보험금융연구 제22권 제3호 (2011. 8) pp. 33-68

개인은퇴준비지수에 관한 연구

A Study on Individual Retirement Preparedness Index Model

여 윤 경*
Yoonkyung Yuh

불확실한 경제환경과 급속한 고령화의 상황 속에서 우리나라의 개인들은 은퇴준비전략에 대해 대체로 무지한 실정이다. 개인들의 은퇴준비의 부실화는 개인적 리스크에 그치지 않고 기업과 정부에게 각각 재무 리스크, 재정 리스크로 전가된다. 이를 위한 사회정책이나 제도의 효율적 방향제시를 위해서는 먼저 개인의 은퇴준비수준을 진단하는 과정이 선행되어야 한다. 그리고 나아가 은퇴에 대한 체계적이고 장기적인 재정적 준비의 필요성은 앞으로 사회전체적 시각에서 더욱더 강조될 필요가 있다. 급속한 한국사회의 고령화의 추세 속에서 합리적인 은퇴준비전략을 모색하기 위하여 본 연구는 '은퇴준비지수모형' 을 개발하여 개인의 은퇴준비행동을 계량화하여 이를 지수화하였고 은퇴준비지수에 영향을 미치는 요인들을 분석하였다. 이를 위해 국민연금연구원의 국민노후보장패널(Korean Retirement and Income Study) 3차 자료를 이용하여 총 16개의 개인은퇴준비지수를 추정하였다. 분석결과, 우선 교육수준의 효과가 명백하게 확인되었다. 대학 이상의 교육을 받은 집단에 비해 교육수준이 무학, 초등, 중학교에 머무르는 집단은 다른 변수들을 통제한 상태에서도 은퇴준비지수가 낮았다. 또한 유배우자 가구에 비해 무배우자 가구의 은퇴준비지수가 낮았고 이것은 16개 은퇴준비지수 모두의 경우에 있어서 유의하게 나타났다. 개인연금이 은퇴준비지수에 미치는 독립적 영향력이 확인되었는데, 특히 국민연금과 사적연금지수 모두, 국민연금과 사적연금, 금융자산 준비지수 모두에서 각각 유의한 영향력이 있는 것으로 나타났다. 그리고 직업변수가 유의하게 나타났는데, 전문관리직에 비해 다른 직업을 보유한 계층의 은퇴준비지수가 낮게 나타났으며, 소득과 순자산 효과의 독립적 영향력이 분명하게 확인되었다. 특히 객관적 생계비 대비 국민연금 준비지수가 최저소득층이 유의한 수준으로 가장 낮게 나타난 점은 국민연금이 최저소득층에 있어서 소득재분배 기능을 제대로 수행하지 못하여 국민연금을 통한 은퇴준비가 제대로 이루어지지 못하고 있음을 암시해 주는 결과라고 볼 수 있다.

국문 색인어: 국민노후보장패널, 국민연금, 연금정책, 은퇴준비지수
한국연구재단 분류 연구분야 코드: B050704

* 이화여자대학교 경영학과 부교수(yuhyk@ewha.ac.kr)
논문 투고일: 2011. 06. 22, 논문 최종 수정일: 2011. 08. 29, 논문 게재 확정일: 2011. 8. 31

www.kci.go.kr

I. 서 론

개인의 재정적으로 안정된 은퇴생활은 고령화 이슈와 함께 많은 국가에서 중요한 경제적 현안으로 주목 받고 있다. 특히 우리나라의 인구 고령화는 세계에서 가장 빠른 속도로 진행되고 있는 것으로 보고되었다(www.kostat.go.kr). 급속도로 진행되는 고령화 추세는 아시아권에 전반적으로 나타나는 현상이지만 미래 전망에 의하면 아시아에서 우리나라는 일본 다음으로 고령화를 심각하게 겪을 것으로 예상되고 있다. 그러나 이렇게 급격하게 진행되고 있는 고령화의 속도에 대비한 종합적 대책은 매우 미약한 실정이다. 즉 우리나라의 사회복지정책과 제도, 제반 금융환경, 그리고 개인적 측면의 의식과 준비상태는 급속한 고령화 속도에 비하여 매우 낙후되어 있다. 특히 개인 근로자들의 은퇴에 대한 준비실태는 전반적으로 부족한 실정으로 보고되고 있다. 최근 한 조사에 의하면 25~64세의 근로자들 중 약 39%만이 은퇴준비를 하고 있었으며, 계획이 없거나 전혀 관심이 없는 경우도 27%에 달하였다(삼성생명 라이프케어연구소, 2008). 또한 전국 1,200 가구를 대상으로 한 조사 결과, 대상자의 40% 이상이 필요 노후소득의 50% 미만을 마련할 수 있을 것이라 응답하였고, 노후와 관련된 불안요소 중에서 대상자의 33%가 소득감소와 관련된 불안을 예상하였다(김세환 · 조재현 · 박정희, 2006). 이러한 개인의 은퇴준비 부실화는 개인적 리스크에 그치지 않고 기업과 정부에 각각 재무리스크, 재정 리스크로 전가된다. 즉 어느 때 보다 불확실한 경제환경과 고령화가 급속도로 진행되는 사회인구학적 상황 속에서 개인들은 은퇴를 위해 어떠한 재무전략을 계획하고 실행해야 할지에 대해 대체로 무지하며, 이에 따라 사회적, 경제적 부담이 점차 심각해져 가고 있는 것이 우리나라의 현실이며 이는 나아가 경제성장의 커다란 장애물이 될 것으로 예상되고 있다. 따라서 고령화 속도의 가속도화와 사회복지제도의 수준이 선진국에 비해 낙후된 우리나라의 현재 상황 하에서는 그 어느 때보다 이를 위한 현실적인 경제적 대책을 서둘러야 할 시점에 있다고 볼 수 있다. 그리고 이러한 사회정책이나 제도의 효율적 방향제시를 위해서는 무엇보다 먼저 개인의 은퇴준비수준을 진단하는 과정이 선행되어야 한다. 더구나

www.kci.go.kr

우리나라뿐만 아니라 선진국의 경우에도 합리적 은퇴준비에 대한 책임이나 중요성을 정부나 기업보다는 개인에 더 많이 부여하고 있는 현실을 고려해 볼 때(Pearson & Martin, 2005), 개인들의 은퇴준비수준이 체계적으로 측정되고 그 결과에 따라 준비행동이 유도될 수 있도록 하는 것이 무엇보다 중요하다고 할 수 있다.

한편 우리나라 사람들의 평균수명은 갈수록 증가하는 반면 경제적 정년은 단축되고 있으며(장지연, 2002) 고용불안의 심화는 이를 가속화시키고 있다. 이것은 은퇴 후 기간은 길어진 반면 은퇴를 위한 재정적 준비를 실행할 수 있는 기간은 오히려 단축되었음을 의미한다. 즉 재정적으로 안정된 은퇴생활을 위해서는 은퇴를 위한 장기적 준비가 이루어져야 함에도 불구하고 우리나라 근로자들의 은퇴준비에 대한 인식은 매우 낮은 편으로 나타나고 있다. 최근 한 연구에 의하면, 우리나라 45세 이상의 중 장년층의 32%만이 은퇴 후 생계비에 대해서 걱정하는 것으로 나타났으며, 은퇴준비에 대한 인식과 실제적 준비수준은 학력, 소득, 직업지위가 높은 상층에 주로 집중되어 있어서 '양극화' 현상이 존재함을 밝혔다(이소정, 2009). 따라서 은퇴에 대한 체계적이고 장기적인 재정적 준비의 필요성은 앞으로 사회전체적 시각에서 더욱더 강조될 필요가 있다.

700만이 넘는 베이비붐 세대가 이미 은퇴를 시작하고 있음에도 불구하고 우리나라 은퇴자들의 준비상태를 체계적으로 점검하고 가이드라인을 제시할 수 있는 체계적 연구들은 많이 이루어지지 못하고 있다. 특히 은퇴를 위한 개인의 재정적 준비를 지수화하려는 체계적, 과학적인 시도는 초보적 수준의 몇 몇 연구들을 제외하고는 거의 이루어진 바 없다. 이러한 배경하에서 본 연구는 개인의 은퇴준비행동을 체계적으로 분석하기 위한 지수모형(index model)을 개발하고자 한다. 이를 위해 본 연구는 무엇보다 개인의 '은퇴준비행동'에 대한 체계적, 과학적 접근을 시도하고자 한다. 이를 위해 본 연구는 개인의 은퇴준비를 계량화하는 인덱스 모형을 개발하여 '은퇴준비행동'을 측정하고 이를 지수화한다. 나아가 이 지수를 결정하는 요인을 추출함으로써 최적 은퇴준비전략을 도출하고자 한다. 본 연구의 결과는 한국사회가 앞으로 맞이하게 될 초고령 사회(super-aged society)에 대비하여 개인과 기업적 측면, 그리고 국가적 측면에서 합리적 은퇴준비행동을 위한 실

www.kci.go.kr

천적, 구체적 전략을 모색하기 위한 실제적인 함의를 가질 것이다. 또한 이러한 은퇴 지수의 개발은 여러 학문분야에서 산발적으로 측정되었던 모형을 보완하고 통합하여, 이를 국내 데이터를 적용시켜 분석함으로써 고령화 소득보장과 관련된 정책을 계획하고 실천하는데 도움을 줄 것이다.

II. 선행연구동향

은퇴준비의 중요성이 사회적인 관심사로 부각되면서 최근 이와 관련된 연구들이 다양한 각도에서 수행되어 왔다. 은퇴준비와 관련된 대부분의 선행연구들은 개인의 심리적 측면에 주목하여 은퇴에 대한 재정적 준비를 분석한 연구들(Hershey and Mowen, 2000; Poterba, 1996), '합리적 행동이론(Theory of reasoned behavior)'에 기초하여 은퇴준비행동을 규명한 연구들(최혜지 · 이영분, 2005; 정운영 · 백은영, 2009), 그리고 은퇴자산의 결정모형(Brown, Kerr, and Johnston, 2004; Papke, 2003; Hatcher, 1997), 은퇴자산의 적정성(Love, Smith, and McNair, 2008; Skinner, 2007; Wolff, 2007; Scholz, Seshadri, and Khitatrakun, 2006) 등 '은퇴자산(retirement wealth)'에 초점을 둔 연구들로 크게 구분할 수 있다.

'합리적 행동이론' 또는 '계획된 행동이론'의 개념적 틀을 이용하여 은퇴를 위한 재정적 준비행동을 분석한 연구들에 의하면, 은퇴 후에 대비하여 재정적으로 준비하는 개인의 '의도'가 은퇴저축이나 연금가입 등의 구체적인 은퇴 '준비행동'을 유도한다고 가정한다. 그러나 재정적 위기(불안정) 등의 요인이나 은퇴 후 재정적 상황에 대한 지식의 결여는 이러한 개인의 은퇴준비의도가 은퇴 준비행동으로 연계되지 못하도록 방해요인으로 작용한다고 한다. 최혜지 · 이영분(2005)은 '은퇴에 대한 재정적 준비행동'을 결정하는 개념적 구조를 고찰하였다. 은퇴를 위한 재정적 준비행동은 '미래에 대한 시각', '은퇴준비를 위한 재정적 지식', 그리고 '경제상황'에 의해 결정된다고 개념화하고 '은퇴를 위한 재정적 지식'과 '은퇴에 대한 재정적 준비행동' 사이의 인과관계를 밝혔다. 이외에도 몇 몇 연구들(Hersey and

www.kci.go.kr

Mowen, 2000; Hershey, Walsh, and Broughm, 1998)이 은퇴준비를 위한 재정적 정보와 지식이 은퇴준비행동에 영향을 미친다는 것을 검증하였다. 한편, 박창제(2008)의 연구에서는 성별, 교육수준, 결혼상태, 현재소득에 대한 인식 등 개인적 배경변수가 경제적 노후준비에 유의미한 영향력이 있음을 밝혔다.

은퇴자산에 초점을 둔 연구들은 주로 생애주기모형(life cycle model)을 활용하여 개인의 효용함수를 통하여 전 생애에 걸친 효용극대화의 관점에서 적정 자산수준을 평가하는 방법을 사용하였다(Love, Smith, and McNair, 2008; Skinner, 2007; Scholz, Seshadri, and Khitatrakun, 2006 등). 또한 은퇴자산의 지속가능한 인출비율(sustainable withdrawal rate)을 강조하여 은퇴자산 부족확률(the chance of ruin)을 감소시키는 전략을 제시한 연구들도 있다(Albrecht and Maurer, 2002; Dus et al., 2003; Blake et al., 2007; Horneff et al., 2006). 은퇴자산의 적정성을 진단한 국내 연구로서는 여윤경 · 김진호(2007)의 연구가 있는데 여기서는 은퇴시점을 기준으로 총 순자산을 총 은퇴소비로 나눈 비율 분석, 총 은퇴소비를 총 순자산에서 차감한 잉여자산분석, 총 은퇴소비에 비해 총 순자산이 부족할 확률을 분석하는 방법을 활용하여 적정성을 진단하였다. 또한 은퇴자를 대상으로 하여 소비와 자산을 비교하여 은퇴자산 충분성을 논의한 연구(이지영 · 최현자, 2009), 은퇴소득대체율(retirement income replacement ratio)과 은퇴자금충분도(retirement wealth adequacy ratio)로 은퇴준비지수를 산정한 연구(최현자 외, 2009)가 있다. 여기서 은퇴소득대체율은 은퇴 후 소득과 은퇴직전소득을 비교한 것이고, 은퇴자금충분도는 은퇴자산과 은퇴필요자금을 비교한 것으로서 선행연구들에서 사용되어왔던 방법을 반복적용하고 있다. 이러한 국내 연구들의 결과는 주로 은퇴자산이 부적정함을 제시하여 은퇴 준비의 중요성 또는 당위성을 강조하였다.

이상의 선행연구의 결과들을 종합해 볼 때 은퇴준비행동에는 개인의 객관적 측면(사회경제적 변인)과 인식과 관련된 주관적 · 심리적 측면이 동시에 작용하고 있음을 알 수 있고, 따라서 이러한 요소들을 모두 광범위하게 고려한 과학적, 체계적인 분석이 은퇴준비행동을 예측하기 위해 필요함을 알 수 있다. 이러한 필요성에 토대를 두고 본 연구는 개인의 은퇴준비를 세부항목별로 계량화하여 이를 지

www.kci.go.kr

수화 시키는 모형을 사용하여 실증데이터를 통해 검증해 보고자 한다.

III. 연구방법

본 장에서는 본 연구에서 사용한 연구자료와 대상, 그리고 개인의 은퇴준비행동을 계량화하는 은퇴준비지수(IRPI, Individual Retirement Preparedness Index)모형을 소개하고 여기에 국내 데이터를 적용시키는 과정을 설명한다.

1. 연구자료 및 대상

본 연구에서 사용할 자료는 '국민노후보장패널(KReIS, Korean Retirement and Income Study)' 자료이다. 본 패널자료는 고령화 등 급격히 변화하는 사회환경 속에서 증가하고 있는 노후보장욕구와 그 중요도를 파악하고 이에 적합한 고령화 정책을 수립하기 위한 기초자료 수집 및 생산을 목적으로 국민연금연구원에서 수집한 자료이다. 본 자료는 2005년 기준으로 만 50세 이상 가구원이 있는 전국 5,000여 가구와 그 가구에 속하는 8,600여 가구원을 조사대상으로 하고 있으며 개인의 고용, 은퇴, 연금, 가구의 소득 및 지출, 자산과 부채 등에 관한 내용이 포함되어 있다. 특히 개인연금과 관련된 정보, 국민연금과 관련된 정보 등이 자세히 제시되어 있어서 본 연구의 목적에 부합하는 자료라고 판단된다. 본 연구에 사용된 자료는 국민노후보장패널 자료 중에서 가장 최신의 자료인 '국민노후보장패널 3차(Ver.3.4)' 자료이다. 본 자료의 target population은 전국의 모든 50세 이상 가구원이 있는 일반가구이며 2000년 인구주택총조사 10% 표본조사구 중 섬, 시설을 제외한 24,995 일반조사가구를 대상으로 한 1,420,299 가구이다. 본 연구는 연구의 목적에 부합하기 위해서 KReIS의 가구와 개인자료를 통합하였고 이 중에서 50대(만 50~59세)의 근로자 가구주로서 국민연금 가입자에 해당하는 가구를 연구의 대상으로 선정하였다. 근로소득이 있는 근로자 가구를 대상으로 한 것은 본 연구는 현

www.kci.go.kr

재 비은퇴자이고 은퇴를 앞둔 예비은퇴자를 대상으로 하고 있기 때문이고 국민연금 가입자만을 추출한 것은 국민연금으로부터의 준비지수를 산정하기 위함이다.

2. 개인은퇴준비지수(IRPI, Individual Retirement Preparedness Index)의 정의

은퇴준비지수(IRPI)의 산출은 다양한 시점에서 이루어질 수 있으나 예상되는 '은퇴시점'을 기준으로 측정하는 것이 가장 일반적이다. 즉 개인이 현재의 저축 및 투자 패턴을 은퇴시점까지 유지했을 경우 축적 가능한 '준비자산(prepared wealth)'의 가치와 은퇴 이후 잔여 생애 기간 동안 필요한 총 은퇴소비를 위해 필요로 하는 '목표자산(targeted wealth)'의 가치를 은퇴시점 기준으로 각각 평가한다. 이 두 추정치를 기초로 준비자산가치를 목표자산가치로 서로 비교하여 이를 인덱스화 할 수 있다.

본 연구에서 계량화하는 개인은퇴준비지수는 위에서 서술한 바와 같이 '개인의 현행 투자 및 저축행동(자산액수, 자산구성)을 은퇴시점까지 지속한다고 가정할 때 은퇴 후에 필요한 재정적 요구를 달성할 수 있는 정도'로 정의된다. 이것은 크게 3단계로 추정된다. 첫째, 은퇴시점에서 개인의 목표자산(targeted wealth)을 추정하는 단계, 둘째, 개인의 현재 자산 투자규모 및 포트폴리오를 토대로 은퇴시점에서 준비자산(prepared wealth)을 추정하는 단계, 셋째, 위의 목표자산과 준비자산을 비교하여 은퇴준비지수를 도출하는 단계이다. 그런데 이 두 추정치는 은퇴시점을 기준으로 산출되기만 한다면 그 액수가 총량(wealth, stock)으로 비교되거나 혹은 연금화된 액수(annuiy, flow)로 비교되거나 동일한 값을 갖게 될 것이다. 본 연구에서는 편의상 자산의 연금화된 액수로 측정한다. 위에서 3단계에 걸쳐 추정한 개인은퇴준비지수(IRPI)는 다음 식 (1)과 같은 연금화된 액수의 비율로서 도출될 수 있다.

$$IRPI = PWA / TWA \quad (1)$$

PWA = annuitized value from prepared wealth

TWA = annuitized value from targeted wealth

www.kci.go.kr

여기서 IRPI 값이 1 이상이 된다는 것은 현재의 소비와 저축, 투자패턴을 은퇴시점까지 유지할 경우 은퇴 시점의 준비자산 가치가 은퇴 이후 소비를 사망시점까지 감당할 수 있다는 의미가 된다. 따라서 은퇴준비가 은퇴소비를 충당할 만큼 적정하게 되어 있음을 의미한다. 또한 IRPI 값이 1 미만인 경우는 준비자산 가치가 그 만큼을 감당하기에 부족함을 의미하며 은퇴준비가 적정하지 못함을 의미한다.

3. 개인은퇴준비지수(IRPI) 모형과 추정방법

위에서 정의한 IRPI의 추정을 위해서는 TWA, PWA의 값이 필요하다. TWA는 은퇴기간 동안의 필요로 하는 소비수준(retirement consumption needs)으로부터 추정이 가능하다. 이 부분은 크게 객관적(절대적) 추정(objective/ absolute standards)과 주관적(상대적) 추정(subjective/ relative standards)의 2가지 방법이 사용될 수 있다. 객관적 추정방법에는 다양한 방법이 있으나 본 연구에서는 '최저생계비(minimum consumption needs)'를 활용하였다. 최저생계비를 은퇴소비의 절대적 기준치로 이용하는 것은 이미 선행연구에서 널리 활용되었던 방법이며, 최저생계비를 그대로 사용하거나 이것의 2배수, 3배수 등이 적정 소비기준으로 사용되어 왔다(Wolff, 2002; Haveman et al., 2002; 전승훈 외, 2009 등). 본 연구에서도 이를 적용하여 보건복지부에서 고시하는 우리나라 최저생계비와 이것의 특정 배수(3배)[1]를 각각 '객관적 최저생계비'와 '객관적 적정생계비'로 사용한다. 한편 주관적 추정방법은 개인이 생각하는 최소수준의 노후생활비를 '주관적 최저생계비'로, 적정 수준의 노후생활비를 '주관적 적정생계비'로 정의하였다. 이렇게 분류된 은퇴기간의 생계비 유형에 따라서 TWA의 추정은 4가지로 구분된다. 즉, TWA_1=객관적 최저생계비, TWA_2=객관적 적정생계비(최저생계비의 3배수), TWA_3=주관적 최저생계비, TWA_4=주관적 적정생계비로 구분된다. 이 4가지 경우는 모두 부부가구(2인) 또는 독신/단독가구(1인)를 고려하여 적용한다. 이 방법은 선행연구에서 주로 사용되

1) 통계청 조사에 의하면 2009년 근로자 가구의 월평균 실질경상소득은 1인 가구의 경우 1,556,812원, 2인 가구의 경우 2,475,153원이었다. 이것은 2009년 보건복지부 최저생계비의 약 3배에 해당하는 액수이다.

www.kci.go.kr

어 왔었던 '소득대체율(income replacement ratio)'이나 '소비함수(consumption function)'를 사용하는 방법들이 은퇴소비에 관한 다소 강한 많은 가정들을 필요로 했다는 한계점을 극복한 방법이 될 수 있다. 본 연구에서 사용한 TWA_1, TWA_2, TWA_3, TWA_4를 정리하면 〈표 1〉과 같다.

〈표 1〉 TWA의 산정방법 요약

TWA	은퇴기간 생계비 유형	산정방법
TWA_1	객관적 최저생계비	2009년 보건복지부 고시 최저생계비 (1인: 490,845원/월, 2인: 835,763원/월)
TWA_2	객관적 적정생계비	객관적 최저생계비×3 (1인: 1,472,535원/월, 2인: 2,507,289원/월)
TWA_3	주관적 최저생계비	주관적으로 생각하는 노후의 최저생계비 (개인,부부)(KReIS) (평균값 개인: 848,485원/월, 부부: 1,486,851원/월)
TWA_4	주관적 적정생계비	주관적으로 생각하는 노후의 적정생계비 (개인,부부)(KReIS) (평균값 개인: 1,254,545원/월, 부부: 2,139,100원/월)

한편 PWA는 은퇴소비를 충당하게 될 다양한 자산으로 구성되며 각 자산들은 은퇴시점의 가치로 추정되어야 한다. 본 연구에서는 은퇴소득을 준비할 수 있는 자산을 크게 4가지로 구분하여 PWA를 추정하였다. 국민연금, 퇴직금을 포함한 사적연금, 금융자산, 비금융자산이 그것이다. 국민연금은 노후소득보장을 위한 강제성 연금으로 국민의 노후생계비의 기초를 지원하게 된다. 사적연금은 퇴직연금과 개인연금으로 구분될 수 있는데 현재 우리나라는 퇴직연금이 받는 은퇴자가 거의 없으며 퇴직금 제도가 여전히 존재한다는 점과 개인연금 또한 수급집단이 매우 미미하다는 점을 고려하여 이 연금을 모두 합하여 사적연금으로 통합하여 분석한다. 그 외 개인이 보유한 금융자산과 주택 등을 실물자산을 포함한 비금융자산으로 은퇴 후 사용가능자산은 확대될 수 있다. 이 자산들은 자산으로부터 창출될 수 있는 연금가치를 기준으로 하여 다음과 같이 구분된다. PWA_a=국민연금으로부터의 연금소득, PWA_b=사적연금으로부터의 연금소득, PWA_c=금융자산으로부터의 연금소득, PWA_d=비금융자산으로부터의 연금소득으로 구분된다. 여기서

www.kci.go.kr

PWA_c(금융자산으로부터의 연금소득)에는 국민연금과 사적연금으로부터의 연금소득은 제외되고 분석된다. 4가지 PWA에 대한 추정방식에 대한 자세한 논의는 다음과 같다.

가. PWA_a(국민연금으로부터의 연금소득)

본 연구의 대상은 국민연금 가입자이므로 전체 대상자의 국민연금 급여액수의 산출이 가능하다. 우선 국민연금의 기본연금액 산정공식인 식 (2)를 이용하여 기본연금액을 산정하였다.

기본연금액

$$= [2.4(A+0.75B)\times\frac{P1}{P}+1.8(A+B)\times\frac{P2}{P}+1.5(A+B)\times\frac{P3}{P}+1.485(A+B)\times \frac{P4}{P}+\cdots+1.2(A+B)\times\frac{P23}{P}]\times(1+0.05\frac{n}{12}) \quad (2)$$

위의 식 (2)에서 A는 연금수급 전 3년간의 평균소득월액의 평균액수이고 B는 가입자 개인의 가입기간 중 기준소득월액의 평균액수를 말하며, P는 가입자의 전체 가입월수를 의미한다. P1~P23은 특정기간 동안의 가입월수를 의미하는데 예를 들면, P1은 1988~1998년 기간의 가입월수를, P2는 1999~2007년 기간의 가입월수를, P3~P22는 2008년~2027년 기간 동안의 가입월수를, P23은 2028년 이후의 가입월수를 각각 의미한다. 각 연도에 해당하는 계수는 1988~1998년 동안에는 2.4, 1999~2007년 동안에는 1.8, 2008~2027년 동안에는 1.5이며 그 이후에는 매년 0.015씩 감소하여 2028년 이후에는 1.2가 된다. 그리고 n은 20년을 초과하는 가입월수를 나타낸다(csa.nps.or.kr). 본 연구대상자의 기본연금액 산정을 위해 식 (2)의 값들 중에서 A는 국민연금공단에서 제시한 가장 최근 값(1,791,955원)을 사용하였고, P1~P23, n은 KReIS의 개인별 값을 각각 사용하였다. 한편 B값은 가입자 개인의 가입기간 중 기준소득월액으로서 별도의 추정과정을 필요로 하였다. 즉 노동시기의 연도별 임금수준을 추정하기 위해 임금함수를 추정하여 연령-소득 프로파일

www.kci.go.kr

(age-income profile)을 구한 후 이를 이용하여 국민연금가입기간 중의 평균소득을 산출하여야 한다. 이러한 함수를 사용한 선행연구들(Kazarozian, 1997; Jurges, 2001; 김상호, 2007; 전승훈 · 임병인, 2008; 강성호 · 전승훈 · 임병인, 2008; 전승훈 · 강성호 · 임병인, 2009 등)을 참고로 하여 국민노후보장패널 1, 2, 3차 개인자료를 이용하여 임금함수를 추정하였다. 패널자료를 이용한 근로소득함수의 추정모형은 다음 식 (3)과 같다.

$$W_{it} = \mu + \chi\beta + \nu_i + e_{it} \quad (3)$$

W_{it}는 개인(i)의 연령(t)에서의 연 로그 임금소득, μ는 상수항, X_{it}는 개인(i)의 시간적으로 변할 수 있는 연령(t)에서의 독립변수들(time-varying regressors), υ_i는 개별근로자효과(unobservable individual-specific residual), e_{it}는 오차항을 의미한다. 선행연구들에서 주로 사용된 독립변수들은 시간의 경과로 변화하는 변수들로는 연령, 연령^2, 배우자 유무(결혼여부), 직업종류, 거주지역 등이고, 개별근로자 효과에 해당하는 변수들로는 교육수준, 성별 등이 포함된다(전승훈 · 임병인, 2008; 강

〈표 2〉 패널자료를 이용한 임금함수 추정결과

변수	계수값	표준오차	유의수준
상수항	4.6563	4.1449	
연령	0.3480	0.1566	*
연령^2	-0.0036	0.0015	*
배우자 유무	0.0765	0.0660	
건강상태	0.1446	0.0204	***
교육수준: 고등학교 이상	0.2464	0.0396	***
거주지역: 도시	0.0286	0.0357	
남성	0.5667	0.0604	***
직업: 관리, 전문직	0.5163	0.0541	***
직업: 사무, 서비스, 판매	0.2176	0.0460	***
R^2	0.3403		
F	5.51		0.0041

주 : *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함을 의미함.

www.kci.go.kr

성호 · 전승훈 · 임병인, 2008; 전승훈 · 강성호 · 임병인, 2009). 본 연구는 선행연구들에서 사용되어온 패널분석 방법인 고정효과모형(fixed-effect model)을 사용하여 추정하였고 사용한 변수들과 그 추정값은 아래 〈표 2〉에 요약되어 있다. 이 임금함수의 추정값을 이용하여 연구대상자별 생애 근로소득의 평균값을 산출하였고 이를 식 (2)의 B값에 대입시켜서 국민연금의 수급액수를 산정할 수 있다.

나. PWA_b(사적연금으로부터의 연금소득)

사적연금(private pension)은 공적연금(public pension)에 대비되는 개념으로서 퇴직연금과 개인연금을 의미한다. KReIS에는 퇴직연금에 관한 변수가 존재하였지만 분석에 사용하기 불가능할 정도로 응답수가 매우 적었다. 따라서 본 연구에서의 PWA_b는 퇴직연금 대신에 퇴직금과 개인연금을 포함하여 추정하였다. 퇴직금의 경우 예상되는 퇴직금 액수를 사용하였고 개인연금은 각 계좌별 현재 불입총액(개인연금자산의 총잔고)과 납부액수와 납부기간을 사용하였다. 은퇴시점에서 예상되는 퇴직금 액수와 개인연금자산 총액을 추정한 후 이들 자산으로부터 도출 가능한 연금화 액수(annuitized amount)를 구하였다.

다. PWA_c(금융자산으로부터의 연금소득)

금융자산은 금융부채를 제외하고 위에서 이미 사용한 개인연금자산을 제외한 순 금융자산(net financial assets)을 구한 후 위의 PWA_b와 유사하게 이로부터 도출 가능한 연금화 액수(annuitized amount)를 산출하였다. 순 금융자산에는 전, 월세입자의 경우에는 전세보증금, 월세보증금도 포함된다. 따라서 PWA_c는 부채와 개인연금 자산을 제외한 모든 금융자산으로부터 얻을 수 있는 연금소득을 의미한다.

www.kci.go.kr

라. PWA_d(비금융자산으로부터의 연금소득)

비금융자산에는 거주주택자산, 거주하지 않는 소유주택자산, 사업체자산, 기타 부동산자산, 기타자산(승용차, 선박, 항공기, 각종 회원권, 귀금속, 예술품 등)이 포함된다. 이러한 자산으로부터 도출가능한 연금화 액수(annuitized amount)를 구한 값이 PWA_d에 해당한다.

위에서 정의된 TWA_1~TWA_4, PWA_a~PWA_d를 사용하여 $IRPI_{ij}$를 기술하면 다음과 같다.

$$IRPI_{ij}=PWA_i/TWA_j \quad (4)$$

i=a, b, c, d,

j=1, 2, 3, 4

식 (4)에 의하면 IRPI는 개인별로 각각 16개의 은퇴준비지수들이 도출되며 이를 이용하여 후속적으로 〈표 3〉과 같은 12개의 은퇴지수들이 추가적으로 도출 가능하다. 따라서 개인별로 총 28개의 은퇴준비지수가 추정될 수 있다. TWA값이 고정된 상태에서 IRPIaj는 공적연금인 국민연금으로부터의 준비지수를 의미하고, IRPIbj는 사적연금으로부터의 준비지수를 의미한다. 그리고 IRPIabj는 국민연금과 사적연금 모두로부터의 준비지수를 의미한다. IRPIcj는 금융자산으로부터의 준비지수를 의미하고 IRPIabcj는 국민연금, 개인연금, 금융자산을 모두 활용할 경우의 준비지수를 말한다. IRPIdj는 비금융자산으로부터의 준비지수를 의미하고 IRPIabcdj는 국민연금, 개인연금, 금융자산, 비금융자산의 모두를 활용할 경우의 준비지수를 의미하게 된다. 따라서 이 지수들은 가장 기본적 수준인 공적연금으로부터의 준비상태에서부터 공적연금과 개인연금으로부터의 준비상태, 나아가 금융자산과 비금융자산을 모두 활용했을 경우의 준비상태를 계량적으로 보여주는 지수들이라 할 수 있다. 그리고 이것을 객관적 소비수준과 주관적 소비수준과 비교하고 이를 다시 최저수준과 적정수준으로 각각 구분하여 계량화하였다.

www.kci.go.kr

마. 추정을 위해 사용된 가정

위의 IRPI의 추정을 위해서는 은퇴시점과 할인율, 물가상승률, 평균수명에 대한 가정이 필요하다. 국민연금으로부터의 준비지수 산정을 위해서 각 개인의 완전 국민연금수급연령을 은퇴시점으로 가정하였다. 본 연구의 대상은 50~59세이므로 대부분의 대상자들이 59세의 말(12월 31일)까지 국민연금에 가입하고 60세 시점

〈표 3〉 도출 가능한 IRPI의 분류

$IRPI_{ij}$		TWA_j							
		j=1 =객관적 최저생계비		j=2 =객관적 적정생계비		j=3 =주관적 최저생계비		j=4 =주관적 적정생계비	
PWA_i	i=a 국민연금의 연금소득	$IRPI_{a1}$		$IRPI_{a2}$		$IRPI_{a3}$		$IRPI_{a4}$	
		객관적 최저생계비의 국민연금 준비지수		객관적 적정생계비의 국민연금 준비지수		주관적 최저생계비의 국민연금 준비지수		주관적 적정생계비의 국민연금 준비지수	
	i=b 사적연금의 연금소득	$IRPI_{b1}$	$IRPI_{ab1} = \sum_{i=a}^{b} IRPI_{i1}$	$IRPI_{b2}$	$IRPI_{ab2} = \sum_{i=a}^{b} IRPI_{i2}$	$IRPI_{b3}$	$IRPI_{ab3} = \sum_{i=a}^{b} IRPI_{i3}$	$IRPI_{b4}$	$IRPI_{ab4} = \sum_{i=a}^{b} IRPI_{i4}$
		객관적 최저 생계비의 사적연금 준비지수	객관적 최저생계비의 국민연금 사적연금 준비지수	객관적 적정 생계비의 사적연금 준비지수	객관적 적정 생계비의 국민연금 사적연금 준비지수	주관적 최저 생계비의 사적연금 준비지수	주관적 최저생계비의 국민연금 사적연금 준비지수	주관적 적정 생계비의 사적연금 준비지수	주관적 적정생계비의 국민연금 사적연금 준비지수
	i=c 금융자산의 연금소득	$IRPI_{c1}$	$IRPI_{abc1} = \sum_{i=a}^{c} IRPI_{i1}$	$IRPI_{c2}$	$IRPI_{abc2} = \sum_{i=a}^{c} IRPI_{i2}$	$IRPI_{c3}$	$IRPI_{abc3} = \sum_{i=a}^{c} IRPI_{i3}$	$IRPI_{c4}$	$IRPI_{abc1} = \sum_{i=a}^{c} IRPI_{i4}$
		객관적 최저 생계비의 금융자산 준비지수	객관적 최저생계비의 국민연금, 사적연금, 금융자산 준비지수	객관적 적정 생계비의 금융자산 준비지수	객관적 적정생계비의 국민연금, 사적연금, 금융자산 준비지수	주관적 최저 생계비의 금융자산 준비지수	주관적 최저생계비의 국민연금, 사적연금, 금융자산 준비지수	주관적 적정 생계비의 금융자산 준비지수	주관적 적정생계비의 국민연금, 사적연금, 금융자산 준비지수
	i=d 비금융자산의 연금소득	$IRPI_{d1}$	$IRPI_{abcd1} = \sum_{i=a}^{d} IRPI_{i1}$	$IRPI_{d2}$	$IRPI_{abcd2} = \sum_{i=a}^{d} IRPI_{i2}$	$IRPI_{d3}$	$IRPI_{abcd3} = \sum_{i=a}^{d} IRPI_{i3}$	$IRPI_{d4}$	$IRPI_{abcd4} = \sum_{i=a}^{d} IRPI_{i4}$
		객관적 최저 생계비의 비금융자산 준비지수	객관적 최저생계비의 총자산 준비지수	객관적 적정 생계비의 비금융자산 준비지수	객관적 적정생계비의 총자산 준비지수	주관적 최저 생계비의 비금융자산 준비지수	주관적 최저생계비의 총자산 준비지수	주관적 적정 생계비의 비금융자산 준비지수	주관적 적정생계비의 총자산 준비지수

주 : 총자산=국민연금+사적연금+금융자산+비금융자산

www.kci.go.kr

부터 국민연금을 수급하는 것으로 가정하였으며 이를 기준으로 하여 위의 IRPI를 추정하였다. 은퇴를 준비하는 기간과 은퇴기간은 매우 장기간에 해당하므로 물가상승률을 감안한 실질상승률(또는 할인율)을 사용하는 것이 비교분석하기가 용이하다. 따라서 개인연금자산을 포함한 금융자산은 실질상승률 3%를 적용하였고, 비금융자산의 실질가치는 시간에 따라서 동일하게 유지하는 것으로 가정하였으며(실질상승률 0%), 연금화에 사용되는 할인율도 실질할인율 3%를 사용하였다. 은퇴기간의 생계비에 해당하는 TWA값도 현재 물가를 기준으로 한 수치가 은퇴 후에도 동일한 실질가치를 갖는 것으로 가정하였다. 이것은 은퇴자산의 추정에 사용되는 보편적인 가정이다. 은퇴기간은 2009년 통계청의 남녀별 완전생명표를 사용하였다.

4. 개인은퇴준비지수(IRPI)의 결정요인 분석모형

위에서 도출된 개인은퇴준비지수(IRPI)를 결정하는 요인들을 분석하기 위해서 그 요인들을 개인의 인구사회적 특성요인, 경제적 특성요인, 직업관련 특성요인으로 구분하였다. 이를 위해 이용된 추정모형은 식 (5)와 같다.

$$IRPI_{ij} = \beta_{0ij} + \beta_{1ij}A + \beta_{2ij}B + \beta_{3ij}C + e_{ij} \quad (5)$$

A = 인구사회적 특성(교육수준, 결혼상태, 거주지역)

B = 경제적 특성(소득, 자산, 연금유무)

C = 직업관련 특성(직업, 퇴직금 유무)

위의 모형에 따라서 개인의 특성요인들이 주어질 경우 다양한 IRPI들을 예측할 수 있게 되며 나아가 어떤 요소들에 따라서 은퇴준비지수의 변동이 커질 수 있는지를 알 수 있다. 즉 개인의 은퇴준비를 향상시키기 위한 합리적인 은퇴준비 전략과 이를 촉진시킬 정책 방향 등이 도출될 수 있다.

www.kci.go.kr

IV. 연구결과

1. 개인은퇴준비지수(IRPI)

앞의 모형에 의해 산출된 총 28개의 개인은퇴준비지수의 평균값이 〈표 4〉에 제시되어 있다. 객관적 최저생계비 대비 국민연금준비지수(IRPIa1)의 평균은 0.710으로 나타났는데 이것은 국민연금수급자의 급여수준이 객관적 최저생계비 대비 평균 71% 임을 의미한다. 한편 주관적 최저생계비 대비 국민연금준비지수(IRPIa3)의 평균은 0.458, 주관적 적정생계비 대비 국민연금준비지수(IRPIa4)의 평균은 0.316으로 나타나 IRPIa1에 비하여 상당히 낮았다. 즉 개인이 주관적으로 생각하는 적정생계비를 기준으로 할 때 국민연금으로부터의 준비지수의 평균값은 약 30% 정도임을 알 수 있다.

은퇴시점에서 예상되는 퇴직금과 개인연금자산의 보유자 비중은 전체 대상자의 1/3수준(31.4%)에 그쳤고 이 자산으로부터의 은퇴준비지수 4가지(IRPIb1~IRPIb4)의 평균값도 매우 낮았다. 국민연금과 사적연금 모두로부터의 준비지수를 보면 객관적 최저생계비 대비 지수(IRPIab1)의 평균은 0.736, 주관적 최저생계비와 적정생계비를 기준으로 한 준비지수(IRPIab3, IRPIab4)의 평균은 0.470, 0.324로 나타났다. 이것은 주관적 최저생계비의 경우는 평균 47%, 주관적 적정생계비의 경우는 평균 32%가 국민연금과 사적연금의 급여로부터 조달된다는 것을 말해준다. 다시 말하면 주관적으로 생각하는 적정생계비를 기준으로 할 경우 국민연금과 사적연금을 합쳐도 불과 1/3 수준 정도만 준비되어 있음을 알 수 있다. 국민연금, 사적연금, 금융자산을 모두 활용할 경우의 준비지수 중 객관적 최저생계비 대비 지수(IRPIabc1)의 경우 평균은 0.857로 산출되었다. 이것은 객관적 최저생계비를 기준으로 할 경우 평균적으로 약 86%에 해당되는 부분이 국민연금, 사적연금, 금융자산으로부터 조달됨을 의미한다. 주관적 최저생계비 대비 지수(IRPIabc3)의 평균은 0.546으로 나타나 객관적 최저생계비 대비 지수에 비하여 상

www.kci.go.kr

당히 낮았다. 한편 주관적 적정생계비 대비 지수(IRPIabc4)의 평균은 0.378로서 주관적으로 생각하는 적정생계비를 기준으로 할 경우 국민연금, 사적연금, 금융자산으로부터 평균적으로 38%가 조달될 수 있음을 알 수 있다. 또한 이 결과로부터 국민연금과 사적연금으로부터의 지수값(32%)에 비하여 금융자산으로부터의 소득을 포함하여도 불과 평균 약 6%정도만이 상승되었음을 알 수 있다.

비금융자산의 보유비중은 약 93%로 상당히 높았으며 준비지수들의 평균을 살펴보면, 객관적 적정생계비 대비 지수(IRPId2)는 0.506, 주관적 적정생계비 대비 지수(RPId4)는 0.602로 각각 나타났다. 이것은 객관적 적정생계비의 약 51%, 주관적 적정생계비의 약 60%가 비금융자산으로 제공될 수 있음을 의미한다. 한편 국민연금, 사적연금, 금융자산에 비금융자산까지 합한 총자산을 기준으로 한 준비지수들의 평균은, 객관적 적정생계비 준비지수(IRPIabcd2)는 0.791, 주관적 적정생계비 준비지수(IRPIabcd4)는 0.980으로 나타났다. 요약하면, 객관적 적정생계비를 기준으로 할 경우 약 79%, 주관적 적정생계비를 기준으로 할 경우 약 98%가 총자산으로부터 조달된다는 것이다.

〈표 4〉 각 IRPI 평균값

	TWAj							
	TWA1:객관적최저생계비		TWA2:객관적적정생계비		TWA3:주관적최저생계비		TWA4:주관적적정생계비	
	IRPIa1		IRPIa2		IRPIa3		IRPIa4	
	국민연금		국민연금		국민연금		국민연금	
평균	0.710		0.237		0.458		0.316	
	IRPIb1	IRPIab1	IRPIb2	IRPIab2	IRPIb3	IRPIab3	IRPIb4	IRPIab4
	사적연금	국민+사적연금	사적연금	국민+사적연금	사적연금	국민+사적연금	사적연금	국민+사적연금
평균	0.026	0.736	0.009	0.245	0.012	0.470	0.008	0.324
	IRPIc1	IRPIabc1	IRPIc2	IRPIabc2	IRPIc3	IRPIabc3	IRPIc4	IRPIabc4
	금융자산	국민+사적+금융	금융자산	국민+사적+금융	금융자산	국민+사적+금융	금융자산	국민+사적+금융
평균	0.121	0.857	0.040	0.286	0.076	0.546	0.054	0.378
	IRPId1	IRPIabcd1	IRPId2	IRPIabcd2	IRPId3	IRPIabcd3	IRPId4	IRPIabcd4
	비금융자산	총자산	비금융자산	총자산	비금융자산	총자산	비금융자산	총자산
평균	1.517	2.374	0.506	0.791	0.860	1.406	0.602	0.980

주 : 각 자산 보유율은 국민연금 100%, 사적연금 31.4%, 금융자산 36.3%, 비금융자산 92.6%임.

www.kci.go.kr

2. 개인은퇴준비지수(IRPI)의 영향요인

사적연금, 금융자산, 비금융자산으로부터의 은퇴준비지수 12개 (IRPIb1~ IRPIb4, IRPIc1~ IRPIc4, IRPId1~ IRPId4)(단일자산 준비지수)를 제외하고, 국민연금 준비지수(IRPIa1~ IRPIa4) 4개와 기타 복합자산 준비지수인 국민연금과 사적연금 준비지수(IRPIab1~ IRPIab4), 국민연금과 사적연금과 금융자산 준비지수(IRPIabc1~ IRPIabc4), 총자산으로부터의 준비지수(IRPIabcd1~IRPIabcd4)의 12개 준비지수 각각에 영향을 미치는 요인에 관하여 ANOVA(Analysis of Variance, 분산분석)분석을 실시하였다(〈표 5〉). 이 분산분석은 다른 변수들을 통제하지 않은 상태에서 다양한 집단 간에 은퇴준비지수의 평균값이 유의한 차이를 보이는가를 검증하는 목적에서 실시되었으며 사용된 변수들은 선행연구들에서 유의하게 나타난 변수들로서 배우자 유무, 거주지역, 개인연금 유무, 퇴직금 유무, 직업, 교육수준, 소득수준, 순자산 수준이다. 퇴직금 유무를 제외하고 모든 변수들이 일부의 은퇴준비지수에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

배우자 유무별 준비지수는 총자산 준비지수 4가지를 제외한 12개 준비지수 모두에 있어서 유의하게 나타났는데, 배우자가 없는 가구(무배우자 가구)의 지수가 유배우자 가구의 그것에 비해 높게 나타나 더 은퇴준비가 잘 되어 있는 것으로 나타났다. 이것은 준비지수 산출과정에서 무배우자 가구의 경우에는 필요로 되는 생계비 액수가 적기 때문에 준비지수가 더 크게 나타난 것으로 분석된다. 거주지역별 준비지수는 주관적 생계비 관련지수들에서만 유의하게 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 주관적 적정생계비 대비 국민연금 준비지수(IRPIa4)는 서울, 광역시의 평균값은 0.302인데 비하여 도별 평균값은 0.330으로 더 높게 나타났다. 또한 주관적 적정생계비 대비 국민연금과 사적연금 준비지수(IRPIab4)도 도별 평균값이 더 높게 나타났다. 그리고 국민연금, 사적연금, 금융자산 준비지수와 총자산 준비지수의 경우에는 주관적 최저생계비 대비지수(IRPIabc3, IRPIabcd3)와 주관적 적정생계비 대비지수(IRPIabc4, IRPIabcd4) 모두의 경우에 도별 평균값이 더 높게 나타났다. 이러한 결과는 서울, 광역시에 비해 도별 주관적 생계비 값이 상대적으로

www.kci.go.kr

적게 적용되어 지수화되었기 때문인 것으로 분석된다.

개인연금 유무별 차이는 개인연금을 보유한 가구의 경우에 10개 준비지수에서 더 높게 나타났다. 우선, 객관적 생계비 대비 국민연금 준비지수 2가지(IRPIa1, IRPIa2)의 경우 개인연금을 보유한 경우 준비지수가 더 높았으며, 국민연금과 사적연금 준비지수의 경우는 4가지 모든 지수들(IRPIab1~IRPIab4)의 경우 개인연금을 보유한 경우가 더 높게 나타났다. 그리고 객관적 최저, 적정 생계비 대비 국민연금과 사적연금, 금융자산 준비지수(IRPIabc1, IRPIabc2)와 총자산 준비지수(IRPIabcd1, IRPIabcd2)도 모두 개인연금을 보유한 경우가 더 높게 나타났다. 따라서 다른 변수들을 고려하지 않는다면 개인연금을 보유한 경우 일반적으로 은퇴에 더 잘 준비되어 있다고 할 수 있다. 직업변수는 객관적 최저, 적정 생계비 대비 국민연금 준비지수(IRPIa1, IRPIa2)의 경우 전문, 관리직〉사무, 서비스, 판매직〉기능, 노무, 농어업의 순으로 높게 나타났다. 또한 객관적 생계비 대비 국민연금과 사적연금 준비지수(IRPIab1, IRPIab2)와 객관적 생계비 대비 총자산 준비지수(IRPIabcd1, IRPIabcd2)의 경우에도 같은 패턴이 나타났다. 교육수준은 총 7개 준비지수에서 집단별로 유의한 차이가 있었는데, 객관적 최저, 적정 생계비 대비 국민연금 준비지수(IRPIa1, IRPIa2)의 경우 대학이상〉고등학교〉무학, 초등〉중학교 순으로 높게 나타났다. 객관적 최저, 적정생계비 대비 국민연금과 사적연금 준비지수(IRPIab1, IRPIab2)의 경우에도 같은 패턴이 나타났다. 그러나 객관적 최저생계비 대비 총자산 준비지수(IRPIabcd1)는 대학이상〉고등학교〉중학교〉무학, 초등의 순으로 나타났고, 주관적 최저생계비 대비 총자산 준비지수(IRPIabcd3)는 대학이상〉중학교〉고등학교〉무학, 초등의 순으로 나타났다. 따라서 대체로 교육수준이 높을수록 준비지수는 높은 패턴을 보였다.

소득수준은 5분위로 구분하여 분석하였는데 총 16개 준비지수들 중 14개 지수에서 집단별로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 객관적 생계비 대비 국민연금지수(IRPIa1, IRPIa2)는 가장 높은 소득군(V)의 지수가 가장 높게 나타났고(각각 0.803, 0.268), 주관적 생계비 대비 국민연금지수(IRPIa3, IRPIa4)는 두 번째로 낮은 소득군(II)의 지수가 가장 높게 나타났다(각각 0.526, 0.361). 국민연금과 사적연금

www.kci.go.kr

준비지수에서도 유사한 패턴이 나타났다. 객관적 생계비 대비 국민연금, 사적연금, 금융자산 준비지수(IRPIabc1, IRPIabc2)도 가장 높은 소득군(V)에서 가장 높은 지수값이 산출되었고 총자산 준비지수는 4가지 모두(IRPIabcd1~IRPIabcd4) 가장 높은 소득군(V)에서 가장 높은 값을 보였다. 순자산도 5분위 집단으로 구분하여 분석하였는데 객관적 생계비 대비 8개 지수 모두에서 가장 높은 순자산집단(V)의 경우가 가장 높은 값을 보였다. 그리고 주관적 생계비 대비 총자산 준비지수(IRPIabcd3, IRPIabcd4)의 경우에도 가장 순자산 수준이 높은 집단(V)의 경우 가장 큰 값을 보였다. 위의 소득 5분위 결과와 종합해 보면 소득과 자산수준이 가장 높은 집단은 은퇴준비지수도 매우 높게 나타나 준비가 잘 되어 있음을 알 수 있다.

www.kci.go.kr

〈표 5〉 개인은퇴준비지수에 영향을 미치는 요인(ANOVA)

			배우자유무			거주지역			개인연금	
			유 (289)	무 (33)	sig	서울 · 광역시 (163)	도 (159)	sig	유 (36)	뮤 (286)
IRPIa1	국민연금/	객관적최저	0.691	0.878	***	0.720	0.700		0.785	0.700
IRPIa2	국민연금/	객관적적정	0.230	0.293	***	0.240	0.233		0.262	0.233
IRPIa3	국민연금/	주관적최저	0.438	0.631	***	0.443	0.473		0.454	0.458
IRPIa4	국민연금/	주관적적정	0.304	0.421	***	0.302	0.330	*	0.310	0.317
IRPIab1	국민+사적연금/	객관적최저	0.712	0.938	***	0.743	0.728		0.989	0.704
IRPIab2	국민+사적연금/	객관적적정	0.237	0.313	***	0.248	0.243		0.330	0.235
IRPIab3	국민+사적연금/	주관적최저	0.450	0.644	***	0.455	0.485		0.551	0.460
IRPIab4	국민+사적연금/	주관적적정	0.312	0.430	***	0.310	0.339	*	0.376	0.318
IRPIabc1	국민+사적+금융/	객관적최저	0.801	1.341	***	0.820	0.894		1.245	0.808
IRPIabc2	국민+사적+금융/	객관적적정	0.267	0.447	***	0.273	0.298		0.415	0.269
IRPIabc3	국민+사적+금융/	주관적최저	0.502	0.931	***	0.496	0.597	*	0.679	0.529
IRPIabc4	국민+사적+금융/	주관적적정	0.349	0.629	***	0.338	0.419	*	0.470	0.366
IRPIabcd1	총자산/	객관적최저	2.350	2.585		2.194	2.558		3.238	2.265
IRPIabcd2	총자산/	객관적적정	0.783	0.862		0.731	0.853		1.079	0.755
IRPIabcd3	총자산/	주관적최저	1.379	1.643		1.233	1.583	**	1.622	1.378
IRPIabcd4	총자산/	주관적적정	0.964	1.118		0.842	1.121	**	1.090	0.966

www.kci.go.kr

〈표 5〉 개인은퇴준비지수에 영향을 미치는 요인(ANOVA)〈계속〉

			직업				교	
			전문 · 관리직 (32)	사무 · 서비스 · 판매 (73)	기능 · 노무 · 농어업 (217)	sig	무학 · 초등 (66)	중학교 (79)
IRPIa1	국민연금/	객관적최저	0.930	0.747	0.665	***	0.653	0.630
IRPIa2	국민연금/	객관적적정	0.310	0.249	0.222	***	0.218	0.210
IRPIa3	국민연금/	주관적최저	0.449	0.459	0.458		0.484	0.458
IRPIa4	국민연금/	주관적적정	0.295	0.315	0.320		0.325	0.313
IRPIab1	국민+사적연금/	객관적최저	0.993	0.792	0.678	***	0.664	0.640
IRPIab2	국민+사적연금/	객관적적정	0.331	0.264	0.226	***	0.221	0.213
IRPIab3	국민+사적연금/	주관적최저	0.473	0.476	0.467		0.492	0.464
IRPIab4	국민+사적연금/	주관적적정	0.312	0.326	0.326		0.330	0.318
IRPIabc1	국민+사적+금융/	객관적최저	1.095	0.851	0.823		0.747	0.850
IRPIabc2	국민+사적+금융/	객관적적정	0.365	0.284	0.274		0.249	0.283
IRPIabc3	국민+사적+금융/	주관적최저	0.509	0.508	0.564		0.554	0.611
IRPIabc4	국민+사적+금융/	주관적적정	0.338	0.348	0.394		0.370	0.422
IRPIabcd1	총자산/	객관적최저	3.837	2.518	2.110	***	1.713	2.177
IRPIabcd2	총자산/	객관적적정	1.279	0.839	0.703	***	0.571	0.726
IRPIabcd3	총자산/	주관적최저	1.737	1.361	1.372		1.220	1.501
IRPIabcd4	총자산/	주관적적정	1.141	0.952	0.965		0.833	1.036

www.kci.go.kr

〈표 5〉 개인은퇴준비지수에 영향을 미치는 요인(ANOVA)〈계속〉

			소득(5분위)						순자산		
			I:≤900	II:≤1417	III:≤1883	IV:≤2900	V:)2900	sig	I:≤32920	II:≤111400	III:≤18 0
			(57)	(72)	(62)	(66)	(65)		(65)	(65)	(64
IRPIa1	국민연금/	객관적최저	0.626	0.700	0.686	0.723	0.803	***	0.708	0.680	0.69
IRPIa2	국민연금/	객관적적정	0.209	0.233	0.229	0.241	0.268	***	0.236	0.227	0.23
IRPIa3	국민연금/	주관적최저	0.449	0.526	0.459	0.440	0.406	**	0.496	0.478	0.40
IRPIa4	국민연금/	주관적적정	0.311	0.361	0.314	0.305	0.283	**	0.342	0.317	0.31
IRPIab1	국민+사적연금/	객관적최저	0.636	0.710	0.693	0.736	0.892	***	0.712	0.692	0.71
IRPIab2	국민+사적연금/	객관적적정	0.212	0.237	0.231	0.245	0.297	***	0.237	0.231	0.23
IRPIab3	국민+사적연금/	주관적최저	0.454	0.532	0.463	0.449	0.442	*	0.498	0.487	0.47
IRPIab4	국민+사적연금/	주관적적정	0.315	0.365	0.317	0.311	0.308	*	0.344	0.323	0.32
IRPIabc1	국민+사적+금융/	객관적최저	0.697	0.930	0.747	0.798	1.080	*	0.728	0.725	0.80
IRPIabc2	국민+사적+금융/	객관적적정	0.232	0.310	0.249	0.266	0.360	*	0.243	0.242	0.26
IRPIabc3	국민+사적+금융/	주관적최저	0.499	0.689	0.498	0.484	0.536		0.508	0.512	0.53
IRPIabc4	국민+사적+금융/	주관적적정	0.347	0.473	0.341	0.335	0.378		0.351	0.340	0.36
IRPIabcd1	총자산/	객관적최저	1.789	1.770	1.804	2.118	4.358	***	0.874	1.292	1.71
IRPIabcd2	총자산/	객관적적정	0.596	0.590	0.601	0.706	1.453	***	0.291	0.431	0.57
IRPIabcd3	총자산/	주관적최저	1.263	1.278	1.189	1.276	2.011	***	0.610	0.912	1.13
IRPIabcd4	총자산/	주관적적정	0.889	0.881	0.810	0.883	1.429	***	0.416	0.599	0.77

www.kci.go.kr

3. 개인은퇴준비지수(IRPI)의 결정요인

위의 분산분석 결과에 기초하여 16개 준비지수의 결정요인을 분석하기 위한 목적으로 회귀분석이 수행되었으며 그 결과는 〈표 6〉에 제시되어 있다. 종속변수와 독립변수들간의 로그선형관계를 가정하여 종속변수인 16개의 준비지수들은 모두 로그변형되어 투입되었다. 객관적 최저, 적정 생계비 대비 국민연금 준비지수(IRPIa1, IRPIa2)의 결정요인은 교육수준, 배우자 유무, 소득, 직업으로 나타났다. 가구주의 교육수준이 대학이상인 가구에 비하여 무학, 초등, 중학교 교육수준을 가진 가구의 IRPIa1, IRPIa2는 유의한 수준으로 낮았다. 또한 분산분석의 결과와 반대로 다른 변수들을 통제한 상태에서는 유배우자 가구가 무배우자 가구보다 국민연금 준비지수(IRPIa1, IRPIa2)가 더 높았다. 소득수준은 최고계층(V) 집단의 IRPIa1, IRPIa2에 비하여 I, II, III 집단의 경우는 더 낮았으며, 전문관리직 집단의 준비지수에 비하여 사무, 서비스, 판매직 또는 기능, 노무, 농어업의 경우 더 낮게 나타났다. 주관적 최저, 적정 생계비 대비 국민연금 준비지수(IRPIa3, IRPIa4)는 배우자 유무, 대도시 거주여부, 소득수준만이 유의한 결정변수로 나타났다. 유배우자 가구의 준비지수가 무배우자 가구에 비해 더 높았고 대도시 거주의 경우가 도 거주의 경우보다 낮았으며 소득분위 II 집단이 최고 소득분위인 V 집단의 준비지수보다 더 높게 나타났다.

객관적 최저, 적정 생계비 대비 국민연금과 사적연금 준비지수(IRPIab1, IRPIab2)의 결정요인은 교육수준, 배우자 유무, 소득, 개인연금 유무, 직업으로 나타났으며 위에서 논의한 국민연금 준비지수(IRPIa1, IRPIa2) 결정요인의 패턴과 매우 유사하였다. 가구주 교육수준이 대학이상인 경우에 비해 무학, 초등, 중학교인 경우는 준비지수가 유의하게 낮게 나타났고 유배우자 가구의 경우 준비지수가 높게 나타났다. 또한 최고소득층인 V 집단에 비해 I, II, III 집단의 준비지수가 더 낮았으며 가구주 직업이 전문관리직의 경우에 비해 사무, 서비스직 기능, 노무직의 경우 더 낮게 나타났다. 그리고 개인연금을 보유한 가구의 경우 국민연금과 사적연금 준비지수는 더 높게 나타났는데 이 요인은 위의 IRPIa1, IRPIa2의 결정요인에

www.kci.go.kr

서 나타나지 않았던 것이다. 한편 주관적 최저, 적정 생계비 대비 국민연금과 사적연금 준비지수(IRPIab3, IRPIab4)의 결정요인은 배우자 유무, 대도시 거주여부, 소득, 개인연금 유무로 나타났다. 즉, 유배우자 가구의 경우 유의한 수준으로 준비지수가 높았고 대도시 거주의 경우가 더 낮았으며, 개인연금을 보유한 경우에 준비지수가 더 높게 나타났다.

객관적 최저, 적정 생계비 대비 국민연금, 사적연금, 금융자산 준비지수(IRPIabc1, IRPIabc2)의 결정요인은 교육수준, 배우자 유무, 소득, 순자산, 개인연금 유무, 직업으로 나타났다. 앞서 논의한 패턴들과 유사하게 대학 이상인 가구에 비해 무학, 초등, 중학교 가구의 준비지수가 더 낮게 나타났고 유배우자 가구의 준비지수가 더 높게 나타났다. 소득은 최고 계층인 V 집단에 비해 최저 집단인 I와 III 집단이 유의하게 낮게 나타났으며, 순자산은 최고 계층인 V 집단에 비해 I, II, III, IV 집단이 모두 유의하게 낮았다. 개인연금을 보유한 가구가 미보유 가구에 비해 높은 준비지수를 보였고 가구주가 전문, 관리직에 종사하는 경우에 비해 사무, 서비스, 판매직에 종사하는 가구의 준비지수가 더 낮았다. 한편 주관적 최저, 적정 생계비 대비 준비지수(IRPIabc3, IRPIabc4)는 배우자 유무, 대도시 거주여부, 순자산, 개인연금 유무만이 유의한 결정요인으로 분석되었다. 결과는 앞에서 논의한 바와 유사하게 유배우자 가구가 무배우자 가구보다 더 높았고 대도시 거주의 경우가 더 낮았으며 순자산 II 집단이 V 집단에 비해 낮았으며 개인연금을 보유한 가구가 더 높은 준비지수를 보였다.

마지막으로 객관적 최저, 적정 생계비 대비 총자산 준비지수(IRPIabcd1, IRPIabcd2)의 경우 교육수준, 배우자 유무, 소득, 순자산이 결정요인으로 추출되었다. 특이한 것은 교육수준 중 가구주의 교육수준이 고등학교인 경우에도 대학 이상인 경우에 비하여 총자산 준비지수가 낮게 나타난 것이다. 특히 교육수준의 효과는 일관성 있게 나타나 교육수준이 높을수록 총자산 준비지수도 더 높은 패턴을 보였다. 그리고 소득과 순자산의 영향력이 매우 유의하게 나타난 것도 다른 경우와 차이를 보이는 패턴이다. 특히 순자산 5분위의 비례적 영향력은 매우 뚜렷하게 나타났다. 즉 순자산이 많을수록 준비지수가 일관성 있게 증가하는 패턴을 보

www.kci.go.kr

였다. 한편 주관적 최저, 적정 생계비 대비 총자산 준비지수(IRPIabcd3, IRPIabcd4)의 결정요인은 배우자 유무, 대도시 거주 여부, 순자산으로 나타났다. 특이한 사항은 객관적 생계비 대비 총자산 준비지수(IRPIabcd1, IRPIabcd2)의 경우에서와 같이 순자산 5분위의 영향력이 매우 뚜렷한 비례적 패턴을 보이는 것이다. 즉 다른 변수들을 통제한 상태에서 순자산이 증가할수록 주관적 생계비 대비 총자산 준비지수도 증가하는 것을 확인할 수 있다.

www.kci.go.kr

〈표 6〉 개인은퇴준비지수의 결정요인(회귀분석)

		IRPIa1		IRPIa2		IRPIa3		IRPIa4		IRPIab1		IRPIab2
		estimate	sig	estimate	sig	estimate	sig	estimate	sig	estimate	sig	estimate
intercept		-0.3876	***	-1.4862	***	-1.2874	***	-1.6602	***	-0.3805	***	-1.4791
교육수준:대학이상	무학 초등	-0.2110	***	-0.2110	***	0.0222		-0.0015		-0.2378	***	-0.2378
	중학교	-0.1857	***	-0.1857	***	0.0416		0.0276		-0.2122	***	-0.2122
	고등학교	-0.0428		-0.0428		0.0768		0.1086		-0.0664		-0.0664
배우자유무		0.3503	***	0.3503	***	0.3234	***	0.3098	***	0.3803	***	0.3803
대도시거주		0.0060		0.0060		-0.1093	*	-0.1095	*	0.0089		0.0089
소득5분위:〉2900	≤)0	-0.1608	***	-0.1608	***	0.0229		0.0290		-0.1815	***	-0.1815
	≤ i17	-0.0718	*	-0.0718	*	0.1789	*	0.1700	*	-0.0926	*	-0.0926
	≤ 883	-0.0730	*	-0.0730	*	0.1230		0.1154		-0.0994	**	-0.0994
	≤)00	-0.0260		-0.0260		0.0856		0.0802		-0.0435		-0.0435
순자산5분위 :〉345000	≤ 2920	-0.0099		-0.0099		0.1114		0.0734		-0.0176		-0.0176
	≤ 1400	-0.0374		-0.0374		0.0877		-0.0072		-0.0457		-0.0457
	≤ 83530	-0.0272		-0.0272		0.0671		-0.0035		-0.0348		-0.0348
	≤ i5000	-0.0395		-0.0395		0.0709		0.0534		-0.0487		-0.0487
개인연금유무		0.0374		0.0374		0.0528		0.0416		0.2346	***	0.2346
직업:전문관리직	사무·서비스·판매	-0.1812	***	-0.1812	***	-0.1069		-0.0446		-0.1657	***	-0.1657
	기능·노무·농어업	-0.2066	***	-0.2066	***	-0.0815		-0.0111		-0.1972	***	-0.1972
퇴직금유무		-0.0403		-0.0403		-0.0276		-0.0046		-0.0626		-0.0626
F		16.23	***	16.23	***	2.58	***	2.35	**	22.48	***	22.48
R-square		0.4758		0.4758		0.1263		0.1162		0.5570		0.5570

www.kci.go.kr

〈표 6〉 개인은퇴준비지수의 결정요인(회귀분석)〈계속〉

		IRPIabc1		IRPIabc2		IRPIabc3		IRPIabc4		IRPIabcd1		IRPIab
		estimate	sig	estimate	sig	estimate	sig	estimate	sig	estimate	sig	estimat
intercept		-0.3161	***	-1.4147	***	-1.2159	***	-1.5888	***	1.4084	***	0.3098
교육수준:대학이상	무학 초등	-0.2116	**	-0.2116	**	0.0216		-0.0020		-0.2633	***	-0.2633
	중학교	-0.1639	*	-0.1639	*	0.0634		0.0495		-0.1871	**	-0.1871
	고등학교	-0.0398		-0.0398		0.0797		0.1116		-0.1219	*	-0.1219
배우자유무		0.4477	***	0.4477	***	0.4208	***	0.4072	***	0.4093	***	0.4093
대도시거주		-0.0005		-0.0005		-0.1158	*	-0.1160	*	-0.0170		-0.0170
소득5분위:〉2900	≤)0	-0.2292	***	-0.2292	***	-0.0455		-0.0393		-0.2068	***	-0.2068
	≤ i17	-0.1061		-0.1061		0.1445		0.1357		-0.1394	**	-0.1394
	≤ 883	-0.1562	**	-0.1562	**	0.0397		0.0321		-0.1677	**	-0.1677
	≤)00	-0.1018		-0.1018		0.0098		0.0044		-0.1046	*	-0.1046
순자산5분위:〉345000	≤ 9920	-0.1931	***	-0.1931	***	-0.0718		-0.1098		-1.7182	***	-1.7182
	≤ .1400	-0.2051	***	-0.2051	***	-0.0800		-0.1749	*	-1.2854	***	-1.2854
	≤ 83530	-0.1459	**	-0.1459	**	-0.0516		-0.1222		-0.9957	***	-0.9957
	≤ i5000	-0.1278	*	-0.1278	*	-0.0174		-0.0349		-0.6864	***	-0.6864
개인연금유무		0.3135	***	0.3135	***	0.3289	***	0.3177	***	-0.0019		-0.0019
직업:전문관리직	사무·서비스·판매	-0.1401	*	-0.1401	*	-0.0658		-0.0036		0.0125		0.0125
	기능·노무·농어업	-0.1086		-0.1086		0.0165		0.0868		-0.0577		-0.0577
퇴직금유무		-0.0724		-0.0724		-0.0596		-0.0367		-0.0698		-0.0698
F		12.53	***	12.53	***	3.46	***	3.57	***	105.36	***	105.36
R-square		0.4121		0.4121		0.1620		0.1663		0.8549		0.8549

www.kci.go.kr

V. 결론 및 제언

본 연구는 은퇴에 임박해 있는 50대 이상의 임금근로자 가구를 대상으로 하여 '은퇴준비지수모형'에 입각하여 개인의 은퇴준비행동을 계량화하고 이를 지수화하였다. 우선 산출된 은퇴준비지수의 평균값에 근거해 볼 때, 객관적 적정생계비를 기준으로 할 경우 국민연금으로부터 약 24%, 국민연금과 사적연금으로부터 약 25%, 국민연금, 사적연금, 금융자산으로부터 약 29%, 총자산으로부터 79%가 준비될 수 있는 것으로 나타났다. 그리고 주관적 적정생계비를 기준으로 하면 국민연금으로부터 약 32%, 국민연금과 사적연금으로부터 약 32%, 국민연금과 사적연금, 금융자산으로부터 약 38%, 총자산으로부터 98%가 준비될 수 있다고 할 수 있다. 이것은 객관적 생계비나 주관적 생계비나 관계없이 비금융자산이 제외될 경우 나머지 자산만으로는 은퇴준비가 매우 부족하다는 것을 시사해 준다.

은퇴준비지수를 결정하는 주요요인들을 중심으로 살펴보면, 우선 교육수준의 효과가 명백하게 확인되었다. 대학 이상의 교육을 받은 집단에 비해 교육수준이 무학, 초등, 중학교에 머무르는 집단은 다른 변수들을 통제한 상태에서도 은퇴준비지수가 낮았다. 이러한 결과는 교육수준이 낮은 집단을 위해 특별히 은퇴준비의 중요성과 구체적 방법 등에 대한 홍보와 지원이 필요함을 시사한다. 또한 유배우자 가구에 비해 무배우자 가구의 은퇴준비지수가 낮았고 이것은 16개 은퇴준비지수 모두의 경우에 있어서 유의하게 나타났다. 이러한 결과는 배우자가 없는 가구의 은퇴준비에 대한 정책적, 제도적 지원의 중요성을 제시해 준다.

또한 개인연금이 은퇴준비지수에 미치는 독립적 영향력이 확인되었다. 특히 국민연금과 사적연금지수 모두, 국민연금과 사적연금, 금융자산 준비지수 모두에서 각각 유의한 영향력이 있는 것으로 나타났다. 개인연금을 보유하는 것은 소득이나 자산 등을 통제한 상태에서도 은퇴준비지수를 높이는데 기여하고 있었다. 따라서 향후 다양한 개인연금상품의 개발과 이것의 가입을 촉진하고 지원하는 정책적 방안은 개인의 은퇴준비행동을 강화시키는데 기여할 수 있을 것이다. 이와 더불어 직업변수가 유의하게 나타난 점을 함께 생각해 볼 필요가 있다. 즉, 전문관

www.kci.go.kr

리직에 비해 다른 직업을 보유한 계층의 은퇴준비지수가 낮게 나타났는데, 전문관리직이 아닌 다른 직업을 가진 집단에게 특히 퇴직연금 등의 가입과 활성화를 통한 지원이 은퇴준비를 향상시킬 수 있는 중요한 방안이 될 것으로 본다. 마지막으로 예상했던 바와 같이 소득과 순자산 효과의 독립적 영향력이 분명하게 나타난 점을 논의할 필요가 있다. 특히 객관적 생계비 대비 국민연금 준비지수(IRPIa1, IRPIa2)가 최고소득층(V)에 비하여 최저소득층(I)이 유의한 수준으로 가장 낮게 나타난 점은 주목할 필요가 있다. 이는 국민연금이 최저소득층에 있어서 은퇴준비를 위한 기능을 수행하는 데에 문제점이나 한계점이 있음을 암시해 주는 결과라고 할 수 있다. 또한 소득과 순자산은 복합지수들에서 즉 국민연금과 사적연금, 금융자산 준비지수(IRPIabcj), 총자산 준비지수(IRPIabcdj)에서 그 효과가 더욱 뚜렷하게 나타났다. 이 결과는 대부분의 자산 혹은 모든 자산을 활용해서 은퇴준비를 하더라도 결국 소득과 자산이 많은 계층이 은퇴준비의 정도가 더 높다는 것을 뜻한다. 예상했듯이 은퇴준비의 수준에도 소득과 자산으로 인한 양극화 현상이 뚜렷히 존재함을 알 수 있으며 따라서 은퇴준비를 위한 정책적 지원은 저소득, 저자산 층을 목표계층으로 해야 국가 전체적으로 은퇴준비가 강화되고 향상될 수 있다는 것을 암시해 준다. 특히 최저 소득계층과 최저 자산계층을 위한 국민연금 정책을 비롯한 사회복지정책과 지원이 더욱 절실하게 강화될 필요가 있을 것으로 사료된다.

끝으로 본 연구의 몇 가지 한계점과 향후 연구방향에 대하여 간단히 논의하고자 한다. 본 연구의 대상은 은퇴에 임박해 있는 50대 임금근로자로 국한되었는데 향후 연구에서는 분석대상자를 보다 포괄적으로 정의할 필요가 있을 것이다. 또한 국민연금, 퇴직연금, 개인연금 가입자들을 구분하여 은퇴준비지수를 추정하고 각 해당자산의 보유율을 고려하여 은퇴준비지수를 구분 산출함으로써 보다 유용한 시사점을 제시해 줄 수 있을 것으로 본다.

www.kci.go.kr

참고문헌

김상호,「연금자산과 가계저축: 한국노동패널을 이용한 실증분석」,『경제학연구』, 55 (3), 2007, pp. 119-142.

김세환 · 조재현 · 박정희,『2006년 보험소비자 설문조사』, 보험개발원 보험연구소, 2006.4.

박창제 ,「중고령자의 경제적 노후준비와 결정요인」,『한국사회복지학』, 60(3), 2008, pp. 257-297.

삼성생명 라이프케어연구소,『삼성생명 라이프케어연구소 조사』, 삼성생명 라이프케어연구소, 2008. 4.

여윤경 · 김진호,「한국가계의 은퇴자산 적정성 판단을 위한 시뮬레이션 분석」,『금융연구』, 21(2), 2007, pp. 1-30.

원종욱 ,「국민연금의 적정소득대체율 분석」, 보건복지포럼, 45, 2000, pp. 32-42.

이소정, 「우리나라 중장년층의 노후준비에 관한 인식과 정책적 함의」, 보건복지포럼, 2009.1, pp. 72-80.

이지영 · 최현자,「우리나라 은퇴자의 은퇴자금 충분성과 영향요인: 객관적 충분성과 주관적인지의 비교를 중심으로」,『한국노년학』, 29(1), 2009, pp. 215-230.

임병인 · 강성호,「국민, 퇴직, 개인연금의 소득계층별 노후소득보장효과」,『보험개발연구』, 16(3), 2005, pp. 89-121.

장지연,「고령화시대의 노동시장과 고용정책」, 한국노동연구원, 2002.

전승훈 · 강성호 · 임병인,「은퇴 후 필요소득수준과 국민연금 및 퇴직연금의 자산충분성」,『경제학연구』, 57(3), 2009, pp. 67-100.

전승훈 · 임병인,「국민연금자산이 개인연금자산 보유행위에 미치는 영향과 정책시사점」,『보험개발연구』, 19(3), 2008, pp. 83-117.

정운영 · 백은영,「은퇴에 대한 인식, 은퇴태도와 은퇴준비행동의 인과관계분석」,『사회보장연구』, 25(2), 2009, pp. 115-139.

www.kci.go.kr

최현자 · 주소현 · 김민정 · 김정현, 「한국의 은퇴준비지수산정에 관한 연구」, 『소비자학연구』, 20(3), 2009, pp. 189-214.

최혜지 · 이영분, 「사회 · 심리적 패러다임에 의한 고령자의 은퇴에 대한 재정적 준비행동에 관한 연구」, 『한국사회복지학』, 57(3), 2005, pp. 415-435.

Albrecht, P. and Maurer, R., "Self-Annuitization, Consumption Shortfall in Retirement and Asset Allocation: The Annuity Benchmark", *Journal of Pensions Economicsand Finance1*(3), 2002, pp. 269-288.

Blake, D., Cairns, A. and Dowd, K., "The impact of occupation and gender on pensions from defined contribution plans", *The Geneva Paperson Riskand Insurance-Issuesand Practice* 32(4), 2007, pp. 458-482.

Brown, J. J., Kerr, J. R., and Johnson, B. S., "Retirement savings plan for radiologists", *Journal of American College Radiology* 1, 2004, pp. 183-187.

Dus, I., Maurer, R. and Mitchell, O. S., Betting on Death and Capital Markets in Retirement: A Shortfall Risk Analysis of Life Annuities versus Phased Withdrawal Plans, Michigan Retirement Research Center WP 2003-063, 2003.

Graham, J. W., "International Differences in Saving Rates and the Life Cycle Hypothesis: A Comment", *European Economic Review* 31, 1987, pp.1509-1529.

Hatcher, C. B., "A model of desired wealth at retirement", *Financial Counseling and Planning*, 8(1), 1997, pp. 57-64.

Haveman, R., Holden, K., Wolff, B., and Sherlund, S., Have newly retired workers in the U.S. saved enough to maintain well-being through retirement years? IIPF paper, 2002 Oct. 23.

Hershey, D. A., and Mowen, J. C., "Psychological determinants of financial preparedness for retirement", *The Gerontologist*, 40(6), 2000, pp. 687-697.

Hershey, D. A., Walsh, D. A., Broughm, R., Carter, S., and Farrell, A. H.,

www.kci.go.kr

"Challenges of training pre-retirees to make sound financial planning decisions", *Educational Gerontology* 24, 1998, pp. 447-470.

Horneff, W. J., Maurer, R., Mitchell, O. S. and Dus, I., Optimizing the Retirement Portfolio: Asset Allocation, Annuitization, and Risk Aversion, Michigan Retirement Research Center Working Paper 2006-124, University of Michigan, 2006.

Jurges, H., " Do Germans Save to Leave an Estate? An Examination of the Bequest Motive", Scandinavian Journal of Economics, 103(13), 2001, pp. 391-414.

Kazarozian, M., "Precautionary Savings-A Panel Study", *Review of Economics and Statistics*, 79, pp. 241-247.

Love, D. A., Smith, P. A., and McNair, L. C., "A new look at the wealth adequacy of older U.S. households", *Review of Income and Wealth*, 54(4), 2008, pp. 616-642.

Modigliani, F. and R. Brumberg, Utility Analysis and the Consumption Function: an Interpretation of the Cross-Section Data.in Kenneth K. Kurihara, ed., Post-Keynesian Economics, New Brunswick, NJ: Rutgers University Press, 1954, pp. 388-436.

Papke, L. E., "Individual financial decisions in retirement saving plans", *Journal of Public Economics*, 88, 2003, pp. 39-61.

Pearson, M. & Martin, J. P., Should we extend the role of private social expenditure, OECD Social, Employment and Migrations Working Papers, No. 23, 2005.

Poterba, J. M., Personal saving behavior and retirement income modeling. In E. A. Hanushek and N. L. Maritato(Eds.), Assessing knowledge of retirement behavior, Washington, DC: National Academy Press, 1996.

Scholz, J. K., Seshadri, A., and Khitatrakun, S., "Are Americans Saving 'Optimally' for Retirement?", *Journal of Political Economy*, 114, 2006, pp. 607-43.

www.kci.go.kr

Skinner J., "Are you sure you're saving enough for retirement?", *Journal of Economic Perspectives* 21(3), 2007, pp. 59-80.

Wolff, E. N., Retirement Insecurity: The income shortfalls awaiting the soon-to-retire. Washington, D.C.: Economic Policy Institute, 2002.

_____, "The retirement wealth of the baby boom generation", *Journal of Monetary Economics*, 54, 2007, pp. 1-40.

www.kci.go.kr

Abstract

This study develops an Individual Retirement Preparedness Index (IRPI) model. Individual data used for the analyses were derived from the third wave of Korean Retirement and Income Study by National Pension Research Institute. Total 16 IRPIs were estimated for pre-retired individuals and factors affecting the IRPIs were identified. Independent effects of educational attainment and having a spouse were clearly confirmed. Also, having a private pension was found to have a significant effect on higher IRPIs, and professionals tend to have higher IRPIs compared with non-professionals. In addition, significant and independent effects of income and net worth on the IRPIs were also confirmed as shown in previous studies. These findings have policy implications for the national pension reform as well as retirement planning strategies for individuals.

※ **Key words:** Korean Retirement and Income Study, national pension, pension policy, retirement preparedness index

www.kci.go.kr

【부록】

〈부록 표 1〉 각 IRPI의 분포

	TWAj							
	TWA1: 객관적최저생계비		TWA2: 객관적적정생계비		TWA3: 주관적최저생계비		TWA4: 주관적적정생계비	
	IRPIa1	국민연금	IRPIa2	국민연금	IRPIa3	국민연금	IRPIa4	국민연금
Avg	0.710		0.237		0.458		0.316	
Min	0.377		0.126		0.133		0.100	
10%	0.518		0.173		0.255		0.174	
25%	0.583		0.194		0.325		0.230	
50%	0.687		0.229		0.434		0.299	
75%	0.803		0.268		0.553		0.377	
90%	0.932		0.311		0.704		0.481	
Max	1.300		0.433		1.142		0.908	
	IRPIb1	IRPIab1	IRPIb2	IRPIab2	IRPIb3	IRPIab3	IRPIb4	IRPIab4
	사적 연금	국민+사적 연금	사적 연금	국민+사적 연금	사적 연금	국민+사적 연금	사적 연금	국민+사적 연금
Avg	0.026	0.736	0.009	0.245	0.012	0.470	0.008	0.324
Min	0.000	0.377	0.000	0.126	0.000	0.133	0.000	0.100
10%	0.000	0.519	0.000	0.173	0.000	0.258	0.000	0.179
25%	0.000	0.587	0.000	0.196	0.000	0.331	0.000	0.238
50%	0.000	0.699	0.000	0.233	0.000	0.443	0.000	0.303
75%	0.000	0.829	0.000	0.276	0.000	0.565	0.000	0.385
90%	0.076	0.992	0.025	0.331	0.050	0.726	0.033	0.504
Max	1.504	2.390	0.501	0.796	0.322	1.140	0.214	0.908
	IRPIc1	IRPIabc1	IRPIc2	IRPIabc2	IRPIc3	IRPIabc3	IRPIc4	IRPIabc4
	금융 자산	국민+사적+ 금융	금융 자산	국민+사적+ 금융	금융 자산	국민+사적+ 금융	금융 자산	국민+사적+ 금융
Avg	0.121	0.857	0.040	0.286	0.076	0.546	0.054	0.378
Min	0.000	0.377	0.000	0.126	0.000	0.138	0.000	0.104
10%	0.000	0.538	0.000	0.179	0.000	0.268	0.000	0.194
25%	0.000	0.610	0.000	0.203	0.000	0.345	0.000	0.244
50%	0.000	0.748	0.000	0.249	0.000	0.479	0.000	0.326
75%	0.065	0.918	0.022	0.306	0.039	0.625	0.029	0.448
90%	0.263	1.204	0.088	0.401	0.155	0.852	0.118	0.585
Max	11.049	12.230	3.683	4.080	7.748	8.580	5.423	6.000
	IRPId1	IRPIabcd1	IRPId2	IRPIabcd2	IRPId3	IRPIabcd3	IRPId4	IRPIabcd4
	비금융 자산	총자산	비금융 자산	총자산	비금융 자산	총자산	비금융 자산	총자산
Avg	1.517	2.374	0.506	0.791	0.860	1.406	0.602	0.980
Min	0.000	0.384	0.000	0.128	0.000	0.165	0.000	0.124
10%	0.031	0.803	0.010	0.268	0.016	0.434	0.012	0.302
25%	0.400	1.129	0.133	0.376	0.257	0.747	0.173	0.491
50%	0.915	1.683	0.305	0.561	0.561	1.103	0.381	0.763
75%	1.805	2.613	0.602	0.871	1.109	1.633	0.776	1.160
90%	3.540	4.435	1.180	1.478	1.964	2.678	1.286	1.810
Max	29.330	30.140	9.780	10.050	8.171	10.240	7.004	7.200

주 : 각 자산 보유율은 국민연금 100%, 사적연금 31.4%, 금융자산 36.3%, 비금융자산 92.6%임.

www.kci.go.kr