



위험회피성향에 따른 부동산 자산 선호 분석*

An Analysis of Preference for Real Estate Assets according to the Degree of Risk Aversion

김대환** · 김태완***

Dae Hwan Kim · Tae Wan Kim

■ Abstract ■

For years, numerous attempts have been made to empirically prove the economic theory that safe assets are preferred when the tendency of risk aversion becomes strong. However, those attempts have been limited to financial products. In Korea, there are few precedent studies about the relationship between risk aversion and real estate assets even though more than 75% of household assets consist of real estate. Therefore, this study analyzes the relationship between risk aversion and real estate assets, based on data from the National Survey of Tax and Benefit 2017 and 2018. The findings show that people who have a higher tendency of risk aversion have less real estate assets. In addition, the empirical results are little different in the study that limited dependent variables to real estate assets other than a residential house. Considering findings from precedent studies and this study together, it is shown that consumers in real world, as well as those in economic theories, regard deposits and insurance products as safe assets but classify stocks and real estate properties as relatively risky assets. However, this study has limitations as the long-term relationship between risk aversion and real estate assets could not be analyzed due to limited data.

Keywords: Risk aversion, Real estate assets, Financial assets, Investment, Price to income ratio

* 본 논문은 동아대학교 교내 연구비 지원에 의하여 작성됨

** 동아대학교 경제학과 부교수(주저자) | Associate Professor, Department of Economics, Dong-A University | First Author | kimdh@dau.ac.kr |

*** 동아대학교 국제전문대학원 국제학과 박사과정 수료(교신저자) | Doctorate Completion, Department of International Studies, Graduate School of International Studies, Dong-A University | Corresponding Author | twkim@dau.ac.kr |

1. 서론

통계청(2019)의 자료에 따르면 2019년 3월 말 기준 가구의 평균 자산은 4억 3,191만 원이었는데, 그중 부동산 자산이 75.5%(3억 2,621만 원)에 달하는 반면, 금융자산은 24.5%(1억 570만 원)에 불과하였다. 가구 자산의 대부분을 부동산으로 보유하고 있는 한국의 상황은 세계적으로도 찾아보기 어렵다. 이와 같이 가계 자산의 4분의 3 가량을 부동산이 차지하고 있다는 것은 부동산 자산에 대한 한국인의 높은 선호도를 반영한다고 볼 수 있다.

일반적으로 거주를 목적으로 보유하고 있는 부동산을 제외한 다른 부동산은 주로 투자목적으로 소유한다고 볼 수 있는데, 국내의 경우에는 주택조차도 거주개념에 비해 투자개념이 강조되고 있다(천현숙, 2002). 실제로 한국에서는 주택을 구입하는 의사결정에 주거 목적보다는 자산증식을 위한 투자목적이 더 강하다는 주장들이 제기되기도 한다(권주안, 2005; 한국주택금융공사, 2017). 즉 거주를 위해 주택을 구매하는 의사결정 과정에 있어서도 거주보다 오히려 투자 측면을 더 고려한다는 것 역시 부동산에 대한 한국인의 선호도가 높다는 것을 의미한다.

부동산에 대한 높은 국민적 선호도를 반영하듯 소득 대비 주택가격 비율 역시 매우 높다. 국토교통부(2019)의 주거실태조사에 따르면 자가 가구의 경우, 연소득 대비 주택구입 가격 배수(price to income ratio, PIR)가 5.5배에 달하고, 수도권으로 한정할 경우 PIR이 6.9배로까지 높아진다.

국내의 높은 주택 가격은 주요국과 비교하면

더욱 명확해진다. 2020년 서울의 PIR은 24.01로 전 세계 441개 주요 도시 중 23번째로 높다(Numbeo, 2020). 서울의 PIR은 싱가포르(22.31), 파리(22.02), 런던(21.21), 로마(15.95), 밴쿠버(14.34), 도쿄(13.97), 뉴욕(10.76) 등보다도 높다.

부동산 관련한 선행연구는 수없이 많지만 부동산을 바라보는 또는 보유하고 있는 국민들의 시각에서 부동산이 투자재로써 갖는 특성을 분석한 사례는 전무한 실정이다. 투자 상품의 리스크(위험성 또는 위험도)는 매매가격의 변동성을 측정하는 방법으로 평가될 수 있는데, 상품 자체가 갖는 리스크와 별개로 해당 상품을 바라보는 소비자의 인식에 대한 연구도 중요하다. 부동산에 대한 국민들의 선호도는 매우 높지만 과연 한국인들은 부동산을 위험자산으로 간주하는지, 아니면 안전자산으로 간주하는지에 대한 연구는 찾아보기 어렵다.

보험상품 및 주식 등의 경우에는 위험회피성향과의 관계를 분석하는 방법으로 국민들이 보험상품, 주식 등을 위험자산으로 간주하는지 또는 안전자산으로 간주하는지를 평가하는 사례가 많다.

이에 본 연구에서는 2017~2018년도의 재정패널조사 자료를 활용하여 각 개인의 위험회피성향을 측정하고, 어떤 성향을 가진 사람들이 부동산을 선호하는지를 분석하는 방법으로 부동산에 대한 국민들의 인식을 연구하였다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 제Ⅱ장에서는 본 연구의 주제와 직간접적으로 연계된 국내외 선행연구를 살펴본다. 제Ⅲ장에서는 실증분석 모형과 자료에 대해 기술하고, 제Ⅳ장은 실증분석 결과를 보여준다. 마지막으로 제Ⅴ장은 연구의 결론과 한계점을 논의한다.

II. 선행연구

부동산 투자에 관한 연구는 여러 분야에서 활발하게 진행되어 왔으며, 시대가 변함에 따라 연구의 방향도 변화되어 왔다. 1970년대에서 1990년대에 이르기까지 부동산 투자에 대한 국민들의 의식에 대한 연구들이 많았다. 김경섭(1979)은 서울 중·고등학교 학부형을 대상으로 한 부동산 투자활동의 의식구조에 관한 연구에서 수도권 사람들은 부동산을 투자 상품으로 간주할 뿐만 아니라, 주식이나 저축보다 부동산을 투자 상품으로 더 선호한다고 밝혔다. 고영술(1995)은 부동산 정책에 대한 국민 의식에 대해 설문을 실시하였는데, 응답자 중 공공기관 종사자는 부동산 투기에 대한 부정적인 견해를 가지고 있다고 밝혔다. 김종범(1999)은 서울과 수도권의 대학교직원, 교사, 금융기관 등의 종사자를 대상으로 부동산 투자활동 의식구조에 관한 연구를 실시하였는데, 투자분배에 대하여 대부분이 적절하게 분배되고 있지 않다고 밝힌 바 있다.

2000년대부터는 부동산 투자의 위험성과 관련한 실증 연구들이 증가하기 시작했다. 김시원(2009)은 한국가구패널조사 자료를 활용하여 소득위험¹⁾이 가구별 위험자산보유성향에 영향을 미치는지 분석하였다. 분석 결과, 소득위험이 높을수록 위험자산 수요가 감소하고, 자산이 많을수록 위험자산에 대한 수요가 증가한다는 결과를 도출했다. 또한 우리나라 가구의 40세 전후의 세

대가 노령세대보다 위험자산 보유성향이 높았으며, 위험자산보유율이 높은 가구일수록 상대적으로 소득 위험에 민감하게 반응하는 것으로 나타났다. 박종선(2013)은 설문조사를 실시하여 베이비붐 세대가 65세가 되었을 때를 예측하여 부동산 투자 행태(투자 유형, 부동산 규모, 투자금액)에 대하여 조사하였는데, 65세 이상 고령자가 될수록 부동산 투자에 있어 위험회피성향이 높아진다는 결론을 내렸다. 백준석·연철수(2017)는 부동산 투자자의 선호요인을 비교·분석하여 재투자 의사 결정 요인으로 안정성과 수익성을 가장 중시하는 것으로 기술했다.

차경옥·정다은(2013)은 개인의 위험선호도에 따른 가계의 금융자산보유 특성을 조사하였는데, 위험회피성향이 낮을수록 위험자산을 보유할 가능성이 높고, 금융자산을 많이 보유할수록 위험 추구성향이 높을 가능성이 있음을 확인했다. 조은서·김상봉(2016)은 재정패널조사를 활용하여 부동산 자산 소유자들의 위험에 대한 태도를 금융위기 전후로 나누어 분석하였는데, 위험회피성향이 대부분 연령층에서 금융위기 이후에 월등히 증가하였음을 보여주었다. 김병우(2018)는 재정패널조사를 통해 가구의 자산보유선택에 영향을 미치는 요인을 조사하여 주택자산과 금융자산의 관계를 분석하였다. 실증분석 결과, 우리나라 가구는 주택의 가치가 높을수록 금융자산 보유금액도 많아지는 비례관계를 확인하였다.

이 밖에도 한국인들의 위험회피성향 정도를 연

1) 소득은 일생의 기간을 통해 볼 때 일반적으로 변동성을 나타내는데, 소득위험은 월별, 연도별 평균적인 소득의 변화 정도를 의미한다(이찬호, 2019).

구한 사례들도 발견된다. 민경실(2013)은 국내 투자자들의 위험회피성향을 측정하고, 영향을 미치는 요인들을 실증적으로 분석하였다. 분석 결과, 국내 투자자들 중 위험중립적인 성향을 지닌 비중이 가장 높았고, 약간의 위험을 추구하는 비율이 두 번째로 높게 나타났다. 한국투자자들이 미국 투자자들보다 위험회피성향이 낮은 것으로 나타났다으며, 또한 극단적인 위험회피성향과 위험선호성향을 가진 양극단 투자자 비율도 미국보다 높게 나타났다. 그리고 인구학적 특성과 투자경험 및 인식 요인에 따라 투자자들의 위험회피성향의 차이를 분석하였는데, 여성보다 남성이, 소득수준이 높을수록, 자산이 많을수록 위험을 선호하는 것으로 나타났다.

김대환(2019)은 재정패널조사를 활용하여 위험회피성향과 보험수요와의 관계를 실증적으로 연구하였는데,²⁾ 그 과정에서 각 개인의 위험회피성향을 산출하기 위해 사용한 설문지 설계가 신뢰할 수 있는지 여부를 분석하였다. 분석 결과, 민경실(2013)과 반대로 국내 투자자 중 위험회피성향이 높은 사람들의 비중이 가장 높았으며, 이러한 결과는 경제주체를 위험회피적이라고 가정하는 경제학적 이론과 일치한다. 뿐만 아니라 해외 유사 논문들과 비교분석하는 방법으로 재정패널조사의 설문문항을 활용해 산출하고 있는 각 개인의 위험회피성향 정도가 신뢰할 수 있다고 결론 내렸다. 마지막으로 위험회피성향이 증가할수록 보장성보험의 수요를 증가시킨다는 것을 실증하였는데, 이 역시 보험경제학의 이론적 분석(Hakansson,

1969; Rothschild and Stiglitz, 1976; Yaari, 1965)과 일치한다.

해외에서도 개인의 위험회피성향을 분석하거나 위험회피성향에 따른 의사결정을 연구한 사례들이 많다. Tversky and Kahneman(1981)은 투자자들은 수익과 손실의 상황에서 항상 동일하게 위험회피성향을 유지하는 것이 아니라, 수익이 발생하는 상황에서는 위험회피성향이 증가하고, 손실이 발생하는 상황에서는 위험추구성향이 증가한다고 밝혔다. Laughhunn et al.(1980)은 개인의 위험회피성향이 손실의 상황에서도 손실의 정도에 따라 변할 수 있음을 연구하였다. 분석 결과, 손실의 정도가 매우 클 경우에는 위험회피성향이 증가하는 반면, 손실의 정도가 크기 않을 경우에는 오히려 위험추구성향이 증가한다고 기술했다.

Bodie(1992)는 젊은 세대가 노령세대에 비해 상대적으로 노동공급에 대한 유연성이 높아 위험자산을 보유하려는 성향이 높은 반면 고령 세대는 건강 위험이 높기 때문에 위험자산을 회피하는 경향이 높다고 주장했다. Bodie(1992)의 주장과는 반대로 젊은 세대는 고령 세대에 비해 유동성 제약으로 인해 위험자산 보유성향이 상대적으로 약하다는 연구도 존재한다. King and Leape(1998)는 생애주기를 고려할 때 청년층 투자자들은 금융시장 정보를 획득하는 시작하는 연령대이기 때문에 위험자산 보유성향이 노령세대에 비해 상대적으로 약하다고 설명했다.

이 밖에 위험회피성향과 보험상품 수요, 주식투자, 복권 등처럼 다른 변수들과의 연관성을 분석

2) 실증분석 결과, 위험회피성향이 강할수록 질병, 상해, 사망 등의 보장성보험의 수요가 증가하는 것으로 나타났는데, 이러한 결과는 보험경제학 이론과 일치한다.

한 논문들이 주를 이룬다. Hanna and Chen (1997)은 투자자의 위험회피성향 정도와 자산배분의 차이를 분석한 결과, 위험회피성향이 낮은 사람은 주식투자의 비중이 높게 나타나며, 위험회피성향이 높은 사람은 국공채와 같은 안전자산을 선호한다고 보고했다. Heaton and Lucas (2000)는 자영업자들을 분석대상으로 한 연구에서 투자자들의 위험회피성향이 높을수록 위험자산에 대한 선호도는 낮아진다는 것을 발견했다.

Holt and Laury(2002)는 사람들이 복권을 구입할 때의 당첨금 액수와 위험회피성향의 관계를 분석하였다. 대상자들의 위험회피정도를 당첨 금액을 달리하여 측정했는데, 당첨 금액이 변화하여도 위험회피성향의 정도는 크게 차이 없음을 보여주었다. Charles and Hurst(2002)는 위험회피성향과 주식 투자와의 관계를 개인 차원에서 분석하였는데, 위험회피성향이 높을수록 주식에 투자할 확률이 낮다고 발표했다. Wang and Hanna (2007)는 위험감수행동이 주식 소유에 미치는 영향을 분석한 결과, 위험을 전혀 감수하지 않겠다는 사람들보다 어느 정도 위험을 감수하겠다는 생각을 가진 사람들이 주식을 더 소유하려는 경향이 있음을 밝혔다.

위험회피성향을 연구한 해외 논문 중 보험상품 수요와 연계한 사례가 가장 많다. 이론적으로는 위험회피성향이 높은 사람일수록 만약의 사태에 대비하기 위해 보험에 많이 가입한다는 이론적 예측(Hakansson, 1969; Rothschild and Stiglitz, 1976; Yaari, 1965)을 실증적으로 증명하려는 시도가 많았다. 예를 들어, Binswanger(1980)는 방글라데시 농부들을 대상으로 한 실험에서,

가입하고 있는 보험의 보장성이 높을수록 위험회피성향이 높아진다는 사실을 밝혔다. 다른 논문들 역시 위험회피성향이 높을수록 보험수요가 증가한다는 동일한 실증분석 결과를 제시하고 있다 (Green, 1963; Hofstede, 1995; Outreville, 2013).

지금까지의 국내·외에서 위험회피성향과 자산과 관련하여 이론·실증적으로 분석한 여러 선행연구들이 존재함을 확인하였다. 특히 해외 연구 중에서 위험회피성향과 다른 변수들과의 관계를 분석한 연구들이 가장 많았는데, 그 중에서도 보험 및 주식 투자와 관련된 것이 많았다.

정리하자면 위험회피성향이 높을수록 보험수요는 높아지는 반면, 주식투자는 감소한다는 것이 공통적인 견해이다. 이러한 결과를 바탕으로 선행연구들은 주식은 위험자산으로 그리고 보험은 안전자산으로 분류하고 있었다. 하지만 국내외 연구 모두 위험회피성향과 부동산의 관계를 분석한 연구는 찾아보기 어려웠다. 만약 위험회피성향이 높을수록 부동산자산의 보유 경향이 높으면 한국인들은 부동산을 보험처럼 안전자산으로 간주하는 반면, 부동산자산의 보유 경향이 낮으면 부동산을 주식처럼 투자상품 또는 위험자산으로 간주한다고 결론 내릴 수 있을 것이다.

III. 실증분석 모형 및 자료

1. 분석 모형

위험회피성향에 따른 부동산 자산의 보유 또는 선호 정도를 분석하기 위해 아래 (식 1)을 활용하

였다.

$$\begin{aligned} Real Estate_{i,t} \\ = \alpha \cdot Risk Averse_{i,t} + X_{i,t} \cdot \beta + \epsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (\text{식 1})$$

$Real Estate_{i,t}$ 는 종속변수(dependent variable)로 개인 i 가 t 기에 보유하고 있는 부동산자산의 규모를 의미한다. $Risk Averse_{i,t}$ 는 주요 독립변수(independent variable)로 개인의 위험회피성향의 정도를 나타낸다. 부동산자산의 규모나 자산 유형별 보유액 등에 따라 위험회피성향이 달라지는 역인과 관계를 고려해볼 수 있다. 하지만, 김대환(2019)의 연구에 따르면 종속변수(보험료, 주식투자액, 부동산자산)는 변동성이 있는 반면 개인의 내재된 성격인 위험회피성향은 변화되기 어렵기 때문에 부동산자산을 종속변수로, 위험회피성향을 설명변수로 설정하는 것이 바람직하다.

$X_{i,t}$ 는 위험회피성향 이외에 종속변수(부동산 자산 규모)에 영향을 주는 다른 설명변수들의 벡터(vector)이며, β 는 추정계수 벡터이다. 마지막으로 $\epsilon_{i,t}$ 는 위험회피성향과 다른 설명변수들($X_{i,t}$)을 제외한 모든 변수들을 내포하고 있는 오차항(error term)이다.

(식 1)을 분석한 결과, 만약 추정계수 α 가 0보다 크다면($\alpha > 0$) 위험회피성향이 높은 사람일수록 위험회피성향이 낮은 사람에 비해 부동산 자산을 많이 보유하고 있다는 것을 의미하기 때문에 바꾸어 말하면 부동산을 안전자산이라고 평가하고 있는 경향이 높다고 해석할 수 있다. 반대로 $\alpha < 0$ 이라면 위험을 선호하는 사람일수록 위험회피성향이 낮은 사람에 비해 부동산 자산을 많이 보

유하고 있다는 것을 의미한다.

하지만 (식 1)의 종속변수는 다음과 같은 두 가지의 한계가 있다. 첫째, 부동산 자산의 규모이기 때문에 추정계수 α 위험회피성향에 따른 부동산 자산의 선호 정도를 의미하지는 않을 수 있다. 예를 들어, 부동산 자산을 선호해서 부동산 자산을 많이 보유하고 있는 것이 아니라, 단순히 부유해서 모든 자산을 많이 축적했고 그 과정에서 부동산 자산도 자연스레 많아졌을 수 있다. 이러한 종속변수의 한계를 보완하기 위해 본 연구에서는 (식 1)의 종속변수를 부동산 자산의 비중(Ratio of $Real Estate_{i,t}$)으로 대체하여 (식 2)를 추가 분석하였다. 자산 중 부동산의 비중이 높다면 여러 가지 자산 중 부동산 자산을 선호하는 것으로 해석할 수 있기 때문이다.

$$\begin{aligned} Ratio of Real Estate_{i,t} \\ = \alpha \cdot Risk Averse_{i,t} + X_{i,t} \cdot \beta + \epsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (\text{식 2})$$

둘째, 국내에서 주택은 거주 목적의 필수재이기도 하지만, 투자재로서의 성격도 강하다(김대환 외, 2017). 하지만 (식 1)의 종속변수는 거주하는 주택의 가치까지 포함하고 있기 때문에 투자재로서의 부동산을 분석하는데 한계가 있다. 물론 거주하는 주택 역시 투자재일 수 있으나, 우리나라 국민들이 부동산을 투자재로 간주할 때 위험자산으로 분류하고 있는지, 안전자산으로 분류하고 있는지 여부를 분석하기 위해 (식 1)의 종속변수를 '거주하는 주택의 가치를 제외한 다른 부동산 자산의 가치($Other Real Estates_{i,t}$)'로 한정하여 (식 3)을 추가 분석을 시도하였다.

$$\begin{aligned} Other\ Real\ Estates_{i,t} \\ = \alpha \cdot RiskAverse_{i,t} + X_{i,t} \cdot \beta + \epsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (\text{식 } 3)$$

(식 1)~(식 3)에서의 모든 종속변수는 부동산 자산이 없을 경우 값이 0이 되는 중단자료(censored data)의 성격을 지닌다. 그러므로 (식 1)~(식 3)을 토빗모형(Tobit model)으로 분석하였다. 예를 들어, 술(알코올 또는 음주)의 수요를 분석할 경우 종속변수는 음주량이 되는데, 비음주자는 종속변수의 값이 모두 0이 된다. 또는 여성의 임금수준을 분석할 때 노동시장에 참여하지 않는 여성은 종속변수(임금 또는 소득)가 0이 된다. 토빗모형은 이렇게 연속변수인 종속변수의 상당수가 0이 되는 중단자료일 때 적합하다(Cameron and Trivedi, 2005; Wooldridge, 2010). 다만, 후술하겠지만 본 연구에서는 재정패널조사 2017~2018년 자료를 활용했는데, 2년 동안 부동산 자산의 규모나 비중이 크게 변동되기는 어렵기 때문에 고정효과모형(fixed effect model)을 토빗모형에 적용하지는 않았다.³⁾

(식 1)~(식 3)의 종속변수가 모두 연속변수이기 때문에 로그값으로 전환할 수 있다. 이렇게 동일한 변수를 로그값으로 전환해야 하는지 여부는 Akaike Information Criteria(AIC) 또는 Bayesian Information Criterion(BIC)로 분별할 수 있으며, AIC 또는 BIC값이 작을수록 적합한 모형임을 의미한다. 만약 두 모형 간 AIC 또는 BIC 값의 차이가 2 미만일 경우에는 두 모형 간

설명력의 차이가 없다는 것이며, 차이가 2~6 미만일 경우에는 작은 값의 모형이 약간 선호되고, 차이가 6~10 미만일 경우에는 작은 값의 모형이 선호되며, 10 이상일 경우에는 작은 값의 모형이 매우 선호된다(Kass and Raftery, 1995).

2. 분석 자료

위험회피성향과 부동산 자산과의 관계를 실증적으로 분석하기 위해 재정패널조사(National Survey of Tax and Benefit)를 활용하였다. 재정패널조사는 한국조세재정연구원이 조세 및 재정정책을 연구하고 분석하는데 활용할 수 있는 실증자료를 수집하기 위해 2008년부터 구축한 패널자료이다.⁴⁾

재정패널조사는 각 가구들이 보유하고 있는 자산을 종류별로 구분하고, 각 자산의 규모(가치)에 대한 정보를 보유하고 있기 때문에 부동산 자산의 규모((식 1)의 종속변수)뿐만 아니라 보유 자산 중 부동산 자산의 비중((식 2)의 종속변수)까지 산출할 수 있다. 또한 부동산의 경우에는 거주하고 있는 주택 이외에도 추가로 보유하고 있는 부동산의 종류와 각 부동산의 가치에 대한 정보((식 3)의 종속변수)까지 제공한다.

무엇보다 재정패널조사의 표본 추출단위는 인구주택 총 조사에서 사용한 조사구를 1차 추출단위로 하는데, 이때 조사구는 전수조사구 90%를 활용한다. 그 뒤 추출된 조사구에서의 일정 수의

3) 활용한 모형이 패널자료인 동시에 변수들의 변동성이 클 경우, 고정효과모형의 성격을 반영한 패널토빗모형이 일반적인 고정효과모형에 비해 우월하다.

4) 더 자세한 내용은 재정패널조사 홈페이지(<http://panel.kipf.re.kr/>)를 참고 바란다.

가구를 2차적으로 추출하는 2단계 집락추출법(two-stage cluster sampling)을 적용하는 방식으로 전 국민을 대표할 수 있는 샘플링 한 자료이다. 김대환(2019)에 따르면 한 나라의 국민을 대표할 정도의 자료인 동시에 각 개인의 위험회피성향을 측정하고 있는 데이터는 전 세계적으로 재정패널조사가 유일하다.

위험회피성향을 다루었던 국내외 연구들의 경우(차경옥·정다운, 2013; Grable and Lytton, 1999; Lease et al., 1974), 자체 설문조사를 통해 각 개인의 위험회피성향을 도출하였다. 하지만 설문조사 대상이 차경옥·정다운(2013)은 국내 30세 이상 400명, Lease et al.(1974)은 특정 회사의 고객, Grable and Lytton(1999)은 Southern State University의 교수와 직원이었기 때문에 전 국민을 대표할 수 있는 샘플이 아닌 동시에 분석 결과를 일반화하기 어렵다는 한계를 지닌다.⁵⁾ 반면 재정패널조사는 전 국민을 대표할 수 있는 샘플링을 통해 분석 결과를 일반화할 수 있다는 장점이 있다.

다만 재정패널조사는 2008년 1차를 시작으로 11차(2018년) 자료까지 구축되어 있는데, 개인의 위험회피성향에 대한 조사는 2017년부터 시작되었다. 이에 본 연구에서는 재정패널조사 중 2017~2018년 자료를 활용하였다.

재정패널의 경우, 자산을 부동산 자산과 금융자산으로 구분하여 질문하고 있다. 부동산 자산은 현재 거주주택을 보유하고 있는지 여부, 거주주택 이외의 보유 주택 여부, 주택 이외의 부동산

(토지, 상가, 사무실, 오피스텔 등) 보유 여부 등에 대한 정보와 보유하였을 경우 각 부동산에 대한 가치 정보를 제공한다. (식 1)의 종속변수인 부동산 자산은 위와 같은 모든 부동산 자산의 가치를 합한 값이다. (식 3)의 종속변수인 다른 부동산 자산은 거주주택의 가치를 제외한 모든 부동산 가치를 합한 값이다.

금융자산은 ‘은행 등 금융기관 예적금’, ‘펀드 가입 금액’, ‘채권 보유 금액’, ‘주식 보유 금액’, ‘저축성 보험, 연금성 보험’, ‘연금저축(연금신탁, 연금펀드, 연금저축보험, IRP 퇴직연금)’, ‘기타 금융자산’ 등 세부 항목으로 구분하고, 각 항목에 대한 금액을 제공한다. (식 2)의 종속변수인 부동산 자산의 비중은 부동산 자산의 가치를 총 자산(부동산 자산+금융자산)으로 나누어 100을 곱하여 산출하였다.

주요 설명변수인 위험회피성향을 측정하기 위해 재정패널조사는 <표 1>과 같은 질문 항목을 활용하고 있다. 기대수익률이 2%로 동일한 예금상품과 펀드상품을 가정한다. 다만 예금상품은 2%의 수익이 확실히 보장되는 금융상품인 반면, 펀드는 50%의 확률로 수익률이 5%가 되거나 50%의 확률로 1%의 손실(원금 손실)이 발생할 수 있는 위험자산이다. 이때 1억 원이 있다면 얼마를 투자할 것인지에 대한 질문을 통해 각 개인의 위험회피성향을 측정한다. 각 개인은 1억 원을 예금상품과 펀드상품에 분배할 수 있는데, 예금상품의 비중이 높아질수록 <표 1>의 응답 보기가 ①에서 ⑩로 높아진다.

5) Lease et al. (1974)은 소매중개회사의 고객 3,000명에게 이메일로 설문하였으나, 990명만 응답하였다.

〈표 1〉 개인의 위험회피성향 정도를 측정하기 위한 설문

※ 아래의 지문의 내용을 읽고 응답해 주세요.

"K씨는 1억 원의 자금으로 다음 2가지 금융상품에 투자하려고 합니다.
 A: 투자금의 2% 수익률이 확실히 보장되는 예금 상품
 B: 투자금의 5% 이익이 발생하거나 1%의 손실이 발생할 가능성이 반반으로 동일한 펀드 상품"

만약 귀하가 이런 상황이라면 어떤 상품에 얼마를 투자하시겠습니까? 응답 보기를 참고하여 응답해 주십시오.

A. 예금상품	B. 펀드상품	응답 보기
0원	1억 원	①
1천만 원	9천만 원	②
2천만 원	8천만 원	③
3천만 원	7천만 원	④
4천만 원	6천만 원	⑤
5천만 원	5천만 원	⑥
6천만 원	4천만 원	⑦
7천만 원	3천만 원	⑧
8천만 원	2천만 원	⑨
9천만 원	1천만 원	⑩
1억 원	0원	⑪

• 1억 원을 투자했다고 가정할 때, 예금상품은 200만 원의 이자소득이 발생하며, 펀드상품은 50%의 확률로 500만 원의 이자소득이, 50% 확률로 100만 원의 원금손실이 발생하는 상품입니다.
 • 금융상품의 수수료나 세금, 투자기간 등 수익률과 손실들을 제외한 나머지 조건은 두 상품 모두 동일하다고 가정합니다.

(식 1)~(식 3)에서 $RiskAverse_{i,t}$ 는 〈표 1〉의 응답 보기와 동일한 값으로 설정하였기 때문에 1은 1억 전액을 펀드상품에 투자하는 위험선호적인 사람인 반면 11은 1억 원 전액을 예금상품에 투자하는 매우 위험회피적인 성향을 보유한 사람이다.

(식 1)~(식 3)의 $X_{i,t}$ 는 연령, 성별, 혼인상태, 학력수준, 근로형태, 소득, 공사연금 보유 여부, 연도 더미, 지역 더미 변수 등을 포함하고 있다. 특히 소득은 가구소득을 가구원의 제공근으로 나누어 산출하는 균등화소득을 활용하였다. 기대수명이 증가하는 상황에서 충분한 노후소득 마련이

중요한데, 부동산 자산의 보유 여부 또는 자산의 규모 등은 연금을 어느 정도 보유하고 있는지에 따라 다를 수 있다. 예를 들어, 김대환 외(2013)는 국내 중고령자의 경우 노후준비를 제대로 하지 않아 부동산 자산을 매각하여 현금화하는 방식으로 노후소득을 마련한다는 것을 실증적으로 분석하였다. 공적연금과 사적연금의 보유 여부를 통제하였는데, 사적연금은 퇴직연금과 개인연금을 의미한다.

〈표 2〉는 본 연구에 활용된 변수들의 이름과 정의를 보여준다. 그룹 또는 더미변수에서 성별은

‘여성’을, 혼인상태는 ‘미혼’을, 학력 수준은 ‘고졸 미만’을, 노동시장 참여는 ‘무직’을, 공사연금은 ‘공적연금 없음’과 ‘사적연금 없음’을, 연도는 ‘2017년’을, 거주지역은 ‘서울’을 각 그룹별 준거 그룹(reference group)으로 설정하였다.

〈표 2〉 변수명 및 정의

변수 그룹		변수명	정의
종속변수		부동산	모든 부동산 자산 가치(단위: 만 원)
		ln(부동산)	모든 부동산 자산 가치의 로그값
		부동산비중	자산 중 부동산 자산의 비중(단위: %)
		ln(부동산비중)	자산 중 부동산 자산의 비중의 로그값
		다른 부동산	거주 주택을 제외한 부동산 자산 가치(단위: 만 원)
		ln(다른 부동산)	거주 주택을 제외한 부동산 자산 가치의 로그값
주요 독립변수		위험회피성향	1~11로 측정된 위험회피성향
통제변수	나이	연령	조사 시기 - 생년(단위: 세)
	성별	여성	여성이면 1, 아니면 0
		남성	남성이면 1, 아니면 0
	혼인상태	미혼	한 번도 결혼한 적이 없으면 1, 아니면 0
		배우자	결혼 하였고 배우자가 있으면 1, 아니면 0
		무배우자	결혼 하였으나 배우자가 없으면 1, 아니면 0
	학력수준	고졸 미만	학력수준이 고졸미만이면 1, 아니면 0
		고졸	학력수준이 고졸이면 1, 아니면 0
		대졸 이상	학력수준이 대졸이상이면 1, 아니면 0
	노동시장참여	무직	근로활동을 하지 않으면 1, 아니면 0
		임금근로자	임금근로자이면 1, 아니면 0
		자영업자	자영업자이면 1, 아니면 0
	가구특성	ln(균등화소득)	균등화소득의 로그값(단위: 만 원)
	공사연금	공적연금 없음	공적연금에 가입되어 있지 않으면 1, 아니면 0
		공적연금	공적연금에 가입되어 있으면 1, 아니면 0
		사적연금 없음	사적연금에 가입되어 있지 않으면 1, 아니면 0
		사적연금	사적연금에 가입되어 있으면 1, 아니면 0
	연도	2017년	조사 대상 시기가 2017년이면 1, 아니면 0
		2018년	조사 대상 시기가 2018년이면 1, 아니면 0
	지역	거주지역	거주지역이 서울이면 1, 부산이면 2, 대구이면 3, 인천이면 4, 광주이면 5, 대전이면 6, 울산이면 7, 경기도이면 8, 강원도이면 9, 충북이면 10, 충남이면 11, 전북이면 12, 전남이면 13, 경북이면 14, 경남이면 15, 제주이면 16, 세종이면 17

IV. 분석결과

1. 기술통계(Descriptive Statistics)

〈표 3〉은 실증분석에 활용된 샘플의 기술통계이며, 기술통계는 전체 샘플을 부동산 자산을 보유한 그룹과 보유하지 않은 그룹으로 구분하여 보여준다. 또한 〈표 3〉의 전체 샘플의 평균값 옆에 표시된 *, **, ***은 미보유자와 보유자 간 각 변수의 평균값의 차이를 t-검정한 결과를 각 유의수준 10%, 5%, 1%에서 통계적으로 유의하게 다르다는 것을 의미한다. 다만, 거주지역 변수는 변수의 개수가 17개에 달하고 통제변수에 불과하기 때문에 별도의 통계는 생략하였다.

전체 샘플을 고려할 때 위험회피성향은 평균 8.069로 한국인의 위험회피성향이 상당히 높은 편임을 알 수 있으며, 이는 김대환(2019)에서 처럼 경제학에서 가정하는 ‘위험회피적인 경제주체’의 모습과 일치한다. 평균 2억 1,851만 원의 부동산 자산을 보유하고 있는데, 샘플을 부동산을 소유한 그룹으로 한정할 경우 3억 1,876만 원을 보유하고 있는 것으로 나타났다. 또한 부동산 보유자들은 전체 자산 중 85.8%를 부동산으로 보유하고 있으며, 거주를 위한 주택 이외에도 6,705만 원의 부동산 자산을 보유하고 있다.

전체 샘플의 평균연령 54세 정도이며, 부동산 보유자의 평균 연령은 56세로 미보유자(50세)보다 훨씬 높다. 남성의 비중 역시 보유자(56.3%)가 미보유자(51.4%)보다 높다. 혼인 및 배우자 유무와 관련하여, 부동산 보유자는 결혼을 하고 배우자가 있는 비중이 88.7%로 미보유자(65.3%)보

다 훨씬 높았다. 반면, 부동산 미보유자는 결혼을 한 번도 하지 않는 미혼자(12.7%)의 비중과 결혼은 하였지만 배우자가 없는 사람들의 비중(22.0%)이 부동산 보유자(미혼 1.3%, 결혼은 했으나 배우자가 없는 그룹(무배우자 10.1%)보다 높았다.

두 그룹 간 고졸자의 비중은 유의수준 5%에서 통계적으로 차이가 없었다. 다만 고등학교를 졸업하지 않는 사람의 비중은 부동산 보유자가 높은 반면, 대학교 이상의 학력수준을 보유한 사람의 비중은 부동산 미보유자가 높았다. 부동산 미보유자의 경우, 보유자에 비해 연령이 낮기 때문에 학력수준도 높은 것으로 판단된다. 한국의 경우, 과거에 비해 대학교 진학률을 비롯해 전체적으로 학력수준이 높아져 왔다(한국교육개발원, 2019).

또한 부동산 보유자의 경제적 상황이 미보유자에 비해 좋다는 것을 알 수 있다. 부동산 보유자는 미보유자에 비해 노동시장 참여율이 높다. 또한 부동산 보유자는 가구소득도 더 많고, 공적연금 및 사적연금을 보유한 비중도 더 높다. 부동산 보유자의 가구원수는 3.043명으로 미보유자의 2.623명보다 높는데, 가구소득이 5,844만 원으로 미보유자의 4,299만 원보다 1,544만 원 더 많다. 즉 가구원 수도 많지만 가구소득이 훨씬 높기 때문에 가구소득을 개인소득으로 전환한 균등화소득도 부동산 보유자가 652만 원 정도 많다(보유자 3,312만 원, 미보유자 2,660만 원).

〈표 4〉는 본 연구에서 가장 중요한 변수 중 하나인 위험회피성향을 더욱 면밀하게 살펴볼 수 있는 정보를 제공한다. 〈표 4〉는 각 개인의 위험회피성향 정도를 1에서 11단계로 구분한 뒤 각 위험회피성향 점수에 따른 샘플 분포를 보여준다. 이에

〈표 3〉 기술통계

변수	모든 샘플		부동산자산 보유 여부	
			미보유자	보유자
	평균	표준편차	평균	
ln(부동산 자산)	6.814***	4.683	0.000	9.940
부동산 자산	21,850.890***	33,700.590	0.000	31,876.050
ln(부동산비중)	3.033***	2.066	0.000	4.424
부동산비중	58.792***	42.109	0.000	85.765
ln(다른 부동산)	1.342***	3.418	0.000	1.958
다른 부동산	4,596.024***	19,574.890	0.000	6,704.673
위험회피성향	8.069	3.008	8.111	8.051
연령	54.173***	14.231	50.101	56.041
여성	0.452***	0.498	0.486	0.437
남성	0.548***	0.498	0.514	0.563
미혼	0.048***	0.215	0.127	0.013
배우자	0.813***	0.390	0.653	0.887
무배우자	0.138***	0.345	0.220	0.101
고졸미만	0.237***	0.425	0.203	0.253
고졸	0.337	0.473	0.337	0.337
대졸이상	0.426***	0.495	0.460	0.411
무직	0.198**	0.398	0.187	0.203
임금근로자	0.538***	0.499	0.598	0.511
자영업자	0.264***	0.441	0.215	0.286
ln(균등화소득)	7.643***	1.295	7.467	7.724
균등화소득	3,107.199***	2,655.596	2,660.417	3,312.183
가구소득	5,358.306***	4,827.484	4,299.264	5,844.192
가구원수	2.905***	1.238	2.623	3.034
공적연금 없음	0.451	0.498	0.449	0.452
공적연금	0.549	0.498	0.551	0.548
사적연금 없음	0.936***	0.245	0.955	0.927
사적연금 있음	0.064***	0.245	0.045	0.073
2017년	0.493	0.500	0.493	0.493
2018년	0.507	0.500	0.507	0.507
샘플 수	13,065		4,109	8,956

주 : 1) *, **, ***는 부동산자산 미보유자와 보유자의 평균 값 차이가 각 신뢰수준 90%, 95%, 99% 수준에서 유의하게 차이가 있음을 의미함.
 2) 거주지역은 17개에 달하고, 통제변수이기 때문에 별도의 기술통계는 생략함.

〈표 4〉 위험회피성향과 샘플 및 종속변수 분포

위험회피 성향정도	샘플 수	비중	부동산자산	부동산 비중
1(약함)	414	3.169	28,027	60.7
2	319	2.442	23,401	63.3
3	476	3.643	20,987	58.7
4	667	5.105	24,087	58.0
5	749	5.733	21,159	58.0
6	1,855	14.198	25,100	60.0
7	778	5.955	24,016	59.4
8	1,067	8.167	22,326	55.7
9	961	7.356	21,045	58.0
10	795	6.085	19,507	58.2
11(강함)	4,984	38.148	20,007	58.9
계	13,065	100	-	-

더하여 각 위험회피성향에 따른 부동산 자산의 액수와 비중을 보여준다. 우선 샘플 분포를 살펴본 결과, 위험회피정도가 가장 약한(위험선호정도가 가장 강한) 단계인 1의 비중이 3.17%(샘플 414개)로 낮은 반면, 가장 강한(위험선호정도가 가장 약한) 11의 비중은 38.2%(샘플 4,984개)로 가장 높다. 위험회피정도가 가장 높은 11을 제외하면 중간 정도인 6까지 점차 샘플 비중이 증가하다가 이후 점차 감소하는 경향을 보인다.

중앙값인 6을 제외하고 위험회피정도가 강한 7~11의 비중은 65.7%로 위험회피정도가 약한 1~5의 비중 20.1%보다 3.3배 높다. 즉 위에서 언급한 것처럼 경제학의 기본 가정인 '위험회피적인 경제주체'의 모습을 보여주고 있다.

위험회피성향 정도에 따른 부동산 자산의 액수와 비중의 분포를 고려할 때, 위험회피성향이 증가할수록 부동산자산의 가치와 비중이 점차 감소

하는 패턴을 보이고 있다. 다만 〈표 4〉는 단순한 기술통계로 다른 변수들의 영향이 통제되지 않아 변수들 간의 관계를 면밀히 살펴보기 위해 회귀분석이 필요하다.

2. 위험회피성향과 부동산 자산

〈표 5〉는 위험회피성향에 따른 부동산 자산과의 관계를 토빗모형으로 분석한 결과를 보여준다. 모델 1은 종속변수가 부동산자산인 반면, 모델 2는 종속변수가 부동산자산의 로그값이다. 먼저 두 모형(모델 1 vs. 모델 2) 간 적합성 검정을 AIC 및 BIC로 판별한 결과, 모델 2의 AIC 및 BIC 모두 모델 1에 비해 유의하게 작기 때문에 모델 2가 더 적합하다.

모델 2에 따르면, 위험회피성향이 증가할수록 부동산자산의 규모는 감소하는 것으로 나타났다. 즉 우리나라 국민 중 안정적인 성향을 보유한(위험회피성향이 높은) 사람들이 부동산 자산을 상대적으로 덜 선호하는 것으로 나타났다. 추정계수에 따르면, 위험회피성향이 1단위 증가할 때마다 부동산자산의 규모가 6.1% 감소하는 것을 알 수 있다. 모델 1도 동일한 결과를 보여주는데, 추정계수에 따르면 위험회피성향이 1단위 증가할 때마다 부동산자산의 규모가 654.6만 원 더 감소한다.

이 밖의 추정계수는 모형적합성이 높은 모델 2에 근간을 두고 해석하자면, 연령이 증가할수록 부동산 자산의 규모가 증가하고, 남성보다는 여성이 부동산 자산을 선호한다. 혼인 관련 변수에 따르면, 결혼하였고 배우자가 있는 사람, 결혼은

〈표 5〉 위험회피성향과 부동산 자산

구분	모델 1		모델 2	
	종속변수: 부동산자산		종속변수: ln(부동산자산)	
	추정계수 (Coef.)	표준오차 (Std. err.)	추정계수 (Coef.)	표준오차 (Std. err.)
위험회피성향	-654.601***	127.888	-0.061**	0.019
연령	1,094.841***	43.668	0.171***	0.006
남성	-4,022.390***	796.368	-0.532***	0.118
배우자	43,847.320***	2,368.293	7.891***	0.332
무배우자	19,889.870***	2,648.652	3.313***	0.374
고졸	11,793.780***	1,160.715	0.821***	0.172
대졸 이상	22,937.560***	1,317.640	1.435***	0.195
임금근로자	4,996.854***	1,224.612	0.344*	0.181
자영업자	679.440	1,211.147	0.975***	0.180
ln(가구소득)	4,621.548***	305.884	0.486***	0.045
공적연금	10,490.410***	1,025.776	1.790***	0.151
사적연금	12,663.490***	1,518.332	1.549***	0.227
2018년	1,727.263***	735.394	-0.047	0.109
_cons	-117,617.100***	4,565.575	-17.124***	0.664
AIC	220,869.600		64,967.420	
BIC	221,101.400		65,199.230	

주 : 1) 모델 1, 모델 2 모두 Prob>Chi²=0.000.

2) 샘플수 13,065.

3) 거주지역을 통제한 결과이며, 거주지역의 변수가 17개에 달하는 통제변수이기 때문에 분석결과는 생략함.

했지만 배우자가 없는 사람, 미혼자 순으로 부동산 자산 규모가 큰 것으로 나타났다. 학력 수준 역시 예측할 수 있는 것처럼 고졸 미만자보다는 고졸이, 고졸보다는 대졸자들이 더 많은 부동산 자산을 보유하고 있는 것으로 분석되었다. 직종 관련해서는 자영업자가 가장 많은 부동산 자산을 보유하거나 또는 부동산 자산을 선호하는 것으로 나타났다. 마지막으로 가구소득이 높을수록, 공적연금이나 사적연금이 있는 사람일수록 부동산 자

산을 더 많이 보유하고 있다.

선행연구(Friend and Blume, 1975; Mehra and Prescott, 1985)에 따르면 소득과 자산간 정(+)의 상관관계가 존재한다고 밝히고 있는데, 본 연구에서도 소득과 자산 간 통계적으로 유의한 정(+)의 관계가 분석되었다. 추정계수에 따르면, 소득이 1% 증가할 때 부동산 자산은 0.68% 증가하는 것으로 나타났다.

3. 위험회피성향과 부동산 자산의 비중

〈표 6〉은 위험회피성향에 따른 부동산 자산의 비중을 토빗 모형으로 분석한 결과를 보여준다. 〈표 5〉는 위험회피성향과 부동산 자산의 규모의 관계를 분석한 결과를 보여주는데, 만약 위험회피성향이 낮은 사람이 다른 자산에 비해 부동산 자산을 선호하는 것이 아니라, 단순히 더 많은 자산을 보유하고 있을 수 있다. 예를 들어, 연구자가

데이터로 관측할 수 없으나 위험선호성향을 보유한 사람이 더 성실하거나 또는 지능이 높아 경제적인 성공을 이루고 그 결과로 더 많은 자산을 보유한 결과일 수 있다.

이와 같은 문제점을 고려하여, 단순히 부동산 자산의 규모가 아닌 모든 자산 중 부동산 자산이 차지하는 비중을 종속변수로 대체하여 추가 분석하였다. 〈표 6〉의 모델 1은 종속변수가 부동산 자산의 비중인 반면, 모델 2는 종속변수가 부동산

〈표 6〉 위험회피성향과 부동산 자산의 비중

구분	모델 1		모델 2	
	종속변수: 부동산비중		종속변수: ln(부동산비중)	
	추정계수 (Coef.)	표준오차 (Std. err.)	추정계수 (Coef.)	표준오차 (Std. err.)
위험회피성향	-0.454***	0.174	-0.028***	0.008
연령	1.345***	0.059	0.072***	0.003
남성	-4.019***	1.080	-0.215***	0.052
배우자	71.371***	3.057	3.452***	0.147
무배우자	33.562***	3.438	1.499***	0.166
고졸	3.803**	1.572	0.191***	0.076
대출 이상	6.245***	1.787	0.355**	0.087
임금근로자	2.592	1.662	0.201***	0.081
자영업자	7.014***	1.647	0.452***	0.080
ln(가구소득)	2.771***	0.410	0.172***	0.020
공적연금	15.940***	1.383	0.768***	0.067
사적연금	10.153***	2.084	0.593***	0.101
2018년	-1.042	0.997	-0.041	0.048
_cons	-131.684***	6.079	-7.063***	0.295
AIC	104,526.700		50,453.480	
BIC	104,758.500		50,685.290	

주 : 1) 모델 1, 모델 2 모두 Prob>Chi²=0.000.

2) 샘플수 13,065.

3) 거주지역을 통제한 결과이며, 거주지역의 변수가 17개에 달하는 통제변수이기 때문에 분석결과는 생략함.

자산의 비중의 로그값이다. 먼저 두 모형(모델 1 vs. 모델 2) 간 적합성 검정을 AIC 및 BIC로 한 결과, 모델 2의 AIC 및 BIC 모두 모델 1에 비해 유의하게 작기 때문에 모델 2가 더 적합하다. 모델 2에 따르면, 위험회피성향이 증가할수록 전체 자산 중 부동산 자산의 비중이 감소하는 것으로 나타났다. 이는 위험을 꺼려하는 사람일수록 자산을 축적할 때 부동산 자산이 아닌 다른 자산의 비중을 늘리고 있다는 것을 의미한다. 다른 변수들의 분석 결과는 <표 5>와 대동소이하여 세부적인 논의를 생략한다.

4. 위험회피성향과 기타 부동산 자산

<표 7>은 위험회피성향에 따른 거주 주택을 제외한 다른 부동산 자산의 규모를 토빗 모형으로 분석한 결과를 보여준다. 주택의 기능은 크게 거주와 투자로 구분할 수 있다. 물론 거주하고 있는 주택 역시 투자의 목적까지 포함할 가능성도 있으나, 분석대상을 투자의 속성이 강한 부동산(거주 주택을 제외한 부동산)으로 한정된 뒤 위험회피성향과의 관계를 분석할 필요가 있다. 예를 들어, 어떤 사람은 투자의 목적은 전혀 없고 단순히 넓고 좋은 집에 거주하고 싶은 욕구가 강해 보유한 금융자산 대부분을 주택구매에 활용할 경우, <표 5>와 <표 6> 모두에서 위험선호성향이 높은 사람일수록 마치 부동산 자산을 더 많이 보유하거나(<표 5> 참조), 다른 자산에 비해 부동산 자산을 더 선호하는 것(<표 6> 참조)으로 분석·해석될 수 있다.

이에 모든 자산에서 거주하고 있는 주택의 가

치를 제외한 다른 부동산 자산으로 종속변수를 한정하여 위험회피성향과의 관계를 살펴볼 필요가 있다. <표 7>의 모델 1은 종속변수가 거주 주택을 제외한 다른 부동산 자산의 규모인 반면, 모델 2의 종속변수는 모델 1의 종속변수를 로그값으로 전환하여 활용하였다. 먼저 두 모형(모델 1 vs. 모델 2) 간 적합성 검정을 AIC 및 BIC로 한 결과, 모델 2의 AIC 및 BIC 모두 모델 1에 비해 유의하게 작기 때문에 모델 2가 더 적합하다. 분석 결과, 위험회피성향이 증가할수록 주택을 제외한 다른 부동산 규모도 감소하는 것을 알 수 있다. 추정계수에 따르면, 위험회피성향이 1단위 증가할 때 주택을 제외한 다른 부동산 자산규모가 17.4% 감소하는 것으로 나타났다. <표 5>의 추정계수(-0.061)와 비교할 때 종속변수를 거주주택을 제외한 부동산 자산으로 한정할 때 추정계수가 훨씬 커졌음을 알 수 있다.

V. 결론 및 시사점

그동안 수많은 선행연구들이 개인의 위험회피성향 정도에 따른 의사결정을 연구해 왔다. 특히 위험회피성향이 강할수록 안전자산을 선호한다는 경제학 이론(Hakansson, 1969; Rothschild and Stiglitz, 1976)을 실증적으로 증명하기 위한 시도들이 많았다. 대부분 국내외 연구는 분석대상을 보험이나 주식 등으로 한정하여 위험회피성향이 높을수록 보험에 더 많이 가입하는 반면, 주식투자는 꺼린다는 결론을 제시하였다.

한국인의 경우, 가계자산의 75% 이상을 부동

〈표 7〉 위험회피성향과 기타 부동산 자산

구분	모델 1		모델 2	
	종속변수: 기타 부동산자산		종속변수: ln(기타 부동산자산)	
	추정계수 (Coef.)	표준오차 (Std. err.)	추정계수 (Coef.)	표준오차 (Std. err.)
위험회피성향	-1,178.824***	341.578	-0.198***	0.073
연령	1,222.098***	121.277	0.258***	0.026
남성	-9,432.627***	2,152.080	-1.930***	0.461
배우자	41,542.570***	6,852.717	9.078***	1.462
무배우자	5,545.453	7,873.234	0.470	1.681
고졸	23,044.330***	3,392.909	4.908***	0.722
대출 이상	43,131.750***	3,729.236	8.250***	0.799
임금근로자	7,217.028**	3,349.729	0.946	0.720
자영업자	1,714.710	3,324.710	0.808***	0.714
ln(가구소득)	5,802.703***	858.207	1.301***	0.187
공적연금	16,811.730***	2,823.486	3.828***	0.604
사적연금	14,117.870***	3,646.227	2.366***	0.793
2018년	-404.839	1,985.533	-0.358	0.426
_cons	-231,677.400***	13,273.370	-51.296***	2.889
AIC	50,127.330		20,770.760	
BIC	50,359.140		21,002.570	

주 : 1) 모델 1, 모델 2 모두 Prob>Chi²=0.000.

2) 샘플수 13,065.

3) 거주지역을 통제한 결과이며, 거주지역의 변수가 17개에 달하는 통제변수이기 때문에 분석결과는 생략함.

산 자산으로 보유하고 있을 정도로 부동산에 대한 선호도가 높은 상황임에도 위험회피성향과 부동산과의 관계를 분석한 선행연구는 국내외 모두에서 찾아보기 어려웠다. 이에 본 연구에서는 위험회피성향과 부동산 자산과의 관계를 분석하였는데, 위험을 꺼리는 사람일수록 부동산 자산의 규모가 감소하고, 전체 자산에서 부동산 자산이 차지하는 비중도 감소하는 것으로 나타났다. 그리고 자산에서 거주하고 있는 주택의 가치를 제외한

다른 부동산 자산으로 종속변수를 한정하여 위험회피성향과의 관계를 분석한 결과에서도 위험회피성향이 증가할수록 부동산 자산에 대한 선호도가 감소하는 것을 확인하였으며 추정계수를 고려시 그 관계가 더욱 명확하였다. 결과적으로, 한국인들은 부동산자산을 위험자산으로 간주하고 있다고 결론 내릴 수 있겠다.

재정패널조사의 설문 문항으로 개인의 위험회피성향을 판별할 때, 위험회피성향이 증가할수록

원금이 훼손될 수 있는 금융상품보다는 어떠한 경우에도 원금이 보장되는 예금을 선호하는 것으로 나타났다. 선행연구와 본 연구의 분석 결과를 종합할 때, 경제학 이론이 아닌 현실에서의 소비자들도 예적금과 같은 은행상품과 만약의 사고에 대비할 수 있는 보험상품은 안전자산으로 간주하는 반면, 주식이나 부동산은 상대적으로 위험자산으로 분류하고 있음을 확인하였다. 실제로 한국에서 부동산의 매매가는 장기적으로 상승해 온 것이 사실이지만, 경제위기에 직면할 때는 주식처럼 단기간에 크게 감소하는 경향을 보여 온 것도 사실이다. 이에 한국인들이 부동산도 변동성을 가진 위험자산으로 분류하고 있음을 확인 할 수 있었다.

하지만 본 연구에서 활용한 재정패널조사가 전국민을 대표하는 샘플링이라는 장점에도 불구하고 위험회피성향 정보가 2017년과 2018년의 자료에만 한정되어 있다는 단점이 있다. 예를 들어, 본 연구에서 활용한 자료가 장기의 패널자료가 아니기 때문에 부동산 구입시점 당시 개인의 위험회피성향을 알 수 없다.

또한 부동산자산의 규모나 자산 유형별 보유액 등에 따라 위험회피성향이 달라지는 역인과 관계를 고려해볼 수 있다. 물론 'Ⅲ. 실증분석 모형 및 자료'에서 언급한 것처럼 개인의 내재된 성격인 위험회피성향은 변화되기 어렵더라도 장기적으로는 변동성을 보일 수 있다. 이에 위험회피성향과 부동산과의 인과관계를 더욱 명확히 분석하기 위해서는 장기의 패널자료를 활용해 각 개인의 위험회피성향이 변화할 때 부동산 자산의 크기 및 비중의 변화를 분석할 수 있는 고정효과모형(fixed

effect model)이 적합하다.

마지막으로 부동산자산은 거주 여부가 아닌 형태별로도 특성이 다르고, 이에 따라 가치도 다르게 측정된다(천인호, 2007). 하지만 부동산 유형(예, 토지, 상가 등)에 따른 정보가 없어 추가 분석을 하지 못했다.

ORCID

김대환 <https://orcid.org/0000-0001-5851-9436>

김태완 <https://orcid.org/0000-0002-2321-3194>

참고문헌

1. 고영술, 1995, 「부동산 정책에 대한 국민의식에 관한 연구」, 단국대학교 석사학위논문.
2. 국토교통부, 2019, 2018년도 주거실태조사 결과 발표, 5월 16일, 보도자료.
3. 권주안, 2005, 「주택구입 결정요인분석」, 서울:주택산업연구원.
4. 김정섭, 1979, 「부동산투자활동의 의식구조에 관한 연구: 서울시민을 중심으로」, 건국대학교 석사학위논문.
5. 김대환, 2019, 「위험회피성향과 보험수요의 이론 및 실제」, 보험연구원, 『보험금융 연구』, 30(4): 63-86.
6. 김대환 · 김은주 · 강다슬 · 박성권, 2017, 「주택가격 변화가 정신건강에 미치는 영향」, 『부동산연구』, 27(2): 7-18.
7. 김대환 · 이성근 · 박화규, 2013, 「은퇴 및 은퇴기간 증가에 따른 주택점유 형태 변화」, 『부동산연구』,

- 23(3): 123-134.
8. 김병우, 2018, 「재정패널조사와 자산보유선택: 위험부담행위에 미치는 영향분석」, 『한국재정학회 학술대회논문집』, 2018: 1-19.
9. 김시원, 2009, 「노동소득 불확실성 하의 위험자산 수요」, 『경영분석학회, 『경영분석』, 15(4): 82-117.
10. 김종범, 1999, 「부동산 투자활동 의식구조에 관한 연구: 서울 및 수도권 시민의 의식구조 실태조사를 중심으로」, 서강대학교 석사학위논문.
11. 박종선, 2013, 「베이비붐 세대의 고령화에 따른 부동산 투자행태에 관한 연구: 대전광역시를 중심으로」, 목원대학교 박사학위논문.
12. 민경실, 2013, 「한국 자본시장 투자자의 위험회피(Risk aversion) 성향에 따른 분포 분석 연구」, 서울대학교 석사학위논문.
13. 백준석 · 연철수, 2017, 「투자자별 부동산 선호요인이 재투자자의사에 미치는 영향 분석」, 『부동산경영』, 15: 143-159.
14. 이찬호, 2019, 「소득위험과 노후준비정도 및 현재 생활의 만족도 간의 관련성」, 『한국융합학회논문지』, 10(12): 337-343.
15. 조은서 · 김상봉, 2016, 「부동산자산 소유자들의 상대위험회피계수 추정에 관한 연구」, 『부동산학보』, 66: 116-129.
16. 차경옥 · 정다은, 2013, 「개인투자자의 손실회피성향, 위험태도와 가계금융자산 보유 특성」, 『Financial Planning Review』, 6(3): 119-141.
17. 천인호, 2007, 「아파트 단지내 상가의 가격결정요인」, 『한국지역개발학회지』, 19(3): 161-178.
18. 천현숙, 2002, 「아파트 주거문화의 특성에 관한 사회학적 연구: 아파트 주거의 확산 요인을 중심으로」, 연세대학교 박사학위논문.
19. 한국교육개발원, 2019, 「교육통계자료: 연도별 졸업자수」, 교육통계서비스, 진천:한국교육개발원.
20. 한국주택금융공사, 2017, 「2016년도 주택금융 및 보금자리론 수요실태」, 부산:한국주택금융공사.
21. Binswanger, H. P., 1980, "Attitude toward risk: Experimental measurement in rural india," *American Journal of Agricultural Economics*, 62(3): 395-407.
22. Bodie, Z., R. C. Merton, and W. F. Samuelson, 1992, "Labor supply flexibility and portfolio choice in a life-cycle model," National Bureau of Economic Research Working Paper, No. 3954.
23. Cameron, A. C. and P. K. Trivedi, 2005, *Microeconometrics: Methods and Applications*, New York, NY: Cambridge University Press.
24. Charles, K. K. and E. Hurst, 2002, "The correlation of wealth across generations," National Bureau of Economic Research Working Paper, No. 9314.
25. Friend, I. and M. E. Blume, 1975, "The demand for risky assets," *The American Economic Review*, 65(5): 900-922.
26. Grable, J. and R. H. Lytton, 1999, "Financial risk tolerance revisited: The development of a risk assessment instrument," *Financial Services Review*, 8(3): 163-181.
27. Greene, M. R., 1963, "Attitudes toward risk and a theory of insurance consumption," *The Journal of Insurance*, 30(2): 165-182.
28. Hakansson, N. H., 1969, "Optimal investment and consumption strategies under risk, and uncertain lifetime, and insurance," *International Economic Review*, 10(3): 443-466.
29. Hanna, S. D. and P. Chen, 1997, "Subjective and objective risk tolerance: Implications for optimal portfolios," *Financial Counseling and Planning*, 8(2): 17-26.
30. Heaton, J. and D. Lucas, 2000, "Portfolio choice and asset prices: The importance of entrepreneurial risk," *Journal of Finance*, 55(3): 1163-1198.
31. Hofstede, G., 1995, "Insurance as a product of

- national values,” *The Geneva Papers on Risk and Insurance: Issues and Practice*, 20: 423–429.
32. Holt, C. A. and S. K. Laury, 2002, “Risk aversion and incentive effects,” *American Economic Review*, 92(5): 1644–1655.
33. Kass, R. E. and A. E. Raftery, 1995, “Bayes factors,” *Journal of the American Statistical Association*, 90(430): 773–795.
34. King, M. A. and I. L. Jonathan, 1998, “Wealth and portfolio composition: Theory and evidence,” *Journal of Public Economics*, 69(2): 155–193.
35. Laughhunn, D. J., J. W. Payne, and R. Crum, 1980, “Managerial risk preferences for below: Target returns,” *Management Science*, 26(12): 1238–1249.
36. Lease, R. C., W. G. Lewellen, and G. G. Schlarbaum, 1974, “The individual investor: Attributes and attitudes,” *Journal of Finance*, 29(2): 413–433.
37. Mehra, R. and C. P. Edward, 1985, “The equity premium: A puzzle,” *Journal of Monetary Economics*, 15(2): 145–161.
38. Numbeo, 2020, “Property Prices Index by City 2020,” Accessed April 20, 2020, <https://www.numbeo.com/property-investment/rankings.jsp>
39. Rothschild, M. and J. Stiglitz, 1976, “Equilibrium in competitive insurance markets: An essay on the economics of imperfect information,” *The Quarterly Journal of Economics*, 90(4): 629–649.
40. Outreville, J. F, 2013, “The relationship between insurance and economic development: 85 empirical papers for a review of the literature,” *Risk Management and Insurance Review*, 16(1): 71–122.
41. Tversky, A. and D. Kahneman, 1981, “The framing of decisions and the psychology of choice,” *Science*, 211(4481): 453–458.
42. Wang, C. and S. D. Hanna, 2007, “The risk tolerance and stock ownership of business owning households,” *Journal of Financial Counseling and Planning*, 18(2): 3–18.
43. Wooldridge, J. M., 2010, *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, Cambridge, MA: MIT Press.
44. Yaari, M. E., 1965, “Uncertain lifetime, life insurance and the theory of the consumer,” *The Review of Economic Studies*, 32(2): 137–150.

논문접수일: 2020년 5월 26일

심사(수정)일: 2020년 7월 6일

게재확정일: 2020년 7월 17일

국문초록

그동안 위험회피성향이 강할수록 안전자산을 선호한다는 경제학 이론을 실증하려는 시도가 금융상품에 한정되었다. 한국의 경우, 가계자산의 75% 이상이 부동산일 정도로 부동산에 대한 선호도가 높지만 위험회피성향과 부동산과의 관계를 분석한 시도는 없었다. 본 연구에서는 재정패널조사를 활용해 위험회피성향과 부동산 자산과의 관계를 분석하였는데, 위험을 꺼리는 사람일수록 부동산 자산의 규모가 감소하고, 전체 자산에서 부동산이 차지하는 비중도 감소하는 것으로 나타났다. 또한 종속변수를 거주 주택을 제외한 다른 부동산으로 한정하여 분석한 결과에서도 위험회피성향이 증가할수록 부동산 자산에 대한 선호도가 감소하는 것을 확인하였다. 선행연구와 본 연구를 종합할 때, 경제학 이론이 아닌 현실에서의 소비자들도 은행보험상품은 안전자산으로, 주식이나 부동산은 상대적으로 위험이 있는 자산으로 간주한다는 것을 확인하였다. 하지만 자료의 한계로 위험회피성향과 부동산 자산에 대한 장기적 관계를 분석하지 못했다.

주제어 : 위험회피성향, 부동산자산, 금융자산, 투자, 소득 대비 주택구입 가격 배수

