

목표 소득대체율을 통한 은퇴소비의 추정*

Estimating Retirement Consumption Needs Using Target Replacement Rate*

이화여자대학교 생활환경대학 소비자·인간발달학과
대우전임강사 여 윤 경

Ewha Womans University, Department of Consumer Science and Human Development
Full-time Instructor : Yoonkyung Yuh

◀ 목 차 ▶

- | | |
|---------------|------------|
| I. 연구의 배경 | IV. 결론과 제언 |
| II. 연구방법 | 참고문헌 |
| III. 연구결과와 논의 | |

<Abstract>

This study estimates the consumption needs of preretired households through target replacement ratio approach. Based on the Life Cycle Model, this study used the household expenditure function to derive the target replacement ratio appropriate for each household. The target replacement ratio is estimated using the 1996 National Survey of Family Income and Expenditure by National Statistical Office. The estimated target replacement ratio was 82.4% for married couple households, and 85.1% for single households. Total retirement consumption needs during entire retirement period was 161,620,000 won for married couple households, and 50,532,039 won for single households.

주제어(Key Words): 은퇴소비(retirement needs), 소득대체율(income replacement rate), 생애주기모형(life cycle model), 가계소비지출함수(household expenditure function)

I. 연구의 배경

안락한 은퇴기를 보내기 위해서 얼마만큼의 은퇴 자금이 필요하게 될 것인가? 지금 현재의 소비액수에 비해 더 많이 필요하게 될 것인가, 혹은 더 적게

필요하게 될 것인가? 이러한 의문은 머지 않아 은퇴를 겪게 될 가계의 경우 매우 궁금한 사항이 되며 또한 개별가계가 자립적인 은퇴설계를 하기 위해서 해결해야할 가장 기본적인 필수적인 과제가 된다.

* 이 연구는 2001학년도 이화여자대학교 교내연구비 지원에 의한 연구임

최근 통계청의 발표에 의하면 우리 나라 사람들의 평균수명은 1999년을 기준으로 남성이 71.7세, 여성이 79.2세로 10년 전인 1989년에 비해 남성이 4.9년, 여성이 4.1년, 20년 전에 비해서는 남성이 10.4년, 여성이 9.7년이 증가한 것으로 보고되었다. 2020년이 되면 평균수명은 남녀 모두 약 4세 정도 더 증가할 것으로 예측되고 있다(통계청, 2001). 평균수명의 증가는 사회적으로 많은 문제들을 야기 시키지만 그 중 가장 심각한 것은 노후의 경제적 문제이다.

현대사회에서 자녀가 부모를 부양하는 전통적인 가족 유대관계는 매우 약화되어 가고 있다. 과거 전통사회에서는 자녀가 노후보장과 연금의 역할을 대신해주어 수명연장에 따른 경제적 문제가 쉽게 해결되었으나 산업화와 핵가족화는 이러한 가족간의 보장관계를 매우 힘들게 하고 있다. 더구나 우리나라는 1997년 외환위기를 겪으면서 실직자 양산 등으로 인해 자녀들의 사적부양능력이 축소되고 전체 가구소득이 감소되면서 가족으로부터의 노후 지원 비중은 더욱 감소하고 있는 추세에 있다.

자녀의 노후부양 역할의 약화로 인해 노후부양에 대한 기대와 책임은 공적연금제도를 비롯한 사회보장제도 쪽으로 옮겨가고 있다. 그러나 우리나라의 국민연금을 비롯한 공적연금제도는 아직 제도적인 미성숙과 자금의 절대적 부족 등으로 노인들의 최저생계비조차 제대로 지급하지 못하고 있는 실정이다. 1999년을 기준으로 볼 때 우리 나라 60세 이상 노인 중 국민연금, 공무원연금, 사학연금, 군인연금 등 공적연금을 받는 비율은 5%에 불과하여 현재 노령계층은 사회보장의 핵심인 공적연금을 통해서 거의 보장을 받지 못하고 있는 실정에 있다(조선일보, 2001년 5월 7일자b). 또한 노령인구계층의 급격한 증가와 근로인구계층의 상대적 감소로 인한 공적연금의 양적 축소와 이로 인한 심각한 재정적 위기는 연금 수급연령의 지속적 증가 등으로 선진국에서는 이미 표면화되고 사회문제화 되어있으며 우리나라에서도 중요한 이슈가 되어가고 있다.

은퇴에 따른 소득의 감소와 평균수명의 상승으로 인한 은퇴기간의 연장으로 노후의 경제적 문제는 더욱 심각해졌고 실제로 현재의 많은 노인들이 자

신의 경제상태에 대해 상당히 불안감을 느끼고 있는 것으로 보고되고 있다. 보건사회연구원의 조사에 의하면 우리 나라 60세 이상의 노인 가운데 경제적 불안을 느끼는 비율은 48.6%로 독일 8.1%, 미국 29.3%, 대만 26.5%, 일본 19.7%에 비해 매우 높은 수치로 나타났다(조선일보, 2001년 5월 7일자b). 이러한 사회경제적 환경의 변화는 수명연장에 따르는 모든 경제적 위협에 본인 스스로가 대비하여 해결할 수밖에 없는 상황을 강요하고 있다. 그리고 현재의 예비노인들에게도 노후의 경제적 문제를 자식에게 의존하기보다는 미리 준비하고 스스로 책임져야 한다는 자립의식이 커져가고 있다.

이러한 상황에 대한 이해를 바탕으로 본 연구는 곧 은퇴를 겪게 될 예비노인가계가 안락한 은퇴기를 보내기 위해 축적해야 하는 은퇴소비수준을 추정해 낼 수 있는 실증모형을 제시하고 이를 합리적인 은퇴계획을 수립하는데 유용한 정보로 활용될 수 있도록 하는데 목적을 두고 출발하였다. 본 연구에서 유도해내는 은퇴소비 추정모형은 예비노인들을 위한 개별적인 은퇴준비자료로서, 그리고 정부와 직장의 연금제도와 은퇴재무교육 프로그램을 위한 기초자료로서 실용적인 유용성을 가질 수 있다.

1. 연구목적

본 연구는 은퇴와 노년기를 곧 겪게 될 은퇴이전의 예비노인가계를 대상으로 하여 이들에게 필요한 적정 은퇴소비액수의 산출을 위한 '목표 소득대체율(target replacement rate)'을 추정해내는데 가장 기본적인 목적이 있다. 목표 소득대체율의 추정은 은퇴기에 필요하게 되는 은퇴소비액수의 산정을 용이하게 하며 이는 곧 예비노인가계가 은퇴할 시점까지 축적해야 하는 은퇴자산의 양을 산출 가능케 한다. 따라서 본 연구의 결과는 구체적으로는 예비노인가계의 적정 은퇴소비액수와 저축액수의 산정에 기여할 수 있고, 나아가 은퇴를 위한 재무계획을 분석하고 설계하여 재정적 안전감(financial security)을 달성할 수 있도록 하는데 도움을 줄 수 있을 것이다.

2. 선행연구 고찰

은퇴소비와 관련된 최근 국내연구로는 이선형(2000)의 노인부부가계의 생계비 산정연구가 있다. 이 연구는 1999년 통계청의 도시가계조사를 사용하여 가구주가 65세 이상인 노인부부가계의 생계비를 산정하였다. 예비노인 60~64세 집단과 비교한 노인부부가계의 표준생활을 위한 소득대체율은 64.5%로 나타났으며, 유락생활을 위한 소득대체율은 96.5%로 나타났다. 노인부부가계의 표준생계비는 월 842,300원으로 유락생계비는 월 1,263,450원으로 나타났다. 노후 평생생계비는 65세에 은퇴할 경우 노인부부가계의 경우 143,740,188원이 필요한 것으로 나타났으며 노인독인가계의 경우는 101,359,482원으로 산정되었다. 이선형의 연구는 생계비를 산출하는 과정이 개별노인가계의 자료에 근거한 것이 아니라 가구주가 65세 이상인 가계의 경우 평균적으로 요구되는 생계비를 산출함으로써 개별노인가계의 소비수준과 소비 행태의 다양성을 반영하지 못하였다는 것이 한계점으로 지적될 수 있다. 그리고 노인부부가계를 연구대상으로 삼았으므로 생계비의 산출이 노인가계의 현재 소비실태를 그대로 반영하고 있어서 과연 이 소비수준이 이들이 희망하는 적합한 수준인가에 의문이 있을 수 있다. 다시 말해서 노년기의 소비수준의 감소는 일반적으로 소득격감에 따른 결과일 가능성이 많고 따라서 이들의 희망소비수준을 제대로 반영하지 못할 수가 있다.

은퇴소비와 관련된 또 다른 연구로는 1994년부터 1998년까지의 한국가구패널조사(KHPS)를 사용하여 가구주 연령이 40세 이상인 부부가계의 은퇴소비를 추정한 연구가 있다. 60세에 은퇴하려면 은퇴 후 요구되는 월 소비액수는 1,010,000원으로 이것은 가구주 연령이 40~64세인 비은퇴가계 소비수준의 64%에 해당하였다. 60세의 은퇴시점에서 요구되는 부부가계의 총 은퇴소비액수는 234,730,000원으로 추정되었다(이성립, 2001). 이성립의 연구에서는 총 은퇴소비액수의 추정에서 은퇴기간을 85세까지로 일률적으로 가정하여 총 은퇴소비액수가 다른 연구의 결과에 비해 과다하게 산출된 것으로 보인다.

문숙재와 여윤경(2001)은 1996년 가구소비실태조사 자료를 사용하여 가구주 연령이 45세에서 64세에 속하는 예비노인가계의 은퇴소비와 은퇴자산을 추정하였다. 그 결과 은퇴소비액수는 월 1,119,395원이 필요하며 총 은퇴소비액수는 128,840,000원이 필요한 것으로 나타났다. 그러나 이 연구는 연구의 초점이 은퇴소비가 아니라 개별가계의 은퇴 후 경제적 복지에 맞추어져 있어서 개별가계의 은퇴소비 추정을 위한 소득대체율은 다루지 않고 있다.

한 금융기관의 노후자금설계분야 전문가의 분석에 따르면 “노후생활을 불편 없이 보내려면 적어도 퇴직직전 월 급여의 70% 정도를 퇴직 후에도 계속 확보할 수 있어야 한다”고 하고 있다. 이러한 가정 하에서 정년퇴직 즉 55~58세의 시점에 적어도 퇴직금을 포함하여 약 3억원 전후의 금융자산은 확보해 두어야 안락한 노후생활을 할 수 있다고 한다(조선일보, 1997년 7월2일자). 그러나 소득대체율 70%는 체계적인 분석에 의하지 않은 평균수치이며 또한 3억원이라는 금액은 현재의 저금리 경제상황을 제대로 반영하지 못하고 있다.

국민연금의 적정 소득대체율을 분석한 원종욱(2000)의 연구에서는 1999년 도시가계조사 자료를 사용하여 60세 이상 도시근로자가계의 소비수준을 생애평균소득과 비교하여 적정 소득대체율을 산정하였다. 그 결과 60세 이상의 도시근로자 가계 중 평균소득수준에 해당하는 가계의 생애평균소득대비 노후소비지출 비율은 71%로 나타났으며, 60대 이상의 가구주 중 평균소득 이하의 소득을 벌고 있는 가구를 포함시킨 경우의 적정 소득대체율은 53%로 추정되었다. 그러나 이 연구도 개별가계가 아닌 도시근로자가구의 집단을 대상으로 평균액수를 산출하는 방법을 사용하고 있으므로 개별가계의 소비특성을 정확히 반영하지 못하고 있다는 한계점이 있다.

4. 연구모형: 생애주기모형(Life Cycle Model) 과 소득대체율(Replacement Rates)

생애주기모형은 미시경제학적 측면에서 개인의 저축과 투자행동을 설명하는 모형으로써 특히 ‘은

퇴저축(retirement savings)' 과 관련된 연구에서 가장 빈번하게 사용되는 모형들 중의 하나이다. 생애주기 모형은 개인이 평생동안 일정한 소비수준(smoothing consumption)을 유지함으로써 효용극대화를 추구한다는 것을 기본적으로 가정하고 있다. 이 모형은 개인이 하나의 라이프사이클을 거쳐가면서 소득수준의 높고 낮음에 관계없이 일정한 소비수준을 유지함으로써 효용을 극대화시킬 수 있다고 한다. 즉 신흠기와 같이 소득수준에 비해 소비수준이 높은 시기는 대출을 통해서, 그리고 중년기와 같이 소득수준이 높은 시기에는 소비하고 남은 부분을 저축을 하고, 은퇴기와 같이 소득이 낮은 시기에는 그 동안 축적한 저축을 인출하여 생활함으로써 결국 평생동안 매우 일정한 소비수준을 유지하는 것으로 설명하고 있다.

은퇴소비에 대한 보다 구체적이고 실증적인 접근 방법은 위의 생애주기모형을 가장 단순한 형태로 은퇴소비수준의 산정에 적용한 "소득대체율(replacement rate)" 모형이다. 이 방법은 은퇴후의 일정한 소비수준을 유지하기 위해 필요로 되는 소비수준을 은퇴이전의 소득수준과의 비율로써 나타내는 것이다. 이 방법의 초점은 은퇴전과 후의 소비수준을 기대값에 기초를 두고(expected value basis) 동일하도록 예측하는 것이다 (Moore & Mitchell, 1997). 소득대체율의 개념은 다음처럼 표시될 수 있다.

$$RR = C_f / C_p$$

RR = 소득대체율(replacement rate)

C_f = 은퇴 후 소비수준(post-retirement consumption)

C_p = 은퇴 전 소비수준(pre-retirement consumption)

소득대체율의 정의에서 연구자에 따라 은퇴전과 후의 '소비수준' 대신에 '소득수준'으로 표시하기도 하지만 대체율의 개념상 은퇴소비에 중점이 주어지므로 소비수준으로 표시하는 것이 더 적합하다고 볼 수 있다. 그리고 개인의 소득은 소비보다 더욱 편포가 심한 편이므로 대체율의 산정에서 소득수준보다 소비수준을 사용하는 것이 더욱 적절한 방법이라고 볼 수 있다.

이 방법을 가장 광범위하고 체계적으로 접근한 연구는 Palmer의 연구들(1989, 1992, 1994)이다. Palmer는 그의 연구방법에서 은퇴자들에게는 직업관련비용(work-related expenses)이나 세금, 저축 등과 같은 지출이 더 이상 필요치 않기 때문에 은퇴전과 같은 생활수준을 유지하기 위해 요구되는 소비수준은 비은퇴자들보다 항상 적다는 것을 기본적으로 가정하고 있다. 그러나 은퇴 후에 은퇴전과 같은 생활수준을 유지하기 위해서 요구되는 소비수준이 반드시 적은가에 관해서는 많은 논쟁이 있어 왔다(Yuh, 1998). 은퇴자들은 은퇴를 겪으며 소득의 감소를 경험하지만 여가와 소비를 위한 시간자원의 증가를 겪게 되며 이러한 자원제약의 변화는 은퇴자들의 선호(preference)도와 욕구(needs)를 변화시키게 되고 따라서 비은퇴자들과는 다른 소비패턴을 보이게 된다. 즉 직업관련비용은 감소하거나 없어지며 여가활동이나 여행비용, 교제비 또는 의료 및 건강유지비용 등이 증가할 수 있다(문숙재, 여윤경, 2001). 따라서 은퇴후의 소비수준이 은퇴전보다 커지느냐 적어지느냐는 은퇴전과 후를 비교하여 이러한 각각의 소비비목이 증가하거나 감소한 상대적 양에 달려있다고 볼 수 있다.

또한 은퇴 후 소비수준을 기준으로 산출한 소득대체율은 실제의 소비 행태가 왜곡되어 있는 경우 추정값이 과소평가 되거나 과대평가 되어 나타나게 된다. 즉 은퇴기의 소비수준이 그 시점에서 실제로 희망하는 목표 소비수준과 소비 행태를 정확히 대변해 준다면 문제가 없겠지만, 은퇴기의 절대적 소득의 감소로 인해 소비를 줄일 수밖에 없는 상황이 있을 수 있으며 여기에 근거해 산출된 대체율은 은퇴기에 요구되는 목표 소득대체율이라고 볼 수 없다(이선형, 2000).

따라서 은퇴자 개개인들의 선호도와 욕구를 최대한 반영한 목표 소득대체율을 산정하기 위해서는 은퇴이전 소비수준에서 단순히 직업관련비용과 세금, 저축을 차감하는 방법보다는 은퇴이전의 소비패턴을 분석하여 은퇴이후의 소비패턴을 직접적으로 예측하는 것이 더욱 합리적인 방법이라고 할 수 있다. 이러한 방법은 소비자가 평생동안 일정한 소비

수준을 유지하면서 효용극대화를 추구한다는 생애 주기모형의 핵심주장에 더욱 부합하는 방법이라고 할 수 있다. 그리고 이렇게 산정된 소득대체율은 은퇴이전의 가계가 얼마의 은퇴저축이 필요하게 되는지를 고려할 때 저축목표액수로 사용될 수 있다는 측면에서 '목표 소득대체율(target replacement rate)'이라고도 불리고 있다.

목표 소득대체율 =

은퇴이전의 소비패턴으로부터 예측된 은퇴이후 소비수준 / 은퇴이전 소비수준

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 생활 주기상 은퇴이전의 가계, 즉 생계를 위해 전업제(full-time) 직업에 종사하고 있는 가계가 은퇴기간동안 필요하게 될 은퇴소비를 추정하는데 연구의 초점이 있다. 따라서 본 연구에서는 비교적 은퇴직전에 있는 가구라고 간주되는 가구주가 50세 이상인 부부가계와 독신가계를 연구대상으로 선택하였다. 목표 소득대체율과 은퇴소비의 추정에는 가구주가 50세 이상인 비은퇴가계만을 포함시켜 분석에 사용하였고, 은퇴가계와 비은퇴가계간의 현재 소비상태의 비교를 위한 기술적 통계에서는 가구주가 50세 이상인 전체 가구를 은퇴가계와 비은퇴가계로 각각 구분하여 사용하였다.

가구주 연령을 기준으로 연구대상을 50세 이상으로 한정하는 이유는 이 시기의 가계는 대부분 자녀를 독립시키게 되고 가계의 주요 경제관심사는 '안락한 노후생활'로 이동하게 되며, 또한 일반적으로 50세 이상부터가 예비노인집단으로 고려되는 연령이기 때문이다. 그리고 은퇴가 조금 빨리 일어난다면 이 시기부터 시작되기도 하기 때문에 본 연구의 목적에 부합되는 연구대상으로 간주될 수 있다.

부부가계와 독신가계의 구분은 가구주의 결혼상태와 가족 수를 기준으로 구분하였으며, 은퇴가계의

선별은 은퇴에 대한 직접적인 문항이 분석자료에 존재하지 않았기 때문에 가구주의 연령이 50세 이상인 가구주 중 근로소득(labor income)이 "0"인 가계를 은퇴가계로 정의하였다.

연구대상의 선정결과 총 12,142 가계가 분석에 사용되었으며 이중 은퇴가계는 6,446 가계, 비은퇴가계는 5,696 가계로 구분되었다.

2. 연구자료

본 연구는 우리나라의 은퇴가계와 비은퇴가계를 대표할 수 있고 이들의 소비 행태를 자세하게 나타낼 수 있는 대표성과 신뢰성 있는 조사의 원자료(raw data)가 필요하였다. 원자료를 사용하게 된 이유는 개별 설문지 조사에서 나타날 수 있는 연구결과와의 편이성(bias)을 줄이고 특히 본 연구의 주요목적인 비은퇴가계의 은퇴소비를 정확하게 추정할 수 있도록 하기 위해서이다.

분석에 사용된 자료는 통계청에서 수집한 1996년 가구소비실태조사이다. 통계청에서 5년을 단위로 실시하는 본 자료는 전국 비농가를 대상으로 수입과 지출, 연간소득, 저축, 부채, 내구재 보유현황 등 가계의 생활수준 및 실태에 관한 광범위하고 종합적인 자료이다. 분석대상가구는 주요지표 따라 층화추출한 30,000 가구를 목표로 하였으며, 가계수지부분은 10월과 11월 동안 가계부 기장방식으로 기록하고 그 밖의 자료는 면접타계식으로 조사하였다(통계청, 1997).

3. 소득대체율의 산정과 은퇴소비의 추정

목표 소득대체율의 산정을 위해서 필요한 두 변수는 은퇴전의 소비수준과 은퇴후의 희망 소비수준이다. 은퇴전의 소비수준은 비은퇴가계의 현재 소비수준을 사용하였고 이들이 은퇴한 후의 소비수준의 추정은 다음과 같은 단계를 통해서 이루어졌다.

우선 비은퇴가계가 은퇴 후에도 은퇴전과 같은 생활수준을 유지하기 위해 필요한 소비수준을 추정하기 위해서 다음과 같은 가계지출함수가 사용

되었다.¹⁾

$$\ln(\widehat{CEX}_i) = \beta_{0i} + \beta_{1i} * LNINC + \beta_{2i} * HAGE + \beta_{3i} * RENT + \beta_{4i} * WAL + \beta_{5i} * OTH + \beta_{6i} * LNLIQA + \beta_{7i} * LNINVA + \beta_{8i} * LNTODE + \beta_{9i} * HIGH + \beta_{10i} * COLL + \beta_{11i} * GRAD + \beta_{12i} * MALE + \beta_{13i} * MARRIED + \beta_{14i} * SIZE_3 + \beta_{15i} * CITY + \beta_{16i} * OVERHEX$$

이 함수에서 사용된 변수들은 은퇴 후 소비수준을 추정하기 위해 은퇴직후의 시기를 기준으로 조정되었는데 가구주 연령은 은퇴연령으로 그리고 가족원수는 부부가계는 2인, 독신가계는 1인으로 각각 조정되었다. 소득, 자산, 그리고 주택소유상태는 은퇴전과 후가 같다고 가정되었으며 가구주 교육수준, 성별, 결혼상태, 도시거주여부, 과소비여부도 변화가 없는 것으로 가정되어 조정이 가해지지 않았다. 이 함수는 OLS(ordinary least squares)를 사용하여 추정되었으며 변수에 대한 설명과 결과는 <부록 1>에 제시되어 있다. OLS 분석을 통해 얻어진 결과를 사용하여 비은퇴부부가계와 비은퇴독신가계의 은퇴소비수준이 각각 추정될 수 있다. 이를 \widehat{CEX}_i 로 표시하면 은퇴소비 추정을 위한 목표 소득대체율(target replacement rate)은 다음과 같이 구해질 수 있다.

$$TRR = (\widehat{CEX}_i / CEX_i)$$

TRR = 목표 소득대체율(target replacement rate)

\widehat{CEX}_i = 추정된 은퇴후의 소비수준

CEX_i = 은퇴전의 소비수준

이렇게 산출된 TRR을 사용하여 비은퇴가계의 현재의 은퇴소비수준만 가지고 은퇴후의 소비수준과 은퇴기간동안 필요한 총 소비액수를 다음처럼 산출할 수 있다. 즉 위에서 산출된 TRR을 비은퇴가계에 적용하여 은퇴소비수준과 총 은퇴저축액수를 예측할 수 있으며 나아가 비은퇴가계의 은퇴재무설계에 이용될 수 있다.

$$C_f = CEX_i * TRR$$

$$W_n = C_f * \{1 - [1 / (1+r)]^d\} / r$$

C_f = 은퇴 후 소비수준

W_n = 은퇴기간동안 필요한 총 소비액수의 현재가치

r = 은퇴연령부터 사망까지의 실질이자율

d = 은퇴기간 (기대사망연령 - 은퇴연령)

4. 주요변수들의 정의

1) 은퇴연령

1996년 가구소비실태조사 자료에는 은퇴연령에 대한 문항이 존재하지 않아 평균 은퇴연령에 대한 가정이 필요하였다. 일반적으로 미국, 영국, 독일 등 주요선진국에서는 은퇴연령을 공적연금제도의 정년 기준에 따라 65세로 간주하고 있으며 우리 나라의 경우 고령자 고용촉진법에서 근로자의 정년을 정하는 경우 60세 이상이 되도록 권장하고 있다. 또한 국민 모두에게 적용되는 연금제도의 정년연령은 인간의 노동능력이 떨어지는 신체적, 정신적 조건 변화기를 기준으로 하여 대부분 65세를 정년으로 받아들이고 있다(정명채, 민상기, 최경환, 1992).

따라서 본 연구에서도 기본적으로 65세를 평균 은퇴연령으로 가정하여 다음과 같은 방법이소비 함수의 추정에 사용되었다. 가구주 연령이 50세에서 64세에 해당하는 경우 은퇴연령을 65세로 가정하였으며 이러한 가계가 전체 연구대상의 91.8%로 거의 대부분을 차지하였다. 그리고 가구주 연령이 65세에서 69세인 경우 은퇴연령을 70세로 가정하였으며 이 경우는 전체의 5.7%를 차지하였고 나머지 가구주가 70세 이상인 경우는 현재의 연령을 은퇴연령으로 가정하였다.

2) 은퇴기간

은퇴기간이란 은퇴시점부터 사망시점까지의 기간을 의미한다. 은퇴기간의 산출을 위해서는 은퇴시점

1) 일반적으로 가계의 소비지출과 관련된 많은 연구들에서 중복로그(double-log) 모형이 가계지출을 설명하거나 추정하기에 가장 적합한 모형으로 가장 널리 사용되고 있다. Yuh(1998), Rubin & Koelln(1996)의 연구를 참고할 것. 가계지출액수의 추정을 위한 최적 모형을 선택과 관련된 통계적 절차(Box-Cox procedure)에 대한 논의는 Yuh(1998)을 참고할 것.

의 기대여명(expected life expectancy) 자료가 요구된다. 본 연구는 가장 최근 통계청에서 발표한 1999년 생명표 자료에서 남녀의 연령별 기대여명 자료를 사용하여 은퇴기간을 산정하였다. 1999년을 기준으로 한 우리 나라 남성의 평균수명은 71.7세, 여성의 평균수명은 79.2세로 나타났다. 65세를 기준으로 남성의 기대여명은 14.06년, 여성의 기대여명은 17.96년으로 나타났다. 70세의 경우는 남성과 여성의 기대여명은 각각 10.96년, 14.02년이었다(통계청, 2001). 이와 같이 남성과 여성의 연령별 기대여명자료를 사용하여 가구주의 성별과 은퇴연령에 따라 각각 적용시켜 은퇴기간을 산출하였다.

3) 은퇴기간동안의 실질이자율

은퇴기간동안 필요하게 되는 총 소비액수의 현재 가치를 산출하기 위해서 은퇴기간동안 가계가 당면하게 되는 실질이자율이 필요하게 된다. 실질이자율은 투자자의 투자위험 감수정도(risk tolerance)와 투자행동에 따라 매우 다양할 수 있다. 현재시점에서 미래의 실질이자율을 정확히 예측하는 것은 불가능하므로 비은퇴가계의 특성과 현재 금융시장의 자료와 예측치들을 기초로 하여 가정된 값을 사용하였다. 일반적으로 은퇴가계나 노인가계는 투자위험 감

수정도가 낮고 따라서 매우 보수적인 투자행동을 보이고 있는 것으로 알려져 있다(Yuh, 1998). 2000년~2030년까지 우리 나라 금융시장의 실질이자율의 예측치는 약 3.3%~5.6%로 추정되어 있으며 2031년 이후에는 더욱 낮아질 전망을 보이고 있다(김지훈, 1999; 문숙재, 여운경, 2001). 따라서 본 연구는 은퇴기간동안의 실질이자율을 3%와 5% 모두 사용하여 총 은퇴소비액수의 현재가치를 산출하였다.

III. 연구결과와 논의

은퇴가계와 비은퇴가계의 비목별 월 소비지출액의 평균값과 t-test 결과가 <표 1>에 제시되어 있다. 부부가계와 독인가계가 혼합되어 있는 전체가계의 경우에 주거비, 가구집기 및 가사용품비, 보건의료비를 제외한 모든 소비지출영역에서 은퇴가계와 비은퇴가계의 평균소비지출액수는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 그러나 전체가계를 부부가계와 독인가계로 구분하였을 경우 이러한 차이는 다소 사라졌는데 독인가계보다 부부가계의 경우 더 많은 소비지출영역에서 차이를 보였다. 즉 부부가계의 경우 평균 총 소비지출액수는 1,466,114원

<표 1> 은퇴가계와 비은퇴가계의 비목별 월소비지출액 평균값 비교

지출비목	전체가계 (n=12,142)			부부가계 (n=9,652)			독인가계 (n=2,490)		
	은퇴(53%)	비은퇴(47%)	t-test	은퇴(47%)	비은퇴(53%)	t-test	은퇴(76%)	비은퇴(24%)	t-test
총소비지출	1,077,564	1,358,655	***	1,367,715	1,466,114	**	380,220	439,123	*
식료품비	299,226	380,971	***	377,202	410,750	***	111,819	126,151	**
주거비	49,186	44,382		55,535	46,332		33,928	27,697	
광열·수도비	67,115	74,478	***	78,284	78,143		40,270	43,115	
가구·가사용품비	51,542	50,139		64,234	54,375		21,039	13,894	
피복·신발비	80,620	116,865	***	107,135	125,186	***	16,895	45,658	**
보건의료비	73,313	69,322		89,631	73,213	***	34,095	36,027	
교육비	35,392	59,505	***	50,048	66,446	***	166	110	
교양· 오락비	31,288	38,306	**	40,264	41,818		9,715	8,253	
교통·통신비	117,287	147,650	***	156,207	161,058		23,746	32,915	***
기타소비지출	256,385	359,762	***	327,386	389,820	***	85,742	102,547	

과 1,367,715원으로 비은퇴가계가 은퇴가계보다 많았으며 비목별로 식료품비, 피복 및 신발비, 교육비, 기타소비지출에서 평균적으로 비은퇴가계가 은퇴가계보다 더 많은 지출을 하는 것으로 나타났다. 단 보건의료비는 은퇴가계의 경우 89,631원, 비은퇴가계의 경우 73,213원으로 은퇴가계의 소비액수가 더 많았다.

독신가계의 경우, 은퇴가계의 평균 총 소비지출액수는 380,220원, 비은퇴가계의 평균 총 소비지출액수는 439,123원으로 비은퇴가계가 더 많은 지출을 하고 있었다. 지출비목별로는 식료품비, 피복 및 신발비, 교통 및 통신비의 세영역에서 모두 비은퇴가계의 소비수준이 높은 것으로 나타났다. 독신가계의 경우 부부가계에 비해서 평균소비지출액수가 상당히 낮게 나타났는데 이는 독신노인가계의 경우 빈곤가계의 비중이 상당히 높은 것과 관련되어 있기 때문인 것으로 볼 수 있다. 가구주가 60세 이상인 노인가계의 경제구조를 분석한 양세경(2000)의 연구에서도 노인단독가계와 노인부부가계는 소득과 소비지출에 있어 매우 커다란 차이가 있음을 보고하고 있다. 즉 노인단독가계의 총 소비지출액수는 368,244원에 불과한 반면에 노인부부가계의 총 소비지출액수는 903,523원으로 약 2.5배에 달하는 것으로

나타났다. 본 연구의 대상은 가구주가 50세 이상이므로 부부가계의 경우 상대적으로 가구주가 젊은 가구가 집중되어 있고 반면에 독신가계의 경우 부부가계에 비해 가구주 연령이 높은 저소득가구가 집중되어 있어 부부가계와 독신가계의 소비지출액수의 차이가 더 크게 나타난 것으로 사료된다.

은퇴가계와 비은퇴가계의 소비지출행태를 <표 1>에 근거하여 평균적으로 비교해 본다면 부부가계의 경우가 독신가계의 경우보다 집단내의 차이가 다소 많은 것으로 유추해 볼 수 있다. 부부가계의 경우 5개의 소비지출비목에서 은퇴집단과 비은퇴집단간에 통계적으로 유의한 차이가 있었던 반면 독신가계의 경우는 3개의 소비지출비목에서 이 같은 차이가 발견되었다. 즉 독신가계의 경우 은퇴가계와 비은퇴가계간 소비지출행태의 차이는 부부가계의 그것에 비해 적다고 할 수 있다. 그리고 부부가계와 독신가계로 가계유형을 통제했을 때에도 은퇴집단과 비은퇴집단간의 소비지출액에 뚜렷한 차이를 보였던 두 지출비목은 식료품비와 피복 및 신발비였다. 이러한 결과는 가계유형을 불문하고 은퇴가계는 비은퇴가계에 비해 식료품비와 피복 및 신발비의 소비지출 규모가 작다는 것을 의미한다.

<표 2>는 은퇴가계와 비은퇴가계의 비목별 월 소

<표 2> 은퇴가계와 비은퇴가계의 비목별 월소비지출액 중앙값 비교

지출비목	전체가계 (n=12,142)		부부가계 (n=9,652)		독신가계 (n=2,490)	
	은퇴(53%)	비은퇴(47%)	은퇴(47%)	비은퇴(53%)	은퇴(76%)	비은퇴(24%)
총소비지출	741,470	1,083,530	1,045,470	1,168,517	243,995	310,878
식료품비	228,140	327,548	306,940	349,025	75,750	100,950
주거비	0	0	0	0	0	0
광열·수도비	43,862	49,210	55,110	52,625	18,535	22,801
가구·가사용품비	7,500	11,400	11,252	12,800	2,000	3,615
피복·신발비	16,000	43,601	35,000	52,000	0	6,250
보건의료비	16,400	18,000	24,000	21,200	6,000	4,187
교육비	0	0	0	0	0	0
교양오락비	5,500	8,500	10,500	10,500	2,500	2,500
교통·통신비	45,265	94,100	81,261	107,405	13,640	20,640
기타소비지출	137,000	227,350	211,650	254,060	29,000	47,000

비지출액수의 중앙값을 보여주고 있다.

은퇴가계와 비은퇴가계의 소비지출액수를 중앙값을 중심으로 비교했을 때 모든 지출비목에 있어서 중앙값은 평균값보다 적게 나타났으며 따라서 비목별 지출액수의 극단치(outlier)들이 존재한다는 것을 확인할 수 있었다. 그러나 <표 1>에서 은퇴가계와 비은퇴가계간의 유의한 지출수준의 차이를 보였던 비목들은 대부분 <표 2>에서도 확인될 수 있었다. 지출비목별 평균값과 중앙값을 비교해볼 때 가장 뚜렷한 차이를 보였던 비목은 '주거비'와 '교육비'이다. 주거비와 교육비의 중앙값은 가계유형을 불문하고 은퇴가계와 비은퇴가계 모두 "0"으로 나타나는 차이가 없음을 보여주었다.

은퇴가계와 비은퇴가계의 비목별 월 소비지출액의 비율이 각각 평균값과 중앙값을 기준으로 <표 3>에 제시되어 있다. 표에 나타난 각각의 수치는 월 소비지출액에 있어서 은퇴집단의 평균값(중앙값)을 비은퇴집단의 평균값(중앙값)으로 나눈 비율로서 이것은 비은퇴집단을 기준으로 했을 때 은퇴집단의 소비지출액수가 차지하고 있는 비중을 백분율로 나타내주고 있다. 대부분의 비목에 있어서 평균값보다

중앙값을 사용했을 경우에 이 비율은 더 낮게 나타나고 있었다. 우선 총 소비지출액수를 보면 부부은퇴가계의 월 소비지출액수는 부부비은퇴가계의 89.5%를 차지하고 있었고, 독신은퇴가계의 월 소비지출액수는 독신비은퇴가계의 78.5%를 차지하고 있었다. 은퇴집단과 비은퇴집단간의 비목별 소비지출 비율은 매우 다른 특성을 보이고 있었는데 식료품비, 가구집기 및 가사용품비, 피복 및 신발비, 교통 및 통신비, 기타소비지출에서는 부부가계와 독신가계의 경우 모두 은퇴가계의 소비지출액이 비은퇴가계의 그것보다 더 적은 것으로 나타났다. 특히 적게 나타난 소비지출비목은 부부가계의 경우는 피복 및 신발비(67.3%), 독신가계의 경우는 가구 및 가사용품비(55.3%)였다.

부부가계와 독신가계 모두에서 은퇴가계의 소비지출액이 비은퇴가계의 그것보다 크거나 동일한 지출비목은 주거비, 보건의료비, 교육비, 교양오락비로 나타났다. 특히 보건의료비는 부부은퇴가계의 경우 113.2%, 독신은퇴가계의 경우 143.3%로 가장 큰 비율을 보였다. 이러한 결과는 은퇴가계의 경우 보건의료비 지출수요는 비은퇴가계보다 증가하며 특히

<표 3> 은퇴가계와 비은퇴가계의 비목별 월소비지출액 비율비교

지출비목	전체가계 (n=12,142) 은퇴/비은퇴(%)		부부가계 (n=9,652) 은퇴/비은퇴(%)		독신가계 (n=2,490) 은퇴/비은퇴(%)	
	평균값*	중앙값**	평균값	중앙값	평균값	중앙값
총소비지출	79.3	68.4	93.3	89.5	86.6	78.5
식료품비	78.5	69.7	91.8	87.9	88.6	75.0
주거비	110.8	100.0	119.9	100.0	122.5	100.0
광열·수도비	90.1	89.1	100.2	104.7	93.4	81.3
가구·가사용품비	102.8	65.8	118.1	87.9	151.4	55.3
피복·신발비	69.0	36.7	85.6	67.3	37.0	-
보건의료비	105.8	91.1	122.4	113.2	94.6	143.3
교육비	59.5	100.0	75.3	100.0	150.9	100.0
교양오락비	81.7	64.7	96.3	100.0	117.7	100.0
교통·통신비	79.4	48.1	97.0	75.7	72.1	66.1
기타소비지출	71.3	60.3	84.0	83.3	83.6	61.7

* (은퇴집단의 평균값/비은퇴집단의 평균값)*100

** (은퇴집단의 중앙값/비은퇴집단의 평균값)*100

독신은퇴가계의 경우는 그 증가규모가 더욱 크다는 것을 시사해준다.

〈표 4〉는 가계지출합수를 통해 추정된 부부가계의 소득대체율과 이를 통해 산정된 은퇴후의 월 소비액수를 보여주고 있다. 〈표 4〉와 〈표 5〉에 제시되어 있는 소득대체율과 추정된 은퇴소비액수는 최대값과 최소값의 차이가 크며 따라서 평균값과 중앙값에 상당한 차이가 있어 모두 중앙값을 기준으로 논의하고자 한다.

부부가계의 은퇴전 월 소비수준을 기준으로 하여 은퇴 후에 요구되는 소비수준의 대체율을 산정한 결과 중앙값은 82.4%로 나타났고 은퇴전 월 소비수준에 따라 47.7%~118.8%로 매우 넓은 범위를 보였다. 이 소득대체율은 앞의 연구방법에서 기술했듯이 각 가계가 은퇴 후에 은퇴전과 동일한 생활수준을 유지하기 위해서 요구되는 소비수준을 추정한 것이다. 은퇴전의 월 소비가 70만원 이하인 저소비가계 일 경우 은퇴전과 동일한 생활수준을 유지하기 위

〈표 4〉 소득대체율을 통한 부부가계의 은퇴소비추정

은퇴전 월소비액수	n	소득대체율(%)	은퇴후 월소비액수*
전 체	4831	82.36	1,011,302
40만원≤월소비≤ 50만원	197	118.80	537,427
50만원<월소비≤ 70만원	555	107.19	636,398
70만원<월소비≤ 90만원	697	93.85	754,929
90만원<월소비≤ 110만원	651	85.78	859,258
110만원<월소비≤ 130만원	583	85.73	1,026,222
130만원<월소비≤ 150만원	509	76.55	1,069,398
150만원<월소비≤ 170만원	381	74.73	1,188,685
170만원<월소비≤ 200만원	452	69.85	1,273,228
200만원<월소비≤ 250만원	393	63.71	1,390,904
250만원<월소비≤ 350만원	250	61.70	1,742,204
350만원<월소비≤1000만원	163	47.71	2,221,936

* 추정치 중앙값

〈표 5〉 소득대체율을 통한 독신가계의 은퇴소비추정

은퇴전 월소비액수	n	소득대체율(%)	은퇴후 월소비액수*
전 체	507	85.06	277,129
15만원≤월소비≤ 20만원	57	115.86	208,745
20만원<월소비≤ 25만원	76	112.07	255,458
25만원<월소비≤ 30만원	69	93.54	260,790
30만원<월소비≤ 35만원	63	84.39	268,934
35만원<월소비≤ 40만원	65	77.90	288,176
40만원<월소비≤ 50만원	56	79.04	355,538
50만원<월소비≤ 70만원	71	74.90	417,410
70만원<월소비≤200만원	50	64.86	649,920

* 추정치 중앙값

해 필요한 은퇴후의 소비수준은 107.2%와 118.8%로 은퇴전보다 더 많은 액수가 요구되었다. 은퇴 전 소비수준의 증가에 따라 소득대체율을 점차 감소하여 은퇴전의 월 소비가 350만원을 넘었던 고소비가계 일 경우 은퇴 후에 요구되는 소비수준은 은퇴전의 47.7% 정도로 절반이하인 것으로 나타났다. 이렇게 추정된 소득대체율을 이용하여 부부가계의 은퇴 후 월 소비액수를 예측해 볼 수 있다. 산정된 은퇴후 월 소비액수의 중앙값은 1,011,302원이었고 은퇴전의 소비수준에 따라 537,427원~2,221,936원으로 매우 다양한 수준으로 나타났다.

독신가계의 소득대체율과 이를 통해 추정된 월 은퇴소비액수는 <표 5>에 제시되어 있다. 전체 독신가계의 소득대체율의 중앙값은 85.1%로 전체 부부가계의 소득대체율보다 높게 나타났다. 은퇴전 월 소비수준이 25만원 이하인 집단의 소득대체율은 115.9%, 112.1%로 은퇴전보다 많은 액수가 요구되었고 은퇴전 월 소비수준의 증가에 따라 점차 낮아져 70만원을 초과하는 집단의 소득대체율은 64.9%로 나타났다. 소득대체율을 기준으로 하여 산정된 독신가계의 은퇴 후 월 소비액수는 평균 277,129원으로 부부가계에 비해 매우 낮았다. 그 이유는 독신가계

집단이 부부가계집단에 비해 상당히 많은 빈곤층을 포함하여 있으며 소득대체율은 현재의 소비수준을 기준으로 하여 추정되었기 때문인 것으로 사료된다. 산정된 은퇴 후 월 소비액수는 208,745원~649,920원으로 나타났으며 이는 독신가계 집단내에서도 요구되는 은퇴소비액수에는 은퇴전의 생활수준에 따라 매우 다양함을 시사해주고 있다.

<표 6>은 부부가계가 은퇴시점에서 필요로 하는 총 은퇴소비액수를 실질이자율 3%와 5%로 각각 추정한 결과를 제시해주고 있다. 즉 은퇴기간동안의 실질이자율을 3%와 5%로 각각 가정했을 때 은퇴시점에서 얼마만큼의 저축이 실제로 필요한가를 은퇴전의 소비수준에 따라 보여주고 있다. 실질이자율이 3%인 경우 부부가계에게 요구되는 총 은퇴소비액수의 중앙값은 154,380,000원으로 나타났고 실질이자율이 5%인 경우 이 값은 132,950,000원으로 감소하였다. 은퇴전 월 소비수준이 50만원이하인 저소비 부부가계의 경우 실질이자율이 3%일 때 요구되는 총 은퇴소비액수는 79,591,424원이었고, 월 소비수준이 350만원을 초과하는 고소비 부부가계의 경우 필요한 총 은퇴소비액수는 340,620,000원으로 매우 높게 나타났다.

<표 6> 부부가계의 총은퇴소비액수 추정

은퇴전 월소비액수	n	실질이자율 3%		실질이자율 5%	
		평균	중앙값	평균	중앙값
전 체	4,831	161,620,000	154,380,000	139,210,000	132,950,000
40만원≤월소비≤ 50만원	197	79,181,957	79,591,424	68,461,591	68,489,065
50만원<월소비≤ 70만원	555	96,304,952	96,441,591	83,117,095	83,117,443
70만원<월소비≤ 90만원	697	113,710,000	114,670,000	98,044,704	98,670,231
90만원<월소비≤ 110만원	651	130,920,000	131,130,000	112,770,000	112,840,000
110만원<월소비≤ 130만원	583	156,790,000	156,750,000	135,000,000	134,890,000
130만원<월소비≤ 150만원	509	162,810,000	163,670,000	140,210,000	140,840,000
150만원<월소비≤ 170만원	381	182,260,000	182,180,000	156,860,000	156,770,000
170만원<월소비≤ 200만원	452	195,020,000	194,800,000	167,940,000	167,630,000
200만원<월소비≤ 250만원	393	214,780,000	211,950,000	184,950,000	182,390,000
250만원<월소비≤ 350만원	250	272,730,000	265,930,000	234,740,000	229,820,000
350만원<월소비≤1000만원	163	385,250,000	340,620,000	331,650,000	293,110,000

〈표 7〉 독신가계의 총은퇴소비액수 추정

은퇴전 월소비액수	실질이자율 3%		실질이자율 5%		
	n	평균	중앙값	평균	중앙값
전체	507	50,532,039	44,271,978	43,479,998	37,773,010
15만원<월소비≤20만원	57	30,174,179	30,169,799	26,069,897	26,433,343
20만원<월소비≤25만원	76	39,516,694	41,245,545	33,898,069	35,066,390
25만원<월소비≤30만원	69	39,772,843	40,982,162	34,117,000	34,842,465
30만원<월소비≤35만원	63	40,807,126	43,604,355	35,084,329	37,071,818
35만원<월소비≤40만원	65	43,500,137	45,500,537	37,476,234	38,683,926
40만원<월소비≤50만원	56	53,584,102	55,216,055	46,139,588	46,987,824
50만원<월소비≤70만원	71	64,469,156	65,022,394	55,515,787	55,281,137
70만원<월소비≤200만원	50	103,520,000	114,710,000	89,126,857	84,899,515

〈표 7〉은 은퇴시점에서 필요로 하는 독신가계의 총 은퇴소비액수 추정치를 보여주고 있다. 독신가계에게 요구되는 총 은퇴소비액수의 중앙값은 은퇴기간동안의 실질이자율이 3%인 경우 44,271,978원, 5%인 경우 37,773,010원으로 나타났다. 실질이자율을 3%로 가정할 경우 독신가계에게 요구되는 총 은퇴소비액수는 30,169,799원~114,710,000원으로 은퇴전 소비수준에 따라 큰 차이를 보였다. 실질이자율이 5%일 경우 독신가계에게 필요한 총 은퇴소비액수는 은퇴전의 소비수준에 따라 26,433,343원~84,899,515원의 범위로 나타났다.

IV. 결론과 제언

은퇴전의 소비수준을 기초로 한 목표 소득대체율(TRR: Target Replacement Rate)의 정확한 산출은 공적, 사적 연금계획이나 연금정책의 입안시에 적절한 연금급여액의 산출을 위해서 매우 유용하게 사용될 수 있다. 적절한 은퇴소비수준을 산정하기 위한 소득대체율 접근방식은 가계의 개별적 특수성을 자세히 반영하지 못한다는 한계점이 있으나 접근방식의 용이성 때문에 미국을 비롯한 여러 선진국에서 연금 급여액의 산출이나 개인 재무설계상의 저축계획산정 등에서 흔하게 사용되고 있는 방법이다.

따라서 단순가정에 따른 소득대체율 산정상의 몇 가지 한계점을 보완한다면 보다 유용한 방법으로써 더욱 널리 사용될 수 있을 것으로 보며 본 연구는 이러한 목적에서 출발하였다.

소득대체율을 산정하는 과거 접근방식에 비해 본 연구의 접근방법상의 공헌점을 찾는다면 우선, 생애주기가설에 근거하여 개인이나 가계는 평생동안 일정한 생활수준(소비수준)을 유지하려고 하며 이렇게 함으로써 효용극대화를 추구할 수 있다고 가정하였다. 따라서 비은퇴가계의 현재 소비수준을 기준으로 한 가계지출함수를 사용하여 은퇴 후 소비수준을 추정하고 이 추정치를 기준으로 하여 소득대체율을 산정하였다. 그러므로 본 연구에서 산정된 소득대체율은 은퇴전과 같은 생활수준을 유지하기 위해 요구되는 은퇴 후 소비수준의 목표 대체율이라고 할 수 있으며 은퇴저축계획을 수립하는데 이용되기에 매우 적절한 대체율이라고 볼 수 있다. 즉 일반적으로 그 동안 사용되어온 소득대체율 접근방법이 은퇴후의 소득격감에 따른 소비수준의 감소를 직접적으로 반영하게 되어 실제요구수준보다 과소평가되었던 가장 중요한 한계점을 극복했다고 할 수 있다.

후속연구를 위해 본 연구의 한계점을 몇 가지 제시하고자 한다.

우선 은퇴기간의 산출에서 가구주의 기대여명만

을 고려하였으므로 부부가계의 경우 가구주가 사망한 후 부인이 혼자 독신으로 지내게 되는 시기의 소비를 고려하지 못하였다. 따라서 독신가계의 경우는 무방하지만 부부가계의 경우는 산정된 총 은퇴소비액수가 다소 과소평가 되었을 것이다. 이러한 한계점을 극복한 후속연구를 위해서는 성별과 결혼상태에 따른 보다 정확한 기대여명자료와 보다 정교한 부부가계의 소비함수모델이 필요할 것으로 본다.

본 연구에서 사용한 가계소비함수의 모델은 가계는 은퇴 후에도 은퇴전과 같은 생활수준이 유지되기를 원한다는 생애주기모형의 기본가정에 기초를 두고 있다. 그러나 은퇴가계의 요구나 선호도를 보다 정확히 반영한 체계적인 소비함수모형을 개발할 필요가 있다. 즉, 은퇴전과 후로 구분하여 각각의 지출비목별 소비패턴의 변화를 분석한다면 은퇴 후 총괄적인 소비수준의 변화량의 추정뿐만 아니라 각 비목별 변화추이의 세부적 파악도 동시에 이루어질 수 있어 보다 정밀한 은퇴소비의 추정이 가능해질 것이다. 이러한 소비함수모형의 개발을 위해서는 은퇴전과 후의 소비 행태를 장기적으로 관찰할 수 있는 장기시계열자료가 요구된다.

■ 참고문헌

권문일(1997). 노인의 경제적 복지 결정요인. 사회보장연구, 13(2), 191-223.
 권문일(1999). 국민연금급여의 적절성 분석. 국민연금관리공단 국민연금연구센터.
 김경자(1997). 도시가계 생계비 산정기준의 다양화를 위한 연구. 한국가정관리학회지, 15(4), 137-148.
 김경자(2000). 라이덴 방식에 의한 주관적 생계비와 그 영향요인. 한국가정관리학회지, 18(1), 43-52.
 김미곤(1997). 최저생계비 계측현황과 정책과제. 보건복지포럼 97. 10월, 72-81.
 김지훈(1999). 공·사연금의 재정추계. 국민연금관리공단 국민연금센터. 연구보고서 99-09.
 문숙재, 여윤경(2001). 예비노인의 은퇴와 경제적 복지의 예측. 소비자학연구, 12(1), 115-131.

박병관(1999). 인구 노령화로 급증하는 사회보험지출. LG경제연구원 주간경제 541호. www.lgeri.com
 성지미, 이윤정(2001). 노인독신가구의 경제상태와 경제적 불평등에 관한 연구. 대한가정학회지, 39(2), 111-130.
 양세정(2000). 노인가계의 경제수지 분석-노인생활의 현황과 과제. 가톨릭대 생활과학연구소 가을 심포지움, 25-34.
 원종욱(2000). 국민연금의 적정소득대체율 분석. 보건복지포럼 45, 32-42.
 윤석명(2000). 공적연금과 사적연금의 균형적 발전을 위한 정책방안. 보건복지포럼. 46, 49-62.
 이선형(2000). 노인부부가계를 위한 생계비 산정에 관한 연구. 고려대학교 대학원 박사학위논문.
 이성립(2001). 은퇴준비에 관한 연구. 한국소비문화학회 춘계학술대회 발표논문집, 185-206.
 정경배, 변재관, 선우덕, 이경희 (1999). 활기찬 노후 생활보장을 위한 고령자 창업지원 방안. 한국인구보건연구원.
 정명채, 민상기, 최경환 (1992). 은퇴농어민에 대한 지원대책. 한국농촌경제연구원.
 조선일보(1997년 7월 2일). 노후설계 3억 있으면 든든.
 조선일보(2001년 4월 7일). 65세 이상 7% 고령화사회 한국정부는 무대책.
 조선일보(2001년 5월 7일a). 노인만 사는 집 31% 국민생활 방치.
 조선일보(2001년 5월 7일b). 버림받는 한국의 노년 60세 이상 48% “노후 불안”.
 통계청(1997). 가구소비실태조사 보고서.
 통계청(1998). 96 가구소비실태조사 자료이용해설. 통계청 사회통계과.
 통계청(2001). 1999년 생명표 작성결과. 통계청 인구분석과.
 한국일보(1999. 8. 14). 고령화사회 준비 서두르라. 한국일보 사설/칼럼. www.자료
 Garman, E. T. & Fogue, R. E. (1994). Personal Finance, 4th Ed. Boston MA: Houghton Mifflin Company.

- Helmick, S. A. & Seo, J. (2001). Income Security for an Aging Population: A Global Challenge. *Family Relations and Human Development/Family Economics and Resource Management Biennial*, 4, 30-37.
- Li, J. P. (1996). Intended retirement and wealth adequacy. Unpublished doctoral dissertation. The Ohio State University, Columbus, OH.
- Moore, J.F. & Mitchell, O.S. (1997). Projected retirement wealth and savings adequacy in the Health and Retirement Study. Pension Research Council Working Paper 98-1, The Wharton School of the University of Pennsylvania, Philadelphia.
- Palmer, B.A. (1989). Tax Reform and Retirement Income Replacement Ratios. *Journal of Risk and Insurance*, 56, 702-725.
- Palmer, B.A. (1992). Establishing Retirement Income Objectives: The 1991 RETIRE Project Report. *Benefits Quarterly, Third Quarter*, 6-15.
- Palmer, B.A. (1994). Retirement Income Replacement Ratios: An Update. *Benefits Quarterly, Second Quarter*, 59-75.
- Rubin, R. M. & Koelln, K. (1996). Elderly and nonelderly expenditures on necessities in the 1980s. *Monthly Labor Review*, 119(9), 24-31.
- Schieber S.J. (1996). Conceptual and Measurement Problems in Contemporary Measures of Income Needs in Retirement. *Benefits Quarterly, Second Quarter*, 56-68.
- Schulz, J. H. (1992). *The Economics of Aging*. Westport, CT: Auburn House.
- Yuh, Y. (1998). Adequacy of preparation for retirement: Mean and pessimistic case projections. Unpublished doctoral dissertation. The Ohio State University, Columbus, OH.
- Yuh, Y., Hanna, S. & Montalto, C. P. (1998). Mean and pessimistic projections of retirement adequacy. *Financial Services Review*, 7(3), 175-193.
- Yuh, Y., Montalto, C. P. & Hanna, S. (1998). Are Americans prepared for retirement? *Financial Counseling and Planning*, 9(1), 1-12.

<부록 1> 가계지출함수의 OLS 추정결과

변수기호	독립변수	계수	표준편차	P-value	
	상수항	5.0470	0.2186	0.0001	
LNINC	Log(연간소득)	0.6530	0.0126	0.0001	
HAGE	가구주연령	-0.0053	0.0011	0.0001	
RENT	주택소유상태	전세	-0.0490	0.0157	0.0018
WAL		월세	0.0845	0.0202	0.0001
OTH		기타	-0.1119	0.0364	0.0021
LNLQA	Log(유동자산)	-0.0032	0.0021	0.1149	
LNINVA	Log(투자자산)	0.0050	0.0007	0.0001	
LNTODE	Log(총부채)	0.0016	0.0008	0.0284	
HIGH	가구주학력	고등학교졸업	0.0339	0.0134	0.0117
COLL		대학교졸업	0.0667	0.0180	0.0002
GRAD		대학원졸업	0.1508	0.0336	0.0001
MALE	남성가구주	0.0807	0.0193	0.0001	
MARRIED	유배우자가구	0.2280	0.0245	0.0001	
SIZE_3	가구원수 3인이상	0.1638	0.0147	0.0001	
CITY	대도시거주	0.0330	0.0110	0.0027	
OVERHEX	과소비가계(소비지출)소득	0.8185	0.0143	0.0001	
	F-value	919.646		0.0001	
	R-square	72.15%			