

## 부동산임대소득이 은퇴가구의 소비에 미치는 영향

임 미 화\*

### The Effect of the Real Estate Rental Income on Retired Household Consumption

Mi Hwa Lim\*

**요약 :** 본 연구에서는 가구주 나이 55세 이상의 고령가구를 은퇴가구로 보고 한국노동패널의 2005년(8차) 자료부터 2010년(13차) 자료를 이용하여, 은퇴가구를 대상으로 소비에 미치는 부동산임대소득의 영향력을 분석하였다. 분석결과 부동산임대소득은 사회보험소득보다 가구의 소비에 미치는 영향력이 크게 나타났다. 특히 수도권과 비수도권, 광역시와 지방권으로 나눈 분석에서 부동산임대소득이 소비에 미치는 영향력은 수도권과 광역시의 경우 비수도권과 지방권에 비해 사회보험소득보다 크게 나타났다. 본 연구 결과는 부동산 자산 보유 비중이 높고 연금과 같은 사회보험 가입률이 낮은 우리나라 은퇴가구의 현 상황에서 부동산임대소득이 가구의 주요 소득원으로서 갖는 중요성을 분석해냈다는 점과 함께 은퇴가구에 대한 정부지원책도 지역별로 차별화되어야 함을 보여준다. 특히, 고령화가 진행될수록 근로소득 발생이 어려운 점을 감안하면 사회보험소득이나 금융소득과 같은 다른 대체소득이 없는 은퇴가구의 경우에는 부동산임대소득이 가구 주요 소득원으로서 그 역할을 다할 수 있도록 해야 될 것이다.

**주제어 :** 부동산임대소득, 사회보험소득, 은퇴가구, 소비, 패널자료

**ABSTRACT :** The purpose of this study is to estimate the effect of real estate rental income on Korea's retired household consumption. This study analyzes the major factors affecting retired household consumption using the Korean Labor & Income Panel Study(KLIPS) from 2005 to 2010. Analytical methods is time series panel analysis. Empirical results are as follows. First, real estate rental income significantly affects the consumption of the retired households than social insurance income. Second, The marginal effect of real estate rental income for retired households consumption is 0.015-0.020. It is greater than the marginal effect of social insurance income. The results of this study shows that the importance of real estate rental income in Korea where real estate property ownership rate is high but such as pensions and social insurance rate is low.

**Key Words :** real estate rental income, social income, retired household, consumption, panel data

\* 한양대학교 도시공학과 박사후과정(Post-Doctor, Department of Urban Planning, HanYang University), E-mail: mia5683@hanmail.net, Tel: 010-8968-2117

## I. 서론

2010년 통계청의 인구주택 총조사자료에 따르면 가구주연령이 55세 이상인 가구비중이 전체가구의 약 35%에 해당한다. 그런데, 정년에 대한 법적, 제도적 보호 장치가 취약한 우리나라의 경우 정년을 60세 미만으로 정하고 있지만 실제로 정년이 제대로 지켜지지 않고 있어, 2010년 고용노동부조사에 따르면 300명 이상 사업장의 평균정년은 57세로, 퇴직이나 명예퇴직으로 일찍 그만두는 사람들을 감안한 실제 퇴직연령은 약 53세를 조금 넘는 수준으로 조사되었다. 즉, 35%에 해당하는 인구가 이미 은퇴를 했거나 곧 은퇴할 가구인 셈이다.

평균수명은 계속 증가하여 인구보건복지협회가 발간한 '유엔인구기금(UNFPA) 2012년 세계인구 현황보고서'에 의하면 한국여성은 84세로, 남성은 약 77세로 나타났다. 이러한 수치는 은퇴후 최소 약 20년 이상의 시간동안 재취업이 이루어지지 않는다면, 근로소득 외에 다른 소득이 없는 은퇴가구의 경우 은퇴를 기점으로 가구의 소득이 급격히 감소하게 됨을 예측하게 해준다.

일반적으로 은퇴 이후 가구가 근로소득 외에 가질 수 있는 소득은 크게 연금소득과 금융소득 그리고, 보유한 부동산자산으로부터 얻는 임대소득으로 나누어진다.

먼저, 연금소득을 보면 2012년 보건사회연구원의 노후소득보장실태 조사보고서에 따르면, 가구가 은퇴 이후 필요한 소득은 부부기준으로 최소 약 월 184.7만원<sup>1)</sup>이나 퇴직연금, 개인연금, 주택

연금(역모기지) 등에 가입한 연금가입율은 조사 대상자의 약 1/3에 못미치는 것으로 나타났다. 이나마도 소득하위 20% 가구 중 개인연금에 가입한 가구는 12.5%에 불과한 것으로 나타났다. 문제는 이들이 받게 될 국민연금과 노후 필요자금의 차이이다. 국민연금공단이 조사 대상자들에게 안내해 준 예상 연금액은 월 평균 61만 6,000원으로, 2013년 2인가구 최저생계비 97만 4,231원에도 못 미치는 숫자이다.

이는 가구가 최소한 국민연금<sup>2)</sup>에 가입하였다 하더라도, 은퇴 이후 다른 소득이 없고, 다른 소득을 충분히 준비하지 않았다면, 은퇴 후 가구의 소비가 위축될 수 밖에 없게 된다는 것을 의미한다.

이렇듯 낮은 연금가입률을 고려해 볼 때 우리나라 은퇴가구의 부족한 소득원의 하나로 부동산 임대소득을 고려해 볼 수 있다.

실제로 통계청 2012년 가계금융·복지조사의 우리나라 가구 자산구성을 보면 부동산자산의 비중이 50세 이상은 총자산의 약 71% 이상, 60세 이상은 총자산의 약 81% 이상으로 조사되었다. 또한, 고령가구의 경우 거주주택 이외 부동산자산 보유비중도 다른 연령층<sup>3)</sup>보다 높은 약 35% 이상으로 나타나고 있다.

이에 본 연구에서는 가구주나이 55세 이상의 고령가구를 은퇴가구로 보고, 이들을 대상으로 소비에 미치는 부동산임대소득의 영향에 대해 분석해보고자 한다.

본 연구의 목적은 부동산 자산 비중이 높은 우리나라 고령가구의 자산특성이 부동산임대소득의 형태로 은퇴가구의 소득원으로서 중요한 역할을

1) 보건사회연구원(2012)

2) 보험연구원의 2011년 8월 「저출산 고령화와 금융의 역할」 보고서에 따르면 국민연금의 실질소득대체율은 30%에 불과함.

3) 거주주택 이외 부동산 보유비중은 30세 미만은 11.9%, 30~39세는 20.1%, 40~49세는 29.1%로 나타남.

하고 있음을 보여주는 것이다. 아울러 베이비부머의 은퇴대란 등 은퇴가구의 증가와 함께 사회적으로 소비감소가 예측되는 바 이에 대한 정책적 시사점을 찾고자 한다.

본 연구는 다음과 같이 구성된다. 2장에서는 은퇴가구의 소비와 관련된 선행연구를 고찰하고, 3장에서는 실증분석 모형을 구축하며 모형 추정을 위한 자료 및 변수측정방법을 제시한다. 4장에서는 모형 추정결과를 해석하고, 5장에서는 본 연구결과를 요약하며 향후 연구방향을 제시하도록 한다.

## II. 선행연구

선행연구들을 보면, 고령가구의 연령범주를 고령층(65세 이상)과 준고령층(55~64세)으로 구분하고 있다.<sup>4)</sup> 본 연구에서는 실질적인 은퇴연령인 55세 이상의 고령가구를 은퇴가구로 보고 이들의 소비와 관련한 선행연구를 고찰하도록 한다.

고령가구의 소비여력을 가늠하는 기준지표인 가구소득에 관한 연구로는 Moore and Mitchell (1997)의 연구가 있다. 이들은 은퇴예정인 사람들의 자산여력에 대해 분석하였는데, 그 결과, 은퇴직전 노인가구가 추가적인 소득 없이는 현재의 소비수준을 유지하기 어렵다는 결론을 제시하였다.

우리나라의 경우, 안종범·전승훈(2005)에 의하면 은퇴가구의 은퇴후 적정소득 대체율은 은퇴전소득의 66.55%이며, 대부분의 은퇴가구에 있어 국민연금만으로는 은퇴 후 최저 소비 수준을 유지하기도 힘든 것으로 나타났다. 이들은 또 가구의 소비함수를 추정하였는데, 자가주택 보유, 비임금 소득, 연금가입 등이 은퇴가구의 소비에 양(+)

의미한 영향을 미치고 있는 것으로 분석하였다.

최근 연구로는 고령화연구패널을 이용하여 고령가구의 가구소비여력을 분석한 김경아(2011)의 연구가 있다. 연구결과 연간 가구의 가처분소득과 자산이 많을수록, 가구원수가 많을수록, 교육수준이 높을수록, 자가주택을 보유할수록, 특수직역연금을 수급하는 가구일수록 가구 소비를 증가시킬 유인이 상대적으로 큰 것으로 나타났다. 그러나, 연령이 높을수록, 국민연금을 수급할 경우 가구소비가 감소하는 것으로 분석되었다.

강성호·임병인(2011)은 연금자산이 고령가구의 소비에 미치는 영향력을 분석하였는데, 분석결과 연금수급자 및 연금가입자의 경우에 그렇지 않은 집단에 비해 소비성향이 크며, 소비지출액도 증가하는 것으로 나타났다. 이는 연금수급자나 가입자에 있어 고정적 소득이 발생하거나 발생할 것으로 예상되면 현재소비를 줄일 필요가 없음을 의미한다. 결국 연금자산으로 인해 가구는 소비수준을 감소시키지 않게 됨을 보여주었다.

그런데, 우리나라 현황에서 연금수급자가 많지 않고 또 있다고 하더라도 은퇴전 소득수준을 유지하기 어려운 점을 고려해볼 때 가구가 보유하고 있는 부동산자산으로부터의 임대소득이 연금과 같은 사회보험소득보다 더 큰 영향력을 가질 수 있다.

그러나, 지금까지의 선행연구들은 고령가구의 소비함수 추정에 있어 자가주택 보유 여부는 고려하였으나, 부동산자산으로부터의 임대소득은 고려하지 못하였다. 실제로 가구가 자가주택을 보유할 경우 차가가구보다 소득과 자산이 높아 소비여력을 가질 수는 있지만, 주택보유는 주택담보대출

4) 김경아·강성호(2008), 김경아(2011).

의 형태로 가구의 부채와도 연관성을 가지게 되므로 주택보유자체가 소득을 산출해 내지는 못한다.

따라서 우리나라 가구의 자산 보유 특성상, 자가주택 보유 여부보다는 가구소비에 직접적인 영향력을 미치는 것은 부동산임대소득이 될 수 있다. 이에 본 연구는 선행연구에서 간과한 부동산임대소득을 중심으로 은퇴가구의 소비영향력을 분석하고자 한다. 또한, 소득과 소비의 패턴이 지역별로 상이할 수 있음을 고려하여 수도권과 비수도권, 광역시권역과 기타권역으로 나누어 분석해 보도록 한다.

### III. 자료 및 분석모형

#### 1. 자료

본 연구는 한국노동연구원의 한국노동패널(KLIPS) 최근 자료인 8차(2005년)부터 13차(2010년) 가구원 및 가구자료를 이용하였다. 한국노동패널은 1차(1998년)부터 13차까지(2010년) 가구 및 가구원의 소득, 소비, 자산구성 및 직업관련항목에 대해 조사한 우리나라의 대표적인 패널자료이다.

분석을 위한 자료는 2005년을 기준으로 가구주 나이 55세 이상인 가구를 대상으로 2010년까지 모두 응답한 762가구의 3,810 패널자료로 구성하였다.

#### 2. 분석모형 및 방법

가구소비이론의 핵심은 항상 소득, 즉 전 생애에 걸쳐 개인이 획득할 수 있는 소득흐름의 현재 가치를 어떻게 추정하는가와 깊은 연관성을 갖고 있다. 이와 관련하여 소비이론분야의 다수의 연구들은 생애주기가설(Life Cycle Hypothesis)이나

항상소득가설(Permanent Income Hypothesis)의 가정하에 가구의 최적소비를 추정하였다.

가구의 소비함수를 추정하는 방법은 가구의 소비지출을 종속변수로 하여 가구의 경제적 변수 및 연령 등 인구학적 변수들을 설명변수로 설정한 후 이에 대해 회귀분석을 시행하는 방법과 생애주기에 따른 균형모형을 설정한 후 이에 따른 최적소비량을 추정하는 방법으로 나누어진다. 본 연구에서는 Feldstein(1974), 허석균(2005), 김경아(2011) 등이 사용한 회귀분석모형을 사용하도록 한다.

$$\ln C_{i,t} = \alpha + \beta_1 \ln Y_{i,t} + \beta_2 Z_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (1)$$

식 (1)에서  $C_{i,t}$ 는 가구  $i$ 의  $t$ 시점의 소비를 나타내며,  $Y_{i,t}$ 는 가구  $i$ 의  $t$ 시점의 소득을 의미한다.  $Z_{i,t}$ 는 가구  $i$ 의  $t$ 시점의 가구특성을 나타내며, 가구특성으로는 가구주 나이, 학력, 가구원수, 배우자여부 및 가구주 취업상태와 직업유형을 설명변수로 사용하도록 한다.

또한, 은퇴가구의 자산이 소비에 영향을 미친다는 Moore and Mitchell(1997)의 연구결과를 고려하여 총자산을 설명변수로 추가하며, 가구소득의 경우 부동산임대소득과 사회보험소득 그리고 기타소득으로 나누어 가구소비에 미치는 영향력을 세분하여 분석하도록 한다. 식 (2)는 이러한 점을 고려한 최종 분석모형이다.

$$\ln C_{i,t} = \alpha + \beta_1 \ln A_{i,t} + \beta_2 \ln Y1_{i,t} + \beta_3 \ln Y2_{i,t} + \beta_4 \ln Y3_{i,t} + \beta_5 Z_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (2)$$

식 (2)에서  $A_{i,t}$ 는 가구  $i$ 의  $t$ 시점의 가구총자산을,  $Y1$ ,  $Y2$ ,  $Y3$ 는 각각 부동산임대소득, 사회보험소득 그리고 총소득에서 부동산임대소득과

사회보험소득을 제외한 기타소득을 의미한다.

$$y_{i,t} = \alpha + \beta x_{i,t} + u_i + \epsilon_{i,t} \quad (3)$$

실증분석모형은 패널자료임을 고려하여 식 (3)에서  $(\alpha + u_i)$ 를 패널 개체별 상수항으로 고정하여 추정해야 할 모수로 보는 고정효과 모형(fixed effects)과  $(\alpha + u_i)$ 를 확률변수로 보는 확률효과 모형(randaoom effects)을 사용한다. 또한 하우스만검정(Hausman test)을 통해 이 두 모형을 비교하여 본 연구의 최종 분석방법을 결정하고, 이를 통해 지역별 분석을 시행하도록 한다. 지역의 경우 서울, 경기, 인천을 포함하는 수도권과 기타지역의 비수도권으로 나누고, 서울, 부산 등 6대광역시권을 포함하는 광역시권역과 기타지역의 기타권역으로 나누어 지역별 소비에 미치는 부동산임대소득의 영향력을 비교 분석하도록 한다.

### 3. 변수설정

한국노동패널(KLIPS) 8차(2005년)부터 13차(2010년)의 가구원 및 가구자료를 사용하여, 8차

(2005년) 가구주나이 55세 이상 가구중 13차(2010년)까지 모두 응답한 가구를 대상으로 하여, 가구주 특성변수와 가구소득 및 자산변수를 구성하였다. 한국노동패널의 가구소득은 근로소득, 부동산소득, 금융소득, 사회보험소득, 이전소득, 기타소득으로 나누어진다. 부동산소득은 다시 월세 및 임대료, 부동산 매매차익, 토지를 도지준 것, 권리금, 기타 등으로 나누어진다. 본 연구에서는 부동산임대소득의 영향력을 분석하고자, 부동산소득 중에서 월세 및 임대료만을 변수로 추출하여 부동산임대소득 변수를 생성하였다. 부동산임대소득, 사회보험소득과 같은 소득 변수와 소비 변수 그리고 총자산과 같은 자산관련변수는 2010년 소비자물가지수를 적용하여 2010년 불변가격으로 전환하여 분석에 사용하였다.

본 연구의 자료인 한국노동패널의 경우 대부분의 조사항목이 조사시점 기준으로 응답하도록 하였으나, 가구소득과 소비는 작년 한해 기준으로 조사되었다. 이에 본 연구에서는 이를 고려하여 소득과 소비 변수는 1차년 뒤의 자료를 사용하여 변수를 구성하였다.

〈표 1〉 변수설명

구분	변수	설명
종속 변수	가구소비(만원)	식비, 주거비, 외식비 등 연간 총생활비
	가구주 나이	가구주연령
설명 변수	가구주학력더미	가구주학력 2년제이상 대졸더미(1=대졸)
	가구원수(명)	가구원수
	가구주배우자더미	가구주 배우자유무여부(1=결혼하여 배우자있음)
	가구주취업더미	가구주취업상태(1=취업)
	가구소득(만원)	연간 가구총소득으로 부동산매매소득과 같은 일시소득도 포함
	부동산임대소득(만원)	연간 월세 및 임대료소득
	사회보험소득(만원)	연간 사회보험소득(국민연금, 특수직역연금, 산재보험, 보훈보험, 고용보험 및 기타의 합계)
	가구기타소득(만원)	가구총소득에서 부동산임대소득과 사회보험소득을 제한 금액으로 근로소득, 금융소득, 이전소득을 포함한 소득
	가구총자산(만원)	부동산자산, 금융자산 및 기타실물자산의 합

예를 들면, 2005년 가구특성변수는 당해연도를 기준으로 조사되었기에 이를 그대로 사용하였으나, 소득과 소비변수는 작년 한 해를 기준으로 조사되었기에 2006년 소득, 소비자료를 2005년 가구 특성자료에 병합해서 사용하였다.

〈표 1〉은 분석에 사용한 변수의 설명이다.

#### IV. 분석결과 및 해석

##### 1. 기초통계

〈표 2〉는 소비함수추정에 사용한 3,810 가구패널의 평균 기초통계량으로, 가구주 나이는 55세에서 91세까지로, 가구주 학력은 대부분이 대졸 이하인 것으로 나타났다. 가구원수는 평균 약 2.6명이며, 배우자가 있는 가구가 약 70%를 차지하는 것으로 분석되었다. 가구주 직업특성을 보면, 가구주가 취업상태인 가구가 약 50%이고, 상용직에 근무하는 비율은 약 38%에 해당되는 것으로 조사되었다. 가구 총소득은 약 2,600만 원이고, 이를 세분하

면 부동산임대소득이 약 140만 원, 사회보험소득이 약 250만 원, 기타소득이 약 2,200만 원으로 나타났고, 가구 평균자산은 약 1억 7천만 원으로 분석되었다.

가구소비의 경우 평균 약 1,800만 원으로 최소 약 50만원에서 최고 약 2억 4천만 원에 이른다.

표본가구의 약 80%가 자가주택을 소유하고 있으며, 부동산임대소득이 있는 가구가 약 20%, 사회보험소득이 있는 가구가 약 40%로 나타나, 부동산임대소득이 있는 가구보다 사회보험소득이 있는 가구가 많은 것으로 나타났다.

중위가구의 경우 가구소비는 약 1,400만 원, 가구주 나이는 약 66세, 부동산임대소득이나 사회보험소득은 없으나, 기타소득은 약 1,300만 원으로 자가소유주택을 가지고 있는 것으로 나타났다.

##### 2. 가구자산분위별 소비 및 부동산임대소득 추세

한국노동패널 8차(2005년)부터 13차(2010년) 자료까지 모두 응답한 762가구의 3,810자료를 통

〈표 2〉 기초통계

변수	평균	표준편차	최소값	최대값	중위수
가구소비(만원)	1769.8	1466.9	49.0	23961.0	1393.0
가구주 나이	66.9	7.2	55.0	91.0	66.0
가구주학력더미(1=대졸)	0.1	0.3	0.0	1.0	0.0
가구원수(명)	2.6	1.3	1.0	8.0	2.0
가구주배우자더미(1=배우자있음)	0.7	0.5	0.0	1.0	1.0
가구주취업더미(1=취업)	0.5	0.5	0.0	1.0	0.0
가구소득(만원)	2607.8	3392.6	0.0	100702.0	1735.0
부동산임대소득(만원)	137.2	670.4	0.0	17000.0	0.0
사회보험소득(만원)	247.8	641.7	0.0	6360.0	0.0
가구기타소득(만원)	2222.7	3258.1	0.0	100522.0	1275.0
가구총자산(만원)	16715.5	24964.4	0.0	455000.0	9590.5
자가주택더미(1=자가)	0.8	0.4	0.0	1.0	1.0
부동산임대소득더미(1=있음)	0.2	0.4	0.0	1.0	0.0
사회보험소득더미(1=있음)	0.4	0.5	0.0	1.0	0.0

해 가구의 소비와 부동산임대소득 추세를 살펴보고  
도록 한다.

2005년 기준 가구주나이 55세 이상인 총 762가  
구를 대상으로 총자산기준 4분위로 나누어, 실제  
분석기간인 2005년부터 2009년(자료는 2010년까  
지 사용)까지의 가구소득대비 소비비율과 가구소  
득대비 부동산임대소득의 추세를 분석하였다.

〈표 3〉과 〈표 4〉는 이를 정리한 것으로, 2005년  
의 경우 소득대비 소비비중이 높은 가구는 자산3  
분위계층으로 그 비율이 약 1.7로 나타났으나, 부  
동산임대소득 비중은 예상대로 자산 4분위계층이  
높게 분석되었다.

자산1분위와 3분위계층의 평균 소득대비소비  
비중은 점차 감소하여 2009년에는 각각 1.22와  
0.97으로 나타났다. 중위수의 경우 연도별 변화추  
세는 유사하며, 특히 3분위와 4분위의 소비비중  
추세가 유사하게 분석되었다. 이는 고령가구의 경  
우 자산이 많다고 하여도 소비를 크게 증가시키  
지 않는 것으로서, 고령층의 소비특성 중 하나인  
것으로 이해된다.

〈표 4〉는 연도별 소득대비 부동산임대소득으로,  
자산1분위와 2분위의 부동산임대소득의 경우, 연  
도별로 약 4배 정도 2분위의 소득이 1분위보다 높  
게 나타났다. 3분위는 1분위의 연도별 평균값이  
약 6~7배로 나타났으며, 4분위의 경우 1분위의  
연도별 평균값이 약 20배 정도 높게 분석되었다.  
3분위와 4분위 간에도 연도별 평균값은 약 3배 정  
도 차이가 나는 것으로 나타났다.

3분위와 4분위의 소득대비 소비비율은 유사하  
였지만 부동산임대소득은 4분위가 월등히 많게  
분석되었는데, 이는 자산이 많은 은퇴가구의 경우  
소비여력을 가지고 있으나, 실제 소비활동은 크지  
않음을 보여준다. 즉, 은퇴가구의 소비에 자산보  
유량의 역할이 소득보다 크지 않을 수도 있을 것  
으로 예측된다.

### 3. 소비함수 추정

〈표 5〉는 식 (2)를 추정한 결과이다. 확률효과  
모형의 경우 가구주 취업 변수는 유의수준 10%

〈표 3〉 총자산분위에 따른 연도별 소득대비 소비

연도	1분위		2분위		3분위		4분위	
	평균	중위	평균	중위	평균	중위	평균	중위
2005	1.508	0.858	1.149	0.777	1.717	0.684	0.993	0.657
2006	1.284	0.888	1.176	0.765	0.875	0.718	1.440	0.714
2007	1.381	0.896	1.207	0.802	1.206	0.751	1.165	0.727
2008	1.570	0.831	1.077	0.801	1.049	0.750	2.431	0.740
2009	1.222	0.835	0.823	0.751	0.965	0.718	1.107	0.684

〈표 4〉 총자산분위에 따른 연도별 소득대비 부동산임대소득

연도	1분위		2분위		3분위		4분위	
	평균	중위	평균	중위	평균	중위	평균	중위
2005	0.006	0.000	0.023	0.000	0.044	0.000	0.120	0.000
2006	0.006	0.000	0.033	0.000	0.049	0.000	0.120	0.000
2007	0.005	0.000	0.024	0.000	0.050	0.000	0.137	0.000
2008	0.010	0.000	0.030	0.000	0.059	0.000	0.143	0.000
2009	0.010	0.000	0.031	0.000	0.045	0.000	0.145	0.000

〈표 5〉 분석결과

변수		고정효과 모형			확률효과 모형		
		추정계수	표준편차	t값	추정계수	표준편차	Z값
가구주 나이		-0.131***	0.034	-3.82	-0.120***	0.024	-5.07
가구주나이제곱		0.001***	0.000	3.32	0.001***	0.000	4.00
가구주학력더미		-0.061***	0.139	-0.44	0.370***	0.043	8.55
가구원수		0.137***	0.013	10.25	0.199***	0.009	21.17
가구주배우자더미		0.246***	0.080	3.06	0.228***	0.030	7.61
로그총자산		0.013	0.008	1.54	0.060***	0.006	9.20
로그기타소득		0.069***	0.006	12.15	0.082***	0.005	15.32
로그사회보험소득		-0.003	0.004	-0.85	0.012***	0.003	3.73
로그부동산임대소득		0.017***	0.004	4.03	0.026***	0.004	7.08
가구주 취업더미		-0.031	0.025	-1.23	-0.038*	0.020	-1.88
상수		11.067***	1.168	9.47	10.249***	0.814	12.60
R <sup>2</sup>	within	0.12			0.11		
	between	0.63			0.73		
	overall	0.55			0.63		
F/Wald $\chi^2$		42.17			2373.44		
Prob> F, Prob > $\chi^2$		0.00			0.00		
$\sigma_u$		0.47			0.33		
$\sigma_e$		0.30			0.30		
$\rho$		0.71			0.54		
자료수		3,810					

\* p &lt; 0.1, \*\* p &lt; 0.05, \*\*\* p &lt; 0.01

내에서 유의하게 분석되었고, 다른 변수들은 유의 수준 1%에서 가구소비에 영향을 주는 것으로 나타났다. 고정효과 모형에서는 가구주나이, 배우자더미, 기타소득 및 부동산임대소득 변수만이 유의 수준 1%에서 유의한 영향을 주고 있다.

두 모형 모두에서 가구주 나이의 경우 연령이 낮을수록 소비가 증가하는 것으로 나타났으나, 고정효과 모형에서는 가구주 나이가 약 66세에서, 확률효과 모형에서는 약 60세를 기점으로 연령이 증가하면 소비도 증가하는 것으로 나타났다. 본 분석의 주요 변수인 부동산임대소득의 경우 두 모형 모두에서 유의하였으나, 사회보험소득의 경우 고정효과 모형에서는 유의하지 않았다.

부동산임대소득이 가구소비에 미치는 한계효과를 보면, 가구소비 1단위당 고정효과 모형에서는

0.017로 확률효과 모형에서는 0.026으로 나타났다. 이는 확률효과 모형에서 사회보험소득의 한계효과 0.012보다 큰 값이다. 이러한 결과는 부동산임대 소득이 은퇴가구의 소비에 미치는 영향력이 사회보험소득보다 크다는 것을 보여준다.

패널개체 간 모형의 적합도(overall R<sup>2</sup>)는 고정효과 모형이 55%, 확률효과 모형이 63%로 추정되었다.

고정효과 모형의 경우 p값이 0.01보다 작아 ‘모든 i에 대해  $u_i = 0$ ’이라는 F검정의 귀무가설이 기각되었다. 따라서 고정효과 모형이 OLS보다 더 적절함을 알 수 있다. 확률효과 모형의 경우에는 Breusch-Pagan의 LM(Lagrangian Multiplier)검정결과를 살펴보아야 하는데, 귀무가설은 ‘ $var(u_i) = \sigma_u^2 = 0$ ’으로 귀무가설이 기각되면 확률



효과 모형이 OLS보다 더 적절한 분석모형이 된다. 확률효과 모형의 LM test 결과는 <표 6>과 같다. 확률효과 모형 역시 귀무가설을 기각함에 따라 OLS보다 패널효과를 고려한 확률효과 모형을 채택해야 함을 보여준다.

<표 6> LM test

	Var	sd=sqrt(Var)
로그소비	0.5812	0.7624
e	0.0918	0.3030
u	0.1078	0.3284

$$\chi^2(01) = 2012.77$$

$$\text{Prob} > \chi^2 = 0.00$$

두 모형 모두 OLS보다는 패널분석에 적절함을 알 수 있다. 따라서, 두 모형을 비교해서 더 나은 모형을 선택하기 위해서는 하우스만검정(Hausman test)을 실시하여야 한다. 하우스만검정의 귀무가설은 ' $cov(x_{it}, u_i) = 0$ '이다. 귀무가설을 기각하지 못하고 채택하게 되면 고정효과 모형과 확률효과 모형 모두에서 모형 간의 체계적 차이가 존재하지 않아 두 모형 모두에서 일치추정량을 얻게 되며, 서로 비슷한 추정값을 가지게 된다. 그러나, 귀무

가설을 기각하게 되면 확률효과 모형은 일치추정량이 아니므로 고정효과 모형을 선택해야만 일치추정량을 분석해낼 수 있다. 본 연구에서의 하우스만 검정결과는 <표 7>과 같다.

분석결과 귀무가설이 기각됨에 따라 고정효과 모형이 확률효과 모형보다 더 일치추정량을 얻을 수 있음을 알 수 있다. 따라서, 본 연구에서는 고정효과 모형을 채택하여 부동산임대소득이 소비에 미치는 영향력을 지역별로 나누어 분석하였다.

먼저 수도권과 비수도권으로 나눈 <표 8>의 결과를 보면, 두 지역 모두 가구주 나이, 가구원수, 배우자더미, 기타소득의 경우 유의하게 나타났다. 가구주 나이는 적을수록 소비가 증가하나, 이후 수도권은 약 76세, 비수도권은 약 56세에 이르면 가구주 나이가 증가할수록 가구소비도 증가하는 것으로 나타났다.

가구원수는 많을수록, 배우자가 있을수록 소비가 증가한다. 기타소득의 경우 소비에 양(+)의 영향을 미치는데, 그 한계효과가 수도권이 0.048로, 비수도권이 0.093으로 분석되어 기타소득의 영향력은 비수도권이 큼을 알 수 있다.

사회보험소득은 두 지역 모두에서 유의하지 않

<표 7> Hausman test

변수	고정효과(b)	확률효과(B)	차이(b-B)	표준오차
가구주 나이	-0.1311	-0.1197	-0.0114	0.0249
가구주나이제곱	0.0008	0.0007	0.0002	0.0002
가구주학력더미	-0.0606	0.3697	-0.4303	0.1323
가구원수	0.1371	0.1991	-0.0620	0.0095
가구주배우자더미	0.2459	0.2283	0.0176	0.0745
로그총자산	0.0126	0.0595	-0.0469	0.0050
로그기타소득	0.0691	0.0824	-0.0132	0.0019
로그사회보험소득	-0.0034	0.0120	-0.0153	0.0023
로그부동산임대소득	0.0173	0.0263	-0.0089	0.0022
가구주 취업더미	-0.0307	-0.0383	0.0077	0.0143

$$\chi^2(10) = 206.73$$

$$\text{Prob} > \chi^2 = 0.00$$

〈표 8〉 수도권과 비수도권

변수		수도권			비수도권		
		추정계수	표준편차	t값	추정계수	표준편차	t값
가구주나이		-0.152 <sup>***</sup>	0.053	-2.88	-0.111 <sup>**</sup>	0.045	-2.44
가구주나이제곱		0.001 <sup>**</sup>	0.000	2.35	0.001 <sup>**</sup>	0.003 <sup>1)</sup>	2.20
가구주학력더미		-0.026	0.164	-0.16	-0.267	0.273	-0.98
가구원수		0.123 <sup>***</sup>	0.024	5.10	0.141 <sup>***</sup>	0.016	8.83
가구주배우자더미		0.186 <sup>*</sup>	0.104	1.78	0.359 <sup>***</sup>	0.127	2.82
로그총자산		0.014	0.015	0.97	0.013	0.010	1.26
로그기타소득		0.048 <sup>***</sup>	0.008	6.08	0.093 <sup>***</sup>	0.008	11.18
로그사회보험소득		0.002	0.006	0.31	-0.005	0.005	-1.01
로그부동산임대소득		0.016 <sup>**</sup>	0.007	2.38	0.020 <sup>***</sup>	0.006	3.51
가구주취업더미		-0.046	0.040	-1.17	-0.019	0.032	-0.59
상수		12.374 <sup>***</sup>	1.792	6.91	9.888 <sup>***</sup>	1.546	6.40
R <sup>2</sup>	within	0.10			0.15		
	between	0.60			0.56		
	overall	0.51			0.50		
F		14.22			30.47		
Prob> F		0.00			0.00		
$\sigma_u$		0.46			0.50		
$\sigma_e$		0.31			0.30		
$\rho$		0.69			0.73		
자료수		16.1			2209		

\* p &lt; 0.1, \*\* p &lt; 0.05, \*\*\* p &lt; 0.01

1) 추정계수 × 10의 값

았으나, 부동산임대소득은 두 지역 모두 양(+)의 값으로 유의하게 분석되었다.

가구소비에 미치는 한계효과를 비교해보면 비수도권이 0.020으로 수도권의 0.016보다 높게 나타났다.

〈표 9〉의 6대광역시 권역과 기타권역으로 나눈 분석을 보면, 가구주 특성 변수는 〈표 8〉의 수도권 분석과 유사한 결과를 보이고 있다.

그러나, 부동산임대소득의 경우 두 지역 모두에서 양(+)의 값으로 유의하였고, 그 한계효과는 광역시권역이 0.018로 기타권역의 0.015보다 그 영향력이 크게 분석되었다. 비수도권의 부동산임대소득 한계효과가 수도권보다 크게 나타난 〈표 8〉과 비교되는 결과이다.

기타소득을 보면 광역시권역의 한계효과가

0.065로 기타권역의 0.077보다 낮았지만, 부동산임대소득의 한계효과는 광역시권역이 기타권역보다 크게 나타났다. 이는 광역시에 거주하는 은퇴가구의 경우 기타권역 거주 은퇴가구보다 부동산임대소득이 더 중요한 소득원으로서 작용할 수 있음을 보여준다.

그런데, 사회보험소득의 경우 〈표 8〉의 수도권 지역분석과 〈표 9〉의 광역시권역과 달리 기타권역에서만 음(-)의 값으로 유의하게 분석되었다. 이는 지방일수록 사회보험소득이 은퇴가구의 소비에 미치는 영향력이 큼을 보여주는 결과이다. 한계효과를 보면 사회보험소득 1단위 증가에 따라 가구소비는 0.013감소하고 있다. 또한, 기타권역에서 사회보험소득의 한계효과보다 부동산임대소득의 한계효과가 0.015로 더 크게 나타난다.

〈표 9〉 광역시권역과 기타권역

변수		광역시권역			기타권역		
		추정계수	표준편차	t값	추정계수	표준편차	t값
가구주나이		-0.160***	0.044	-3.65	-0.067	0.056	-1.18
가구주나이제곱		0.001***	0.000	3.19	0.004 <sup>1)</sup>	0.004 <sup>1)</sup>	0.97
가구주학력더미		-0.069	0.154	-0.45	0.048	0.295	0.16
가구원수		0.182***	0.020	9.30	0.114***	0.019	5.95
가구주배우자더미		0.226**	0.097	2.34	0.282*	0.146	1.93
로그총자산		0.013	0.011	1.25	0.011	0.013	0.82
로그기타소득		0.065***	0.007	9.12	0.077***	0.010	7.94
로그사회보험소득		0.004	0.005	0.70	-0.013**	0.006	-2.02
로그부동산임대소득		0.018***	0.006	3.14	0.015**	0.007	2.28
가구주취업더미		0.020	0.031	0.65	-0.115***	0.043	-2.70
상수		11.987***	1.473	8.14	8.763***	1.947	4.50
R <sup>2</sup>	within	0.16			0.10		
	between	0.66			0.58		
	overall	0.59			0.50		
F		31.27			14.53		
Prob> F		0.00			0.00		
$\sigma_u$		0.45			0.49		
$\sigma_e$		0.29			0.32		
$\rho$		0.70			0.70		
자료수		2098			1712		

\* p &lt; 0.1, \*\* p &lt; 0.05, \*\*\* p &lt; 0.01

1) 추정계수 × 10의 값

이러한 결과는 대도시권역과 달리 지방권의 경우 사회보험소득에 의존하는 은퇴가구가 소비에 제약을 받을 수 있음을 보여준다. 뿐만 아니라 부동산임대소득이 광역시권 뿐만 아니라 기타권역에서도 사회보험소득보다 은퇴가구의 소비에 영향을 미치고 있음을 알 수 있다.

## V. 결론

은퇴 이후 가구는 급격한 근로소득 감소에 직면하게 된다. 특히 우리나라 은퇴가구의 경우 여윤경(2002), 안종범·전승훈(2005) 등 선행연구를 볼 때 은퇴후 필요한 적정소득이 은퇴전 소득의 약 65% 이상으로 분석되고 있다. 그러나, 가구의 연금가입률은 낮아 가구가 근로소득을 대체할

다른 소득원을 준비하지 못한다면 가구는 은퇴후 소비를 줄일 수 밖에 없다. 이에 본 연구에서는 은퇴가구를 대상으로 부동산임대소득이 가구의 소비에 미치는 영향력을 가구총자산과 사회보험소득과 함께 비교함으로써 부동산임대소득이 갖는 차별적인 영향력을 찾고자 하였다.

연구결과 가구자산분위에 따른 중위수 분석에 있어, 소득대비 소비의 비중은 자산 3분위와 4분위의 경우 5년 간의 변화추세가 유사하게 분석되었지만, 소득대비 부동산임대소득은 4분위가 3분위에 비해 연평균 약 3배 정도 높은 것으로 나타났다. 평균값의 경우에는 분위별로 차별성이 없는 것으로 분석되었다. 그러나, 부동산임대소득의 경우 총자산분위에 따라 약 3배에서 최대 20배까지 차이가 있는 것으로 나타났다.

2005년을 중심으로 5년 간의 가구패널을 조사한 결과 은퇴가구의 소비는 부동산임대소득이 증가할수록 가구의 소비도 증가하였지만, 사회보험소득은 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 분석되었다. 수도권과 비수도권, 광역시권과 기타권역으로 세분하여 분석한 결과에서 부동산임대소득은 모두 가구소비에 양(+)의 값으로 유의하였으나, 사회보험소득은 기타권역에서만 음(-)의 값으로 유의하였고, 그 한계효과는 부동산임대소득보다 낮았다.

또한, 부동산임대소득의 한계효과를 지역별로 살펴보면 지역별 차이가 있는 것으로 분석되었다. 부동산임대소득의 경우 수도권보다는 비수도권이, 기타권역보다는 광역시권에서 은퇴가구의 가구소비에 미치는 한계효과가 더 컸다. 이러한 결과는 은퇴가구의 소비에 미치는 부동산임대소득의 영향력이 지역별로 차별화됨을 보여준다.

본 연구는 은퇴가구에 있어 매월 안정적인 부동산임대소득이 보유총자산이나 연금과 같은 사회보험소득보다 가구소비에 도움을 주고 있음을 보여주고, 그 영향력이 지역별로 차이가 존재함을 실증분석하였다.

연구결과를 볼 때 은퇴가구의 적정 소비를 위해서는 부동산임대소득이 안정적으로 발생할 수 있는 정책의 도입이 필요하다. 또한 은퇴가구의 거주지역을 세분한 분석에서 지방권 거주가구 중 사회보험소득에만 의존하는 가구의 경우 가구가 고령화될수록 소비가 더욱 위축될 여지가 있는 것으로 나타났다. 따라서 이런 가구의 경우에는 정부의 관심이 더 필요하게 된다.

고령화가 되어 갈수록 근로소득이 발생하기 어려운 점을 감안하면, 사회보험소득이나 금융소득과 같은 다른 소득이 없는 가구의 경우 가구가 보

유한 부동산자산을 활용하여 매월 일정한 임대소득을 얻는다면, 은퇴가구의 노후생활에 큰 도움이 될 것이다. 특히 노년층의 부동산자산 비중이 높은 우리나라 상황에서는 이의 역할이 더욱 중요하게 된다.

이에 사회보험만으로는 부족한 은퇴가구의 소득원으로 부동산임대소득이 그 역할을 다할 수 있어야 할 것이다. 이는 우리나라 가구의 자산특성과 베이비부머의 은퇴대란 등 초고령사회로 진입하고 있는 현실에서 하루속히 고려해야할 문제이다.

## 참고문헌

- 강성호·임병인, 2011, “연금자산 존재 및 형태의 노인가구 소비행태에 대한 효과”, 『경제연구』, 제26권 제1호: 87~114, 한국경제통상학회.
- 김경아·강성호, 2008, “우리나라 중·고령자가구의 자산 및 소득 불평등도 분해에 관한 연구”, 『재정학연구』, 제1권 제3호: 21~52, 한국재정학회.
- 김경아, 2011, “중·고령자가구의 가구소비 여력 결정요인 연구”, 『한국노년학』, Vol.31, No.3: 573~590, 한국노년학회.
- 김학주·우경숙, 2011, “중·고령자의 재취업 결정요인에 관한 연구”, 『한국노년학』, 제24권 제2호: 97~110, 한국노년학회.
- 민인식·최필선, 2009, 『STATA 패널데이터 분석』, 한국STATA학회.
- 보건사회연구원, 2012, 『노후소득보장 실태조사 및 시사점』.
- 보험연구원, 2011, 『저출산 고령화와 금융의 역할』.
- 안종범·전승훈, 2005, “은퇴자가구의 적정소득대체율”, 『한국경제연구』, 제15권: 5~33, 한국경제연구학회.
- 여윤경, 2002, “목표 소득대체율을 통한 은퇴소비의 추정”, 『대한가정학회지』, 제40권 3호: 83~97, 대한가정학회.
- 허석균, 2005, “횡단면 자료를 이용한 가구소비 결정요인에 관한 연구 - 유동성 제약과 가구별 특성을 중심으로 -”, 『한국개발연구』, 제27권 제1호: 1~38, 한국개발연구원.
- Feldstein, M., 1974, “Social Security, Induced Retirement,

- and Aggregate Capital Accumulation”, *Journal of Political Economy*, Vol. 82, No. 5: 905~926.
- Moore, J. F. and Mitchell, O. S., 1997, “Retirement Wealth Accumulation and Decumulation: New Developments and Outstanding Opportunities,” Wharton Financial Institutions Center Working Paper, The Wharton School of University of Pennsylvania Press, 97~112.
- Hall, R. and Mishkin, F., 1982, “The Sensitivity of

Consumption to Transitory Income: Estimates from Panel Data on Households”, *Econometrica*, Vol.50: 461~481.

원 고 접 수 일 : 2013년 3월 18일  
1차심사완료일 : 2013년 4월 17일  
2차심사완료일 : 2013년 5월 10일  
최종원고채택일 : 2013년 6월 14일