

# 가구형태, 소득 및 재산의 변화에 따른 가계 투자 수익 및 위험관리 행태 변화에 대한 영향

김 성 환\*

본 연구에서는 한국노동연구원의 노동패널 자료 중 2006년부터 2015년까지 10년 동안의 전체 50,000 관측치중 44,942 관측치를 대상으로 하여 패널회귀분석모형(cross-sectional time-series model)을 실시하였다. 가구의 전체투자액과 부동산 및 금융자산투자액으로 구분하여 가구의 구성형태, 소득원천별, 투자형태별 장단기 및 가치분 소득변위별로 그 투자성과를 수익률 측면에서 영향을 진단하였다. 주요한 연구결과는 아래와 같다.

우선, 가구형태별로 1인 가구, 여성 세대주 가구, 편부모 가구, 전체 가구원수 등이 상대적으로 긍정적인 투자성과를 얻는 것으로 나타났다. 반면, 가구 구성원 중 70세 이상의 노인가구에서는 부정적인 투자성과를 얻는 것으로 나타났다. 둘째, 세대주가 여성인 가구와 편부모 가구는 부동산 투자에서 상대적으로 긍정적인 성과를 얻고 있는 것으로 나타났다. 셋째, 부채 레버리지 비율이 가구의 투자 수익성에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 넷째, 근로소득수익과 연금소득 비중이 높을수록 투자성과에 부정적인 영향이 있는 것으로 나타났다. 다섯째, 부동산 소득수익 비중이 높을수록 부동산 투자, 금융 자산 투자 및 가구 전체 투자에 있어서 긍정적인 투자성과를 얻는 것으로 나타났다. 여섯째, 금융 소득수익 비중이 높을수록 가구 전체적으로 긍정적인 투자성과를 얻는 것으로 나타났다. 그러나, 금융투자 부문만 보면 부정적인 효과가 있는 것으로 나타났다. 일곱째, 이전소득과 기타 소득이 상대적으로 많은 가구에서 상대적으로 긍정적인 금융투자 및 가구전체 투자성과를 얻는 것으로 나타났다. 여덟 번째, 전체 자산규모에 대비 금융기관에 대한 예적금 비중, 비금융기관에 대한 예적금 비중, 주식, 채권 등 증권 자산 보유비중, 보험 자산 비중, 사적 펀드 비중, 비금융기관 대여금 등 비중 등 금융자산 투자가 가구의 투자수익률에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 아홉째, 부동산 임차보증금의 비중이 높은 가구는 전체 투자수익률에 통계적으로 유의한 정도로 긍정적인 효과를 보고 있는 것으로 나타났다. 다만 이러한 경우, 금융투자에 있어서 투자수익률에 부정적인 영향을 나타내는 것으로 나타났다. 전반적으로 가구들은 장기적인 저금리 추세에 따라 가구들은 부채비율을 높여 부동산과 금융자산에 투자하여 상대적으로 불안정한 고용, 노령화 등 환경변화에 적응하려는 노력이 심화되고 있는 것으로 판단된다.

**주제어:** 노동패널, 가구형태, 투자수익률, 투자위험, 투자행태, 소득원천

---

\* 경북대학교 경영학부, 부교수  
[indianak@knu.ac.kr](mailto:indianak@knu.ac.kr) 053-950-5441

## I. 서론

최근 평균수명의 연장으로 인하여 우리나라의 인구 고령화 속도가 세계에서 가장 빠른 것으로 나타나고 있다. 우리나라는 2000년에 이미 65세 이상 고령인구비율이 7.2%로 고령화 사회로 접어들었고, 2019년에는 고령사회, 다시 2026년에는 23.1%로 초고령사회가 될 것으로 전망되고 있다. 이러한 노령화 현상은 비단 노령인구의 문제일 뿐만 아니라 이들을 부양하거나 동거하고 있는 모든 가구 구성원의 각종 재무적, 비재무적 의사결정에 엄청난 변화를 몰아오고 있다. 우선, 상대적으로 이른 정년으로 인한 경제적으로 적극 활동하는 계층과 별 노동없이 지내는 노년층, 우수하고 안정된 직장을 찾고자 하는 젊은 세대간의 차이가 직업선택과 수입의 창출 및 소비 및 투자지출 행태에 큰 변화를 나타내고 있다. 그럼에도 불구하고 빈부간 격차는 심화되고 위험투자로 인한 실패로 엄청난 사회적 손실을 야기하고 있다.

이에 본 연구는 노령화 등에 따른 우리사회의 가구구성 행태 변화를 진단하고, 직장, 소득 및 재산 구성형태와 그 변화에 따른 소비와 투자지출 변화를 진단하고, 개별 투자와 가구 전체 투자로부터의 위험에 따른 보상의 적정성을 진단하고자 한다. 이러한 과정에서 상대적으로 취약한 계층의 위험노출과 상대적 빈곤의 문제점을 개선할 수 있는 방안을 패널분석으로 통하여 진단하고자 한다.

우리나라의 경우 자산의 대부분이 부동산 자산이 절대적이지만 편차가 큰 것으로 보아 부동산 보유기준으로 자산의 편중현상이 매우 심하기 때문에 부동산 투자와 그 결과로 인한 투자수익율에 대한 연구를 통하여 가구소득의 편중현상과 이에 따른 국가경제에 미치는 영향을 살펴보고자 하는 것이다. 최근 가구 부채 문제가 가장 심각한 현상인데, 이러한 문제의 원인은 결국 부채 조달로 인한 투자활동이 문제가 되는 것이며, 투자활동의 성과가 부채자금 조달을 통한 수익창출 활동에 충분한 기여가 없다면 심각한 문제가 될 수 있는 것이다. 본 연구의 주제가 자본조달 분야가 아니기 때문에 별도의 연구에서 다루겠지만 가구 부채의 영향도 전체적으로 통제함으로써 그 영향을 진단하고 다른 요소들의 영향을 보다 면밀하게 진단하고 하는 것이다.

마찬가지로 우리나라의 경우 상대적으로 매우 낮은 비중으로 금융 자산에 투자되어 있지만 금융 자산 보유기준으로도 자산의 편중현상이 매우 심하고 금융투자 확대가 지속적으로 예상되기 때문에 본 연구에서는 가구가 다양한 금융상품에 어떻게 투자하고 있는지 소득 수준에 따라 투자행태 및 수익률이 차이가 있는지 살펴 보고자 한다. 특히 연도별로 가구당 가구원수에 따른 최저생계비를 산출하고 그에 따른 초과 수입을 기준으로 구분한 흑자가구와 적자 가구간 차이를 분석한다. 아울러 전체 자산규모에 대비 금융기관에 대한 예적금 비중, 비금융기관에 대한 예적금 비중, 주식, 채권 등 증권 자산 보유비중, 보험 자산 비중, 사적 펀드 비중, 비금융기관 대여금 등 비중 등 금융 자산 투자가 가구의 투자수익율에 긍정적인 영향을 미치는 지를 살펴 보고, 부동산과 임차보증금 등에 대한 투자 수익률도 연구하기로 한다. 1인가구 및 노령화 가구 등 다양한 가구형태와 저금리 추세에 따라 가구들이 어떻게 환경변화에 적응하고 있는지를 투자와 투자수익율을 토대로 연구하

려고 한다. 본 연구에서는 한국노동연구원이 1998년부터 구축한 한국노동패널조사(KLIPS) 자료를 통하여 전국 5,000가구 및 그 구성원들을 대상으로 패널분석을 시도한다.

본 연구는 다음과 같이 진행된다. 제 II장에서는 선행연구를 검토하고, 제 III장에서는 가설설정과 실증분석 모형을 정의하고 제 IV장에서는 실증분석을 한 뒤 제 V장에서는 논문의 요약과 결론, 한계점을 토론한다.

## II. 선행연구

김형찬(2012) 대표적 연체율 지표들을 결합하여 가계부실선행지수를 작성하고 이를 이용하여 성과를 측정하였다. 이들은 지불능력가설과 자기자본가설을 바탕으로 연체율 지표표들을 사용하였는데, 이와 같은 각종 거시자료들은 NICE신용평가정보의 가계신용통계 DB를 사용하였다. 연구 결과, 작성한 가계부실선행지수는 2002년의 카드사태 여파가 완화된 2007년 이후 선행성과 대응성을 보였다. 즉, 이들은 새로이 작성한 가계부실선행지수가 가계부실의 측정지표로써 적절한 작용을 한다고 판단하였다.

최남진·주동현(2016)은 생애주기-항상소득가설에 근거한 소비함수를 이용하여 가계부채가 소비에 미치는 영향을 연구하였다. 이들은 가계부채 변동률이 외생적 충격으로 인해 일정수준 이상으로 증감할 경우 소비에 음(-)의 영향을 미칠 것으로 고려하여 가계부채의 변동성 변수를 소비함수에 추가하여 분석을 실시하였다. 또한 이들은 SVAR 모형을 사용하여 실증분석을 실시하였다. 연구 결과, 표본기간 내 가계부채 증가에 대해 소비는 양(+)의 영향을 받는 것으로 나타났다. 변동성 변수를 포함한 모형의 경우는, 가계부채의 변동성은 소비에 음(-)의 영향을 주는 것으로 나타났다. SVAR 모형을 추정한 결과, 가계부채와 소비, 성장률과 부동산 가격은 양(+)의 관계를 가지는 것으로 나타났다. 따라서 이들은 자산을 통해 가계부채가 증가했을 경우에 소비와 성장률이 증가하는 것으로 보았다.

최원호(2013)은 국내 가계금융조사자료를 이용하여 가계부채와 가계금융자산의 관계를 살펴보았다. 구체적으로 소득과 실물자산, 가계부채가 금융자산보유에 미치는 영향을 세부 실증분석하였다. 분석결과, 기존 선행연구들과 유사하게 가계부채와 금융자산의 연령이 높을수록 증가하는 경향을 보였고 총자산 가운데 가계총부채비중이 연령 또한 높을수록 증가하는 경향을 보였다. 반면에 총자산 가운데 금융자산보유비중의 경우 60 이전까지 연령이 높을수록 낮아지는 U자 분포형태를 가지는 것으로 나타났다. 전체적으로 이들의 연구는 소득계층과 자산의 형태에 따라 가계부채와 소득의 관계가 다르다고 보았다.

최은영(2016)은 한국노동연구원의 한국노동패널조사를 이용하여 국내 가계부채와 가계소비간의 관계를 SUR모형을 통해 추정하였다. 연구결과, 가계소비가 증가할 경우 가계부채가 증가하는 경향을 보이고 가계는 대출로 인해 가계소비를 지출할 요인이 있다고 나타났다. 또한 국내의 경우 가

계부채가 고소득계층과 고소비계층에 집중분포 되어있는 것으로 나타났다. 가계부채 증감요인은 단순히 가계소비만으로 설명되지 않고 가계의 근로소득과 실물자산의 영향도 받는 것으로 나타났다. 따라서 연구결과를 통해 국내의 경우 가계소비 향상을 위해 가계소득의 증가에 대한 정책의 필요성 주장하였다.

유경원·서은숙(2015)은 가계 부채의 증가와 같은 리스크가 소비의 변동성 증가와 같은 실물부문에 미치는 영향을 연구하였다. 이들은 미시분석과 거시분석으로 분류하여 연구하였다. 미시분석의 경우 가계채무제표를 바탕으로 저량 및 유량 경로를 이용하여 분석하였다. 분석 결과 가계 부채와 원리금 상환부담이 높은 가구의 경우 자산으로 부터의 한계소비 경향이 부담이 낮은 가구와 유의한 차이를 보이지 않았다. 거시자료를 이용한 분석결과, 외환위기 기간 동안 가처분소득 대비 가계 부채 비율이 증가할 때, 소비의 기대손실이 감소하는 것으로 나타났다. 그러나 그 외 기간에 대해서는 가계부채의 증가는 소비부문의 위축을 증가시키는 것으로 나타났다. 이들은 가계부채가 실물 부문에 주는 리스크의 영향을 실증적으로 보여주었고 외환위기와 같은 충격이 발생할 경우 가계부채가 이를 더욱 악화시킬 것이라고 주장하였다.

김정렬(2015)은 금리, 주택가격, 산업생산 등을 설명변수로 설정하여 VAR 모형 추정을 통해 이들이 가계부채 규모와 연체율에 미치는 영향에 대해 연구하였다. 이에 따라 추정된 충격반응함수의 결과, 가계부채의 경우 금리에 음(-)의 영향 받는 것으로 나타났다. 그러나 주택가격과 산업생산의 경우 가계부채가 증가함에 따라 같이 증가하는 것으로 나타났다. 반면에 연체율의 경우 주택가격과 산업생산이 증가할 경우 감소하는 형태를 보였다.

장동호(2014)는 OECD 18개국에 대해 복지국가, 금융자본 그리고 가계부채의 관계에 대해 연구하였다. 이들은 보수주의, 사회민주주의 그리고 자유주의로 복지국가를 분류하여 각 체제를 대표할 6개국의 선정하여, 국가별 가계부채의 공통점과 차이점에 대하여 분석하였다. 연구 결과, 금융자본이 급증한 국가들의 경우 가계부채 또한 급증하는 경향이 존재하는 것으로 나타났다. 또한 복지국가 가운데 높은 저축률과 높은 가족 경제의존도를 보이는 보수적인 국가의 경우 가계부채의 규모가 더 큰 것으로 나타났다. 또한 자유주의 복지국가의 경우 생계형 부채인 현금대출가구비율이 가장 높은 것으로 나타났다. 결론적으로, 최근에 가계부채가 저소득층과 실업문제를 악화시키고 있지만, 복지국가의 체제가 이러한 문제해결에 긍정적인 영향을 주고 있음을 시사한다.

김학주(2004)는 노동연구원에서 수집한 한국노동패널자료를 이용하여 가구의 취업형태에 따른 가계의 부채부담에 관해 연구를 실시하였다. 구체적으로 상용직가계, 임시직가계, 일용직가계, 고용주가계, 자영업가계 그리고 미취업가계로 각 가구의 취업형태를 구분지어 가계 부채보유실태를 살펴보았다. 분석결과, 부채부담의 경우 일용직, 고용주 그리고 자영업자인 경우가 상용직, 임시직 그리고 미취업자 가구인 경우보다 높은 것으로 나타났다. 일용직 가구의 경우 부채보유 뿐만 아니라 부채상환부담도 다른 가구에 비해 월등히 높은 것으로 나타났다. 또한 자영업자 가계 고용주 가계의 경우 자산증식과 생활의 질을 향상시키기 위한 용도로 차입하는 반면 일용직 가계의 경우 일시적 경제적 위기상황을 모면하기 위해 가구의 소득능력을 초과하는 사채차입을 하는 것으로 나타났다.

김석진·유일진(2014)은 Johansen 공적분 검정과 벡터오차수정모형, 충격반응분석 그리고 예측오차 분산분해를 사용하여 주택매매가격, 소비자물가, 콜금리, 주가지수, 실업률, 가계예금 그리고 가계대출금리가 가계부채에 미치는 영향에 대해 연구를 하였다. 공적분 검정결과, 가계부채와 거시경제변수들 간에 장기적 균형관계가 있음을 보였다. 구체적으로 주택매매가격, 소비자물가, 콜금리, 주가지수 그리고 실업률은 가계부채와 양(+)의 균형관계를 가지며 가계예금 그리고 가계대출금리의 경우 가계부채와 음(-)의 균형관계를 가지는 것으로 나타났다. 또한 충격반응과 분산분해 검정의 결과 가계예금, 가계대출금리, 실업률은 가계부채에 음(-)의 충격을 주고 주택가격매매지수, 소비자물가지수, 콜금리, 주가지수 그리고 가계부채 자기변수는 가계부채에 양(+)의 충격을 주는 것으로 나타났다.

노용환·유경원(2009)는 기후변화에 따른 가계자산구성의 변화에 대한 연구를 하였다. 구체적으로 이들은 강수량에 따른 농촌가계의 자산구성 행태를 살펴보았다. 중국 농촌지역 가계 및 지역패널 자료를 사용하여 연구를 실시한 결과, 강수량의 변동성이 증가함에 따라 농촌가구의 안전 자산 비중이 증가하는 것으로 나타났다.

김학주(2005)는 소득계층을 소득 5분위로 분류하여 계층에 따른 부채보유실태에 관한 연구를 실시하였다. 특히 표본가구의 인적 및 경제적 자원특성을 파악하고 부채를 유형별로 구분하여 분석하였다. 분석결과, 기존 연구들과 유사하게 저소득층의 경우 부채부담률이 높고 고소득층의 경우 상대적으로 부채부담률이 낮은 것으로 나타났다. 또한 부채유형별 보유에서 고소득층의 경우 금융기관의 대출과 같은 공금융 부채의 차입비중이 높았다. 이는 고소득층의 경우 자산증식이나 생활질의 향상을 위해 차입을 하는 반면 저소득층의 경제적위기를 타파할 목적으로 사금융으로 부터 차입을 하는 경향을 보였다. 부채상환부담률을 살펴보았을 경우에도, 저소득층이 고소득층에 비해 높은 것으로 나타났다.

본 연구에서는 선행연구들을 토대로 가구의 자산운용에 따른 투자수익을 분석하고 문제점을 진단하고자 한다.

### III. 연구 가설 및 모형설정

#### 1. 변수 및 가설설정

본 연구에서는 가구의 구성형태, 소득원천별, 투자형태별 차이에 따른 가구의 투자수익에 대한 영향을 진단하기로 한다. 선행연구 등을 토대로 다음과 같이 연구가설을 설정한다.

**가설 1:** 가구의 구성원이 많을수록 투자수익율에 긍정적(+) 영향을 미친다.

**가설 1-1:** 가구구성에 보수적인 노인세대가 포함될 수록 투자수익율에 부정적(-) 영향을 미친다.

가구의 소득원천별로 가구의 투자수익에 대한 영향을 진단하기로 한다. 선행연구 등을 토대로 다음과 같이 연구가설을 설정한다. 전체적으로 안정적인 수입으로 안정적인 투자를 하는 가구의 수익률은 낮고 근로소득 등이 없어 금융자산이나 부동산 투자에 높은 비중을 투자하는 가구의 경우 높은 위험에 노출되지만 상대적으로 높은 수익률 확보할 것으로 판단할 수 있다.

**가설 2:** 근로소득 비중이 높을수록 투자수익율에 부정적(-)인 영향을 미친다.

**가설 2-1:** 부동산 관련 소득 비중이 높을수록 부동산 투자수익율에 긍정적(+) 영향을 미친다.

**가설 2-2:** 금융 관련 소득 비중이 높을수록 금융자산 투자수익율에 긍정적(+) 영향을 미친다.

가구의 투자형태별로 가구의 투자수익에 대한 영향을 진단하기로 한다. 선행연구 등을 토대로 다음과 같이 연구가설을 설정한다. 전체적으로 안정적인 투자라고 인식되는 부동산 등의 투자수익율이 낮고 금융투자 자산에 대한 투자수익률은 위험을 반영하여 달리 나타날 것으로 판단된다.

**가설 3:** 부동산 자산 비중이 높을수록 투자수익율에 부정적(-)인 영향을 미친다.

**가설 3-1:** 부동산 관련 자산 비중이 높을수록 부동산 투자수익율에 긍정적(+) 영향을 미친다.

**가설 3-2:** 금융 관련 자산 비중이 높을수록 금융자산 투자수익율에 긍정적(+) 영향을 미친다.

**가설 3-3:** 금융 관련 안전자산 비중이 높을수록 금융자산 투자수익율에 부정적(-) 영향을 미친다.

## 2. 연구모형

본 연구에서는 한국노동연구원이 구축한 노동패널조사(KLIPS) 자료 중 2006년부터 2015년까지의 최근 10년간에 걸친 가구대상 자료(제9차 ~ 제18차)를 사용하기로 한다. 이에 따라, 10차례에 걸친 자료의 시계열적 특성을 반영하고, 그 가구별 특성을 반영하기 위하여 아래와 같이 패널회귀분석모형(panel model 또는 cross-sectional time-series model)이다.

가설을 검증하기 위해 종속변수로 가구별로 연도별 투자수익율을 사용하기로 한다. 가구의 투자수익율은 기본적으로 투자에 사용된 가구의 평균 투자자산과 관련하여 발생한 연간소득을 대응하여 투자수익율(ROI), 부동산 투자수익율(ROE) 및 금융자산투자 수익율(ROF)로 구분, 산출하여 연구에 사용하기로 한다. 또한 가구의 구성형태, 소득원천별, 투자형태별 장단기 및 가처분 소득변위별 설명변수를 도입하거나 패널데이터를 구분하여 연구하기로 한다. 이들 변수 선정은 기본적으로 선행연구들을 토대로 하였으며, 세부 방법은 아래 실증분석 모형식을 참조하기 바란다. 모형과 변수의 단순화를 위해 당기연도 표시는  $t$ 로 표시하고, 전기연도 표시는  $t-1$ 로 표시하였으며, 가구단위 표시는  $i$ 로 표시하기로 한다. 패널 특성상 가구의 고유한 개별특성을 반영하기 위하여  $ui$ 를 가구특성효과 변수로 도입하고, 특정연도의 효과를 통제하기 위하여, 시간특성효과변수  $\lambda t$ 를 도입한

다. 그리고 가구와 연도별 오차를 나타내는 오차항  $\varepsilon_{it}$ 를 도입한다.

#### 1) 가구의 구성형태가 가구의 투자수익율에 미치는 영향

우선 가구구성 형태별로 가구의 투자 수익률에 대한 연구를 위하여 전체투자, 부동산 투자 및 금융자산투자로 구분하고, 모형 (1-1, 1-2, 1-3)을 아래와 같이 도입한다. 모형 (1-1)은 가구형태별로 전체의 투자와 그에 따른 평균수익율(ROI: return on investments)의 관계를 위한 실증분석 모형이다.

$$\begin{aligned} ROI_{it} = & \beta_0 + \beta_1 Single\_HH_{it} + \beta_2 Elder\_HH_{it} + \beta_3 Fem\_HH_{it} + \beta_4 Fem\_HH_{it} \\ & + \beta_5 Parent1\_HH_{it} + \beta_6 Ln\_Memeber_{it} + \beta_7 Wage\_R_{it} + \beta_8 Net\_DIR_{it} \\ & + \beta_9 Asset\_ER_{it} + \beta_{10} Asset\_FR_{it} + \beta_{11} Debt\_R_{it} + \beta_{14} Ln\_Asset_{it} + \lambda_t + \mu_i + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad 1-1$$

단, ROI: 가구의 투자수익율. 투자수익/연평균투자자산.

평균 투자자산= (부동산 투자자산 + 금융투자자산)의 연초, 연말 단순평균값

Single\_HH: 1인 가구 더미변수. 가구구성원이 하나면 1, 아니면 0

Elder\_HH: 노인가구 더미변수. 가구구성원중 70세 이상 노인이 있으면 1, 아니면 0

Fem\_HH: 여성가구 더미변수. 세대주가 여성이면 1, 아니면 0

Parent1\_HH: 편부모 가구 더미변수. 자녀에게 부모가 한명이면 1 아니면 0

Ln\_Members: 가구원수. Ln(가구원수)

Wage\_R: 근로소득수익 비중. (근로소득 +개인사업소득)/가구소득

Net\_DIR: 순가처분 소득비율. (가구소득-최저임금)/가처분소득

Asset\_ER: 부동산 자산 비중. 부동산 금액/총자산

Asset\_FR: 금융자산 비중. 금융자산 금액/총자산

Debt\_R: 부채 레버리지 비율. 부채총액/총자산

Ln\_Asset: 자산규모. Ln(총자산, 만원단위)

$u_i$  : 가구별 특성효과 변수

$\lambda_t$  : 연도별 특성효과 변수

$\varepsilon_{it}$  : 오차항

이어서, 부동산 투자에 대한 투자수익률(ROE: return on estates)에 대한 연구를 위하여 모형 (1-2)를 아래와 같이 도입한다.

$$\begin{aligned}
ROE_{it} = & \beta_0 + \beta_1 \text{Single\_HH}_{it} + \beta_2 \text{Elder\_HH}_{it} + \beta_3 \text{Fem\_HH}_{it} + \\
& \beta_4 \text{Fem\_HH}_{it} \\
& + \beta_5 \text{Parent1\_HH}_{it} + \beta_6 \text{Ln\_Memeber}_{it} + \beta_7 \text{Wage\_R}_{it} + \beta_8 \text{Net\_DIR}_{it} \\
& + \beta_9 \text{Asset\_ER}_{it} + \beta_{10} \text{Asset\_FR}_{it} + \beta_{11} \text{Debt\_R}_{it} + \beta_{14} \text{Ln\_Asset}_{it} + \lambda_t + \mu_i + \varepsilon_{it}
\end{aligned}
\tag{1-2}$$

단, ROE: 가구의 부동산 투자수익율. 부동산 투자수익/연평균 부동산 투자액.  
부동산 투자수익 = 부동산 임대료 및 간주소득, 부동산 연평균 투자액 = 연초, 연말 단순 평균값)

그리고, 금융자산 투자에 대한 투자수익률(ROF: return on financial assets)에 대한 연구를 위하여 모형 (1-3)을 아래와 같이 도입한다.

$$\begin{aligned}
ROF_{it} = & \beta_0 + \beta_1 \text{Single\_HH}_{it} + \beta_2 \text{Elder\_HH}_{it} + \beta_3 \text{Fem\_HH}_{it} + \\
& \beta_4 \text{Fem\_HH}_{it} \\
& + \beta_5 \text{Parent1\_HH}_{it} + \beta_6 \text{Ln\_Memeber}_{it} + \beta_7 \text{Wage\_R}_{it} + \beta_8 \text{Net\_DIR}_{it} \\
& + \beta_9 \text{Asset\_ER}_{it} + \beta_{10} \text{Asset\_FR}_{it} + \beta_{11} \text{Debt\_R}_{it} + \beta_{14} \text{Ln\_Asset}_{it} + \lambda_t + \mu_i + \varepsilon_{it}
\end{aligned}
\tag{1-3}$$

단, ROF: 가구의 금융투자수익율. 금융 투자수익/연평균 부동산 투자액.  
금융투자수익 = 금융투자로 인한 이자, 배당 및 시세차익, 연평균 금융투자액 = 연초, 연말 단순 평균값)

## 2) 가구의 소득구조가 가구의 투자수익율에 미치는 영향

가구소득의 구성 형태별로 가구의 전체와 부동산, 금융자산 투자에 대한 수익률에 대한 연구를 위하여 모형 (2-1, 2-2, 2-3)을 아래와 같이 도입한다. 모형 (2-1)은 가구의 소득구조에 따른 가구 전체의 투자와 그에 따른 평균수익율(ROI: return on investments)의 관계를 위한 실증분석 모형이다.

$$\begin{aligned}
ROI_{it} = & \beta_0 + \beta_1 \text{Wage\_R}_{it} + \beta_2 \text{Income\_ER}_{it} + \beta_3 \text{Income\_FR}_{it} \\
& + \beta_4 \text{Income\_PR}_{it} + \beta_5 \text{Income\_TR}_{it} + \beta_6 \text{Income\_OtherR}_{it} \\
& + \text{Household Type Dummies} + \beta_{11} \text{Ln\_Members}_{it} + \beta_{12} \text{Net\_DIR}_{it} \\
& + \beta_{13} \text{Asset\_ER}_{it} + \beta_{14} \text{Asset\_FR}_{it} + \beta_{15} \text{Debt\_R}_{it} + \beta_{16} \text{Ln\_Asset}_{it} + \lambda_t + \mu_i + \varepsilon_{it}
\end{aligned}
\tag{2-1}$$

단, Wage\_R: 근로소득수익 비중. (근로소득 + 개인사업소득)/가구소득



Income\_ER: 부동산 소득 비중. 부동산소득/가구소득

Income\_IR: 금융소득 비중. 금융소득/가구소득

Income\_PR: 연금소득 비중. 연금소득/가구소득

Income\_TR: 이전소득 비중. 이전소득/가구소득

Income\_OR: 기타소득 비중. 기타소득/가구소득

Household Type Dummies: Single\_HH, Elder\_HH, Fem\_HH, Parent1\_HH

해당하면 1, 아니면 0

모형 (2-2)와 (2-3)은 각각 가구의 소득구조에 따른 가구의 부동산 투자와 금융자산 투자와 그에 따른 평균수익율(ROE, ROF)의 관계를 위한 실증분석 모형이다.

$$\begin{aligned} ROE_{it} = & \beta_0 + \beta_1 Wage\_R_{it} + \beta_2 Income\_ER_{it} + \beta_3 Income\_FR_{it} \\ & + \beta_4 Income\_PR_{it} + \beta_5 Income\_TR_{it} + \beta_6 Income\_OtherR_{it} \\ & + Household\ Type\ Dummies + \beta_{11} Ln\_Members_{it} + \beta_{12} Net\_DIR_{it} \\ & + \beta_{13} Asset\_ER_{it} + \beta_{14} Asset\_FR_{it} + \beta_{15} Debt\_R_{it} + \beta_{16} Ln\_Asset_{it} + \lambda_t + \mu_i + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad 2-2$$

$$\begin{aligned} ROF_{it} = & \beta_0 + \beta_1 Wage\_R_{it} + \beta_2 Income\_ER_{it} + \beta_3 Income\_FR_{it} \\ & + \beta_4 Income\_PR_{it} + \beta_5 Income\_TR_{it} + \beta_6 Income\_OtherR_{it} \\ & + Household\ Type\ Dummies + \beta_{11} Ln\_Members_{it} + \beta_{12} Net\_DIR_{it} \\ & + \beta_{13} Asset\_ER_{it} + \beta_{14} Asset\_FR_{it} + \beta_{15} Debt\_R_{it} + \beta_{16} Ln\_Asset_{it} + \lambda_t + \mu_i + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad 2-3$$

### 3) 가구의 투자형태가 가구의 투자수익율에 미치는 영향

가구구성 투자 형태별로 가구의 투자 수익률에 대한 연구를 위하여 전체투자, 부동산 투자 및 금융자산투자로 구분하고, 모형 (3-1, 3-2, 3-3)을 아래와 같이 도입한다. 모형 (3-1)은 투자형태별로 가구 전체투자를 대상으로 그에 따른 평균수익율(ROI: return on investments)의 관계를 위한 실증분석 모형이며, 모형(3-2, 3-3)은 앞서와 마찬가지로 종속변수의 차이만 있으므로 생략하기로 한다.

$$ROI_{it} = \beta_0 + \beta_1 Real\_R_{it} + \beta_2 Deposit\_R_{it} + \beta_3 Savings\_FIR_{it} + \beta_4 Savings\_NFIR_{it} \quad 3-1$$

$+ \beta_5 \text{Security\_R}_{it} + \beta_6 \text{Insurance\_R}_{it} + \beta_7 \text{Fund\_NFIR}_{it} + \beta_8 \text{Loan\_NFIR}_{it}$   
 $+ \text{Household Type Dummies} + \beta_{13} \text{Ln\_Members}_{it} + \beta_{14} \text{Net\_DIR}_{it}$   
 $+ \beta_{15} \text{Asset\_ER}_{it} + \beta_{16} \text{Asset\_FR}_{it} + \beta_{17} \text{Debt\_R}_{it} + \beta_{18} \text{Ln\_Asset}_{it} + \lambda_t + \mu_i + \varepsilon_{it}$   
 단, Real\_R: 토지, 건물 등 보유 부동산 비중. 부동산 자산 평가액/총자산  
 Deposit\_R: 부동산 임차보증금 비중. 부동산 임차보증금/총자산  
 Savings\_FIR: 금융기관 예적금 비중. 금융기관 예적금/총자산  
 Savings\_NFIR: 비금융기관 예적금 비중. 금융기관 예적금/총자산  
 Security\_R: 주식, 채권 등 증권 비중. 증권 평가액/총자산  
 Insurance\_R: 보험금 비중. 보험 평가액/총자산  
 Fund\_NFIR: 계 등 사적 펀드 비중. 사적펀드금액/총자산  
 Loan\_NFIR: 비금융기관 대여금 등 비중. 비금융기관 대여금/총자산  
 Household Type Dummies: Single\_HH, Elder\_HH, Fem\_HH, Parent1\_HH  
 해당하면 1, 아니면 0

## IV. 실증분석

### 1. 표본선정

본 연구에서 사용하는 노동패널은 한국노동연구원이 한국의 비농촌지역에 거주하는 가구와 가구원을 대표하여 패널표본구성원(5,000 가구에 거주하는 가구원)을 대상으로 매년 1회 추적조사 구축한 경제활동 및 노동시장 이동, 소득활동 및 소비, 교육 및 직업훈련, 사회생활 등에 관하여 종단면조사(longitudinal survey) 결과이다. 1998년부터 2015년까지 18년간 5,000세대의 자료 중 본 연구에서는 본 연구에서 필요한 자료가 온전히 구축된 2006년부터 2015년까지 10년 동안의 전체 50,000 가구 전체를 대상으로 한 조사와 가구원별로 조사한 결과를 통합적으로 반영하여 가구형태 등에 따른 투자 및 위험관리 행태를 살펴보기로 한다. 본 연구에서 사용한 표본 가구 44,942 가구의 선정과정은 다음과 같이 같다.

- ① 한 기간 동안 2세대 등으로 분할되거나 하나로 통합된 세대는 비교 분석이 불가하므로 표본에서 제외한다.
- ② 본 연구에서 사용되는 가구원 정보, 재산 및 소득 정보가 없어 분석이 불가능한 가구는 표본에서 제외한다.
- ③ 일부 변수 정보에서 표준편차 5이상의 이상치 데이터로써 다중회귀분석 등의 결과를 왜곡시

키는 경우 표본에서 제외한다.

<표 1>에서는 노동패널의 연도별로 전체 표본의 수와 본 연구에서 사용한 표본 현황을 나타내고 있다. 본 연구에서는 전체 누적기준 50,000 가구의 약 89.9% 수준인 44,942개의 관측치(연도별 누적 가구수)를 사용한다. 사용되지 않고 탈락한 관측치는 주로 사용된 재무정보의 누락과 제공 자료의 문제가 있어 연구를 위한 변수도입과정에서 이상치가 발생한 경우로 인한 것이다. 연도별 사용비율은 2006년도 최고 93.9%에서 2011년 최하 84.6% 수준이며, 전체적으로 매년 10% 내외가 연구대상에서 배제되었음을 밝혀 둔다.

<표 1> 연도별 노동패널 표본 선정 현황: 2006년 - 2015년

연도별	전체 표본(A)	사용표본(B)	표본탈락(C)	사용률(B/A)
2006	5,000	4,697	304	93.9%
2007	5,000	4,406	595	88.1%
2008	5,000	4,525	476	90.5%
2009	5,000	4,229	772	84.6%
2010	5,000	4,520	481	90.4%
2011	5,000	4,274	726	85.5%
2012	5,000	4,533	468	90.7%
2013	5,000	4,561	440	91.2%
2014	5,000	4,600	401	92.0%
2015	5,000	4,597	404	91.9%
합 계	50,000	44,942	5,067	89.9%

<표 2>에서는 본 연구에서 핵심정보로 이용되는 가구의 재정상태를 나타내는 구분 기준인 연간 가처분소득 대비 연간 가구 총소득의 미달 또는 초과 수준의 가구의 연도별 소득분포 구성비율을 나타내고 있다. 가구원수를 고려한 연도별 가처분소득 기준 적자 가구와 흑자가구로 구분한 결과, 전체 표본 가구의 약 43.7% 수준, 누적수 기준 19,655개의 가구가 가처분 소득도 벌어들이지 못하는 것으로 나타났다.

참고로 이 경우 가처분 소득은 이전소득을 배제한 단계이다. 가구 소득의 적자를 보전하기 위한 각종 이전소득은 생존을 위한 수단이지 그 자체가 진정한 의미의 소득으로 보기 어렵다. 금융위기 기간으로 볼 수 있는 2009년도 50.9% 수준에서 정점에 도달한 후 서서히 감소하여 2013년 이후에는 30%대 후반 수준으로 낮아진 상황이다. 적자가구의 비중이 높은 것은 이전수지를 포함하지 않은 이유도 있지만 전반적으로 조사된 가구의 소득수준이 낮아서 빚어진 현상이 아닐까 하는 생각이 든다. 일반적으로 이러한 방대한 조사에는 소득수준이 낮은 가구에서 조사에 협조할 가능성이 높다.

<표 2> 연도별 최저생계비 적자가구 분포

연도별	전체(A)	적자가구(B)	흑자가구(C)	적자가구비중 (B/A)
2006	4,698	1,960	2,738	41.7%
2007	4,407	2,165	2,242	49.1%
2008	4,526	2,136	2,390	47.2%
2009	4,230	2,153	2,077	50.9%
2010	4,521	1,995	2,526	44.1%
2011	4,274	1,992	2,282	46.6%
2012	4,534	1,851	2,683	40.8%
2013	4,562	1,802	2,760	39.5%
2014	4,601	1,826	2,775	39.7%
2015	4,598	1,775	2,823	38.6%
합 계	44,951	19,655	25,296	43.7%

주) 가구수입에서 실질적 적자상태를 보전하기 위한 정부보전금 등 이전수익(transfet income)은 제외되었다.

<표 3>에서는 본 연구에서 주요한 연구대상인 가구의 부동산 및 금융투자자산에 대한 수익률과 위험을 연도별로 나타내고 있다. 또한 샤프비율(Sharpe ratio)과 유사하게 표준편차 대비 투자수익률, 즉 위험대비 수익률을 나타내고 있다. 전체적으로 부동산으로부터의 연평균 수익률은 0.67%인 반면, 투자위험은 4.43%, 위험대비 수익률은 15.16%인 반면 금융자산으로부터의 연평균 수익률은 0.92%인 반면, 투자위험은 6.66%, 위험 대비 수익률은 13.84%인 것으로 나타났다. 이는 전반적으로 금융자산에 대한 투자위험과 수익률과 부동산 투자에 대한 위험과 수익률 보다 높음을 알 수 있으며, 상대적으로 위험 대비 수익률은 부동산이 높아 비교적 안정적인 투자임을 알 수 있다. 연도별 추세를 살펴보면 전반적으로 부동산과 금융자산의 수익률과 위험도가 전반적으로 낮아지고 있음을 알 수 있다.

<표 4>에서는 본 연구에서 가구의 부동산 및 금융투자자산이 세부적으로 어떻게 분산투자되어 왔는지에 대하여 가구의 자산 대비 구성비율을 연도별로 나타내고 있다. 기간동안 부동산투자비중이 약 58.1%이지만 2006년도 62.5%에서 2015년도 53.9% 수준으로 지속적으로 감소되고 있다.

<표 3> 연도별 투자자산 수익률과 투자위험 분포

연도별	부동산 투자			금융자산 투자		
	수익률(A)	위험(B)	대비(A/B)	수익률(C)	위험(D)	대비(C/D)
2006	1.58%	7.95%	19.83%	1.28%	8.26%	15.47%
2007	0.59%	3.75%	15.77%	1.29%	7.61%	16.98%
2008	0.47%	3.74%	12.63%	1.19%	7.85%	15.15%
2009	0.69%	4.70%	14.63%	0.66%	4.52%	14.60%
2010	0.65%	4.12%	15.67%	0.83%	5.56%	14.97%
2011	0.70%	5.04%	13.86%	0.68%	4.56%	14.86%

2012	0.63%	3.79%	16.52%	1.01%	7.60%	13.32%
2013	0.46%	2.88%	15.91%	0.76%	5.82%	13.11%
2014	0.49%	3.33%	14.58%	0.88%	6.98%	12.58%
2015	0.45%	2.23%	20.18%	0.60%	6.25%	9.61%
전 체	0.67%	4.43%	15.16%	0.92%	6.66%	13.84%

주) 투자수익률은 전체가구에 대한 (투자수익/연평균투자자산\*100)으로 산출되었다. 반면 투자위험은 투자수익률에 대한 연도별 표준편차로 산출되었다.

그럼에도 불구하고 가구의 금융자산 투자비중은 전기간 평균 8.73%이지만 2006년도 10.2% 수준에서 점차 감소하여 2009년도 7.6%, 2013년도 7.8% 수준에서 2014년도 9.6%, 2015년도에는 10.0% 수준으로 다시 증가하고 있는 상황이다. 이러한 과정에서 금융기관 저축은 전체 기간평균 6.94% 수준이며, 2006년도 8.56%, 2007년도 8.04%, 2008년도 5.97%로 최저점에 도달한 뒤 점차 상승하여 2014년도에 6.98%, 2015년도에는 7.01%에 이르렀다. 증권 등 금융시장 투자는 기간평균 0.47% 수준에 불과하여 다른 선국등과 비교하여 현저히 낮은 수준이다. 2006년도 0.51%, 2007년도 0.59%, 2008년도 0.87%로 상승하다가 다시 점차 하락하여 2015년도 기준으로 0.30% 수준에 불과하다. 보험자산 또한 기간평균 1.10% 수준에 불과하다. 2006년도 1.12%, 2007년도 0.48%로 급격히 하락하여 2014년 2.14%, 2015년도 2.55%로 최근 급격히 상승하고 있는 상황이다. 최근 가계의 주식과 부동산 등 위험자산에 대한 투자가 점차 줄어드는 반면에 저축과 보험 등 안전자산에 대한 투자가 지속적으로 늘어나는 것은 기대수명의 연장과 불확실성 증대에 따른 장기 안정적 투자처를 찾고 있는 최근의 추세와 다르지 않다.

<표 4> 연도별 투자자산 구성

연도별	부동산	금융자산				
		금융소계	금융기관 저축	증권	보험	기타 금융자산
2006	62.48%	10.18%	8.56%	0.51%	1.12%	0.14%
2007	59.12%	9.64%	8.05%	0.59%	0.48%	0.53%
2008	60.44%	8.01%	5.97%	0.87%	0.91%	0.26%
2009	60.81%	7.61%	6.19%	0.46%	0.81%	0.15%
2010	58.27%	8.12%	6.58%	0.57%	0.81%	0.16%
2011	58.29%	8.05%	6.44%	0.50%	0.91%	0.20%
2012	56.87%	8.13%	6.94%	0.33%	0.72%	0.15%
2013	56.49%	7.76%	6.73%	0.30%	0.59%	0.14%
2014	54.68%	9.60%	6.98%	0.32%	2.14%	0.17%
2015	53.91%	10.01%	7.01%	0.30%	2.55%	0.15%
전 체	58.12%	8.71%	6.94%	0.47%	1.10%	0.20%

주) 부동산 자산은 토지, 건물 등 외에도 전월세 가구의 전세 및 월세 보증금을 포함한다. 기타 금융자산은 비금융기관 등에 대한 저축, 대출 및 계 등 사적부금 등을 포함한다. 한편 보유 차량 등 기타 자산은 표에 나타내지 않았다.

## 2. 기초통계량 분석

<표 5>에서는 이 연구에서 사용할 주요 변수들에 대한 기초통계량을 요약하여 나타내었다. 종속 변수인 투자수익율(ROI)의 평균값은 0.7%이며, 최소 -61.2%이며, 최대 177.8%이다. 부동산 투자수익율(ROE)의 평균값은 0.7%이며, 최소 -84.2%이며, 최대 187.5%이다. 금융자산 투자수익율(ROE)의 평균값은 0.9%이며, 최소 -91.3%이며, 최대 186.9%이다. 주요 설명변수인 가구당 구성원수(Members)는 자연대수로 표시되었으며, 평균 0.94이며, 최소 0, 최대 2.398명이다. 가구의 전체 연간수입중 근로소득이 차지하는 비중(Wage\_IR)은 평균 49.6%이며, 최소 0.0%, 최대 100.0%이다. 연간수입중 부동산 소득이 차지하는 비중(Estate\_IR)은 평균 2.2%이며, 최소 0.0%, 최대 100.0%이다. 연간수입중 금융소득이 차지하는 비중(Finance\_IR)은 평균 0.9%이며, 최소 0.0%, 최대 100.0%이다. 본 연구 대상으로 사용하지 않지만 적자가구 등을 대상으로 한 이전소득(Transfer\_IR)의 평균은 11.8%이며 최소 0.0%, 최대 100.0%이다. 부동산소득, 금융소득, 이전소득에 대한 중위수가 0.0%로 50%의 가구가 관련 소득이 전혀 없다는 것이다. 최저생계비 대비 가처분소득의 상대적 비율(Net\_Disp\_R)은 평균 2.2%이며, 최소 -100.2%, 최대 599.4%이다. 표준편차는 148.5%이며 중위수는 10.1%이다. 전체적으로 오른쪽으로 꼬리가 긴 분포임을 알 수 있다. 가구평균 자산 중 부동산 자산이 차지하는 비중(Asset\_ER)은 평균 58.1%이며, 최소 0.0%, 최대 100.0%이다. 표준편차는 42.9%이며 중위수는 80.8%이다. 대체로 자산의 대부분이 부동산 자산이 절대적이지만 편차가 큰 것으로 보아 부동산 보유기준으로 자산의 편중현상이 매우 심함을 알 수 있다. 가구평균 자산 중 금융 자산이 차지하는 비중(Asset\_FR)은 평균 8.7%이며, 최소 0.0%, 최대 100.0%이다. 표준편차는 17.9%이며 중위수는 0.0%이다. 대체로 자산의 아주 적은 부분이 금융 자산에 투자되어 있지만 표준편차가 큰 것으로 보아 금융자산 보유기준으로도 자산의 편중현상이 매우 심함을 알 수 있다. 이러한 점에서 본 연구에서는 가구가 실제 투자수익을 올릴 수 있는 투자자산에 대한 투자와 그 결과로 인한 투자수익율에 대한 연구를 통하여 가구소득의 편중현상과 이에 따른 국가경제에 미치는 영향을 살펴 보고자 하는 것이다.

한편, 가구 부채 문제가 가장 심각한 현상인데, 이러한 문제의 원인은 결국 부채 조달로 인한 투자활동이 문제가 되는 것이며, 투자활동의 성과가 부채자금 조달을 통한 수익창출 활동에 충분한 기여가 없다면 심각한 문제가 될 수 있는 것이다. 이런 점에서 가구단위의 자산대비 부채 레버리지 비중(Debt\_R)은 7.5%이며, 표준편차는 17.9%이다. 본 연구에서 레버리지 비중이 100.0% 보다 높은 경우를 포함한 평균은 44.0%이며, 표준편차는 1,370%에 달해 심각한 경우가 매우 많다는 점이다. 이 부분은 본 연구의 주제가 자본조달 분야가 아니기 때문에 별도의 연구에서 다루고자 한다. 마지막으로 가구경제에 대한 규모 통제변수로 가구 총자산값(Ln\_Asset)에 대한 자연대수값은 8.13이며, 중위수 8.70, 표준편차 2.03, 최소 4.61, 최대 13.85이다. 실제 연구에서는 이러한 변수들의 세부 구성내역까지를 사용하였지만 지면 관계상 추가적인 설명은 생략하기로 한다.

<표 5> 기초통계량 분석

변수명	관측수	평균	중위수	표준편차	최소값	최대값
ROI	44,951	0.007	0.000	0.041	-0.612	1.778
ROE	44,951	0.007	0.000	0.044	-0.842	1.875
ROF	44,951	0.009	0.000	0.067	-0.913	1.869
Ln_Members	44,951	0.940	1.099	0.668	0.000	2.398
Wage_R	44,951	0.496	0.625	0.466	0.000	1.000
Income_ER	44,951	0.022	0.000	0.109	0.000	1.000
Income_FR	44,951	0.009	0.000	0.060	0.000	1.000
Income_TR	44,951	0.118	0.000	0.276	0.000	1.000
Net_DIR	44,951	0.848	0.101	1.485	-1.002	5.994
Asset_ER	44,951	0.581	0.808	0.429	0.000	1.000
Asset_FR	44,951	0.087	0.000	0.179	0.000	1.000
Debt_R	44,951	0.077	0.000	0.179	0.000	1.000
Ln_Asset	44,951	8.127	8.700	2.028	4.605	13.852

<표 6>에서는 연구에 사용된 주요 변수간 피어슨 상관계수(Pearson correlation coefficient)를 나타내고 있다. 우선 종속변수인 투자수익율(ROI)을 중심으로 살펴 보기로 하자. 가구당 구성원수(Members)는 종속변수인 투자수익율과 1%수준에서 유의한 양(+)의 상관관계를 나타내고 있다. 가구의 전체 연간수입중 근로소득이 차지하는 비중(Wage\_IR)은 가구의 투자수익율에 음(-)의 관계가 있으나 10%수준에서는 유의하지 않은 상관관계를 나타내고 있다. 다만, 유의수준이 12.7% 수준이므로 상관관계가 없다고 주장하기도 어렵다고 보인다.

연간수입중 부동산과 금융자산 소득이 차지하는 비중(Estate\_IR, Finance\_IR)도 모두 가구의 투자수익율과 1% 수준에서 유의한 양(-)의 관계를 나타내고 있다. 마찬가지로 총자산 중 부동산과 금융자산이 차지하는 비중(Asset\_ER, Asset\_FR)도 모두 가구의 투자수익율과 1% 수준에서 유의한 양(-)의 관계를 나타내고 있다. 이러한 결과는 단순상관관계 측면에서 부동산과 금융자산이 많은 가구가 전체 수입이 많고 투자수익율 또한 높은 것으로 나타나 이른바 부동산 부자, 금융자산 부자와 그렇지 않은 심각한 소득 및 수익율 불균형 문제가 존재함을 알 수 있다.

또한 가구의 부채 레버리지 비율과 총자산규모도 가구의 투자수익율과 1% 수준에서 유의한 양(-)의 관계를 나타내고 있다. 이런 측면에서 부채를 통하여 조달한 자금으로 부동산과 금융자산에 투자하는 가구와 그렇지 않은 가구간에는 투자수익율 측면에서 차이가 나는 것을 알 수 있다. 이러한 현상은 최근의 가구 부채 문제의 원인이 부족한 자금을 벌충하거나 추가적인 소득 확보를 위하여 많은 가구들이 부채로 조달된 자금으로 수익성이 높은 부동산과 금융자산에 투자를 하고 있음을 추정할 수 있다. 다른 독립변수간에도 대부분 1% 수준에서 높은 상관관계를 보이고 있어 단순회귀 분석만으로 주요한 투자요소의 가구 투자수익율에 미치는 영향을 결론 짓는 것은 심각한 오류를 범할 수 있으며, 회귀분석과정에서도 변수간 다중공선성(multicollinearity) 문제에 대한 세심한 검토가 필요하다. 본 연구에서는 분산팽창계수(VIF: variance inflation factor) 측정을 통하여 10이하에 있는지를 검토하기로 한다.

<표 6> 변수간 피어슨 상관계수

	ROI	Ln_Members	Wage_R	Income_ER	Income_FR	Net_DIR	Asset_ER	Asset_FR	Debt_R
Ln_Members	0.086***	1							
Wage_R	-0.007	0.734***	1						
Income_ER	0.382***	0.082***	-0.117***	1					
Income_FR	0.140***	0.056***	-0.077***	0.065***	1				
Net_DIR	0.097***	0.406***	0.627***	0.063***	0.007	1			
Asset_ER	0.039***	0.785***	0.562***	0.134***	-0.003	0.256***	1		
Asset_FR	0.141***	0.238***	0.245***	0.024***	0.261***	0.274***	-0.097***	1	
Debt_R	0.071***	0.302***	0.303***	0.084***	-0.028***	0.246***	0.275***	-0.015***	1
Ln_Asset	0.088***	0.808***	0.604***	0.207***	0.146***	0.490***	0.803***	0.202***	0.278***

주) \*\*\*는 1%수준(양쪽)에서 통계적으로 유의함을 나타낸다.

<표 7>에서는 연도별 최저생계비 기준으로 구분한 흑자가구와 적자 가구간 차이 분석 결과를 나타내고 있다. 우선 종속변수인 투자수익율(ROI)은 흑자가구 집단 평균이 0.67%인 반면에 적자가구는 0.82%로 적자가구가 평균 0.15%p 높은 수준이며, 통계적으로 1% 수준에서 유의하다. 세부적으로 살펴보기 위한 부동산 투자수익율(ROE)은 흑자가구 집단 평균이 0.65%인 반면에 적자가구는 0.69%로 적자가구가 평균 0.04%p 높은 수준이지만 통계적으로 유의하지 않다. 금융자산 투자수익율(ROF)은 흑자가구 집단 평균이 0.87%인 반면에 적자가구는 0.98%로 적자가구가 평균 0.04%p 높은 수준이며, 통계적으로 10% 수준에서 유의하다. 독립변수인 가구당 구성원수(Members)는 흑자가구 집단 평균이 3.39명인 반면에 적자가구는 2.68명으로 흑자가구가 평균 약 0.71명 높은 수준이며, 통계적으로 1% 수준에서 유의하다. 가구의 전체 연간수입중 근로소득이 차지하는 비중(Wage\_IR)은 흑자가구 집단 평균이 적자가구 집단 평균보다 13.96%p 낮은 수준이며, 통계적으로 1% 수준에서 유의하다.

<표 7> 연도별 최저생계비 기준 가구간 차이 분석

연도별	흑자가구(A)	적자가구(B)	차이(A-B)	t 통계량
ROI	0.0067	0.0082	-0.0015***	-3.7
ROE	0.0065	0.0069	-0.0004	0.9
ROF	0.0087	0.0098	-0.0011*	-1.7
Members	3.3928	2.6841	0.7088***	50.5
Wage_R	0.4348	0.5744	-0.1396***	-32.1
Net_DIR	1.3228	0.2371	1.0857***	87.6
Income_ER	0.0142	0.0326	-0.0184***	-16.8
Income_FR	0.0047	0.0141	-0.0095***	-15.3
Asset_ER	0.3894	0.8280	-0.4386***	-130.8
Asset_FR	0.0776	0.0997	-0.0221***	-12.7
Debt_R	0.0694	0.0874	-0.0180***	-10.4
Asset	3,474	14,445	-971***	-4.6

주) \*, \*\*\*는 각각 10%와 1%수준(양쪽)에서 통계적으로 유의함을 나타낸다.



연간수입중 부동산과 금융자산 소득이 차지하는 비중(Estate\_IR, Finance\_IR)도 흑자가구 집단 평균이 적자가구 집단 평균보다 각각 1.84%p, 0.95%p 낮은 수준이며, 통계적으로 1% 수준에서 유의하다. 이러한 분석결과는 일반적으로 생각하고 있는 것과 매우 다른 것이다. 달리 말해서 전체 소득 중 가처분소득 흑자가구는 이전소득(Transfer\_IR)이나 기타 소득의 비중이 상대적으로 높다고 볼 수 있다.

마찬가지로 총자산 중 부동산과 금융자산이 차지하는 비중(Asset\_ER, Asset\_FR)도 흑자가구 집단 평균이 적자가구 집단 평균보다 각각 43.86%p, 2.21%p 낮은 수준이며, 통계적으로 1% 수준에서 유의하다. 이러한 분석결과도 마찬가지로 일반적으로 생각하고 있는 것과 매우 다른 것이다. 아마도 가처분 소득비중이 상대적으로 높은 가구는 전체 자산 구성에서 부동산과 금융자산 보다 다른 자산, 가령 비부동산, 비금융 자산의 비중이 높다는 점이다.

앞서의 상관관계 분석에서 부동산과 금융자산이 많은 가구가 전체 수입이 많고 투자수익율 또한 높은 것으로 나타나 이른바 부동산 부자, 금융자산 부자와 그렇지 않은 심각한 소득 및 수익율 불균형 문제가 존재한다고 하였으나 이러한 현상은 가처분 소득의 상대적 비중 측면에서 흑자가구가 부동산 및 금융소득 비중이 낮고, 그러한 자산 비중 역시 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. 이러한 점을 종합해 보면 가처분 소득 흑자인 가구는 상대적으로 부동산과 금융 소득 보다 다양한 소득원을 갖고 있으며, 부동산 또는 금융 투자자산 외에 다른 유형의 자산을 보다 많이 보유하는 경향이 있는 것으로 보인다. 보다 깊은 연구가 필요하겠지만 가처분 잉여소득이 높은 가구가 대체로 가구당 가구원수가 많다는 것은 매우 중요한 요소가 될 수 있음을 짐작해 볼 수 있다고 하겠다.

또한 가구의 부채 레버리지 비율(Debt\_R)과 총자산규모(Asset; 만원단위)도 가처분 소득기준 흑자가구 집단 평균이 적자가구 집단 평균보다 통계적으로 1% 수준에서 유의한 수준에서 낮은 것으로 나타났다. 가처분 소득 기준 적자 가구에서 부채를 통하여 조달한 자금으로 부동산과 금융자산에 투자하는 경우가 많은 것으로 판단할 수 있다. 단순 상관관계수 분석이나 집단간 차이분석을 통한 결론은 성급한 결론일 수 있다. 그러한 이유로는 매우 많은 요인들이 종속변수에 영향을 미칠 뿐만 아니라 요인 상호간에도 서로 높은 수준의 상관관계가 존재하기 때문에 이들 요인들을 통제할 필요가 있는 것이다.

### 3. 회귀분석

#### 가. 가구의 구성형태가 가구의 투자수익율에 미치는 영향

본 절에서는 가구 구성형태의 특징이 가구의 투자수익율(ROI), 그리고 부동산투자수익율(ROE)과 금융자산 투자수익율(ROF)에 미치는 영향을 분석하고 회귀분석 결과는 <표 8>에 나타내고 있다. 본 연구에서는 유사한 패널 데이터를 사용한 선행연구 등을 토대로 고정효과패널회귀분석(FEM: Fixed Effects Panel Regression)을 기본 모형으로 하고, 실제 적합성을 라그랑지 승수 검정(LM

test: Lagrange multiplier test)과 하우스만 검정(Hausman Test)를 통하여 일반회귀분석(OLS: Ordinary Least Squares)보다는 횡단면과 시계열상관을 동시에 반영하는 패널분석이 보다 적절하며, 하우스만 검정을 통하여 고정효과 패널분석이 임의효과 패널분석보다 적합한 것으로 나타났다. 이에 따라 가장 적합한 모형으로 선택된 고정효과모형의 결과만을 해석하기로 한다. 본 연구에서는 독립변수간의 이분산성(heteroscedasticity)을 제거하고, Huber/White의 강건한 샌드위치 통계량(Huber/White/sandwich robust estimator of variance)을 반영하였다. 모형의 결정계수 R2 값과 F 검정 및 심각하지 않은 수준의 분산팽창계수(VIF: variance inflation factor)를 고려하여 전체적으로 적합한 모형으로 판단할 수 있다.

<표 9>을 살펴 보면 가구형태별 투자활동이 가구 투자수익율에 미치는 영향을 나타내고 있다. 우선, 가구의 전체 부동산과 금융투자 투자수익율(ROI)에 대한 모형 (1-1)의 실증분석 결과, 1인 가구 더미변수(Single\_HH)에 대하여 10% 수준에서 통계적으로 유의한 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면, 가구 구성원 중 70세 이상 노인이 있는 노인가구 더미변수(Elder\_HH)에 대하여는 1% 수준에서 통계적으로 유의한 음(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 세대주가 여성인 가구에 대한 더미변수(Fem\_HH) 또한 1인 가구 더미변수(Single\_HH)와 마찬가지로 10% 수준에서 통계적으로 유의한 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 편부모 가구 더미변수, 자녀를 돌보는 부모가 한명 뿐인 편부모 가구 더미변수(Parent1\_HH)에 대하여도 역시 가구의 투자수익율에 5% 수준에서 통계적으로 유의한 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 전체 가구의 구성의 규모와 복잡성을 나타내는 가구원수(Ln\_Members, Ln(가구원수))는 1% 수준에서 통계적으로 유의한 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

반면, 통제변수로 도입된 가구소득에 대한 근로소득수익 비중변수(Wage\_R)와 가구의 자산규모(Ln\_Asset, Ln(총자산, 만원단위))에 대하여는 가구의 투자수익율에 1% 수준에서 통계적으로 유의한 음(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 한편 가구소득에 대한 최저생계비를 차감한 순가처분소득의 비율(Net\_DIR), 가구 자산 대비 부동산 자산 및 금융자산의 비중(Asset\_ER, Asset\_FR)은 통계적으로 유의한 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 가구의 부채 레버리지 비율(Debt\_R)도 투자수익율에 1% 수준에서 통계적으로 유의한 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이런 면에서 최근 사회전반적으로 급증하는 부채증가가 근로소득의 불안정성이 미치는 결과, 부동산과 금융자산에 대한 투자로 수익을 증대시키려는 노력의 결과로 보여진다. 특히 상대적으로 높은 가구원수가 투자수익율에 긍정적인 영향을 미치는 반면 70대 이상과 동거하는 가구의 경우 투자수익율에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타나 그 세부적인 원인에 대하여 추가적인 연구가 필요하다고 본다.

투자를 부동산과 금융투자로 구분한 투자수익율, ROE 및 ROI에 대한 모형, (1-2) 및 (1-3)의 실증분석 결과도 전체적인 영향에 대하여는 서로 상반된 결과를 보이는 일부 변수와 그런 측면에서 유의성인 낮아진 것을 제외하고는 큰 차이가 없다고 보여진다. 1인 가구 더미변수(Single\_HH)에 대하여 부동산 투자수익율에서만 10%를 벗어난 유의수준에서 약한 수준의 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면, 가구 구성원 중 70세 이상 노인이 있는 노인가구 더미변수(Elder\_HH)

에 대하여는 부동산과 금융투자 모두 1% 수준에서 통계적으로 유의한 음(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 세대주가 여성인 가구와 편부모 가구에 대한 더비변수(Fem\_HH, Parent1\_HH)에 대하여는 금융투자 보다 부동산 투자가 긍정적인 효과를 보는 것으로 볼 수 있다. 가구원수(Ln\_Members, Ln(가구원수)), 근로소득수익 비중변수(Wage\_R), 순가처분소득의 비율(Net\_DIR), 금융자산의 비중(Asset\_FR)가구의 자산규모(Ln\_Asset) 등에 대하여는 분리된 수익율에 대하여 전체와 차이가 없었다. 다만 부동산 자산의 비중(Asset\_ER)은 분리된 분석에서는 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났으며, 가구의 부채 레버리지 비율(Debt\_R)이 투자수익율에 1% 수준에서 통계적으로 유의한 양(+)의 영향을 미치는 것은 부동산 투자부문에서만 나타났다. 금융자산 투자 대비 부동산 투자를 위한 부채 레버리지 비율이 가구 수익성에 긍정적인 영향을 미친다는 점에서 부채자금 조달이 월세 등을 통한 가구의 수익다변화 노력의 결과로 보여진다.

<표 9> 가구의 구성형태가 가구의 투자수익율에 미치는 영향

모형	모형 1: ROI(전체)		모형 2: ROE(부동산)		모형 3: ROE(금융자산)	
	계수	t값	계수	t값	계수	t값
Single_HH	0.002*	1.69	0.002	1.22	-0.002	-0.78
Elder_HH	-0.002***	-2.29	-0.002**	-2.37	-0.004	-2.54**
Fem_HH	0.003*	1.94	0.002	1.17	0.002	0.79
Parent1_HH	0.003**	2.05	0.003*	1.76	0.000	0.02
Ln_Members	0.018***	16.89	0.022***	18.69	0.010	5.42***
Wage_R	-0.028***	-31.07	-0.030***	-31.2	-0.017	-11.34***
Net_DIR	0.006***	25.75	0.006***	25.83	0.005	12.27***
Asset_ER	0.003**	2.04	0.001	0.53	-0.003	-0.97
Asset_FR	0.028***	15.24	0.020***	10.32	0.021	6.84***
Debt_R	0.013***	9.94	0.013***	9.74	-0.002	-0.91
Ln_Asset	-0.003***	-8.67	-0.004***	-10.57	0.002	3.31***
상수항	0.015***	8.18	0.021***	10.49	-0.009	-2.84***
관측수(가구수)	44,942 (4,999)		44,942 (4,999)		44,942 (4,999)	
R <sup>2</sup> (Between)	0.104		0.052		0.082	
F 검정	163.6***		145.0***		41.10***	
LM 검정	351.66***		332.77***		129.71***	
하우스만 검정	124.0***		77.9***		50.4***	
VIF 검정	1.15~7.33		1.15~7.33		1.15~7.33	

주1) Huber/White 방식의 이분산성에 강건한 통계치이다.

주2) \*, \*\*, \*\*\*는 양측검증 기준 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의함을 표시한다.

주3) 일반회귀분석(OLS: Ordinary Least Squares)에서 얻은 분산팽창계수(VIF)는 값이다. VIF값이 10.0을 초과하는 경우는 부동산 투자자산 비중(Asset\_AR), 가구 구성원수 (Ln\_Memebers), 총재산 규모(Ln\_Asset)으로 모두 규모 관련 변수와 관련된 것이다.

## 나. 가구의 소득구조가 가구의 투자수익율에 미치는 영향

본 절에서는 가구의 소득구조가 가구의 투자수익율(ROI), 그리고 부동산투자수익율(ROE)과 금융 자산 투자수익율(ROF)에 미치는 영향을 모형(2-1, 2-2, 2-3)에 따라 분석하고 회귀분석 결과를 <표 10>에 나타내고 있다. 본 연구에서는 앞서의 방식대로 고정효과 패널회귀분석(FEM)을 적합성 검정을 통해 선택하고 고정효과모형의 결과만을 해석하기로 한다.

앞서와 달리 세부적인 내용을 생략하고, 주요한 설명변수의 영향만을 중심으로 살펴 보기로 한다. 우선 근로소득수익 비중(Wage\_R)은 부동산과 금융투자, 그리고 가구 전체투자에 대하여 수익율(ROE, ROF, ROI)에 1% 수준에서 유의한 음(-)의 영향을 나타내는 것으로 나타났다. 유사한 측면에서 연금소득수익 비중(Income\_PR)은 부동산과 가구 전체 투자에 대하여 수익율(ROE, ROI)에 1% 수준에서 통계적으로 유의한 음(-)의 영향을 나타내는 것으로 나타났다. 이처럼 상대적으로 안정적인 근로소득과 연금소득이 있는 계층에서는 수익율 제고를 위한 노력이 낮거나 그러한 투자 성과가 상대적으로 낮은 것임을 시사하고 있다. 반면, 전체 가구소득에 대한 부동산 소득수익 비중(Income\_ER)은 부동산 투자, 금융 자산 투자 및 가구 전체 투자에 대하여 수익율(ROE, ROF, ROI)에 1% 수준에서 통계적으로 유의한 양(+)의 영향을 나타내는 것으로 나타났다. 금융 소득수익 비중(Income\_FR)은 전체적(ROI)으로는 1% 수준에서 통계적으로 유의한 양(+)의 영향을 나타냈지만, 부동산 투자(ROE)로 부터는 10% 수준에서 통계적으로 유의한 음(-)의 영향이 나타나 그 이유에 대한 추가적인 연구가 필요하다고 보인다.

이전소득의 비중(Income\_TR)과 기타소득의 비중(Income\_OR)은 가구 전체투자와 금융자산에 대하여만 유의한 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나고, 금융소득의 비중(Income\_FR)은 가구 전체투자에 대하여는 유의한 양(+)의 영향을 미치지만 금융투자 수익율 자체에 대하여는 오히려 유의한 음(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 금융소득 비중이 높은 가구에서 금융투자 수익율이 낮아지는 것은 최근 금융시장의 안정화, 위험의 부각, 지속적인 금리인하 등의 여파로 가구나 기업의 현금보유 현상과 위험보상 수익율의 감소로 이어지는 경제전반적인 추세와 맞물려 있다고 보여진다. 앞절에서 사용된 변수들을 통제변수로 활용하고, 그 세부적인 결과는 앞절의 설명과 별 차이가 없기 때문에 추가적인 설명은 생략하기로 한다.

<표 10> 가구의 소득구조가 가구의 투자수익율에 미치는 영향

모 형	모형 1: ROI(전체)		모형 2: ROE(부동산)		모형 3: ROE(금융자산)	
변수명	계수	t값	계수	t값	계수	t값
Wage_R	-0.008***	-6.22	-0.009***	-6.59	-0.006***	-4.86
Income_FR	0.079***	21.08	-0.007*	-1.75	0.002	0.55
Income_ER	0.163***	67.77	0.196***	76.59	0.173***	82.44
income_pensi~r	-0.005***	-2.67	-0.004**	-2.04	0.001	0.75
income_transr	-0.001	-0.46	-0.002	-1.13	0.004***	3.01
income_etc	0.080***	23.59	0.004	1.18	0.007*	1.99
Single_HH	0.001	0.48	0.001	0.68	0.001	-0.12
Elder_HH	-0.002**	-2.34	-0.003***	-3.09	-0.001**	-2.15
Fem_HH	0.002*	1.74	0.001	0.84	0.001	0.86
Parent1_HH	0.002	1.31	0.002	1.41	0.000	0.12
Ln_Members	0.013***	11.66	0.016***	13.56	0.012***	14.99
Net_DIR	0.003***	16.34	0.003***	14.30	0.003***	15.91
Asset_ER	0.004***	2.57	-0.001	-0.68	0.0005	0.37
Asset_FR	0.019***	11.08	0.017***	9.25	0.017***	11.09
Debt_R	0.007***	5.88	0.006***	4.85	0.008***	7.15
Ln_Asset	-0.005***	-16.50	-0.005***	-15.36	-0.005***	-21.58
상수항	0.027***	15.14	0.028***	14.69	0.027***	21.7
관측수(가구수)	44,942(4,999)		44,942(4,999)		44,942(4,999)	
R <sup>2</sup> (Between)	0.198		0.186		0.082	
F 검정	536.39***		559.77***		41.10***	
LM 검정	182.80***		201.23***		129.71***	
하우스만 검정	241.8***		190.75***		50.4***	
VIF 검정	1.15~9.10		1.15~7.33		1.15~7.33	

주1) Huber/White 방식의 이분산성에 강건한 통계치이다.

주2) \*, \*\*, \*\*\*는 양측검증 기준 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의함을 표시한다.

주3) 일반회귀분석(OLS: Ordinary Least Squares)에서 얻은 분산팽창계수(VIF)는 값이다. VIF값이 10.0을 초과하는 경우는 근로소득 비중(Wage\_R), 부동산 투자자산 비중(Asset\_AR), 가구 구성원수 (Ln\_Memebers), 총재산 규모(Ln\_Asset)으로 모두 규모 관련 변수와 관련된 것이다.

#### 다. 가구의 투자형태가 가구의 투자수익율에 미치는 영향

본 절에서는 가구의 투자형태가 가구의 투자수익율(ROI), 그리고 부동산투자수익율(ROE)과 금융자산 투자수익율(ROF)에 미치는 영향을 모형(3-1, 3-2, 3-3)에 따라 분석하고 분석하고 회귀분석 결과를 <표 11>에 나타내고 있다. 본 연구에서는 앞서의 방식대로 고정효과 패널회귀분석(FEM)을 적합성 검정을 통해 선택하고 고정효과모형의 결과만을 해석하기로 한다. 앞절에서와와 달리 세부적인 내용을 생략하고, 주요한 설명변수의 영향만을 중심으로 살펴보기로 한다.

<표 11> 가구의 투자형태가 가구의 투자수익율에 미치는 영향

모형	모형 1: ROI(전체)		모형 2: ROE(부동산)		모형 3: ROE(금융자산)	
변수명	계수	t값	계수	t값	계수	t값
Real_R	0.001	0.72	-0.002	-1.24	-0.004	-1.29
Deposit_R	0.002	1.51	-0.002	-1.22	-0.004*	-1.67
Savings_FIR	0.025***	12.09	0.013***	5.97	0.012***	3.64
Security_R	0.032***	10.69	0.042***	13.19	0.037***	7.37
Insurance_R	0.025***	5.95	-0.003	-0.61	0.028***	4.05
Fund_NFIR	0.020*	1.89	-0.005	-0.39	0.028	1.54
Loan_NFIR	0.069***	5.73	0.034***	2.60	0.066***	3.28
Single_HH	0.003*	1.88	0.003*	1.76	-0.001	-0.47
Elder_HH	-0.002**	-2.17	-0.002**	-2.14	-0.004**	-2.37
Fem_HH	0.003**	2.00	0.002	1.35	0.002	0.83
Parent1_HH	0.003**	2.13	0.003*	1.92	0.000	0.09
Ln_Members	0.018***	16.92	0.022***	18.63	0.010***	5.41
Wage_R	-0.028***	-30.98	-0.030***	-31.15	-0.017***	-11.47
Net_DIR	0.006***	25.65	0.006***	25.90	0.005***	12.33
Debt_R	0.013***	9.96	0.014***	10.12	-0.002	-0.87
Ln_Asset	-0.002***	-6.81	-0.003***	-7.70	0.002***	3.43
상수항	0.014***	6.62	0.018***	8.05	-0.010***	-2.97
관측수(가구수)	44,942(4,999)		44,942(4,999)		44,942(4,999)	
R <sup>2</sup> (Between)	0.097		0.047		0.082	
F 검정	121.27***		112.54***		34.02***	
LM 검정	383.81***		373.01***		127.59***	
하우스만 검정	1364.58***		64.01***		80.1***	
VIF 검정	1.15~9.08		1.00~5.52		1.00~5.22	

주1) Huber/White 방식의 이분산성에 강건한 통계치이다.

주2) \*, \*\*, \*\*\*는 양측검증 기준 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의함을 표시한다.

주3) 일반회귀분석(OLS: Ordinary Least Squares)에서 얻은 분산팽창계수(VIF)는 값이다. VIF값이 10.0을 초과하는 경우는 근로소득 비중(Wag\_R), 부동산 투자자산 비중(Asset\_AR), 가구 구성원수 (Ln\_Memebers), 총재산 규모(Ln\_Asset)으로 모두 규모 관련 변수와 관련된 것이다.

우선 부동산 관련 투자에 따라 가구 총자산 대비 부동산 임차보증금의 비중(Deposit\_R)은 전체 수익율(ROI)과는 10% 이외의 수준에서 통계적으로는 유의하지 않지만 상당한 양(+)의 영향이 있다고 보이지만 금융투자에 대하여 수익율(ROF)에 1% 수준에서 통계적으로 유의한 음(-)의 영향을 나타내는 것으로 나타났다. 이처럼 상대적으로 안정적인 부동산 임대수익을 노리는 가구에서는 금융투자가 비적극적이거나 금융투자 수익성이 상대적으로 낮은 것으로 추정해 볼 수 있겠다. 토지, 건물 등 부동산 투자비중(Real\_R)의 가구 투자수익율(ROI, ROE, ROF)에 미치는 영향은 통계적으로 유의한 결과를 얻지 못하였다.

반면 가구 전체 자산규모에 대비 금융기관에 대한 예적금 비중(Savings\_FIR), 비금융기관에 대한 예적금 비중(Savings\_NFIR), 주식, 채권 등 증권 자산 보유비중(Security\_R), 보험 자산 비중(Insurance\_R), 계 등 사적 펀드 비중(Fund\_NFIR), 비금융기관 대여금 등 비중(Loan\_NFIR) 등 금융자산 투자가 가구의 투자수익율(ROI)에 미치는 영향은 1% 수준(다만, 사적 펀드 비중,

Fund\_NFIR은 1% 수준에서 유의) 에서 통계적으로 유의한 양(+)의 영향을 나타내는 것으로 나타났다. 부동산 투자수익율(ROE)과 금융투자수익율(ROF)을 구분하여 분석한 결과도 거의 마찬가지지만 보험 자산 비중(Insurance\_R)은 부동산 투자수익율(ROE)에 통계적으로 유의한 영향이 나타나지 않았으며, 계 등 사적 펀드 비중(Fund\_NFIR)은 부동산과 금융투자 수익율에 대하여 통계적으로 유의한 영향이 나타나지 않았다. 이러한 전체적인 결과를 종합해 보면 투자자산 보유형태 면에서 적극적인 금융투자 가구에서 투자수익율이 높게 나타남을 알 수가 있으며, 이러한 현상은 금융투자에 대한 지식수준이나 경험, 의지가 높은 집단에서 적극적인 투자와 위험관리, 투자수익율 관리를 통하여 그렇지 못한 가구보다 높은 수익율을 올리게 됨을 알 수 있다. 다른 변수의 영향은 앞절에서와 대부분 일치하므로 추가적인 설명은 생략하기로 한다. 이러한 점은 앞절에서의 연구결과를 강건하게 한다.

## V. 결 론

본 연구에서는 한국노동연구원이 한국의 비농촌지역에 거주하는 가구와 가구원을 대표하여 패널 표본구성원을 대상으로 매년 1회 추적조사 구축한 경제활동 및 노동시장 이동, 소득활동 및 소비, 교육 및 직업훈련, 사회생활 등에 관한 노동패널 자료 중 2006년부터 2015년까지 10년 동안의 전체 50,000 관측치중 44,942 관측치를 대상으로하여 패널회귀분석모형(cross-sectional time-series model)을 실시하였다. 가구의 전체의 투자수익율, 부동산 투자수익율 및 금융자산투자 수익률에 대한 가구의 구성형태, 소득원천별, 투자형태별 장단기 및 가치분 소득변위별로 그 영향을 진단하였다. 주요한 연구결과는 아래와 같다.

우선, 가구형태별로 1인 가구, 여성 세대주 가구, 편부모 가구, 전체 가구원수 등이 상대적으로 긍정적인 투자성과를 얻는 것으로 나타났다. 반면, 가구 구성원 중 70세 이상 노인이 있는 가구는 부정적인 투자성과를 얻는 것으로 나타났다.

둘째, 세대주가 여성인 가구와 편부모 가구는 부동산 투자에서 상대적으로 긍정적인 성과를 얻는 것으로 나타났다.

셋째, 부채 레버리지 비율이 가구 수익성에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

넷째, 근로소득수익과 연금소득 비중이 높은 경우 투자성과에 부정적인 영향이 있는 것으로 나타났다.

다섯째, 부동산 소득수익 비중이 높을수록 부동산 투자, 금융 자산 투자 및 가구 전체 투자에 있어서 긍정적인 투자성과를 얻는 것으로 나타났다.

여섯째, 금융 소득수익 비중이 높을수록 전체적으로 긍정적인 투자성과를 얻는 것으로 나타났다. 그러나, 금융투자 성과에 대하여는 부정적인 효과가 있는 것으로 나타났다.

일곱째, 이전소득과 기타 소득이 상대적으로 많은 가구에서 상대적으로 긍정적인 금융투자 및 가구전체 투자성과를 얻는 것으로 나타났다.

여덟 번째, 전체 자산규모에 대비 금융기관에 대한 예적금 비중, 비금융기관에 대한 예적금 비중, 주식, 채권 등 증권 자산 보유비중, 보험 자산 비중, 계 등 사적 펀드 비중, 비금융기관 대여금 등 비중 등 금융자산 투자가 가구의 투자수익율에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

아홉째, 부동산 임차보증금의 비중이 높은 가구는 전체 투자수익율에 통계적으로 유의한 정도로 긍정적인 효과를 보고 있는 것으로 나타났다. 다만 이러한 경우, 금융투자에 있어서 투자수익율에 통계적으로 유의한 부정적인 영향을 나타내는 것으로 나타났다.

가구 분석 결과 금융 자산에 투자되어 있는 비중은 낮지만 표준편차가 큰 것으로 보아 금융자산 보유기준으로도 가구간에 자산의 편중현상이 매우 심함을 알 수 있다. 이러한 현상은 부동산의 경우에도 마찬가지였는데, 이러한 현상이 가구의 부채비율이 높아짐에 따라 관련 자산비중이 높아지고 상대적으로 높은 투자 수익률을 얻는 것으로 나타났다. 결과적으로 부동산과 금융자산 수익에 대한 사회전반적 열기와 상대적으로 불안정한 고용 및 소득 환경에 의하여 더욱 촉발됨으로써 최근의 저금리 현상이 사라지면 심각한 사회적 문제가 될 것으로 보인다.

본 연구는 가구의 투자행태와 수익률에 대한 초기 논문으로 다음과 같은 한계가 있다. 우선 수익률 관점에서 투자에 따른 직접비 등을 파악하지 못해서 순이익 관점이 아니라는 점이다. 둘째, 투자위험에 대한 객관적인 측정방안을 강구하지 못해 투자위험을 고려한 수익률 분석이 되지 못했다는 점이다. 셋째, 그 외에도 본 연구에서 외견상 나타난 현상의 근본적인 원인 진단이 되지 못하고 있다는 점이다. 넷째, 근본적으로 이러한 현상으로 인하여 장기적인 투자성과와 가계 부실 등을 가구의 위험, 다양한 행태 등에 따른 차이점을 파악하지 못했다는 점이다. 본 연구의 한계점에 대하여는 추후 보완과 함께 더 많은 연구가 진행되길 기대한다.

## 참 고 문 헌

김형찬. "가계부실선행지수에 대한 연구." 금융정보연구 1.2 (2012), pp. 33-59.

김대호, 2001, 경기국면 식별 향상을 위한 경기지수 작성기법 연구, 응용경제, 제3권 제1호, pp.77-108.

김명직, 2005, 2000년대 한국 경기변동의 특징과 정·저점 판정, 경제연구, 제23권 제4호.

김현정, 2008, 경기순환도(business Cycle Tracer)를 이용한 경기판단방법, 국민계정제 4호, pp.64-86.

김혜원, 2004, 한국의 경기순환분석, 통계연구, 제9권 제1호, 통계청, pp.29-52.

남상호, 2001, 추세제거방법 및 환율제도와 한국 경기변동의 정형화된 사실에 관한 연구, 한국경제연구, 제7권.

위정범·백흥기, 2008, 금리정책과 부동산담보대출 연체율, 기업경영연구, 제15권 제2호, pp.17-40.

이궁희, 2000, 국민소득통계의 추세 및 순환변동계열 추출방법, 계간 국민계정, 제1호, 한국은행, pp.23-58.



- 이금희·오완근, 2010, IT 수출 결정요인 분석을 통한 IT 수출 선행지수 작성, 한국경제의 분석 제16권 제1호, pp.155-209.
- 이재준, 2009, 한국 경기변동의 특징 및 안정성에 대한 연구, 한국개발연구, 제31권 제 2호, pp.47-85.
- 심종원·정의철·정현정, 2009, 주택담보대출 연체율 결정 요인에 관한 연구, 부동산학연구, 제15집 제2호, pp.81-96.
- 전병유, 김복순, “노동시장 양극화와 정책과제”, 한국사회보장학회 2005년 춘계학술대회 발표논문집 (2005), pp. 3-31.
- 최남진, 주동현. “논문: 가계부채 및 부채의 변동성이 소비와 성장률에 미치는 영향.” 금융지식연구 14.1 (2016), 71-100.
- 최원호, “가계부채와 금융자산보유에 관한 연구.” 재무연구, 제26권 4호(2013), pp.527-539
- 최은영., “가계부채와 가계소비간의 상관관계 분석.” 인문사회 21 7.1 (2016), pp.673-688.
- Brookes, M., M. Dicks and M. Pradhan, 1994, An Empirical Model of Mortgage Arrears and Repossessions, *EconomicModelling*,11(2), pp.134-144.
- Bernhardt, A., Morris, Handcock, M and Scoot, M., “Trend in Job Instability and Wages for Young Adult Men”, *Journal of Labor Economics*, Vol. 17, No. 4(1999), pp. 65-90.
- Cho, Joonmo, “Human Resource Management, Corporate Governance Structure and Corporate Performance: A Comparative Analysis of Japan, U.S. and Korea”, *Japan and World Economy*,
- De Witte, H. and Näwall, K., “‘Objective’ vs ‘Subjective’ Job Insecurity: Consequences of Temporary Work for Job Satisfaction and Organizational Commitment in Four European Countries,” *Economic and Industrial Democracy*, Vol. 24, No. 2(2003), pp. 149-188. forthcoming(2005).
- Doms, M., Furlong, F. and J. Krainer, House Prices and Subprime Mortgage Delinquencies, 2007, Federal Reserve Bank of San Francisco *EconomicReview*, No.14, pp.1-3.
- ECB, 2006, Household Debt Sustainability: what explains household non-performing loans? An empirical analysis, Working paper series, No.570
- Whitely, J, R. Windram and P. Cox, An Empirical Model of Household Arrears, Working Paper, No.214, Bank of England, 2004.1