
IV. 은퇴가구의 소비행태 분석

1. 중·고령자 가구의 소비

- 본 절에서는 전반적인 중·고령자 가구의 소비행태를 살펴보고 이후 절에서는 가구패널자료의 은퇴관련 설문을 이용하여 동일 가구의 은퇴 전후의 소비행태의 변화를 보다 엄밀하게 살펴보도록 함.

가. 분석자료³⁾

- 본 연구에서 사용되는 KReIS는 국민연금연구원에서 중·고령자들의 노후준비 및 노후생활을 지속적으로 파악하기 위하여 2005년 당시 전국의 만 50세 이상 가구원이 있는 약 5,000여 가구와 그 가구에 속하는 만 50세 이상 개인 8,600여 명을 추출하여 2005년부터 격년으로 조사하는 자료임.
 - KReIS는 2005년 1차 본 조사를 시작으로 2007년 2차, 2009년 3차 본 조사를 실시하여 현재 3차 자료까지 사용이 가능한 상태임.
 - KReIS 조사 대상자는 1차년도에 원표본으로 구축된 5,110가구와 2차년도 이후 분가 등으로 신규로 파악된 99가구를 포함한 총 5,209가구임.
 - 동 자료의 원표본 유지율은 2차년도(2007) 89.0%, 3차년도(2009) 85.1%에 달함.

3) KReIS 자료 관련된 보다 자세한 내용은 국민연금연구원(2010)을 참조 바란다.

- 본 조사에서는 가구의 경제상황, 중·고령자의 고용현황 및 퇴직, 건강, 가족 관계, 노후소득보장 등 노후 생활 전반에 걸친 주제들을 포괄적으로 조사함.
 - 본 패널조사는 소득정보를 제공하는 일반 패널조사와 다르게 가구단위에 서의 소득 원천에 대한 정보뿐만 아니라 개인단위의 다양한 소득원천에 대한 정보도 제공하고 있음.

- 본 조사가 시행되지 않는 연도에는 노후소득보장과 관련된 당해 연도의 이슈를 조사하는 부가조사를 진행함.
 - 2006년 1차 부가조사에서는 50대 가구주 가구를 대상으로 가계지출 및 소득현황에 대한 심층조사를 실시하였으며 2008년 2차 부가조사에서는 2차년도 본 조사(2007년)까지 정보가 파악된 가구의 개인조사 대상자들을 대상으로 이들의 만 15세 이후 일자리 변동 이력과 공적연금 이력에 대한 심층조사를 실시하였음.

- 본 조사 대상 가구주 특성을 간단히 요약하여 살펴보면 다음과 같음(〈부록 2〉 참조).
 - 가주주의 성별은 남성이 여성보다 많았으며, 배우자가 있는 가구주의 비율이 무배우자 비율보다 높았음.
 - 3차년도 조사시점 현재 가구주 연령대는 75세 이상 고령자 가구주 비율이 가장 높은 것으로 나타났고 가구주의 최종학력은 초등학교 졸업과 고등학교 졸업의 비율이 높은 가운데 무학의 비중도 높은 것으로 나타났음.
 - 거주주택의 형태는 단독주택에 사는 경우가 과반수를 넘는 것으로 나타났고, 주택의 점유형태는 자가의 비율이 전/월세 등에 비해 월등히 높은 것으로 나타남.

나. 주요 특징

1) 가구 소득 및 소비 추이

- 가구소득은 근로소득, 금융소득, 부동산소득, 공적이전소득, 사적이전소득, 기타소득 등 6개 영역으로 나누어 조사됨.
- KReIS에서 가구소득은 전년도 한 해 동안(3차년도의 경우 2008년 한해) 얻은 소득으로 세금이 포함된 세전소득을 의미하며 연간총액으로 응답하게 되어 있음.
 - 가구소득의 변화추이를 살펴보면 우선 연도별 가구의 연간 평균 총소득은 2차년도를 기점으로 상승하다가 감소하는 양상을 보이고 있음.
- KReIS에서 가구의 소비지출은 작년 한 해 동안 지출한 생활비를 통하여 측정함.
 - 생활비는 식비, 주거비, 광열수도비, 의료비, 교통비, 통신비, 문화생활비, 보건의료비, 가구집기 및 가사서비스 구입비, 교육비, 보육비, 기타 소비지출, 비소비지출 등 생활하면서 지출한 돈을 의미함.
- 소비지출은 소득의 변동보다는 적고 소비지출은 일정한 상태를 유지하는 경향이 있기 때문에 가계의 재정상태의 변화 내지 안정성을 측정하는 주요 수단임.
 - 연도별 가구의 연간 평균 가계총지출의 추이를 살펴보면 2차년도(소비기준으로 2006년)를 기점으로 상승하다가 이후 다소 감소하는 양상을 보이고 있음.

2) 은퇴 및 노후 생활

가) 은퇴 관련

- KReIS의 경우 은퇴와 관련하여 직접적인 설문을 하고 있는데 1차 조사에서는 은퇴를 ‘부분은퇴’와 ‘완전은퇴’로 구분하여 조사하여 2, 3차 조사와 약간의 차이가 있음.
 - 부분은퇴는 근로 및 소득활동을 지속하고는 있지만 고령이나 건강악화 또는 새로운 고용계약 등으로 종전의 소득 및 근로시간(임금근로자), 경영참여 및 사업규모(고용주/자영업자)를 현저히 줄인 경우로 정의하고 있으며 완전은퇴는 3차 조사의 은퇴의 정의와 일치함.
 - 본 연구에서는 정의의 일관성을 위해 1차 조사에서는 완전은퇴로 응답한 개인을 은퇴자로 정의함.

- 완전히 은퇴했다고 대답한 응답자를 대상으로 KReIS에서는 ‘귀하의 은퇴결정에 있어 가장 큰 영향을 미친 원인이 무엇입니까?’라는 질문을 통해 직접적인 은퇴사유를 조사하고 있음.
 - 설문에서 조사된 은퇴사유를 범주화하여 살펴보면 “건강상의 이유”가 42.9%로 가장 높은 비율을 차지했으며, 그 다음으로 정년 등 직장상황(19.9%)이 다음으로 결혼·출산·육아와 같은 가정상황(15.5%) 순으로 나타났음.
 - 이를 성별로 나누어 살펴보면 본인의 건강에 따른 은퇴가 성별에 관계없이 가장 높은 비율의 은퇴사유로 나타났음.
 - 본인의 건강 이외의 사유로는 남성과 여성이 다른 양상으로 나타나 남성의 경우 직장여건이 높은 비율을 보였고, 여성의 경우는 가정여건이 높은 비율을 차지함.
 - 이러한 결과는 남성의 은퇴가 일자리를 비롯한 노동시장의 여건에 기인하는 결과의 성격이 강하고 여성의 은퇴는 가족여건에 기인한 것임을 보여주고 있음.

〈표 IV-1〉 은퇴 사유(다중응답)

(단위: %)

사유	전체	남자	여자
건강/노령	42.9	43.2	42.8
- 노화	13.8	15.2	13.1
- 질환	29.1	28.0	29.7
정년/조기/ 명예퇴직	19.9	35.6	11.0
근로조건 불만	13.7	10.3	15.7
결혼/출산/육아	15.5	3.7	22.1
가계여유/여가	6.0	6.6	5.7
기타	2.0	0.6	2.7
합계	100.0	100.0	100.0

주: KReIS 3차년도 자료.

나) 노후생활 관련

- KReIS에서는 중·고령자들의 노후준비상태에 대한 설문문항이 포함되어 있어 노후생활필요경비에 대해 어느 정도 파악할 수 있음.
 - 1차년도 조사부터 최소노후생활비와 적정노후생활비에 대한 질문이 있으며, 2차년도 조사부터는 노후생활비 준비 여부 및 노후생활비 마련방법에 대해 질문을 포함하고 있음.
 - 동 조사에서 정의하는 “노후”란 ‘노인이 된 이후의 시간’을 의미하며, 객관적인 기준이 아닌 응답자의 주관적인 판단에 의존한다는 한계가 있음.
 - 최소노후생활비란 특별한 질병 등이 없는 건강한 노년을 가정할 때 최저의 생활을 유지하는데 필요한 비용을 의미하며 적정노후생활비란 특별한 질병 등이 없는 건강한 노년을 가정할 때 표준적인 생활을 하는데 흡족한 비용을 의미함.

- 노후생활비는 조사대상자들의 다양한 인구사회학적 특징에 따른 경제적 복지 니즈 측정을 위해 개인과 부부기준으로 최소 생활비와 적정 생활비로 나누어 조사됨.
 - 개인과 부부기준 경비를 비교해 보면 개인은 부부경비의 60%정도 수준임.
 - 성별에 따라서 노후에 필요한 최소생활비와 적정생활비 모두 남성이 여성에 비해 더 많이 필요하다고 인식하고 있었으며 연령이 낮을수록 노후생활비가 더 많이 필요하다고 인식함.
 - 또한, 최종학력이 높고 임금근로자의 경우 노후생활비가 더 필요하다고 응답함.

- 현재 노후시기에 해당되지 않는다고 응답한 사람들의 현재 노후생활비 준비 여부를 살펴보면 10명 중 약 7명 정도가 노후생활비 준비를 제대로 하지 못하고 있는 것으로 조사됨.

〈표 IV-2〉 조사대상자의 특성별 노후생활비 준비여부

(단위: %)

구분		준비하고 있다	준비하고 있지 않다
성별	남	40.1	59.9
	여	25.9	74.1
연령대	50대 이하	43.2	56.8
	60대	33.3	66.7
	70대	21.5	78.5
	80대 이상	12.2	87.8
최종학력	무학	13.1	86.9
	초등학교	23.1	76.9
	중학교	34.9	65.1
	고등학교 이상	44.3	55.7
취업형태	임금근로자	43.6	56.4
	비임금근로자	39.6	60.4
	비취업자	23.9	76.1
전체		31.8	68.2

자료: KReIS 3차년도 원자료.

- 전체 조사대상자를 기준으로 살펴보면 노후준비를 하고 있지 않다고 응답한 사람들은 68.2%로 우리나라 중·고령자들의 노후준비 상태는 아직까지는 미흡한 수준임을 알 수 있음.
- 특성별로는 남성보다 여성이 노후준비를 하지 못하고 있으며 연령별로는 노후시기에 해당하지 않는다고 응답한 사람들 중 상대적으로 고연령집단에서 노후준비를 하고 있지 않다고 응답한 경우가 많았음.
- 고학력자일수록 비교적 많은 노후준비를 하고 있었으며 취업형태에 있어서도 임금근로자가 상대적으로 나은 노후준비를 보이지만 절반이 넘는 사람들은 노후준비를 하지 않고 있다고 응답함.
 - 대부분의 항목에서 노후준비를 하지 않는다고 응답한 사람들의 비중이 절반 이상을 나타내고 있는 반면, 다른 교육수준에 비해 유일하게 대학교 졸업 이상의 고학력자의 경우에 한해 65.8%가 노후 생활비 준비를 하고 있다고 밝히고 있어 인적자본이 은퇴준비성과 밀접한 관계가 있음을 시사함.

3) 건강

- KReIS에서는 중·고령자들의 건강상태를 파악하기 위해 육체적 건강상태, 심리적 건강상태, 질환 및 장애, 일상생활활동 및 도구적 일상생활활동, 심리상태에 대한 설문을 통해 이를 측정하고 있음.
 - 건강은 “신체적, 정신적, 사회적 차원 전반에 걸친 안녕 상태”를 의미함.
 - 본 연구에서는 중·고령자의 건강상태를 평가하는 여러 항목 중에 주관적 건강상태(self-rated health)를 주로 사용함.
 - Idler and Benyamini(1997)는 주관적 건강상태를 ① 기존에 사용되었던 변수들보다 건강상태와 건강위험 요소를 측정하는데 더 포괄적이며 정확한 측정지표이며, ② 현재의 건강 정도와 궤적을 판단하는 효과적인 평가수단이라 평가함.

- 주관적 건강상태는 다루기 쉽고 간단하며 보편적으로 적용이 가능하다는 점으로 인해 건강상태에 대한 지표로 총체적인 건강상태를 나타냄.
 - 주관적 건강상태는 질병의 증상을 포괄하고 현재와 미래의 건강상태에 대한 총체적인 이해를 할 수 있기 때문에 특히 중·고령자의 건강상태에 대한 좋은 척도가 될 수 있음.
 - KReIS에서 주관적 건강은 “귀하의 신체적 건강상태는 현재 어떻다고 생각하십니까?”라는 질문에 대하여 “1. 매우 좋지 않다, 2. 좋지 않은 편이다, 3. 보통이다, 4. 좋은 편이다, 5. 매우 좋다”의 5점 척도로 조사됨.

- 국민연금연구원(2010) 조사결과에 따르면 전체적으로 건강하지 않다는 인식하는 비율이 높고 성별로는 남성보다는 여성이, 그리고 은퇴여부별로는 비은퇴자에 비해 은퇴자가 자신의 건강상태가 좋지 않다고 보고하고 있음.
 - 전체적으로 자신이 건강하지 않다고 인식하는 중·고령자는 43.6%이며 건강하다고 인식하는 비율은 31.5%로 건강상태에 대한 부정적인 평가가 다수임.
 - 이를 성별로 나누어 보면 남성의 경우에는 자신이 건강하다고 인식하는 비율이 40.4%로 건강하지 않다고 인식하는 비율 34.4%에 비해 상대적으로 높게 나타남.
 - 반면, 여성의 경우 건강하지 않다고 인식하는 비율이 50.2%, 건강하다고 인식하는 비율이 25.1%로 나타나 남성에 비해 상대적으로 건강하지 않다고 인식하는 비율이 높음.
 - 은퇴여부로 나누어 보면 은퇴자의 경우 건강하지 않다고 인식하는 비율(매우 좋지 않다 + 좋지 않은 편이다)이 61.3%인 반면 비은퇴자의 경우 동일 비율이 31.2%로 큰 차이를 보이고 있음.
 - 이와 같은 결과는 기존의 연구(석상훈 2010)에서와 같이 은퇴와 건강 간에 상관성이 있으며 부정적인 영향을 미쳤을 가능성이 제기되고 있지만 이것이 연령으로 인한 효과인지는 불분명함.

〈표 IV-3〉 주관적 건강상태

구분	1. 매우 좋지 않다	2. 좋지 않은 편이다	3. 보통이다	4. 좋은 편이다	5. 매우 좋다
전체	10.5	33.0	24.9	27.2	4.3
남자	8.9	25.5	25.2	34.6	5.8
여자	11.7	38.5	24.7	21.9	3.2
은퇴자	20.2	41.1	20.0	16.8	1.9
비은퇴자	3.8	27.5	28.4	34.5	5.9

자료: KReIS 3차년도 조사자료.

2. 은퇴가구의 소비지출 특징

가. 분석자료 및 주요 이슈

- 본 절에서는 KReIS 1~3차년도 조사(2005~2009년) 자료를 이용하여 은퇴에 따른 가계소비지출의 변화를 분석하였음.
 - 본 연구에서는 가구주의 은퇴만을 연구대상으로 하였음.
 - 가구주의 은퇴가 가계에 미치는 영향력이 크고, 소득과 소비정보가 가구단위로 보고되는 경우가 많아 가구주의 은퇴로 인한 가구 소득·소비 변화 분석이 현실적으로 가능하기 때문임(안중범·전승훈 2004).
 - 가구주의 정의는 호적이나 주민등록상의 호주 또는 세대주와 관계없이 가구를 대표하고 가계를 책임지고 있는 생계책임자로 최고 고소득자가 아니라 가계 운영에 대한 사항을 계획하고 결정하는 책임을 가진 사람을 의미함.
 - 본 절에서는 가계소비지출에 대한 은퇴효과를 보다 정확하게 파악하기 위하여 패널자료를 구축하여 동일 가구의 은퇴 전후의 경제 행태를 비교함.

- KReIS 조사 기간 중 조사시점별로 설문조사 내용이 다소 상이한 항목이 있는데 건강보조식품의 구입비가 1차년도에는 보건의료비에 포함되었고 2차년도부터는 식비에 포함되어 있음.
- 한편, 본 절에서 조사연도별 실질가치를 분석하기 위해 소득과 소비, 자산변수들을 소비자물가지수를 가중치로 2010년 기준 가치로 조정하였음.
 - 본 연구에서 사용한 1, 2, 3차년도의 소득, 소비 변수는 모두 ‘작년 한해’를 기준으로 조사한 항목으로 각 조사년도의 전년도 물가지수를 기준으로 조정하였고 자산 및 부채의 경우에는 3차 년도에 한하여 ‘현재’를 기준으로 조사되었으므로 당해 연도(2009년)의 물가지수를 기준으로 조정하였음.
- 본 절에서는 중·고령층 가구주의 은퇴 전후 가계의 소비지출이 어떻게 변화하는지를 분석하고 시간경과에 따라 가구주의 은퇴가 가계의 소비지출에 미치는 영향력을 다음과 같은 질문을 통해 파악함.
 - 가구주의 은퇴 전후 소비지출 변화는 어떠한가?
 - 가구주 및 가구특성에 따라 은퇴 전후 소비지출 변화는 차이가 있는가?
 - 가구주의 연령대별 은퇴 전후 소비지출 변화의 차이는 어떠한가?
 - 가구주의 자산분위별 은퇴 전후 소비지출 변화의 차이는 어떠한가?
 - 시간경과에 따라 은퇴는 가계의 소비지출에 어떠한 영향을 미치는가? 은퇴기간이 지속됨에 따라 소비지출의 변화가 나타나는가?
 - 가계의 이질적 특성과 은퇴의 내생성이 통제된 상황에서 은퇴 전후로 동일가구의 소비지출 변화가 나타나는가?
 - 은퇴 후 소득감소로 현금흐름이 원활하지 않을 경우 은퇴로 인한 가구의 유동성제약이 강화되는가?

나. 주요 특징

- 본 절에서는 중·고령 가구의 은퇴 전후로 총소비지출 변화를 살펴보고 아울러 가구주의 연령대와 가계의 자산규모, 은퇴 후 시간의 경과정도를 기준으로 한 계층별 차이와 각 소비비목별 차이를 비교하고자 함.
 - KReIS 자료에서 가구주의 은퇴관련 설문에 대한 응답을 토대로 은퇴여부 가구 비중을 살펴본 결과 아래 표와 같이 조사가 진행됨에 따라 크게 증가함.
 - 특히 KReIS 1~3차 조사기간 중 지속적으로 은퇴여부 설문에 응답한 가구(748가구)만을 대상으로 살펴본 결과 시간경과에 따른 은퇴가구의 유형은 크게 8가지로 구분됨.
 - 본 절에서의 관심사는 비은퇴가구에서 은퇴가구로 전환한 가구와 변화가 없는 가구(1,2,3,4 유형)인데 은퇴했다가 비은퇴로 전환한 가구들도 8%로 나타남.
 - 응답한 가구들의 대부분(60.8%)은 은퇴상태가 지속적으로 유지된 가구들이며 1차에서 3차 조사를 거치면서 비은퇴에서 은퇴로 바뀐 가구들은 31%에 달함.

〈표 IV-4〉 은퇴설문 응답을 토대로 한 은퇴가구의 수와 비중 추이

구분	2005	2007	2009	전체
은퇴	750	1,300	1,510	3,560
비은퇴	2698	368	78	3,144
전체(가구)	3,448	1,668	1588	6,704
은퇴	21.8	77.9	95.1	53.1
비은퇴	78.2	22.1	4.9	46.9
소계(%)	100	100	100	100

〈표 IV-5〉 시간에 따른 동일 가구의 은퇴 상태 변화 구성

유형	2005	2007	2009	가구 수	구성비
1	은퇴	은퇴	은퇴	455	60.8
2	비은퇴	은퇴	은퇴	148	19.8
3	비은퇴	비은퇴	은퇴	76	10.2
4	비은퇴	비은퇴	비은퇴	9	1.2
5	은퇴	비은퇴	은퇴	38	5.1
6	은퇴	은퇴	비은퇴	9	1.2
7	비은퇴	은퇴	비은퇴	9	1.2
8	은퇴	비은퇴	비은퇴	4	0.5
소계	-	-	-	748	100.0

1) 은퇴 전후 가계소비지출변화

■ 조사대상 중 · 고령자 가구 관측치 중 은퇴상태의 변화가 조사기간 중 나타난 가구 관측치의 빈도와 비중은 아래와 같음.

○ 전체 중 · 고령자 가구 중 비은퇴에서 은퇴로 전환한 가구는 12.3%에 해당함.

〈표 IV-6〉 은퇴상태의 변화 가구 구성비

상태변화	가구 수	%
비은퇴→은퇴	1,724	12.3
상태 변화 없음	12,146	86.7
은퇴→비은퇴	137	1.0
	14,007	100.0

주: 1~3차까지 대상 가구 중 은퇴설문을 토대로 동일가구의 은퇴상태변화 여부를 파악함.

■ 은퇴 전후 동일 가계의 소비지출변화를 분석한 결과 은퇴 후 총소비지출 및 경상소비지출은 소폭 증가하였으나 그 차이는 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타남.

- 이는 일정부분 생애주기가설을 지지하는 결과로 중·고령자의 경우 은퇴를 하었다고 하더라도 단기적으로 **소비수준의 변화가 있다고 보기에는 어렵다**는 것을 의미함.
 - 본 분석에서는 조사기간 중 비은퇴 상태에 있다가 은퇴상태로 전환한 경험이 있는 가구만을 대상으로 하고 있으며 이들 가구의 은퇴 전후 소비변화를 평균적으로 파악함.
 - 분석자료의 시계열이 상대적으로 짧아 조사대상 가구의 은퇴기간이 그리 길지 않음(2~4년)을 감안할 때 본 결과를 해석하는데 있어 단기적 현상으로 해석하나는 것이 바람직함.

- 소비비목별로는 은퇴 전후 소비변화의 양상이 상이했는데 통계적으로 유의하게 감소한 항목은 **식비와 주거광열비, 교육비**로 나타남.
 - 식비의 경우 은퇴 후 가정 내 생산으로 대체 가능한 소비비목이고, 교육비와 주거광열비의 경우 중·고령 가구주의 취학자녀가 졸업이나 독립을 하여 지출이 감소한 것으로 보이며 이는 관련 선행연구와 일치된 결과임 (Hurd and Rohwedder 2003; Hurst 2008).

- 은퇴 후 소비지출이 통계적으로 유의하게 증가한 소비비목은 **보건의료비와 기타소비, 비소비지출**임.
 - 보건의료비의 소폭 증가는 은퇴여부가 아닌 가구주 연령 등 가구특성에 더 영향을 많이 받는다고 설명한 연구결과(윤재호·김현정 2010)와 같이 중·고령자 가구의 연령이 높아졌기 때문인 것으로 분석됨.
 - 소비에 영향을 미칠 수 있는 다른 가계의 이질적인 특성들이 고려된 실증분석이 이루어질 필요가 있음.

〈표 IV-7〉 은퇴 전후 소비변화(추정치)

(단위: 천 원)

항목	은퇴 전후변화	t 값
총지출	189.7	0.4
경상소비	456.5	1.1
식비	-15.9**	-3.2
주거 및 광열수도비	-13.7*	-1.9
피복비	0.9	0.2
교통통신비	0.9	0.2
문화생활비	-2.7	-0.2
보건의료비	30.0*	1.8
가구집기구입비	13.1*	1.6
교육비	-27.3**	-2.2
기타소비	68.4**	3.3
비소비지출	245.6***	3.4
총소득	-1931.2**	-2.5
경상소득	-2443.4***	-4.7
근로소득	-4132.4***	-5.9

주: 1) 총지출, 경상소비, 기타소비, 비소비지출 및 소득은 연간이며 나머지는 월기준임.

2) * 10%, **5% ***1% 통계적 유의도를 나타냄.

■ 한편, 소득은 예상한 바와 같이 은퇴 후 통계적으로 유의하게 감소하고 있는데 특히 근로소득의 감소폭이 가장 큰 것으로 나타남.

○ 경상소득이나 근로소득에 비해 모든 소득을 합산한 가계 총소득의 경우 월평균 16만 원 정도가 은퇴 전후 감소하는 것으로 나타나 감소폭이 적고 통계적 유의도도 낮게 나타나고 있는데 이는 은퇴 이후 소득원의 주요 감소는 근로소득 등에서 발생하고 있는 반면 기타 소득이 어느 정도의 완충 역할을 하고 있을 가능성을 시사함.

– 은퇴 초기 소득흐름의 단절도 그리 크지 않을 가능성을 시사함.

2) 연령대별 은퇴 전후 가계소비지출변화

- 가구주 연령을 5분위로 구분하고 분석하여 은퇴에 직면하고 있는 베이비부머에 해당하는 연령대의 특성이 다른 연령대와 차이가 있는지를 살펴봄.
 - 1분위는 40~57세, 2분위는 58~63세, 3분위는 64~68세, 4분위는 69~73세, 5분위는 74~97세이고 이중 대략 1~2분위에 해당하는 세대가 베이비부머 세대(1955~1963년)임.

- 분석결과, 모든 연령대 가구주의 가계에서 은퇴 전후 통계적으로 유의미한 지출변화가 나타나지 않고 있어 총소비 측면에서 연령대별 차이는 없는 것으로 나타남.
 - 소비비목별로 살펴보면 보건의료비 항목은 베이비부머 세대인 2분위(58~63세) 가구의 경우 은퇴 이후 보건의료비의 증가가 통계적으로 유의미하게 나타나 베이비부머의 은퇴가 본격화 될 경우 보건의료비 지출이 증대될 가능성이 제기됨.

- 소비비목별 지출차이를 살펴보면 베이비부머 세대인 50대 가구주 가계는 **은퇴 후 교육비 지출 및 식비가 통계적으로 유의하게 감소하고** 이외 항목은 대부분의 경우 통계적으로 유의하지 않은 수준으로 나타남.
 - 현재 40~50대의 사교육비 부담으로 인해 저축이 낮은 상황임을 감안할 때 은퇴시기에 교육비 부담의 완화는 소득감소로 인한 소비지출 구조조정의 버퍼(buffer)역할을 수행하고 있는 것으로 추정함.
 - 아래 표에서 보는 바와 같이 중·고령 가구주에서 가구주의 연령대별 은퇴 전후 소비지출 변화의 차이가 크지 않은 것으로 나타났고 베이비부머 세대와 다른 세대와 크게 다른 모습을 보이지 않는 것으로 나타남.
 - 이와 같은 결과는 박시내·심규호(2010)의 베이비붐 세대 특성을 분석한 결과에서도 소비항목별 구성에서 다른 연령대 대비 특이점이 발견되지 않은 것과 일관된 결과라 할 수 있음.

〈표 IV-8〉 연령대별 은퇴 전후 소비변화(추정치)

연령대	식비	주거 광열비	파복비	교통 통신비	문화 생활비	보건 의료비	가구 집기	교육비
1	-10.4*	-0.1	7.6	10.6	-12	47.9*	22.8	-129**
2	-39.4***	-31.2	-5.0	1.8	2.2	90.2*	8.3	-61.8*
3	-24.0**	-21.8**	0.3	0.1	-4.2	8.7	2.5	-11.8
4	-0.4	-8.9	2.1	-0.8	-1.4	13.8	17.9	-4.2
5	-1.5	4.3	3.1	-2.4	-3.1	-0.8	21.4**	26.0

주: 1) *10%, **5% ***1% 통계적 유의도를 나타냄.

2) 1분위는 40~57세, 2분위는 58~63세, 3분위는 64~68세, 4분위는 69~73세, 5분위는 74~97세.

3) 가계의 소득 및 자산 분위별 은퇴 전후 가계소비지출 변화

■ 가계의 소득분위별로 은퇴 전후 소비지출의 변화 효과를 살펴보기 위해 1~3차 조사 기간 동안의 평균 가계총소득으로 가구의 소득을 정의하고 이에 따라 소득을 5분위 계층으로 구분함.

○ 소득이 시간에 따라 변화할 수 있으므로 현재소득 기준이 아닌 평균소득을 사용하고 이를 일종의 항상소득으로 간주하여 가구의 소득수준을 정의함.

〈표 IV-9〉 소득분위별 평균소득

(단위: 천 원)

소득분위	관측치	평균
1	2,771	4,474
2	2,769	9,679
3	2,770	17,536
4	2,771	29,252
5	2,767	64,156

- 분석결과, 총지출과 경상소비는 소득계층별로 대부분의 경우 유의미한 차이를 보이지 않고 있으나 식비의 경우 통계적으로 유의미한 감소가 나타남.
 - 식비 이외에 통계적으로 유의미한 감소가 나타난 것은 고소득계층의 교육비 항목으로 이들 계층의 소득 감소에 따른 버퍼 역할을 담당하고 있는 것으로 보임.
 - 소득분위별로 은퇴 전후 총소득의 감소여부를 살펴보면 소득이 높을수록 감소폭이 커지고는 있으나 통계적으로 유의미한 감소가 나타나고 있는 소득계층은 대부분 중저소득계층임.
 - 은퇴 초기 총소득의 감소는 경제적으로 큰 의미를 가질 정도로 크게 감소하지 않으며 감소하더라도 주로 근로소득을 원천으로 생활하였던 중저소득계층에서 소득감소가 발생하는 것으로 나타남.
 - 한편, 보건의료비의 경우 고소득계층의 의료비 증가가 은퇴 후 나타남.

〈표 IV-10〉 소득분위별 은퇴 전후 소비변화(추정치)

소득 분위	총지출	경상 소비	식비	주거 광열비	피복비	교통 통신비	문화 생활비	보건 의료비	가구 집기	교육비	총소득
1	62.2	48.0	-10.0**	-14.0*	2.7	2.5	0.2	-0.9	3.1	41.4	-737***
2	-173.5	-65.9	-11.9*	-7.5	-2.2	-2.3	-0.9	6.2	6.5	-134.9	-769*
3	12.4	499.7	-13.4	-31.1	1.7	-5	1.1	34.2	25.2	36.5	-1,931*
4	157.4	525.3	-7.9	-10.5	-5.2	8.5	-8.1	40.7	26.4	-504.2	-3,600
5	1405	2139	-42.6**	-6.0	6.0	2.1	-11	107.7*	14.2	-1375*	-5,589

주: *10%, **5% ***1% 통계적 유의도를 나타냄.

- 아울러 가계의 자산분위별 은퇴 후 소비지출의 차이를 분석하기 위해 2009년(3차년도)에 측정한 순자산을 기준으로 5분위 계층으로 구분하였음.
 - 순자산의 경우 앞서의 소득과 유사하게 기간 간 평균값을 사용하지 않은 것은 가구단위 자산조사가 3차 조사에만 이루어진데 기인함.
 - 소득에 비해 계층 간 격차가 보다 크게 발생하고 있음을 확인함.

- 하위 20% 자산 가구의 경우 자산보유액보다 부채규모가 커서 순자산이 (-)인 것으로 나타남.

〈표 IV-11〉 순자산분위별 자산액

(단위: 천 원)

자산분위	관측치	평균
1	863	-13,676
2	871	16,548
3	851	70,120
4	862	158,981
5	861	563,432

■ 분석결과, 전반적으로 살펴볼 때 자산이 작은 가계의 경우 총지출 및 경상소비지출의 감소가 나타나고 보유자산 수준이 높을수록 오히려 증가한 것으로 나타나고 있으나 통계적으로 유의하지는 않은 결과임.

○ 소득계층별 효과와 달리 자산계층별 효과는 상대적으로 분명한 차이를 보이고 있는데 이는 계층 간 소득의 차이는 그리 크게 나타나지 않고 있는 반면 자산의 격차는 경제적으로 유의미한 차이가 있는데 기인한 것으로 추정됨.

■ 자산보유 수준이 적은 자산 1분위 가계의 경우 전체 가구 중 유일하게 가계 소비지출의 가장 기본적인 비목인 식비와 주거비, 피복비의 은퇴 후 감소폭이 크고 그 차이가 통계적으로 유의하여 기본적인 생활유지에 어려움이 있는 것으로 추정됨.

○ 자산 1분위 가계의 경우 은퇴 후 소득도 유의하게 감소하여 이와 같은 소득감소가 전반적인 소비지출이 감소하는 것으로 나타남.

○ 자산 4, 5분위 가계는 은퇴 후 통계적으로 유의미한 총소득의 변화가 있다고 보기 어려우며 단지 문화생활비 등 여가생활을 위한 지출이 증가한 것으로 분석되었음.

■ 이러한 결과는 자산 최하위 계층의 은퇴 후 소비감소폭이 크고, 은퇴 후 고소득계층의 경우 여가활동으로 인해 소비가 오히려 증가한다는 선행연구의 결과와 일치함(Bernheim, Skinner and Weinberg 2001; Hurd and Rohwedder 2008; 윤재호 · 김현정 2010).

○ 자산이 낮은 은퇴가구의 경우 은퇴 후 소비감소가 유의미하게 나타나 이들 가구들에 대한 정책적 대응이 필요함.

– 자산1분위 가구의 경우 많은 가구들이 순자산이 (-)인 상태로 유동성제약에 직면하고 있는 등 경제적인 어려움에 직면해 있을 가능성이 제기됨.

〈표 IV-12〉 순자산분위별 은퇴 전후 소비변화(추정치)

자산 분위	총지출	경상 소비	식비	주거 광열비	피복비	교통 통신비	문화 생활비	보건 의료비	가구 집기	교육비	총소득
1	-225*	-340*	-15.7*	-14.3*	-6.5**	-16.3**	-7.2	-0.8	17.3	0.4	-1,754**
2	-462	-53.2	-20.1***	-26.9	0.4	0.1	-1.7	23	7.6	-7.6	-610
3	522	985.3	-7.8**	-2.7	3.5	4.5	-0.6	-3.0	-3.9	-7	-1240
4	-75	254.9	-19	-4.1	-5.9	-1.6	3*	73.3	-7.5	-50.6	-2961
5	1259	1447	-9.8	-17.4	11.9	18.6	4.5*	54.5	48.3	-69.8	-3,107

주: *10%, **5% ***1% 통계적 유의도를 나타냄.

4) 시간의 경과에 따른 은퇴소비 지출의 변화

■ KReIS가 중·고령자가계의 은퇴를 분석하기 위해 바람직한 정보를 제공하고 있지만 이 역시도 비교적 짧은 기간을 포괄하고 있어 장기적인 은퇴경과 시간에 따른 경제효과를 파악하기 어려운 단점이 있음.

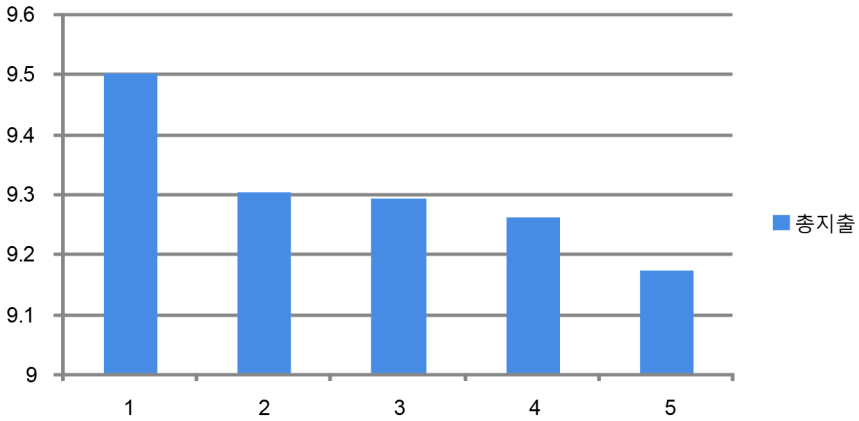
○ 은퇴 후 시간이 경과될수록 가계소비지출의 감소폭이 크다는 선행연구(안중범 · 전홍훈 2004; 전승훈 2005)가 제기되었음.

○ 따라서 이전 절의 분석 내용은 은퇴 직전과 직후를 비교한 은퇴의 단기적 영향을 분석한 것이라 할 수 있을 정도로 분석대상기간이 짧은 편으로 분석결과 해석에 있어 주의를 요함.

- KReIS 조사자료의 은퇴시점 관련 설문을 이용하여 현재의 은퇴자의 실제 은퇴시점과 현재시점을 비교, 은퇴의 경과기간에 대한 정보를 취합한 후 이들을 5개 기간으로 구분하여 살펴봄.
 - 앞 소절의 분석과 달리 본 소절의 분석은 동일 가구의 소비변화를 분석하는 것이 아닌 횡단면 자료 분석이라 할 수 있음.
 - 은퇴하였다고 응답한 가구들을 대상으로 은퇴경과 기간을 1기간(0~2년), 2기간(3~5년), 3기간(6~8년), 4기간(9~12년), 5기간(13~25년)으로 구분하여 분석함.

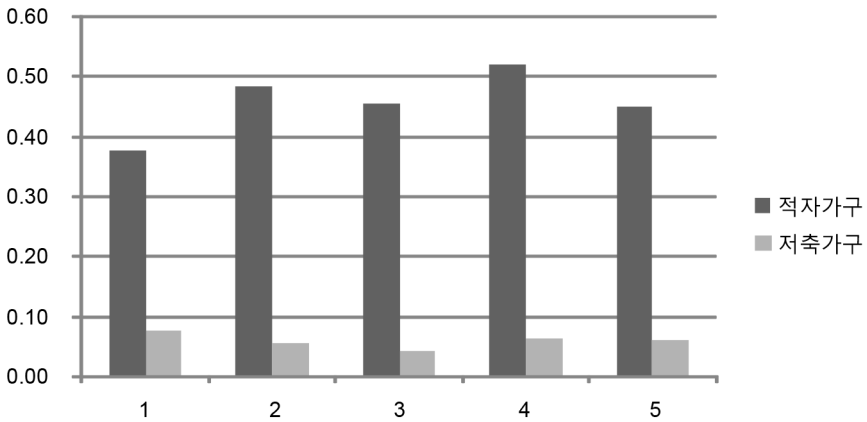
- 분석결과 이전 연구결과와 유사하게 은퇴의 효과는 시간에 따라 가계총지출이 감소하는 모습을 보이고 있음.
 - 대체적으로 은퇴 직전과 직후의 소비 총액의 변화는 나타나지 않고 소비비목에 있어 변화가 발생하는 것으로 나타난 이전 소절의 분석결과는 은퇴에 따른 단기효과일 가능성을 시사함.
 - 보다 정확한 것은 동일 은퇴가구를 장기적으로 조사하여 이들의 소비 및 경제생활 패턴을 파악할 수 있는 은퇴자들의 장기패널자료 분석을 통해 파악이 가능할 것임.
 - 한편 가계 총지출이 총소득을 초과하는 가계(적자가계)의 비중추이를 살펴본 결과 시간이 경과함에 따라 상승, 감소의 형태를 보이고 있으나 대략적으로 은퇴초기 약 40%대에서 50% 이상까지 상승하는 모습을 보임.
 - 은퇴 후 시간이 경과하더라도 안정적인 소득원의 확보가 중요함을 시사함.
 - 이색적인 것은 은퇴가구 중 실제로 저축을 하고 있는 가구도 약 10% 정도로 시간에 경과에 따라 지속적으로 존재함.
 - 이와 같은 현상은 가계의 사망위험에 대한 대비가 가구차원에서 지속적으로 이루어지고 있음을 시사함.

〈그림 IV-1〉 은퇴경과 기간별 ln(총가계지출) 추이



주: 은퇴하였다고 응답한 가구들을 대상으로 은퇴경과 기간을 조사 5분위로 나눔. 1기(0~2년), 2기(3~5년), 3기(6~8년), 4기(9~12년), 5기(13~25년)로 구분함.

〈그림 IV-2〉 은퇴경과 기간별 적자가구 및 저축가구 비중 추이



주: 은퇴하였다고 응답한 가구들을 대상으로 은퇴경과 기간을 조사 5분위로 나눔. 1기(0~2년), 2기(3~5년), 3기(6~8년), 4기(9~12년), 5기(13~25년)로 구분함.

3. 실증분석

가. 기본모형 및 분석전략

- 대부분의 기존연구에서는 은퇴 전후의 소비변화를 은퇴자들의 소비평균과 비은퇴자들의 소비평균을 단순히 비교하는 수준에 머무르고 있어 이들 소비의 차이를 가져오는 가구의 다른 이질적인 특성들로 인한 차이와 은퇴 효과가 구분되어 파악하기 어려운 문제가 있었음.
 - 기존 연구의 은퇴 전후 소비분석에서는 은퇴가구 및 비은퇴가구의 평균 소비 차이를 횡단면 자료를 이용하여 분석하고 있으나 이들 소비가 연령, 학력 등과 같은 다양한 인구사회학적 가구의 특성에 의해 영향을 받을 경우 은퇴의 효과를 이들 효과와 구분해 내기가 어려움.
 - 본 분석에서는 이전 횡단면 자료를 활용한 연구와 달리 동일 가구의 은퇴 전후 비교를 통해 가구의 시간불변 요소들로 인한 소비변화 가능성을 어느 정도 통제하고 있으나 여전히 다른 가계의 특성으로 인해 소비변화 가능성을 배제하지 못하고 있음.
 - 앞서 분석한 은퇴 전후 소비변화의 특징 중 보건의료비의 경우 은퇴 이후 보건의료비의 증가가 유의미한 증가가 발생하고 있으나 이것이 가구주의 연령효과인지 여부가 불분명함.
 - 단순 평균소비 비교는 가구주 연령효과를 통제할 수 없으므로 이를 보다 엄밀히 분석하기 위해서는 회귀모형 분석이 보다 적합하다고 할 것임.
- 기존 연구에서는 이와 같은 가구들의 이질적인 특성을 통제하기 위해 회귀모형을 통해 분석하고 있으나 대부분의 경우 은퇴더미변수를 이용, 이들 은퇴더미변수의 유의성을 파악하고 있음.
- 기존 연구에서는 다른 조건이 불변인 상황에서 가구 소비지출에 대한 은퇴

의 영향력을 살펴보기 위해 단순 OLS나 고정효과(Fixed effect)와 확률효과(Random effect) 모형을 이용 패널자료 분석을 아래와 같이 수행함.

$$C_{i,t} = a + Z_{i,t}' \pi + \theta Retire_{i,t} + \eta_i + D_t + e_{i,t} \quad (1)$$

여기에서 C 는 소비지출이며, Z 는 기타 설명변수의 벡터, $Retire$ 는 은퇴여부 더미변수, η 는 시간불변 가계특성 변수, 그리고 D 는 시간더미임.

- 설명변수로는 가구주의 인구사회학적 변수들과 소득수준, 총자산 및 부채수준 등이 포함됨.
- 고정효과 모형 내지 확률효과 모형을 이용하여 시간불변 요소를 제거하고 여기서 얻은 은퇴여부 더미변수의 계수값이 통계적으로 0과 유의하게 다른지 여부를 검정함.
 - 특히 부호가 (-)로 통계적으로 유의할 경우 은퇴소비패턴이 나타남을 의미하고, 0과 통계적으로 유의하게 다르지 않을 때는 일생주기 가설을 지지하는 결과로 해석됨.

■ 상기의 분석전략은 무엇보다도 은퇴결정이 내생적일 가능성을 배제하지 못하는 문제를 갖고 있으며 패널효과 분석을 은퇴결정 모형에 적용하는데 문제가 발생함.

- 고정효과 모형을 적용할 경우 추정기간 동안 은퇴상태가 바뀌지 않은 가구들의 경우 은퇴더미변수가 고정효과모형의 평균제거효과로 인해 제거되게 되고, 이들 가계의 경우 은퇴더미변수의 계수 추정에 기여하지 못하게 됨.
- 은퇴결정이 내생적일 경우 은퇴더미 변수의 계수값은 편의가 발생함.
 - 은퇴결정이 소비에 영향을 미치는 관측되지 않은 오차와 상관관계가 존재할 때 은퇴결정 변수의 추정치는 편의를 갖게 됨.
 - 예를 들어 은퇴가 개인의 건강상태와 관련이 있고 소비패턴도 건강상

태와 관련이 있다고 하면 은퇴결정이 소비에 미치는 영향은 과소 내지 과다 추계할 가능성이 존재함.

■ 이와 같은 문제점을 해결하기 위하여 다음과 같은 Haider and Stephens Jr.(2007)에서 적용한 도구변수(IV) 기법을 사용함.

- 은퇴소비퍼즐을 실증분석하기 위해 Haider and Stephens Jr.(2007)는 다음과 같은 추정식을 도입하였음.

$$\Delta C_{i,t+1} = a + Z_{i,t+1}' \pi + \theta Retire1_{i,t+1} + e_{i,t+1} \quad (2)$$

여기에서 ΔC 는 로그 소비지출의 차분이며, Z 는 기타 설명변수의 벡터, $Retire1$ 는 은퇴상태변화 더미변수로 현재 t 기와 다음 기 $t+1$ 기 사이에 비은퇴에서 은퇴로 바뀌었을 경우 1의 값을 부여함.

- 앞의 추정식과 달리 피설명변수로 소비지출의 차분(difference)이 포함되면서 가계소비의 시간불변요소가 사라져 버리게 되어 이를 통제하기 위한 패널분석 사용의 필요성이 감소하게 됨.
- 앞의 추정식과의 차이점은 시점이 $t+1$ 기이며, 은퇴더미변수도 이전에 단순히 은퇴했을 때 1, 은퇴하지 않을 때를 0으로 부여하는 것이 아니라 은퇴상태로의 변화가 있었을 때를 1로 부여함으로써 동 계수값이 보다 정확히 동일 가구의 은퇴결정으로 인한 소비효과를 나타낼 수 있도록 하였음.
- 고정효과 모형 내지 확률효과 모형을 이용하여 시간불변 요소를 제거하고 여기서 얻은 은퇴여부 더미변수의 계수값이 통계적으로 0과 유의하게 다른지 여부를 검정함.
 - 동 계수값이 (-)일 경우 은퇴 후 소비지출에 있어 감소가 있음을 다른 조건이 불변인 상황에서 나타나게 됨.
 - 그러나 동 계수값이 통계적으로 유의한 (-)값을 갖는다 하더라도 이것이 일생주기가설을 위배하는 근거로 제시되기는 어려운데 이는 만약 은퇴

가 예상치 못한 결과일 경우 나타날 수 있는 결과일 수 있기 때문임.

- 일생주기가설은 소비변화가 계획된 은퇴결정과 관련이 없어야 함을 예측하고 있을 뿐임.
 - 일부 가구의 경우 갑작스러운 실직이나 사고의 발생과 같은 예기치 못한 이유로 은퇴할 수 있기 때문에 위 식(2)의 t+1기 오차는 은퇴여부와 관련이 있을 수 있음.⁴⁾
- IV 기법을 적용하는데 있어 가장 중요한 것은 은퇴상태 변화더미와 긴밀한 관계를 가지면서 소비의 오차항과는 관계가 적은 도구변수를 찾는 것이라 할 수 있는데 본 연구에서는 Haider and Stephens Jr.(2007)에서 제안한 바와 같이 도구변수로 주관적 은퇴기대더미를 사용함.
- 즉, 주관적 은퇴기대더미는 비은퇴자가 t기와 t+1기 사이에 은퇴를 주관적으로 예상하고 있는지를 나타내는 더미로 만약 조사기간 중 근로자가 다음 조사기(2차 조사) 또는 그 4년 이내(3차 조사)에 은퇴를 예상한다고 응답하였을 경우 1을 부여함.
 - 주관적 은퇴기대더미는 은퇴상태의 변화더미와 밀접한 관계를 갖고 있으며 시간이 근접할수록 그와 같은 관계는 더 높아지는 것으로 나타남.⁵⁾
 - 이와 같은 관계는 아래 추정식을 통해 확인해 볼 수 있음.

$$Retire1_{i,t+1} = \omega_0 + \omega_1 Eretire_{t+1} + \Gamma Z_{t+1} + u_{i,t+1} \quad (3)$$

- 이와 같이 추정된 은퇴상태변화 더미의 계수 값은 예상된 은퇴상태의 변화를 나타내게 되어 보다 엄밀한 분석이 가능함.

■ 한편, 은퇴로 인한 가계의 유동성제약이 보다 강화되는지를 살펴보기 위해서 통상적인 유동성제약식에 은퇴로 인한 효과를 파악하기 위한 교차항을 추가함.

4) 이에 대한 보다 엄밀한 근거는 Haider and Stephens Jr.(2007)을 참고하기 바란다.

5) 총소비지출에 대한 (3)식의 일 단계 추정결과를 살펴보면 F 값이 133.86으로 나타나고 있으며 ω_1 의 추정치는 0.881, t 값은 25.6으로 매우 유의하게 나타나고 있다. 전체 분석식에서 1단계 추정은 유의한 것으로 나타나고 있다. <부록 4>를 참조하기 바란다.

- 은퇴로 인해 소득흐름(cash-flow)이 원활하지 않아 소비의 변동성이 은퇴 이후 보다 확대될 가능성을 살펴봄.
- 설명변수로 소득(Y)과 은퇴상태변화 더미(Retire1)의 교차항을 추가하여 이 추정치 계수값의 부호가 양(+)일 경우 소비의 민감도가 은퇴에 따라 보다 확대되었음을 나타냄.
 - 은퇴와 유동성제약간의 관계를 분석하기 위한 아래 추정식은 기존 연구의 유동성제약의 추정식을 원용(Hayashi 1997; 차은영 2000)하여 분석함.⁶⁾

$$\Delta C_{i,t+1} = a + Z_{i,t+1}'\pi + \theta Retire1_{i,t+1} \times \Delta Y_{i,t+1} + \lambda Retire1_{i,t+1} + \gamma \Delta Y_{i,t+1} + e_{i,t+1} \quad (4)$$

나. 실증분석 결과

- 아래 표에서 보는 바와 같이 실증분석은 4가지 방법을 통해 이루어졌으며 첫 번째 고정효과 모형은 추정식(1)과 같이 기존의 은퇴더미를 이용하여 고정효과모형을 통해 분석한 것이며 나머지 추정식은 앞서 제안한 추정식(2)를 적용한 결과임.
 - FE(1)에서 보는 바와 같이 은퇴더미변수의 경우 기존 국내연구 결과와 마찬가지로 고정효과모형에서 계수값이 일부 소비항목을 제외하고 대부분 유의하지 않은 것으로 나타남.
 - 소비에 영향을 미치는 다른 요소들이 통제된 상황의 분석인 FE(1) 결과는 앞서의 기술분석 결과와 유사하게 나타남.
 - 소비비목별로 보면 식비, 주거광열비의 경우 이전 분석과 유사하게 은퇴로 인한 소비감소효과가 그리고 보건의료비의 경우 소비증가효과가 통계적으로 유의하게 나타나고 있음.
 - 보건의료비의 경우 연령효과를 감안하더라도 은퇴 후 소비가 늘어나는 것으로 나타남.

6) 유동성제약 추정모형에 대한 보다 자세한 설명은 <부록 3>을 참조하기 바란다.

- 이와 같은 결과는 윤재호·김현정(2010)과 유사하며 동 연구에서 지적한 바대로 이러한 결과가 은퇴여부의 결정 자체도 가구특성 변수나 경제변수들에 의해 상당부분 설명되기 때문에 은퇴더미가 유의하지 않게 나왔을 가능성이 제기될 수 있음.
- 아래 표에서는 지면상의 한계로 기타 다른 설명변수들의 추정결과를 나타낼 수 없으나 기존 연구와 유사한 결과를 나타내고 있음.⁷⁾
 - 주요 변수인 연령변수는 이차식으로 표시하여 비선형적으로 나타나는 연령효과를 통제하고 있는데 역 U자 형태의 소비패턴을 나타내는 것으로 보임.
 - 가구원수의 변화도 소비변화와 유의한 관계를 나타내고 있으며 소득의 경우 소득이 1% 오를 때 총가계지출은 0.14% 정도 상승하는 것으로 나타나며 자산보다는 부채의 소비증대 효과가 통계적으로 유의하게 나타남.
- 한편, 본 실증분석의 주요 관심사는 도구변수 추정결과라 할 수 있는데 추정결과 대부분 은퇴상태의 변화로 인한 소비변화 효과는 통계적으로 유의하지 않는 것으로 나타남.
 - 추정식(2)에서 설명한 바와 같이 아래 표의 IV(3)열 결과가 주요 관심사이고 패널IV 분석을 수행할 필요는 없으나 소비의 증가를 설명하는데 있어 나타날 수 있는 고유효과를 통제하기 위해 고정효과 도구변수 기법을 적용한 결과(FEIV)도 함께 보고하였음.
 - 분석결과 고정효과 도구변수(FEIV) 모형 추정시 고정효과에 대한 F 검정결과 대부분 시간불변 고유효과가 통계적으로 유의하지 않는 것으로 나타나 결과는 IV 결과를 중심으로 설명함.
 - IV 추정식의 결과에서 보듯이 총소비지출은 물론 일부 추정식에서 유의

7) <부록 4>에서는 총소비지출의 IV 전체 추정결과를 보고하고 있다. 기타 설명변수에 대한 결과는 동 결과를 참조하기 바란다.

하게 나타났던 소비변화 효과도 IV 추정에서는 대부분 유의하지 않은 결과가 나타나 일생주기가설의 예측을 어느 정도 지지하는 결과로 보임.

- (3)식을 추정한 1단계 결과에서도 ω_1 의 추정치가 대부분 유의하게 나타나 동 도구변수 사용의 적절성을 지지해 주고 있음.
- 은퇴상태터미변수의 추정값이 음(-)의 부호를 갖고 통계적으로 유의할 경우 은퇴 이후 가계소비지출이 보다 적은 것으로 나타나게 되어 생애주기가설을 지지하지 않고 은퇴소비퍼즐을 나타내는 경우로 판단할 수 있을 것임.

〈표 IV-13〉 은퇴에 따른 소비변화 실증분석 결과

항목	FE(1)	OLS(2)	IV(3)	FEIV(4)
총지출	-0.048	0.091	0.043	0.400
경상소비	-0.021	0.058	0.040	0.426
식비	-0.022*	0.009	0.012	-0.621
주거광열비	-0.107*	-0.063	-0.294	0.094
피복비	0.028	-0.010	0.140	-0.168
교통통신비	0.001	-0.006	0.145	1.139*
문화생활비	-0.080	-0.108	-0.230	0.242
보건의료비	0.236**	0.060	0.357	2.277*
가구집기	-0.244	-0.281	-0.748	-
교육비	0.323	0.409	0.483	-

주: 1) *10%, **5% ***1% 통계적 유의도를 나타냄.

2) FE(1)결과는 기존연구 추정식을 그대로 적용, OLS(2), IV(3), FEIV(4)는 은퇴상태터미변수를 사용함.

3) 지면상의 제약으로 은퇴터미 내지 은퇴상태터미변수의 계수값만을 보고함.

■ 본문에서는 별도로 보고하고 있지는 않고 있지만 앞 절의 기술분석과 유사하게 소득분위별, 자산분위별로 동일하게 추정한 결과는 전체가구를 대상으로 한 결과와 유사하게 나타남.

■ 다음에서는 소비와 관련된 실증분석의 마지막으로 추정식 (4)의 은퇴로 인한 유동성제약 효과를 분석하였음.

- 먼저 중·고령자 가구의 유동성제약 여부를 분석한 결과 기존 일반 가구를 대상으로 한 연구결과와 유사하게 우리나라 중·고령자가구의 경우에도 유동성제약이 나타남.
 - 소득변화에 따라 소비변화가 유의미하게 나타남에 따라 은퇴여부와 상관없이 대부분의 중·고령자 가계가 유동성제약에 직면해 있음을 시사함.
- 이와 같은 유동성제약 추정식에 추가하여 은퇴의 효과를 살펴본 결과, 은퇴로 인해 이와 같은 유동성제약이 보다 강화되었다고 하는 실증근거를 찾기는 어려움.
 - 추정방법 (1)은 OLS로 추정하고 (2)는 앞의 도구변수를 활용한 추정임.
 - 소비비목별로 살펴보면 OLS의 경우 보건의료비와 교육비 경우 은퇴로 인해 유동성제약 효과가 이전에 비해 보다 강화되고 소비의 변동성이 보다 확대되는 것으로 나타나고 있지만 이와 같은 유의성은 IV 추정을 할 경우 모두 유의성을 상실하게 됨.

〈표 IV-14〉 은퇴에 따른 소비민감도 효과

추정	총지출	경상 소비	식비	주거 광열비	피복비	교통 통신비	문화 생활비	보건 의료비	가구 집기	교육비
OLS	.020	.020	.014	-.016	.007	-.025	.017	.088**	.081	344**
IV	-.064	-.041	.001	-.041	-.106	-.316	-.046	-.149	-.054	.018

주: 추정식에 있어 교차항의 계수값의 추정치만을 보고함.

- 실증분석 결과를 요약하면 은퇴 전후 소비효과를 보다 엄밀하고 다양한 추정기법을 이용하여 분석한 결과 가계 소비에 영향을 미칠 수 있는 주요 변수들이 불변인 상황에서 예상된 은퇴는 소비를 변화시킨다고 하는 실증근거를 찾기 어려웠으며, 은퇴가 가져올 수 있는 소득흐름의 단절과 이로 인한 변동성 강화 역시 실증근거를 찾기 어려운 것으로 나타남.
 - 다만, 이와 같은 결과가 은퇴 전후 4년 이내의 행태를 분석한 것이어서 은퇴의 시간경과 효과를 반영하지 못하고 있는 한계가 있음.