과 수도권가구의 주거이동계획모형에는 가구주연령이 젊을수록 영향력이 더 컸으나 비수도권으로의 주거이동계획에는 가구주나이가 높을수록 주거이동확률이 커졌다. 학령기자녀변수는 기존 선행연구결과와 동일하게 주거이동계획모형과 비수도권으로의 주거이동계획모형 모두에서 유의하였는데, 학령기자녀가 없을수록 주거이동이 발생할 확률이 커지는 것으로 나타났다.

주거특성관련해서 현재 거주유형이 임차일수록 주거이동이 발생하는 것으로 분석되었고, 주거이동시 자가거주더미의 경우 2개 모형 모두 양(+)의 값으로 유의하였다. 현재주거환경만족도는 수도권가구의 주거이동계획에서만 음(-)으로 유의하게 나타나, 수도권가구의 주거이동의 경우 현재주거환경만족이 낮을수록 발생함을 알 수 있으나, 비수도권으로의 주

거이동에는 영향력이 없는 것으로 나타났다.

소득의 경우에는 모두 유의하지 않았고, 총자산대비주택자산비중은 수도권가구의 주거이동계획모형에서만 그 비중이 높을수록 주거이동이 발생하는 영향력을 보였다.

생활비대비거주비용의 경우 비수도권으로의 주거이동계획모형에서만 유의하였는데, 그 이유에 대해서는 거주비용의 세부항목을 고려한 후속연구가 필요하다.

본 연구결과를 종합해볼 때 학령기자녀가 없는 가구, 현재 임차거주가구 그리고 주거이동시 자가거주계획이 있는 가구가 주거이동을 계획하고 있다는 점은 주거이동계획가구 및 비수도권으로의 주거이동계획가구 모두 공통적인 영향력을 가지는 것으로 나타났다. 반면, 자산의 영향력은 수도권가구의 주거이동모형에서만 유의하였다.

비수도권지역으로 주거이동을 계획하는 가구의 특성을 요약하면, 현재 수도권임차가구이자, 학령기자녀가 없는 가구, 생활비대비거주비용이 적은 가구이자 주거이동시 자가를 계획하는 가구이다. 기초통계에서는 수도권으로 이주를 계획하는 가구보다 총자산, 주택자산, 기타부동산자산이 모두 많은 것으로 나타났지만, 총자산대비주택자산의 영향력은 유의하지 않고 생활비대비거주비용이 유의한 영향력을 미치는 것으로 나타나, 비수도권주거이동계획에 자산의 영향력보다는 비용의 영향력이 있는 것으로 이해된다.

특히 비수도권 주거이동계획에 대한 한계효과를 볼 때 주거이동시 자가를 계획하는 가구의 영향력이 큼을 알 수 있다. 가구주연령이나 기타 가구특성은 유의하지 않았고 이러한 특성들이 유의하게 나타남을 볼 때 비수도권지역의 경우 수도권가구의 자발적 선택에 의한 주거이동이 아닌 현재 임차로 인해 주거안정이 불안한 가구이자 비수도권으로 이주 후 자가소유를 통해 안정적인 주거생활을 꿈꾸는 가구가 이주하게 될 가능성이 높음을 알 수 있다.

이는 비수도권지역의 주택정책이 수도권과 차별적으로 이뤄져야 할 필요성을 보여준다. 즉, 비수도권의 주택정책은 임대주택보다는 자가소유 지원정책이 필요하다. 또한, 이들의 주거환경만족도를 높이는 정책도입이 필요함을 본 연구결과 알 수 있다. 결국 이러한 정책도입이 지방 비수도권으로의 인구유입정책이 될 것이다.

참고문헌

1. 김혜정, “주거이동의 주기모형에 관한 연구”, 연세대학교 대학원 박사학위논문, 1992.
2. 문근식·이현석, “표본선택 이변량 프로빗모형을 이용한 지역내외 주거이동특성분석”, 『주거환경』, 제14권 2호, 한국주거환경학회, 2016, pp.135-146.
3. 이경애·정의철, “고연령 자가 거주 가구의 주거이동 및 주택점유형태 결정요인: 가구주의 성별특성을 중심으로”, 『주택연구』, 제22권 3호, 한국주택학회, 2014, pp.127-152.
4. 이미선·김영성, “생애주기에 따른 서울 시민의 주거이동 행태”, 『국토지리학회지』, 제16권, 국토지리학회, 1990, pp.45-60.
5. 이소영·정의철, “총부채상환비율 규제가 주택점유형태 결정에 미치는 영향 분석”, 『서울도시연구』, 제11권 1호, 서울연구원, 2010, pp.83-101.
6. 이정섭, “생애주기에 따른 주거이동 모형에 대한 출생코호트 접근과 해석”, 『한국지역지리학회지』, 제17권 1호, 2011, pp.75-95.
7. 이창효·이승일, “가구 구성원 변화에 따른 주거이동의 영향 요인 분석”, 『국토계획』, 제47권 4호, 대한국토·도시계획학회, 2012, pp.205-218.
8. 이호진·고성수, “주택금융규제가 주택소비에 미치는 영향”, 『주택연구』, 제25권 4호, 한국주택학회, 2017, pp.125-157.
9. 임미화·정의철, “임차가구의 주택구입계획이 자산축적에 미치는 영향 분석”, 『주택연구』, 제18권 2호, 한국주택학회, 2010, pp.5-27.
10. 정의철, “모기지론이 주택점유형태 및 자가주택수요에 미치는 효과 분석”, 『서울도시연구』, 제6권 2호, 서울연구원, 2005, pp.1-20.
11. 정재은·박천규, “자녀나이가 교육목적 주거이동계획에 미치는 영향 분석: 프로빗 모형을 이용하여”, 『부동산연구』, 제25권 2호, 한국부동산연구원, 2015, pp.35-44.
12. 최열·김형준, “수도권 및 비수도권의 주거이동 결정요인 비교 분석”, 『국토계획』, 제47권 4호, 대한국토도시계획학회, 2012, pp.219-231.
13. 최은선·남진, “자가가구와 전세가구의 거주기간에 미치는 영향 요인의 비교분석”, 『서울도시연구』, 제12권 4호, 서울연구원, 2011, pp.123-136.
14. 한지혜·최승비·김갑성, “상대주거비용의 변화가 전세가구의 점유형태 및 주거이동에 미치는 영향”, 『주택연구』, 제23권 2호, 한국주택학회, 2015, pp.5-29.
15. 홍성조·이윤서, “수도권의 주거이동 한계거리에 관한 연구 -이동지역과 가구규모를 중

- 심으로”, 『부동산학보』, 제 60권, 한국부동산학회, 2015, pp.115-126.
16. Brueckner, Jan K., “Consumption and investment motives and the portfolio choices of homeowners,” *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, Vol.15 no.2, 1997, pp.159-180.
17. Détang-Dessendre, Cécile, Florence Goffette-Nagot, and Virginie Piguet, “Life-cycle position and migration to urban and rural areas: estimations of a mixed logit model on French data,” 2004.
18. Rossi, P. H., “Why Family Move,” *New York: Free Press*, 1955.
19. Wulff, M. G., “The Two-income Household: Relative Contribution of Earners To Housing Costs,” *Urban Studies*, Vol.19 no.4, 1982, pp.343-350.

-
- 접수일 2019. 02. 17.
 - 심사일 2019. 02. 19.
 - 심사완료일 2019. 04. 15.

국문요약

수도권가구의 비수도권으로 주거이동계획에 미치는 영향요인에 관한 연구

본 연구는 주거실태조사 5개년도 자료를 통해 수도권가구의 주거이동과 비수도권으로의 이주에 미치는 요인을 실증분석하였다. 그 결과 학령기자녀가 없을수록, 임차가구일수록 주거이동이 발생하는 것으로 나타났다. 주거환경만족도는 수도권가구의 주거이동계획에서만 음(-)으로 유의하게 나타나며, 비수도권으로의 주거이동에는 영향력이 없는 것으로 나타났다.

종합하면 비수도권지역으로 이주를 계획하는 가구특성은 현재 수도권임차가구이자, 학령기자녀가 없는 가구, 생활비대비거주비용이 적은가구이자 주거이동시 자가를 계획하는 가구이다. 즉, 수도권가구의 자발적 선택에 의한 주거이동이 아닌 현재 임차로 인해 주거안정이 불안한 가구이자 비수도권으로 이주후 자가소유를 통해 안정적인 주거생활을 꿈꾸는 가구가 비수도권지역으로 이주하게 됨을 알 수 있다. 이러한 결과는 비수도권지역의 주택 정책에 자가소유를 지원하는 정책이 필요함을 알 수 있게 한다.