

주택가격변화가 가구의 저축 및 자산축적에 미치는 영향*

The Effect of Housing Price on Saving and Wealth Accumulation of Homeowners

임 미 화 (Lim, Mihwa)**

정 의 철 (Chung, Euichul)***

< Abstract >

This paper examines the effect of house price change on homeowner's saving and asset accumulation decision. Using the KLIPS panel data, empirical models were estimated to quantify the differential effect between housing price increase and house price decrease. In addition to existing studies, we further decomposed a change in non-housing wealth into financial asset, non-housing real estate asset, and debt and then analyzed the effect of house price change in each category.

Our empirical results suggest that households experiencing real capital gains from currently owned homes decrease their saving, but increase their non-housing wealth. But households experiencing real capital losses also increase their non-housing wealth. Our further investigation shows that while households associated with real capital gains increase their non-housing real estate asset, households with real capital losses increase their financial assets. These results indicate that households make their investment decisions reflecting their experiences from the changes in house prices.

주 제 어 : 주택가격, 저축, 자산축적, 자가소유자

Keywords : House Price, Saving, Wealth Accumulation, Homeowner

* 이 논문은 한국부동산분석학회 2010년 추계학술대회 발표논문을 수정 및 보완한 것임.

** 건국대학교 부동산학과 박사과정, mia5683@hanmail.net (주저자)

*** 건국대학교 부동산학과 교수, echung@konkuk.ac.kr (교신저자)

I. 서론

통계청(2007)의 2006년 가계자산 조사결과에 따르면 우리나라 가구의 총자산에서 부동산자산이 차지하는 비중은 76.8%로 나타나고 있다. 특히 동 자료에 의하면 부동산자산의 약 59%가 주택으로 구성되어 있는데 이러한 특성으로 인해 외환위기 이후 몇 년간 주택가격 급등과 이로 인한 자산양극화가 온 국민의 관심사가 되기도 하였다.

전통적 라이프사이클 이론에 따르면 가구는 소득 및 유동성 제약조건하에서 저축을 통하여 현재 소비와 미래 소비를 조절함으로써 생애효용을 극대화한다. 그리고 매기간의 저축은 금융자산, 부동산자산 등 다양한 형태로 축적된다. 일반적으로 저축은 주어진 기간동안 획득한 소득에서 동 기간 동안의 지출을 제외하고 남기는 부분(동적 저축)과 금융자산이나 부동산자산의 형태로 보유된 자산가격의 상승에 따라 축적되는 부분(수동적 저축)으로 구분된다. 그동안 많은 연구들은 이러한 자산가격의 변화가 가구의 소비에 미치는 영향을 라이프사이클 이론에 기초한 자산효과(wealth effect)를 중심으로 분석해 왔다.

자산효과의 핵심 논거는 보유자산의 가격이 미래에 상승할 것으로 예상되면 현재의 소비를 늘리는 것이 생애효용을 극대화하는 방법이라는 것이다. 금융자산과 주택과 같은 부동산자산이 가구의 소비지출에 미치는 영향에 대해 거시경제 변수를 포함한 시계열 자료를 이용한 연구들은 일반적으로 주택가격의 변화가 가구의 소비지출에 미치는 영향이 금융자산보다 더 크다는 결론을 제시하고 있다(Case · Quigley · Shiller, 2005).

한편 주택가격의 변화가 가구의 저축 및 자산

축적에 미치는 영향에 대해 미시적 자료를 이용한 연구들이 주로 미국을 중심으로 이루어져 왔다. 개별 가구 자료에 기초한 이러한 연구들은 주택가격 변화가 가구 저축에 미치는 영향의 비대칭성에 초점을 두었다. 즉, 보유주택의 가격이 상승한 경우와 하락한 경우 저축에 미치는 효과가 상이하다는 것인데, 일반적으로 주택을 구입하는 가구는 향후 주택가격이 상승할 것으로 가정하고 소비와 저축을 조절하기 때문에 예상밖의 큰 폭의 주택가격 상승이 아니면, 이미 가구의 라이프사이클 의사결정에 반영되어 저축에 영향을 주지 않으며, 주택가격의 하락은 예상밖의 결과이므로 가구의 저축에 영향을 준다는 것이다.

본 연구에서는 이러한 가설이 우리나라 가구의 저축행태에도 적용되는지를 실증분석을 통해 확인하고자 한다. 본 연구의 분석기간인 2003년에서 2008년까지는 전국적으로 주택시장이 전반적인 호황기였던 시기이나 지역별 편차에 따라 개별 가구별로는 주택가격이 감소한 가구도 존재하기 때문에 이 가설을 검증하는데 적절한 기간으로 판단된다.

본 연구에서 관심을 가지는 또 다른 부분은 주택가격의 변화가 가구의 투자행태에 영향을 주는가 하는 것이다. 이 부분은 기존 연구에서 거의 다루지 않은 분야로 가구의 주택시장을 통한 경험이 금융자산이나 주택 이외의 부동산 자산에 대한 투자와 관련성이 존재하는지를 분석하고자 한다.

예를 들어 보유 주택가격의 상승으로 자본이득을 획득한 가구와 보유 주택가격의 하락으로 자본손실을 경험한 가구를 생각해 볼 때 금융자산을 중심으로 자산축적이 이루어질 것인지, 아니면 부동산자산을 중심으로 자산축적이 이루어

질 것인지 등과 같이 자산축적의 패턴이 다를 수 있을 것이다. 아울러 이러한 투자행태에 부채를 활용할 것인지 아닌지에 대한 의사결정도 달라질 수 있을 것으로 판단된다.

본 연구에서는 한국노동연구원의 한국노동패널자료를 이용하여 2003년(6차 조사)부터 2008년(11차 조사)까지 이사를 하지 않고 기존 주택에 계속 거주한 자가 소유자를 표본으로 하여 주택 가격의 변화가 저축과 주택이외의 자산축적에 미치는 효과를 분석한다. 이를 위해 제2장에서는 선행연구를 검토하고, 제3장에서는 실증분석 모형과 자료, 그리고 관련 변수의 측정방법을 제시한다. 제4장에서는 모형을 추정하여 결과를 해석하고, 제5장에서는 본 연구를 요약하고 향후 연구방향을 제시하기로 한다.

II. 선행연구 고찰

전통적인 라이프 사이클 이론에 따르면 가구는 생애효용을 극대화하기 위해 현재와 미래의 소비를 저축을 통하여 조절한다. 특히 은퇴 이후에는 소득이 감소하므로 적절한 소비를 위해서는 저축을 통해 축적된 자산을 이용하여 소득 감소에 대응해야 한다. 그러나 주택 또한 자산의 일종이지만 주택자산은 다른 자산처럼 쉽게 처분되어 현금화되기 어려운 자산이다. 또한 자녀들을 위한 상속 동기를 고려할 때 주택자산의 처분은 더욱 어려워진다(Dietz and Haurin, 2003). 이러한 논리는 보유 주택의 가격이 상승하여 자본이득이 발생한다 하더라도 다른 자산의 가치 상승으로 인한 자본이득처럼 즉각적으로 소비 증대(또는 저축 감소)로 사용되지 않을 수 있다는 것을 의

미한다.

또한 Thaler(1990)는 가구는 실업이나 소득감소 등 각 가구의 경제적 여건 변화에도 꺼내서 사용하기를 꺼려하는 ‘정신적 자산계정(mental account)’을 가지고 있는데 주택자산도 이러한 정신적 자산계정 중의 하나라고 주장한다. 즉, 가구가 주택으로 축적한 자산은 소비되지 않은 경향이 있으므로 자본이득이 발생하더라도 이에 따른 소비는 매우 적을 수 있다는 것이다.

Skinner(1989)는 이러한 주택자산의 특성에 관심을 가지고 미국의 대표적 패널자료인 PSID (Panel Study of Income Dynamics) 자료를 이용하여 주택소유자를 대상으로 실질주택가격과 저축(또는 소비)과의 관계를 분석하였다. 그는 주택자산의 한계소비성향(MPC)은 0.06으로 주택자산 가격이 1달러 상승하면 총소비는 6센트 높아진다는 결론을 얻었으나 가구특성을 고려할 때 주택자산가격 상승이 소비에 미치는 영향은 거의 없다고 밝히고 있다. 이 연구를 바탕으로 Skinner (1993)는 1984년-1989년 사이의 자산과 부채 자료를 이용하여 주택자산의 변화가 가구의 저축에 미친 영향을 분석하였는데 분석결과에 의하면 주택자산가격 1달러 상승시 저축은 1센트 감소한 것으로 나타났다.

Skinner(1993)의 연구를 발전시킨 Engelhardt(1996)는 1984년-1989년의 PSID 자료를 이용하여 가구의 저축행태가 주택자본이득에 대하여 비대칭적인 영향을 가지고 있음을 제시하였다. 그는 주택자산 가치가 하락한 가구는 저축을 증가시키지만 (1달러 손실당 0.35 달러), 주택자산 가치가 상승하여 자본이득을 얻은 가구들의 경우 이러한 자본이득이 저축에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 분석하였다. Engelhardt는 이러한 원인으로

가구가 주택보유를 통하여 자산가치 상승을 기대 하며, 자산 손실은 예상하지 않기 때문에 자산가치 하락과 같은 예전되지 않은 사건이 발생한 경우에만 저축행동의 변화가 발생한다고 해석하였다.

최근 연구 중에는 1985년, 1989년, 1993년의 대만 가구 자료를 이용한 Hsueh(2000)의 연구가 있다. 그는 주택소유자와 임차자를 대상으로 Skinner(1989)의 모델을 이용하여 분석하였는데 Skinner(1989)와 Engelhardt(1996)의 연구결과와 달리 주택가격이 상승한 경우 가구는 미래의 주택가격상승을 고려하여 저축률을 높이지만, 소득 대비 주택가격이 상승한 경우에는 자산효과(wealth effect)에 의해 저축률이 감소한다고 하였다. 그의 연구는 앞선 연구와 달리 주택가격상승에 대해 저축의 반응이 다르게 나타날 수 있음을 보여주며, 이와 같은 연구의 결과가 국가별로 다양하게 나올 수 있음을 보여준다.

우리나라의 경우 주택가격변화와 자산축적과 관련한 연구는 많지 않다. 가구를 대상으로 한 미시적인 연구로는 강민규·최막중·김준형(2009)의 연구가 있는데, 이들은 주택소유로 인한 자산 가치 변화에 따른 가구의 소비수준 변화를 분석하였다. 이들의 연구에 의하면 주택가격이 상승하면 가구는 소비를 증가시키는 자산효과가 일어나며 이에 따른 소비변화의 탄력성은 약 0.1로 분석하였다.

국·내외 선행연구를 종합하여 보면 주택가격 변화에 따른 가구의 저축 및 자산축적 행동은 전통적인 라이프 싸이클 모델과는 다른 결과를 보여줄 수 있다는 것이다. Skinner(1993)와 Engelhardt(1996)의 연구와 같이 우리나라의 경우에도 주택가격예상과 실제 주택가격변화가 같다면 가구는 자산축적행동에 변화를 주지 않을 것이나, 그렇지 않다면 가구는 저축을 변화시킴으로서

생애효용 극대화를 추구하게 될 것이다. 또한, Thaler(1990)의 주장과 같이 주택자산이 비대체성을 가지며, 다른 자산에 미치는 영향력이 크다면 주택가격의 변화가 주택 이외 기타 자산의 축적과 관련된 행동에도 유의한 영향을 주게 될 것이다.

III. 자료 및 실증분석모형

1. 분석자료

본 연구에 이용되는 자료는 한국노동연구원의 2003년(6차 조사)부터 2008년(11차 조사)까지의 한국노동패널자료이다. 한국노동패널에서는 가구 소득, 자산, 부채, 거주지역, 가구특성, 주택소유 여부, 이사여부, 주택가격 등의 자료가 항목별로 조사되어져 있다. 본 연구에서는 2003년부터 2008년까지 6년 동안 계속 응답한 가구를 대상으로 2003년을 기준으로 점유형태가 소유이며 2008년까지 이사하지 않고 계속 거주한 1,488가구 중 순자산, 저축, 주택가격에 대해 결측치가 존재하는 가구를 제외하고, Engelhardt(1996)의 연구와 같이 65세 이상 노인가구를 제외한 1,018가구를 분석대상으로 한다.

본 연구에서는 패널자료를 이용하여 가구의 자산축적 행태를 분석한 Engelhardt(1996)의 모형을 기본모형으로 사용하도록 한다. 그는 1984년부터 1989년까지의 PSID자료를 이용하여 가구의 자산축적을 주어진 기간 동안 비주택부문자산 변화와 예·적금, 주식 등의 현금성자산에서 부채를 제외한 저축으로 나누어 주택가격 변화의 영향력을 분석하였다.

이러한 분류를 기준으로 본 연구에서도 종속

변수를 각각 저축과 비주택부문 자산 변화량 등 두 가지로 구분하여 사용하였다. 저축은 가구의 능동적인 자산축적 행동의 결과로 본 연구에서는 예·적금, 주식, 채권, 신탁, 저축성보험, 타지 않은 계, 개인적으로 다른 사람에게 빌려준 돈의 합에서 금융기관, 비금융기관 부채, 개인적으로 빌린 돈, 미리타고 부어야할 계의 합을 뺀 순저축의 변화량으로 정의하였으며, 비주택부문 자산 변화량은 순자산에서 주택자산을 뺀 값의 변화량으로 측정하였다. 순자산은 거주주택시가, 거주주택외 부동산자산, 금융자산을 합한 항목에서 총 부채를 제외하여 산출하였다.

한편 Engelhardt(1996)의 연구에 추가하여 본 연구의 두 번째 관심 사항인 주택자산가격의 변화가 가구의 투자행태에 미치는 영향을 분석하기 위해 주택외 부동산자산, 금융자산, 부채 등으로 세분화하여 각 항목별로 살펴보고자 한다. 또한 이를 주택자산가격이 상승한 가구와 하락한 가구로 나누어 그 효과를 추가적으로 분석하도록 한다.

2. 실증분석모형

종속변수는 2003년부터 2008년까지의 저축변화량(능동적 자산축적)과 비주택 부문 자산 변화량(수동적 자산축적)이며, 기본모형은 다음과 같다.

$$S_i = \beta X_{i2003} + \gamma \Delta H_i + \alpha_1 Y_{i2004} + \dots + \alpha_5 Y_{i2008} + \mu_i \quad (1)$$

여기서 S_i 는 2003년에서 2008년 사이의 저축변화량 또는 동 기간 동안 비주택 부분 자산의 변화량이며, ΔH_i 는 동 기간동안의 거주 주택가격의 변화량을 의미한다. Y_{it} ($t = 2004, \dots, 2008$)는 t 년도의 가구 총소득이고 X_{i2003} 은 2003년도의

가구특성변수 벡터로 가구주의 연령, 연령제곱, 성별, 학력, 결혼여부, 가구주 직업상태(자영업 여부), 그리고 2008년까지의 가구원 수의 변화량을 포함시켰다.

한편 거주 주택가격의 변화가 자산축적에 미치는 영향의 차별적 효과를 알아보기 위해 ΔH 를 양(+)의 값을 갖는 경우와 음(-)의 값을 갖는 경우로 세분화한 모형을 식 (2)와 같이 설정하였다.

$$S_i = \beta X_{i2003} + \gamma \Delta PH_i + \theta |\Delta NH_i| + \alpha_1 Y_{i2004} + \dots + \alpha_5 Y_{i2008} + \mu_i \quad (2)$$

여기서 ΔPH_i 는 2003년에서 2008년 동안 거주 주택의 가치가 하락하면 0의 값을 갖고, 상승한 경우에만 해당 값을 갖는다. 한편 $|\Delta NH_i|$ 는 2003년에서 2008년 동안 거주 주택의 가치가 상승하면 0의 값을 갖고, 하락한 경우 해당 값의 절대치를 의미한다. 종속변수와 독립변수 모두 2003년 기준 각 지역별 소비자 물가지수를 적용하여 실질값으로 환산하였다. <표 1>은 추정에 이용한 변수와 그 정의를 제시하고 있다.

IV. 추정결과 및 해석

1. 저축

<표 2>는 가구의 저축변화량을 종속변수로 이용한 추정 결과를 보여준다. 분석결과 2005년과 2007년 소득은 양(+)의 유의한 결과를 보이며, 거주 주택가격 상승폭이 클수록 저축이 감소한다는 것을 보여주고 있으나 유의수준은 그리 높지 않다(유의수준 10%).

한편 거주 주택가격의 상승과 하락을 구분하여 설명변수로 포함시킨 모형을 추정 한 결과에 따르면 주택자산이득은 저축에 유의한 영향을 미치지 않으나, 주택자산손실 절대값이 클수록 저축이 증가하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 주택자산가격이 감소한 가구는 저축을 증가시킨다는 Engelhardt(1996)의 연구결과와 일치한다.

또한 Engelhardt(1996)의 연구와 같이 우리나라의 경우에도 주택가격변화가 저축에 미치는 영향이 비대칭적인 것으로 나타나고 있다. 2003년 우리나라 자가소유자의 경우 미래의 주택가격상승을 기대하였으며, 예상하지 않게 하락한 가구의 경우 이것을 충격으로 받아들여 저축을 증가시키고 있다고 해석할 수 있다. 실제로 분석기간

동안 우리나라의 전국적인 부동산시장은 상승국면이었으나 지역적으로는 하락한 지역도 존재한다. 본 연구에서도 390가구의 보유 주택가격이 하락한 것으로 나타나 가구가 주택시장예상이 어떻게 실현되는가에 따라 다른 저축행동을 보이고 있음을 알 수 있다.

가구특성변수의 영향을 살펴보면, 가구주 나이는 젊을수록 저축이 많았으며, 가구원수 변화는 클수록 저축이 증가함을 보여준다.

2. 비주택부문자산

<표 3>은 비주택부문 자산을 종속변수로 이용한 추정결과를 보여준다. 식 (1)을 이용한 결과에 따르면 비주택부문 자산의 변화량은 주택자산이

〈표 1〉 변수설명

구분	변수명	정의
종속변수	저축 변화량	2008년 저축 - 2003년 저축
	비주택 부문 자산변화량	2008년 비주택부문 자산 - 2003년 비주택부문 자산
설명변수	주택자산 변화량	2008년 주택가격 - 2003년 주택가격 +자본이득: 주택자산 변화량>0, else 0 -자본손실: 주택자산변화량<=0, else 0
	가구특성변수	2003년 기준 가구주 나이, 학력, 성별더미(남성=1)
	결혼여부	2003년 기준 더미 (기혼=1)
	자영업여부	2003년 기준 가구주 직업상태 (자영업=1)
기 타	가구원수 변화	2008년 가구원수 - 2003년 가구원수
	저축	(예·적금, 주식, 채권, 신탁, 저축성보험, 타지않은 계, 개인적으로 다른 사람에게 빌려준 돈)-(금융기관, 비금융기관부채, 개인적으로 빌린 돈, 미리타고 부어야할 계)
	비주택부문 자산	순자산-주택자산
	순자산	(주택자산+거주주택외부동산자산+금융자산)-부채
	주택자산	자가축정 거주주택시가
	금융자산	은행예금, 주식채권, 저축성보험, 타지않은 계 등의 합
	부채	금융기관, 비금융기관 부채, 개인적으로 빌린 돈, 미리타고 부어야 할 계, 보증금 등의 합

득이 클수록 증가함을 보여주는데 거주주택의 자산가격이 1,000만원 증가하면 비주택부문 자산이 약 300만원 증가하는 것으로 나타났다.

식(2)를 이용한 추정결과에 따르면 거주 주택자산가격이 상승한 경우나 하락한 경우 모두 비주택부문 자산이 증가하는 결과를 보여주는데, 거주 주택가격이 1,000만원 상승할 때 비주택부문 자산이 약 480만원 증가하고, 거주 주택가격이 1,000만원 하락하면 비주택부문 자산은 약 250만원 증가하는 것으로 나타난다.

가구의 비주택부문 자산의 변화는 주택자산순실을 보는 경우보다 주택자산이득을 보는 경우가 그 영향력이 더 큼을 알 수 있다. 거주 주택가격

이 상승한 경우나 하락한 경우 모두 비주택부문 자산이 증가하였다는 결과는 논리적으로 설명하기 어려운 부분인데 이 문제에 대해서는 아래에서 보다 구체적으로 살펴보기로 한다.

가구특성 변수들이 비주택부문 자산축적에 미치는 영향을 살펴보면 가구주 연령과 가구주 교육수준, 그리고 가구원 수의 변화가 통계적으로 유의한 결과를 보여주고 있다. 가구주 연령에 대한 추정 결과에 따르면 가구주가 젊을수록 비주택부문 자산축적이 증가하나 그 영향력은 연령이 증가함에 따라 점차 감소하는 것으로 나타났다. 그리고 가구주 교육수준이 높을수록 비주택부문 자산축적이 더 높은 것으로 나타났다.

〈표 2〉 저축모형

변수명	식 (1)		식 (2)	
	추정계수	t값	추정계수	t값
2004년 소득	-0.17	-1.53	-0.18	-1.64
2005년 소득	0.31**	2.30	0.31**	2.28
2006년 소득	0.11	0.66	0.10	0.61
2007년 소득	0.31***	2.90	0.31***	2.94
2008년 소득	-0.14	-0.91	-0.16	-1.04
주택자산변화	-0.04*	-1.68		
주택자산이득			-0.01	-0.33
주택자산순실절대값			0.12**	2.53
가구주연령	-971.68**	-2.12	-985.72**	-2.15
가구주연령제곱	11.00**	2.31	11.02**	2.32
가구주성별	482.07	0.23	481.58	0.23
가구주학력	853.41	0.87	719.77	0.73
결혼여부	-557.51	-0.31	-634.01	-0.35
자영업더미	1,066.29	0.89	955.67	0.79
가구원 수변화	1,528.48*	1.72	1,498.89*	1.69
상수항	17,198.10	1.60	17,822.61*	1.66
표본수	1,018		1,018	
Adj R ²	0.02		0.02	

* 유의수준 10%에서 통계적으로 유의적, ** 유의수준 5%에서 통계적으로 유의적, *** 유의수준 1%에서 통계적으로 유의적

한편 가구원 수가 많이 증가한 가구일수록 비주택부문 자산축적이 증가하는 것으로 나타났다. 가구주 연령과 결부하여 볼 때 젊은 가구로 자녀수가 많이 증가한 가구일수록 비주택부문 자산축적이 더 많은 것으로 해석된다.

3. 금융자산, 거주주택외 부동산자산, 부채

<표 4>는 비주택부문 자산을 금융자산, 거주주택외 부동산자산, 부채 등으로 세분화하여 식(2)를 추정한 결과이다. 먼저 주택자산이득 변수의 영향을 살펴보면 금융자산에는 통계적으로 유의하지 않으나 거주주택외 부동산자산과 부채에

대해서는 양(+)의 통계적으로 유의한 결과를 보이고 있다. 이러한 결과는 거주주택가격이 분석기간(2003~2008) 동안 증가한 가구의 경우에는 금융자산보다는 부동산자산을 통해 자산을 축적하는 경향을 보였으며, 또한 부동산자산을 구입하기 위해 부채로 자금을 조달하는 경향을 가지고 있는 것으로 해석할 수 있다. 거주주택의 가격이 1,000만원 상승하면 거주주택외 부동산자산은 약 490만원 증가하며, 부채는 약 40만원 증가하는 것으로 나타난다.

여기에는 두 가지 효과가 혼합되어 있다고 볼 수 있는데 첫째, 분석기간 동안 거주주택 이외의 부동산자산을 신규로 구입하고(일부는 부채로

〈표 3〉 비주택부문자산 모형

변수명	식 (1)		식 (2)	
	추정계수	t값	추정계수	t값
2004년 소득	-0.79**	-2.51	-0.86***	-2.77
2005년 소득	0.67*	1.74	0.65*	1.70
2006년 소득	-0.46	-0.95	-0.52	-1.08
2007년 소득	0.84***	2.76	0.86***	2.86
2008년 소득	0.51	1.18	0.38	0.89
주택자산변화	0.30***	4.77		
주택자산이득			0.48***	6.52
주택자산손실절대값			0.25*	1.83
가구주연령	-2,892.98**	-2.21	-2,984.65**	-2.30
가구주연령제곱	34.51**	2.54	34.62**	2.57
가구주성별	2,023.87	0.34	2,020.65	0.34
가구주학력	5,930.27**	2.10	5,057.76*	1.81
결혼여부	1,746.09	0.34	1,246.60	0.24
자영업더미	4,905.05	1.43	4,182.86	1.23
가구원수변화	4,616.80*	1.82	4,423.65*	1.76
상수항	46,404.77	1.51	50,482.08*	1.66
표본수	1,018		1,018	
Adj R ²	0.06		0.08	

* 유의수준 10%에서 통계적으로 유의적, ** 유의수준 5%에서 통계적으로 유의적, *** 유의수준 1%에서 통계적으로 유의적

자금을 조달) 구입한 자산의 가치가 상승하는 경우, 둘째, 과거에 구입한 거주 주택이외의 부동산 자산의 가치가 상승한 경우가 있을 수 있다. 어려한 효과가 더 지배적이었는지는 보다 세밀한 분석이 요구되나 전반적으로 거주 주택가격의 상승이 부동산시장의 호황기를 대변한다면 이 기간 동안 거주 주택가격이상승한 가구들은 금융자산과 같은 비부동산자산보다는 부동산자산에 투자함으로써 보다 높은 자산축적을 이룰 수 있었을 것으로 짐작할 수 있다.

한편 절대값으로 측정한 주택자산순실 변수는 금융자산에 대해서만 양(+)의 유의한 효과를 보였으며 거주 주택 이외의 부동산자산이나 부채에 대해서는 유의하지 않은 결과를 보였다. 이러한

결과는 거주주택가격이 분석기간 동안 하락한 가구들은 부동산자산보다는 금융자산을 통해 자산을 축적하는 경향을 보임을 의미한다. 거주 주택의 가격이 1,000만원 하락하면 금융자산을 통한 자산축적이 약 140만원 증가하는 것으로 측정되어 손실이 발생하는 부동산보다는 대체적인 투자 대안으로서 금융자산을 더 선호하였다고 판단된다.

<표 5>는 앞의 분석을 주택자산이득가구와 손실가구로 표본을 나누어 추정한 결과이다. 주택자산이득가구의 경우 주택자산이득이 금융자산, 거주주택의 부동산자산, 부채에 미치는 영향이 모두 양(+)으로 통계적으로 유의적이었다. 즉, 거주 주택의 자산가치가 분석기간 동안 상승한 가구는 거주 주택의 가격이 많이 상승할수록 모든

〈표 4〉 금융자산, 거주주택외 부동산자산, 부채(I)

변수명	금융자산		주택외 부동산자산		부채	
	추정계수	t값	추정계수	t값	추정계수	t값
2004년 소득	-0.18**	-2.15	-0.70***	-2.64	-0.01	-0.18
2005년 소득	0.26***	2.59	0.41	1.24	0.02	0.17
2006년 소득	0.11	0.88	-0.78*	-1.88	-0.15	-1.31
2007년 소득	0.30***	3.74	0.62**	2.43	0.06	0.84
2008년 소득	0.03	0.27	0.49	1.34	0.14	1.42
주택자산이득	0.03	1.55	0.49***	7.82	0.04**	2.45
주택자산손실 절대값	0.17***	4.72	0.11	0.93	0.03	0.88
가구주연령	-775.69**	-2.28	-2,002.47*	-1.81	206.49	0.69
가구주연령제곱	8.67**	2.45	23.79**	2.07	-2.16	-0.7
가구주성별	137.32	0.09	121.81	0.02	-1,761.51	-1.31
가구주학력	1,178.81	1.61	4,550.05*	1.91	671.10	1.05
결혼여부	-330.15	-0.24	2,671.79	0.61	1,095.04	0.93
자영업더미	1,256.66	1.41	3,452.40	1.19	526.20	0.67
가구원수변화	1,574.34**	2.38	3,293.08	1.53	443.77	0.77
상수항	12,854.66	1.61	32,856.40	1.27	-4,771.01	-0.69
표본수	1,018		1,018		1,018	
Adj R ²	0.07		0.09		0.01	

* 유의수준 10%에서 통계적으로 유의적, ** 유의수준 5%에서 통계적으로 유의적, *** 유의수준 1%에서 통계적으로 유의적

〈표 5〉 금융자산, 거주주택외 부동산자산, 부채(II)

변수명	주택자산이득가구			주택자산손실가구		
	금융자산	주택외 부동산자산	부채	금융자산	주택외 부동산자산	부채
2004년 소득	-0.03	-0.49**	0.04	0.38**	-0.90	-0.12
2005년 소득	-0.15	-0.30	0.08	0.40***	0.34	-0.03
2006년 소득	0.28**	-0.46	-0.14	0.27	-0.75	-0.45
2007년 소득	0.37***	0.10	0.01	-0.13	2.60***	0.28*
2008년 소득	-0.10	0.26	0.06	0.75**	1.60	0.48**
주택자산이득	0.05***	0.57***	0.04**			
주택자산손실절대값				0.14***	0.06	0.03
가구주나이	-548.55	-761.68	261.60	-906.34	-3,706.37	3.71
가구주나이제곱	5.62	9.90	-2.83	10.89	43.16**	0.21
가구주성별	91.81	-143.30	-3,620.98**	767.14	2,240.96	1,601.31
가구주학력	-12.84	4081.30*	951.14	2,918.41*	2,508.60	-87.43
결혼여부	-1,272.43	2,034.01	2,009.53	-86.60	450.70	-54.48
자영업여미	214.17	-2,406.04	401.19	2,205.37	12,896.16**	841.39
가구원수변화	1,874.68***	2,031.50	319.42	1,139.81	5,134.110	620.88
상수항	10,504.15	11,208.66	-4,785.99	11,548.04	57,241.540	-3,331.98
표본수	628	628	628	390	390	390
Adj R ²	0.07	0.18	0.01	0.10	0.06	0.01

* 유의수준 10%에서 통계적으로 유의적, ** 유의수준 5%에서 통계적으로 유의적, *** 유의수준 1%에서 통계적으로 유의적

자산유형에서 자산축적의 증가가 발생하였는데, 거주 주택외 부동산자산에서의 자산축적 효과가 가장 높았다. 즉, 거주 주택가격이 1,000만원 상승하면 가구는 주택외 부동산자산을 약 570만원 증가시키게 되는데, 이것은 거주 주택가격이 하락한 가구가 금융자산을 증가시키는 것에 비해 더 적극적으로 자산축적을 하고 있음을 보여준다.

한편 거주 주택의 자산가격이 하락한 가구의 경우 가격 하락 정도가 클수록 금융자산을 통한 자산축적 효과가 큰 것으로 추정되었으며 거주 주택의 자산손실이 거주주택외 부동산자산이나 부채에 미치는 효과는 통계적으로 유의적이지 않았다. 이러한 결과는 <표 4>의 결과와 일치한다.

<표 3>에서 거주 주택의 자산가치가 상승한 경우나 하락한 경우 모두 그 정도가 클수록 비주택부문의 자산축적이 증가한다는 추정결과를 <표 5>를 통해 해석해 보면, 거주주택의 자산가치 상승이 높은 가구일수록 주로 부동산자산을 중심으로 자산이 축적된 경향이 높으며, 거주주택의 자산가치 하락이 심한 가구일수록 금융자산을 중심으로 자산이 축적된 경향이 높다고 할 수 있다.

V. 결 론

주택자산의 비중이 높은 우리나라 가구에서 주택가격의 변화는 가구의 저축활동 뿐 아니라 다른 자산을 축적하는 행동에도 영향을 미치게 된다. 본 연구에서는 주택가격 변화의 영향을 저축과 비주택부문 자산으로 나누어 분석하는 한편 금융자산, 거주주택외 부동산자산, 부채로 세분하여 주택가격 변화가 가구의 투자행태에 미치는 효과를 살펴보았다.

저축을 종속변수로 한 회귀분석 결과 거주주택 자산가격이 하락한 가구의 경우에만 저축이 증가하는 것으로 나타났다. 이는 주택가격이 가구의 자산축적행동에 비대칭적인 영향을 준다는 Engelhardt(1996)의 연구결과와 일치하는 것으로 2003년 우리나라 자가소유가구는 Engelhardt(1996)의 연구와 같이 주택가격하락에 반응하고 상승에는 반응하지 않았는데 이는 가구들이 분석기간 동안 주택가격의 상승을 예상하며, 하락을 예상하지 않은 충격으로 받아들이고 있음을 보여주는 결과이다.

비주택부문 자산은 저축보다 주택가격의 변화에 민감하게 반응하는 것으로 나타나 주택시장의 변화가 가구의 저축보다는 투자행태에 더 크게 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 분석결과 거주주택 가격의 상승은 비주택부문 자산축적을 증가시키는 것으로 나타났는데, 그 효과는 주택가격의 상승, 하락에 차별적임을 보여주고 있다.

특이한 점은 주택가격이 하락한 경우에도 비주택부문 자산축적이 증가하였다는 결과이다. 그 원인을 살펴보기 위해 금융자산, 거주주택 이외 부동산자산, 부채 등 자산유형별로 나누어 분석한 결과에 따르면 주택가격이 하락할수록 가구는 금융자산을 증가시킨다. 그러나 주택가격이 상승

한 경우에 가구는 하락했을 때보다 적극적으로 자산을 축적하게 되는데 이러한 결과는 거주주택의 자산가치 변화에 대한 가구의 경험이 투자행태에 밀접하게 반영되고 있다는 것을 시사한다.

이러한 연구결과를 종합하면 전통적인 라이프사이클모델과는 달리 주택자산은 가구의 독립적인 자산계정으로서 다른 자산의 변화에 유의한 영향을 주고 있음을 알 수 있다. 또한, 우리나라의 경우에도 외국의 선행연구와 같이 주택가격이 예상한 것과 달랐을 경우 가구는 자산축적행동을 조절하여 그에 대한 충격을 조절하고 있으나, 주택가격이 상승할 때 더 적극적인 자산축적행동을 하고 있다.

본 연구에서 구체적으로 분석하지 못한 점은 가구의 비주택부문 자산축적이 능동적이었는지 아니면 수동적이었는지 하는 것이다. 예를 들어 분석기간 초기에 이미 비주택부문에 투자된 부동산자산이 존재한다면 분석기간이 부동산시장의 호황기였으므로 적극적인 투자행동을 보이지 않았어도 비주택부문부동산자산은 증가하였을 것이다. 그러나 한편으로는 이러한 시장상황을 활용하여 적극적으로 부동산시장에서의 투자활동을 함으로써 비주택부문 자산축적이 가능할 수 있다. 이를 어떻게 구별하여 분석할 것인지에 대한 방법은 고민해야 할 부분이나 기존 연구에서 인식하는 바와 같이 비부동산 자산을 이용한 자산축적이 반드시 수동적인 행태는 아닐 수 있을 것이다.

또한, 우리나라의 경우 지역별로 주택가격이 차별적임을 감안할 때 향후 연구에서는 이를 반영한 패널모형을 적용해 볼 필요가 있다.

논문접수일 : 2011년 2월 18일

논문심사일 : 2011년 2월 24일

게재확정일 : 2011년 3월 14일

참고문헌

1. 강민규·최막중·김준형, “주택의 자산효과에 의한 가계소비 변화”, 「국토계획」 제44권 제5호, 대한국토·도시계획학회, 2009, pp. 163-173
2. 통계청, “2006년 가계자산조사 결과”, 2007
3. Case, Karl E., John Quigley, and Robert Shiller, “Comparing Wealth Effects: The Stock Market versus The Housing Market,” *Advances in Macroeconomics*, Vol. 5 No. 1, 2005, pp. 1-32
4. Dietz, Robert and D. Haurin, “The social and private micro-level consequences of homeownership,” *Journal of Urban Economics*, Vol. 54, 2003, pp. 401-450
5. Engelhardt, G.V., “House Prices and home owner saving behavior,” *Regional Science & Urban Economics*, Vol. 26, 1996, pp. 313-336
6. Hsueh, L.M., “The Relationship between Housinh Price,” Tenure Choice and Saving Behavior in Taiwan, *International Real Estate Review*, Vol. 3 No. 1, 2000, pp. 11-33
7. Skinner, J., “Housing wealth and aggregate saving,” *Regional Science and Urban Economics*, Elsevier, Vol. 19 No. 2, 1989, pp. 305-324
8. Skinner, J., “Is Housing Wealth a Sideshow?,” NBER Working Papers 4552, *National Bureau of Economic Research*, 1993, pp. 241-272
9. Thaler, R.H., “Saving, Fungibility, and Mental Accounts,” *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 4 No. 1, 1990, pp. 193-205