

주택연금의 비활성화 요인 분석과 시사점

김대환*·김대영**

<요약>

세계에서 가장 빠른 인구고령화를 경험하고 있는 우리나라는 공사연금제도의 역사가 짧아 노후빈곤율이 OECD 국가 중 가장 높다. 따라서 가계자산 중 실물자산 비중이 73.5%에 달하는 상황에서 주택연금제도를 활성화 할 경우 공사연금제도의 취약한 노후소득보장기능이 보완될 수 있을 것이다. 하지만 우리나라는 전통적으로 부모가 자녀를 부양하고 자녀는 은퇴한 부모를 부양하며, 특히 딸보다는 아들에게 유산을 상속하는 대신 아들이 부모를 부양하는 문화가 잔재해 있다. 본 연구는 자녀의 성별에 따라 주택연금 가입의향이 상이할 수 있음을 실증적으로 분석하고 관련 시사점을 제공하였다. 분석 결과, 딸만 있을 경우 자녀에게 주택을 유산으로 물려주는 대신 주택연금에 가입할 의향은 증가하는 것으로 분석되었다. 무엇보다 주택연금제도를 아직 신뢰하지 못하고 있으며, 특히 주택연금제도에 가입할 경우 보유한 주택이 제 값을 받지 못할 것이란 불신으로 인해 주택연금에 가입하지 못하고 있는 것으로 나타났다. 그러므로 최근 빠르게 퇴색되어 가고 있는 부모부양문화에 대해 은퇴세대에게 교육하고 주택연금제도의 불신을 불식시킬 수 있는 노력이 중요할 것으로 사료된다.

핵심주제어 : 주택연금, 고령화, 장수리스크, 부동산

* (제1저자) 동아대학교 경제학과 조교수, email : kimdh@dau.ac.kr

** (교신저자) 동아대학교 국제무역학과 강사, email : dykim1434@naver.com

I. 연구배경

우리나라는 세계에서 가장 빠른 인구고령화를 경험하고 있다. 2010년을 기준으로 10명 중 1명이 65세 이상 고령자로 OECD 국가 중 상대적으로 젊은 나라에 속하지만, 2060년경에는 전체 인구 중 65세 이상 인구가 10명 중 4명에 달할 것으로 예측된다(통계청, 2011). 특히 2060년경에는 생산가능인구 10명이 8명의 고령자를 부양하게 되는 인구구조에 직면할 것으로 추정된다.

국민연금제도가 1988년에 도입되었고, 주요 사적연금제도인 퇴직연금은 2005년에 도입되었다. 따라서 연금역사가 주요국에 비해 성숙되지 못해 노인가구주의 빈곤율은 48.5%로 OECD 평균 13.7%를 크게 상회하고 있다(OECD, 2011). 문제는 향후 국민연금이 성숙되더라도 법정소득대체율이 40%에 불과하며, 이마저도 가입기간(근로기간) 40년을 가정했을 때 달성이 가능한 소득대체율이다. 그러므로 우리나라의 짧은 근로기간을 감안할 때 국민연금과 퇴직연금을 통해 안정적인 노후소득을 확보하기가 쉽지 않을 것이라 추측할 수 있다. 무엇보다 평균수명이 빠르게 증가하고 있는 우리나라 현실에서 장기적으로 국민들은 장수리스크(longevity risk)에 직면할 가능성이 높다. 장수리스크란 예상보다 오래 생존함에 따라 노후에 들어서 경제적인 문제에 직면할 위험으로 정의한다(김대환 외, 2011).

다행히 공사연금제도의 노후소득보장기능을 보완할 수 있는 주택연금제도가 2007년에 도입되었다. 특히 우리나라의 경우 가계자산 중 실물자산 비중이 73.5%에 달할 정도로 높기 때문에(통계청, 2015), 공사연금제도의 미흡한 노후소득보장기능을 주택연금제도로 충분히 보완할 수 있을 것이다. 주택연금제도는 만 60세 이상의 노령자가 소유주택을 담보로 맡기고 사망시점까지 노후생활자금을 매달 연금으로 수령하는 제도이다. 따라서 장수리스크를 헷지할 수 있는 장점이 있지만, 2016년 11월말 기준으로 주택연금 가입건수는 3만 3천 건에 불과한 실정이다(한국주택금융공사, 2016). 물론 주택연금 도입 시기가 2007년임을 감안할 때 가입

건수가 빠르게 증가하고는 있으나, 고령자들의 장수리스크를 헤지하기에는 턱없이 부족하다.

<표 1> 주택연금 관련 통계 추이

연도	가입건수(건)	연금지급액(억원)	보증공급액(억원)
2012	11,393	52	1,635
2013	16,127	84	2,203
2014	20,314	117	2,665
2015	25,611	152	3,247
2016	33,225	196	4,034

자료 : 한국주택금융공사(2016)

주택연금의 사회경제적 중요성이 강조되는 상황에서도 주택연금제도가 활성화되지 못하고 있는 원인에 대해 실증적으로 분석한 연구는 많지 않다. 특히 자녀의 유무 또는 자녀의 성별에 따른 주택연금 가입 여부에 대한 선행연구는 전무한 실정이다.

우리나라는 전통적으로 부모가 자녀의 부양을 책임지고, 그 자녀가 성장한 뒤에 은퇴한 부모님을 부양하는 가족 간 부양문화가 강하다. 특히 남아선호사상으로 인해 딸보다는 아들을 선호한다. 이로 인해 아들에게 더 많은 유산을 물려주고 주로 아들이 부모를 부양하는 가족 간 부양문화가 강한 것이 사실이다. 최근에는 이러한 전통적 부양문화가 다소 퇴색되어가고 있기는 하지만 여전히 은퇴한 부모가 자녀에게 의지하고, 딸보다는 아들이 부양하는 문화가 강하기 때문에(Kim and Mak, 2016), 자녀의 성별에 따라 주택연금에 가입할 의향도 상이할 것이라 예상된다.

본 연구에서는 주택연금 가입 의향 분석을 통해 주택연금이 활성화되지 못하고 있는 요인을 찾고자 한다. 특히, 자녀의 성별에 따라 주택연금 가입 의향이 다를 수 있음을 보임으로써 관련 시사점을 제공하고자 한다. 제II장에서는 관련 선행연구를 살펴보고, 제III장에서는 실증분석에 활용된 모형과 데이터를 설명한다. 제IV장에서는 실증분석 결과를 논의하고, 마지막으로 제IV장에서는 결론 및 관련 시사점을 제시한다.

II. 선행연구

최근 여러 연구들에 따르면 노후 생활을 대비함에 있어 주택연금을 이용하고자 하는 의사는 사회 인구학적(socio-demographic) 요인과 경제학적 요인들에 일정 수준의 유의한 관계성을 가지는 것으로 설명된다. 특히 자녀와 관련된 요인은 상대적으로 자녀외적요인들에 비해 보다 직접적으로 노후 생활에 영향을 미치며, 또한 자녀의 존재 여부 및 자녀의 수가 이들 자녀외적요인들의 조건을 결정짓기도 한다. 이로 인해 많은 연구들에서 자녀의 효과 및 중요성을 다양하게 다루고 있다.

우선, 노부모들에게 있어 자녀와의 관계성은 여러 측면에서 노후 생활 만족도를 결정하는 중요 요인으로 설명하며 자녀의 유무 및 자녀의 수는 노후의 생활만족도에 영향을 미친다는 분석결과는 다양한 연구에서 나타나고 있다(Beyene, 2002; Lee and Ellithorpe, 1982; Torres, 2002; Zhang and Yu, 1998; 김미혜 외, 2004). 따라서 자녀의 존재여부 및 자녀와의 관계성은 노후준비에 대한 의사결정에 있어서도 중요하게 영향을 줄 수 있다. 특히, 자녀와의 관계성은 노후를 대비한 경제적 환경, 즉 노후 소득 및 금전적 여건과 같은 미시적 경제 환경을 결정함에 있어서도 매우 중요한 영향을 미치는 것으로 설명된다.

우선적으로 자녀의 수는 근로자의 근로 기간(조기 은퇴)에 유의한 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다(Gruber and Wise, 2004; Song, 2011). Song(2011)은 Health, Ageing and Retirement in Europe(SHARE)의 개인별 조사자료(individual data)를 기초로 7개 유럽국 내 근로자의 조기 은퇴에 자녀의 수가 미치는 영향에 대해 실증연구를 시도하였다. 분석 결과 고령 근로자들 중 더 적은 수의 자녀를 가질수록 조기 은퇴 확률이 증가하는 것으로 나타났다. 이러한 분석결과는 성별에 따라 다양하게 설명되는데, 남성의 경우에는 노후에 금전적 지원을 필요로 하는 자녀가 줄어들기 때문인 것으로 나타났다. 반면, 여성의 경우에는 더 적은 수의 자녀를 가질수록 출산에 따른 고용 단절이 작아지고 이로 인해 더 많은 자녀를 가진 여성에 비해 예상보다 빨리 연금에 귀속되기 때문인 것으로

분석되었다. 이와 같이 자녀의 유무 및 자녀의 수는 노후의 경제적 규모에 영향을 미치게 되고 이로 인해 경제활동의 기간을 결정한다고 설명할 수 있다.

노후준비와 관련하여 보다 구체적으로 노후소득마련에 대한 자녀의 효과를 논의하기 위해서는 우선 부모와 자녀 간 경제적 지원에 대한 인식을 살펴볼 필요가 있다. Ferraro and Su(1999)에 따르면 말레이시아, 피지, 필리핀, 한국 노인들에 대한 비교분석 결과 자녀로부터의 경제적 지원은 한국 노인들에게 있어서 심리적 복지에 가장 부정적 영향을 미친다고 하였다. 즉, 노부모들은 경제적으로 자녀들을 도와줄 때 삶의 만족감을 느끼고 자녀들로부터의 경제적 도움에 대해서는 자녀들에게 부담을 주는 것으로 인식하여 자녀들에게 부담을 주지 않는 삶을 사는 것을 바라고 있기 때문이라고 설명하고 있다. 이와 같은 분석결과를 기초로 하면, 노후를 위한 경제적 여건 조성에 있어 자녀들로부터의 재정적 지원을 기대하는 것보다는 본인의 역할을 강조할 가능성이 높다고 추론할 수 있다. 반면 김미혜 외(2004)는 자녀와의 상호원조 개념으로 노부모들은 자녀들에게 부모 된 도리로서 경제적 지원을 다 하길 바라면서도 필요한 경우 자녀들로부터 경제적 원조를 받기를 기대한다고 주장하였다. 이들 주장에 기초하면, 부모는 노후의 불확실성을 자녀를 통해 제거하고자 하는 경향이 높고 따라서 부모는 보다 적극적으로 자녀에 대한 투자를 고려할 가능성이 높을 것으로 추론할 수 있다.

이러한 부모와 자녀 간 경제적 지원에 대한 인식의 차이는 이들 세대 간 다양한 사적 재원의 이전 행태를 결정하게 된다. 즉, 노후 생활에 있어서 자녀로부터의 경제적 지원에 관한 인식은 현재 시점에서의 자녀에 대한 사적이전의 행태를 결정하게 되고, 현재시점에서의 자녀에 대한 사적재원이전 행태는 노후생활을 대비한 현재의 노후준비 행태를 결정할 것이다. 투자모형에 근거한 부모로부터 자녀에게로의 사적이전에 대한 논의는 이러한 프레임을 설명하고 있다고 볼 수 있다. 실제로 김대환·류건식(2014)의 연구결과에 따르면, 자녀의 수가 증가할수록 노후소득마련을 위한 저축액이 낮아지는 것으로 나타났다. 그리고 노후 준비에 있어

서 자녀의 영향을 실증적 연구모형을 통해 분석한 결과 아들의 존재와 그 수가 증가할수록 은퇴 후 자녀에게 의존하고자 하는 경향이 뚜렷하게 증가하는 것으로 분석되었다. 반면 딸의 존재 여부 및 딸의 수는 이러한 은퇴 후 자녀에 대한 생활의존경향에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 분석결과를 토대로 한국 부모세대는 자녀에 대한 투자로 인해 부족한 노후준비에 직면하게 되고 이는 향후 자녀에게 의존함으로써 미흡한 노후문제를 해결하고자 하는 경향이 지속된다고 주장하였다.

따라서 김대환·류건식(2014)의 연구결과를 기초로 추론하면, 자녀의 존재 여부는 노후준비를 위한 주택연금 선택결정요인으로 고려되며, 실제로 주택연금 이용의향에 자녀의 유무가 미치는 영향을 분석한 대부분의 연구들에서 자녀가 없는 경우 주택연금에 가입할 확률이 증가하는 것으로 분석하고 있다(Case and Schnare, 1994; Nelson, 1980, Chou et al, 2006, Venti and Wise, 1990).

Chou et al.(2006)은 이에 대한 논거를 크게 2가지로 설명한다. 첫째, 자녀가 없는 사람들은 은퇴 후 중요 소득원이 없기 때문에 주택연금 가입을 중요하게 고려하게 된다고 설명한다. 즉, 은퇴 후 소득의 원천은 성인 자녀의 금전적 지원으로 이루어지는 것이 대부분이기 때문이다. 실제로 Chou et al(2004)에 따르면 홍콩의 경우, 노령자의 60%가 자녀의 금전적 지원이 중요 소득원천으로 조사되었다. 그러므로 자녀가 있는 경우에는 주택연금을 중요한 은퇴 후 소득원으로써 고려하지 않을 가능성이 높아진다고 추론할 수 있다. 그러나 자녀가 존재하더라도 앞서 살펴본 Ferraro and Su(1999)의 분석결과와 같이 자녀로부터의 경제적 지원을 받고자 하는 의사가 없거나 자녀에게 최대한 부담을 줄여주고자 할 경우에는 오히려 주택연금을 이용하고자 하는 의사가 증가할 가능성을 충분히 제기할 수 있다. 이와 관련하여 김영훈(2010)은 한국의 55세 이상 고령자들을 연구범위로 하고 실증적 연구방법을 통해 주택연금 이용의향에 대한 가족관계적 요인들의 효과를 분석한 바 있다. 분석결과에 따르면, 자녀에게 경제적 도움을 받지 않으려는 의사가 높을수록 주택연금에 대한 이용의향이 더 높아진다는 것을 밝혔다. 결과적으로 노후소득원에 있

어 자녀로부터의 금전적 지원에 대한 인식은 주택연금 가입을 결정짓는 매우 중요한 선택결정요인으로 설명할 수 있다.

둘째, 전통적 관습에 기인하여 자녀가 있는 부모는 자신이 사망한 이후 자신의 부(주택)를 자녀에게 상속하고자 한다. 이는 동양의 문화 뿐 아니라 미국 및 유럽에서도 성인자녀에게 자신의 유산을 남기고자 하는 욕구가 강하게 존재한다. 따라서 자녀가 존재할 경우, 자녀는 주택연금 가입에 있어 장벽으로 인식되고 그로 인해 주택연금 가입 의향이 낮아진다고 설명한다(Case and Schnare, 1994; Nelson, 1980). 그러므로 주택연금선택결정요인을 논의함에 있어 자녀에 대한 주택상속의향을 중요하게 고려해 볼 수 있다. 이선형·김영훈(2009)은 자녀에 대한 주택상속의향을 자녀와의 관계적 측면 변수로 정의하고 실증분석을 실시한 결과, 주택상속의향이 없는 집단에서 주택연금을 이용하고자 하는 의향이 높은 것으로 분석되었다.

이상과 같이 자녀의 존재와 주택연금선택 간 관계성에 대한 2개의 논거를 종합하면 주택연금선택에 있어 노후소득에 대한 자녀의존도와 상속에 대한 인식이 중요한 결정요인으로 고려된다고 볼 수 있다.

한편, 이선형·김영훈(2009)의 분석결과를 유승동·김주영(2014)의 연구결과와 함께 고려하면 보유자산이 낮은 집단일수록 주택연금 가입의향이 높아지는 것으로 추론된다. 보다 자세히 살펴보면, 유승동·김주영(2014)은 2012년 한국주택금융공사에서 실시한 주택연금수요실태조사 자료를 기초로 주택상속의향이 낮은 집단은 주택상속의향이 높은 집단에 비해 보유자산의 규모가 낮다는 분석결과를 도출하였다. 따라서 보유자산의 규모가 주택상속의향을 결정하고 결과적으로 주택연금가입의향에 영향을 미치는 경로가 구성된다고 볼 수 있다. 이러한 자산규모요인과 주택연금가입의향 간 직접적 관계성을 분석한 Chou et al.(2006)은 더 큰 규모의 금융자산을 보유할수록 주택연금가입의향이 낮아진다고 분석하였다. 이는 상대적으로 금융자산규모가 클수록 은퇴 후 소득에 대비한 재정보유고가 높으며 또한 대체소득원이 보다 다양하기 때문이라고 주장하였다.

자산규모와 관련하여 현재 소득수준요인의 경우에도 주택연금가입의향

에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다(Weinrobe, 1987; 김규림·전용일, 2015). 특히 김규림·전용일(2015)은 소득을 공적이전소득과 사적이전소득, 그리고 자산소득과 근로소득으로 세분화하여 분석모형을 구축하여 분석을 시도하였다. 분석결과 주택연금가입확률에 영향을 미치는 소득은 사적이전소득과 자산소득 그리고 근로소득으로 나타났다. 특히, 사적이전소득과 자산소득이 근로소득에 비해 부(-)의 효과가 더 크게 영향을 미치는 것으로 분석되었는데 이는 은퇴이후 근로소득을 창출하기 어려운 구조로 인해 적절한 노후보장체계를 구비하지 못하는 환경에서 비롯된 것으로 설명하였다.

지금까지 주택연금선택에 있어 자녀와의 관계성 요인을 중심으로 자산규모요인과 소득수준요인들에 대한 다양한 논의들을 살펴보았다. 그 외 주택연금선택에 중요한 영향을 미치는 요인으로서 학력수준과 건강상태 등이 고려된다(Chou et al., 2006; 이선형·김영훈, 2009; 안상모 외, 2013). 하지만 이들 변수는 여러 연구들에서 일관된 결과가 도출되지 않는 못하였다.

선행연구를 종합하면, 자녀의 유무 및 자녀의 수와 같은 자녀조건요인과 노후 소득원에 있어 자녀로부터의 지원에 대한 인식 그리고 상속과 같은 사적 자산의 세대 간 이전에 대한 태도는 주택연금가입의향에 중요한 영향을 미치는 요인으로 추론된다. 그리고 자산규모 및 소득수준요인들도 자녀와의 관계성요인과 함께 중요하게 고려된다고 설명된다. 본 연구는 선행연구를 기초로 하여 주택연금가입의향 결정요인을 분석하기 위한 실증분석모형을 구축하고 실증분석결과를 논의하고자 한다.

III. 실증분석 모형 및 자료

1. 실증분석 모형

주택연금 가입의향 또는 주택연금이 활성화되지 못하는 원인을 찾기 위해 아래 <식 1>의 회귀모형을 추정하였다.

$$\begin{aligned}
 Mortgage_i &= \gamma Z_i + u_i && \text{<식 1>} \\
 &= \alpha K\hat{i}d_i + X_i\beta + u_i \\
 i &= 1, 2, \dots, N \text{ 및 } t = 1, 2, \dots, T
 \end{aligned}$$

종속변수(dependent variable)인 $Mortgage_i$ 는 개인 i 가 주택연금에 가입할 의향이 있으면 1, 가입할 의향이 없으면 0을 부여한 이항확률변수(dichotomous variable), 즉 더미변수(dummy variable)이다. 본 연구의 종속변수는 주택연금 가입 여부를 분석한 것이 아니라 가입의향을 분석한 것이기에, 주택이 없는 사람도 분석대상에 포함하였으며, 종속변수가 이항확률변수이므로 <식 1>을 로짓모형(logistic regression model)을 통해 분석하였다(Cameron and Trivedi, 2005).

Z 는 주택연금 가입 의향에 영향을 줄 수 있는 요인(변수)이 γ 는 추정계수를 의미한다. 주택연금 가입 의향에 영향을 주는 요인 Z 는 자녀의 성별보유유무($K\hat{i}d_i$)와 다른 기타 설명변수(X_i)로 구성된다고 설명할 수 있다. 즉 주택연금 가입 의향에 영향을 주는 주요 요인으로 자녀의 유무($K\hat{i}d_i$)를 활용하였다. 특히, 자녀 중에서도 전통적으로 아들을 선호하고, 딸보다는 아들에게 유산을 선호하려는 경향이 강한 우리나라의 문화적 특성을 감안하여 $K\hat{i}d_i$ 를 아들만 있는 경우, 딸만 있는 경우, 아들과 딸 모두 있는 경우, 자녀가 없는 경우로 세분하여 <식 1>을 분석하였다.

X_i 는 자녀 이외에도 주택연금 가입 의향에 영향을 줄 수 있는 다른 설명변수들의 벡터(vector)이며, α 는 추정계수(estimated coefficient)이고 β 는 추정계수들의 벡터이다. 마지막으로 u 는 오차항(error term)으로 자녀요인과 다른 설명변수 이외에도 주택연금 가입 의향에 영향을 주는 다른 요인들이 포함되어 있다. 주택연금 가입 의향에 영향을 주는 변수 중 하나로 주택 소유 여부를 나타내는 변수를 활용하여 로짓모형을 구축하고 실증분석을 실시하였다. 주택 보유 여부 자체보다는 보유한 주택가격에 따라 주택연금 가입 의향이 달라질 수 있음을 고려하여, 설명변수를 주택매매가격으로 설정하고 Heckman모형으로 분석하였다. 주택매매가격

은 주택을 보유해야만 관측이 가능한 정보이므로 최소자승법(OLS: ordinary least square)가 아닌 Heckman모형이 적합하다(Wooldridge, 2010).

$$y_1 = \begin{cases} 1 & \text{if } y_1^* > 0 \\ 0 & \text{if } y_1^* \leq 0 \end{cases} \quad \text{<식 2>}$$

잠재변수(latent variable) y^* 를 활용해 주택을 보유할 가능성을 프로빗(Probit)모형으로 분석하고, 주택을 보유한 사람들만 주택매매가격 y_2^* 를 관측할 수 있으므로, <식 3>을 Heckman모형으로 분석하였다¹⁾.

$$y_2 = \begin{cases} y_2^* & \text{if } y_1^* > 0 \\ 0 & \text{if } y_1^* \leq 0 \end{cases} \quad \text{<식 3>}$$

문제는 <식 1>의 주요 설명변수인 자녀의 성별이 과연 외생변수(exogenous variable)일까에 대한 고려가 필요하다. 자녀의 성별은 부모가 결정할 수 없는 외생변수로 간주할 수 있지만, 전통적으로 남아선호사상이 강한 우리나라 문화에서는 그 정도가 상이할 수 있으며, 그 결과 아들을 보유할 가능성이 달라질 수 있다. 예를 들어, 남아선호사상이 강한 동시에 유산을 주로 아들에게 상속해 주려는 의지가 강한 사람은 딸이 태어난 이후 아들을 낳으려고 자녀수를 증가시킬 수 있다. 즉, 남아선호사상이 강하고 아들 중심으로 유산을 상속하려는 개인의 특성은 관찰되지 않는 변수인 동시에, 그러한 개인의 특성으로 인해 결국 아들을 보유할 가능성은 높아지고 <식 1>의 종속변수인 주택연금 가입 의향은 감소할 가능성이 높아진다. 그러므로 오차항에 포함된 개인의 특성까지 포함된 영향까지 고려하여 아들과 딸의 보유 여부에 따른 주택연금 가입 의향을 분석할 필요가 있으며, 로짓모형의 단점을 극복하기 위해 Oaxaca의 Decomposition 모형을 활용하여 <식 1>을 재분석 하였다

1) Heckman모형에 대한 세부 내용은 Wooldridge(2010)을 참고 바란다.

(Jann, 2008).

특정 성(sex)의 자녀를 가진 그룹을 A 라하고, 그 성의 자녀를 가진 그룹을 B 라 할 때 각 그룹 간 주택연금 가입 의향의 차이(R)는 <식 4>로 표현된다.

$$R = E(\text{Mortgage}_A) - E(\text{Mortgage}_B) = E(Z_A)' \gamma_A - E(Z_B)' \gamma_B \quad \text{<식 4>}$$

γ^* 를 관측 가능한 변수들로 인한 차이를 나타내는 추정계수 벡터라고 할 때, Oaxaca Decomposition 모형을 활용하여 각 그룹 간 주택연금 가입의향 차이 R 을 설명변수들에 의해 차이나는 부분(Q)과 관측되지 않는 부분(λ)으로 구분하여 <식 5>처럼 분해할 수 있다²⁾.

$$Q = [E(\text{Mortgage}_A) - E(\text{Mortgage}_B)]' \gamma^* \quad \text{<식 5>}$$

$$\lambda = E(\text{Mortgage}_A)' (\gamma_A - \gamma^*) + E(\text{Mortgage}_B)' (\gamma_B - \gamma^*)$$

2. 실증분석 자료

국내에서 일반인에게 공개 가능한 자료 중 보험연구원의 '보험소비자 설문조사'는 주택연금에 가입할 의향 정보와 자녀 수 및 성별을 보유하고 있어 본 논문주제에 적합하다. 보험소비자설문조사는 매년 소비자의 금융 및 보험 수요를 파악하기 위해 전국 성인 남·여 1,200명을 대상으로 설문조사를 시행하고 있다. 세계에서 가장 빠른 인구고령화를 경험하고 있는 우리나라 고령자들의 경우, 노후에 안정적인 소득흐름이 턱없이 부족하다는 현실을 반영하여 최근에는 보험소비자설문조사에 주택연금의 문항이 추가되었다.

주택 보유여부, 보유한 주택의 매매가격, 주택연금 가입 의향 등에 대한 설문을 2013년부터 포함하기 시작했는데, 2013년의 질문 문항이 2014년과 2015년 문항들과는 상이하여 본 연구에는 2014년과 2015년의 자료

2) Oaxaca의 Decomposition 모형에 대한 세부적인 내용은 Jann(2008)을 참고.

만 활용하였다. 특히 보험소비자설문조사는 주택연금 가입의향과 함께 자녀의 수, 그리고 자녀의 성별 수에 대한 정보와 주택연금 가입에 영향을 줄 수 있는 다양한 사회경제적 정보까지 포함하고 있어 본 연구의 주제를 분석하기에 적합하다고 판단된다.

보험소비자설문조사는 각 개인에게 “현재 주택금융공사는 일부 금융기관을 통해 주택소유자 기준 만 60세 이후에 주택을 담보로 매달 연금을 수령해 노후생활을 영위하고, 사망 후 주택을 처분하여 그 동안의 대출금 및 이자를 상환하는 주택연금을 판매하고 있습니다. 00님께서서는 현재 혹은 향후에 주택연금을 사용할 의향이 있습니까?”라고 질문하고 “① 현재 가입하고 있음”, “②향후에 가입할 의향이 있음”, “③향후에 가입할 의향이 없음” 중 하나를 선택하도록 하고 있다.

현재 조건 하에서 향후 가입할 의향을 응답하는 사람들과 달리 이미 주택연금에 가입한 사람은 과거 특정 상황에서 주택연금에 가입하였기 때문에 당시의 상황과 가입한 이후의 현재 상황이 매우 상이하므로 ①번을 선택한 사람과 ②번을 선택한 사람을 동일시 하기는 어렵다. 그러므로 이미 주택연금에 가입한 사람은 분석 표본에서 제외하였다. 뿐만 아니라 이미 주택연금에 가입한 사람은 전체표본에서 매우 미미한 숫자에 불과하여 포함하더라도 주요 결과는 큰 차이를 보이지 않을 것으로 판단된다.

성별 자녀 보유여부 이외에도 주택연금 가입의향에 영향을 줄 수 있는 잠재 변수로 연령, 성(sex), 학력, 근로 여부, 소득, 건강상태, 거주지역, 주택소유 여부, 주택 가격을 활용하였으며, 실증분석에 활용된 변수의 정의는 <표 2>에서 보여주고 있다.

<표 2> 변수 명 및 정의

변수구분	변수명	정의	
종속변수	주택연금	주택연금에 가입할 의향이 있으면 1, 없으면 0	
설명 변수	성별 자녀 유무	아들만	아들만 있으면 1, 아니면 0
		딸만	딸만 있으면 1, 아니면 0
		아들딸	아들과 딸 모두 있으면 1, 아니면 0
		자녀없음	자녀가 없으면 1, 있으면 0

연령		설문조사 참여자 연령
성별	남성	남성이면 1, 여성이면 0
	여성	여성이면 1, 남성이면 0
학력	고졸미만	고등학교를 졸업하지 않았으면 1, 아니면 0
	고졸	고등학교를 졸업했으면 1, 아니면 0
	대졸이상	대학 및 이상(대학원)의 학력이면 1, 아니면 0
주택	주택소유	주택을 소유하고 있으면 1, 소유하지 않으면 0
	무주택	주택을 소유하고 있지 않으면 1, 소유하면 0
	주택가격	주택가격의 로그값(단위 : 만원)
노동시장	근로	근로활동을 하고 있으면 1, 무직이면 0
	무직	무직이면 1, 근로활동을 하고 있으면 0
	소득	개인 연간소득의 로그값(단위 : 만원)
건강함		매우 건강하거나 건강한 편이면 1, 아니면 0
건강하지 않음		보통이거나, 건강하지 않거나, 매우 건강하지 않으면 1, 아니면 0
지역	서울	서울에 거주하면 1, 아니면 0
	광역시	광역시에 거주하면 1, 아니면 0
	기타지역	서울 및 광역시 이외의 지역에 거주하면 1, 아니면 0

성별 자녀 보유여부는 아들만 있을 경우, 딸만 있을 경우, 아들과 딸 모두 있을 경우, 자녀가 없을 경우로 구분하였으며, 자녀가 없는 집단을 준거집단(reference group)으로 설정하였다. 이 밖에도 <표 2>에서 여성, 고졸미만, 무주택, 건강하지 않음, 기타지역이 준거집단으로 활용되었다.

건강상태는 주택연금 가입 여부 또는 의향에 영향을 주는 중요한 변수로 알려져 있다. 김대환 외(2011)는 오래 생존할수록 연금수령기간이 장기화되기 때문에 종신연금을 지급하는 상품에 가입할 의향이 높다고 분석하였다. 주택연금 또한 가입자가 사망할 때까지 연금을 지급해 주기 때문에 본인의 건강상태가 좋다고 판단할수록 주택연금에 가입할 의향이 높을 것으로 예상된다. 보험소비자설문조사는 “현재, 00님의 건강상태는 동년배(또는 연령층)와 비교해 어떻다고 생각하십니까?”라고 질문하고, ①매우 건강하다, ②건강한 편이다, ③보통이다, ④건강하지 않는 편이다, ⑤매우 건강하지 않다 중 하나를 선택하도록 하였다.

본 연구에서 활용된 건강 관련 정보가 본인의 주관적인 판단에 의한 건강상태이지만, 주관적인 건강상태는 객관적인 건강상태를 적절히 반영

하고 있다는 것이 선행연구의 일관된 결론이다(Idler and Benyamini, 1997; Idler and Angel, 1990; Meer et al., 2003). 본 연구에서는 보건경제학의 선행연구들(Meer et al., 2003)과 동일하게 스스로의 건강상태를 매우 건강하거나 건강한 편이라고 선택할 경우 1을 부여하고, 이외의 응답을 선택할 경우 0을 부여한 더미변수를 활용해 건강상태 정보를 통제하였다.

IV. 실증분석 결과

1. 기술적 통계

<표 3>은 실증분석에 활용된 총 샘플과 주택연금에 가입할 의향이 있는 그룹, 주택연금에 가입 의향이 없는 그룹으로 구분하고 각 그룹별 종속변수와 설명변수들의 기술적 통계(descriptive statistics)를 보여준다.

<표 3> 기술통계(Descriptive Statistics)

구분	전체 샘플		주택연금 가입 의향			
	평균	표준편차	의향 있는 샘플		의향 없는 샘플	
	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
주택연금	0.195	0.396	1.000	0.000	0.000	0.000
아들만	0.243	0.429	0.246	0.431	0.243	0.429
딸만	0.150	0.357	0.187	0.391	0.141	0.348**
아들딸	0.415	0.493	0.428	0.495	0.412	0.492
자녀없음	0.191	0.393	0.139	0.347	0.204	0.403***
연령	45.903	13.405	44.805	12.827	46.169	13.531*
남성	0.487	0.500	0.514	0.500	0.481	0.500
여성	0.513	0.500	0.486	0.500	0.519	0.500
고졸미만	0.098	0.298	0.056	0.230	0.109	0.311***
고졸	0.468	0.499	0.425	0.495	0.478	0.500***
대졸이상	0.434	0.496	0.519	0.500	0.413	0.493***
주택소유	0.274	0.446	0.506	0.501	0.217	0.412***

무주택	0.726	0.446	0.494	0.501	0.783	0.412***
주택가격	6.810	4.645	7.568	4.355	6.626	4.696***
근로	0.731	0.443	0.737	0.441	0.730	0.444
무직	0.269	0.443	0.263	0.441	0.270	0.444
소득	6.236	3.216	6.420	3.195	6.192	3.221
건강함	0.949	0.221	0.975	0.157	0.942	0.233***
건강하지 않음	0.051	0.221	0.025	0.157	0.058	0.233***
서울	0.206	0.404	0.230	0.422	0.200	0.400
광역시	0.489	0.500	0.489	0.501	0.489	0.500
기타지역	0.305	0.461	0.281	0.450	0.311	0.463
샘플 수	2,025		395		1,630	

주 : *, **, ***은 주택연금 가입 의향이 있는 샘플과 의향이 없는 샘플 간 평균값의 차이가 유의수준 10%, 5%, 1%에서 차이가 있음을 의미함.

설문에 참여한 전체 샘플 중 19.5%가 주택연금에 가입할 의향이 있는 것으로 나타났다. 샘플 간 평균 값 차이가 통계적으로 유의한지 t검정을 실시한 결과 자녀, 학력, 주택 소유 여부 및 가격, 건강상태 측면에서 차이가 있는 것으로 분석되었다.

주택연금에 가입할 의향이 있는 집단은 의향이 없는 집단에 비해 딸만 있는 비중이 높은 반면 자녀가 없는 비중이 상대적으로 낮다. 주택연금에 가입할 의향이 있는 집단은 대졸 이상의 고학력자 비중, 주택 소유자 비중, 건강한 사람의 비중이 높고, 상대적으로 고가의 주택을 보유하고 있는 것으로 나타났다. <표 3>의 기술통계에서는 주택가격과 소득의 로그 값을 보여주고 있는데, 보유한 주택가격의 평균값은 2억5천만원 정도이며, 연봉은 약 3600만원 수준으로 조사되었다. 다만, <표 3>에서 집단 간 평균값의 차이는 단순한 수치 비교일 뿐 다른 설명변수의 영향을 배제한 각각의 설명변수의 독립효과를 산출하기 위해서는 회귀분석이 필요하다.

<표 4> 다중공선성(multi-colinearity) 검증

Variable	VIF	1/VIF
대학	4.710	0.212
소득	4.260	0.235
근로	3.980	0.251
고졸	3.760	0.266
아들딸	2.180	0.458
아들만	1.930	0.517
연령	1.790	0.560
딸만	1.730	0.579
서울	1.400	0.712
광역시	1.380	0.727
남성	1.290	0.773
주택소유	1.200	0.830
건강	1.090	0.918
Mean VIF	2.360	0.541

실증분석에 앞서 설명변수들 사이에 선형관계가 존재하는지 여부, 즉 다중공선성(multi-colinearity)의 발생 여부를 VIF(Variance Inflation Factor) 검증을 통해 분석해보았다. Krishna(1975)에 따르면 VIF의 평균값이 또는 각 변수의 VIF 값이 10을 상회하면 다중공선성 문제가 발생하는 것으로 설명하고 있다. <표 4>는 준거변수를 제외하고 실제로 실증분석에 활용된 설명변수의 다중공선성을 VIF로 검증한 결과, VIF의 평균값이 2.36으로 10을 하회하며, 각 변수의 VIF 값도 작은 수치로 다중공선성 문제가 없는 것으로 결론 내릴 수 있다.

2. 주택연금 가입 의향 분석

<표 5>는 주택 연금 가입의향을 분석한 결과이다. 모형1은 로짓모형으로 분석한 결과이며, 모형2는 모형1의 주택 소유 여부를 주택매매가격

으로 대체하여 Heckman모형으로 분석한 결과이다.

분석 결과, 자녀 중 아들이 있을 경우(아들만 있거나 아들과 딸이 있을 경우)에는 주택연금에 가입할 의향과 가입하지 않을 의향 간에 통계적으로 유의할 정도의 차이가 발견되지 않았다. 하지만 아들이 없고 딸만 있을 경우에는 주택연금에 가입할 의향이 증가할 뿐만 아니라 증가하는 정도가 매우 큰 것을 알 수 있다.³⁾ 아들이 있을 경우 과거 아들 중심으로 주택 및 유산을 물려주고 아들에게 부양을 의존하던 전통적인 문화가 어느 정도 약화되고 있음을 알 수 있다. 하지만 딸만 있을 경우에는 유산상속 후 노후에 자녀에게 의존하기보다는 보유한 주택을 주택연금에 가입하는 방법으로 실물자산을 유동화하여 노후에 안정적인 현금흐름을 확보하려는 경향이 강한 것으로 분석된다. 이러한 결과는 여전히 전통적인 부양문화가 어느 정도 잔재하고 있음을 방증한다고 할 수 있다.

연령이 낮을수록 주택연금에 가입할 의향이 높아 향후 주택연금 가입률이 점차 개선될 것이라 판단된다. 또한 학력이 높은 계층에서 주택연금에 가입할 의향이 높았는데, 이는 고학력자일수록 기대수명 증가, 노후 준비 및 장수리스크 관리의 중요성 등에 대한 인지력이 높기 때문인 것으로 사료된다.

현재 근로를 하고 있는 사람은 주택연금에 가입할 의향이 감소하는 반면 소득이 낮을수록 주택연금에 가입할 의향이 증가하는 것으로 나타났다. 현재 근로를 하지 않는 사람은 주택연금 가입을 통해 안정적인 현금흐름을 확보하려는 의지가 강한 반면 소득이 높을 경우 굳이 주택연금이 아니더라도 다양한 노후소득원을 어느 정도 확보할 수 있기 때문인 것으로 해석할 수 있다. 이는 Chou et al.,(2006)의 주장을 지지하고 있으며 실제로 사적연금시장에서도 소득이 매우 낮은 사람은 사적연금에 가입하지 못하는 문제가 있지만, 소득이 높은 계층은 사적연금 가입이 오히려 감소하는 경향이 나타난다.

3) 해석상의 편의를 위해 추정계수를 Odds Ratio($=e^{\beta}$)로 변환하면 딸만 있을 경우 주택연금에 가입할 가능성이 1.59배 증가한다.

<표 5> 주택연금 가입 의향 분석

모형1 : Logistic 모형			모형2 : Heckman 모형		
변수명	추정계수 (Coefficients)	표준오차 (Std. Err.)	변수명	추정계수 (Coefficients)	표준오차 (Std. Err.)
아들만	0.203	0.203	아들만	0.173	0.197
딸만	0.463	0.221**	딸만	0.476	0.213**
아들딸	0.209	0.190	아들딸	0.234	0.184
연령	-0.029	0.006***	연령	-0.003	0.005
남성	-0.078	0.135	남성	0.080	0.129
고졸	0.173	0.272	고졸	0.358	0.261
대졸	0.372	0.291	대졸	0.670	0.281**
주택소유	1.760	0.145***	주택가격	0.054	0.014***
근로	-0.561	0.257**	근로	-0.567	0.243**
소득	0.055	0.037	소득	0.070	0.035**
건강	0.769	0.363**	건강	0.738	0.350**
서울	0.430	0.173**	서울	0.211	0.164
광역시	0.164	0.142	광역시	0.028	0.135
_cons	-2.007	0.568***	_cons	-3.191	0.541***

주 : (1) *,**,***는 각각 유의수준 10%, 5%, 1%에서 유의함을 의미함. (2) 확률효과모형과 고정효과모형 모두 Prob > chi2 = 0.00

주택을 보유한 사람, 그리고 주택매매가격이 높을수록 주택연금에 가입할 가능성이 증가하는 것으로 분석되었다. 또한 실제 주택연금 가입 통계에서 알 수 있듯이 서울과 같은 대도시에서 거주하는 사람들이 주택연금에 가입할 의향이 높은 것으로 나타났다.

흥미로운 것은 본인의 건강상태가 좋다고 판단할수록 주택연금에 가입할 의향이 높은 것으로 나타났는데, 주택연금은 사망 시까지 연금을 지급하기 때문에 건강한 사람일수록 연금수익률이 높은 구조이다. 이러한 분석결과는 본인이 건강하다고 판단하고 있는 사람이 사망 시까지 연금

을 지급하는 종신보험에 가입할 가능성이 높다는 선행연구(김대환 외, 2011)의 결과와도 일치한다고 설명된다.

<표 6>은 전통적인 가족부양 문화를 좀 더 면밀히 분석하기 위해 자녀 성별에 따른 주택연금 가입의향을 Oaxaca Decomposition 모형으로 분석한 결과를 보여준다. “Prediction_2”는 딸만 있을 때 주택연금에 가입할 가능성이며, “Prediction_1”은 딸이 없는 경우 주택연금에 가입할 가능성을 보여주고 있다.

<표 6> Oaxaca Decomposition을 통한 주택연금 가입 의향

구분	추정계수 (Coefficients)	표준오차 (Standard Error)	z-값
Differential			
Prediction_1	0.187	0.009***	19.800
Prediction_2	0.243	0.025***	9.720
Difference	-0.057	0.027***	-2.130
Decomposition			
Explained	-0.037	0.016***	-2.2614
Unexplained	-0.020	0.010***	-1.9901

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

두 그룹 간 주택연금 가입 가능성이 통계적으로 유의하게 차이하고 있음을 알 수 있다. 특히 Decomposition 부분에서 Explained는 딸을 가진 사람과 딸이 없는 사람 간 주택연금 가입의향 차이가 설명변수에 의해 결정되는 부분이며, Unexplained는 설명변수 이외의 오차항에 의해 결정되는 부분이다. 전술하였듯이 설명변수 이외에도 딸을 가진 사람과 딸이 없는 사람 간 구조적으로 상이한 가치관 또는 부양문화 등을 보유하고 있으며, 이러한 차이가 결국 주택연금 가입 의향에도 영향을 주는 것으로 결론 내릴 수 있다.

보험소비자설문조사는 주택연금에 가입할 의향이 없는 사람만을 대상으로 왜 의향이 없는지 여부를 조사하였으며, <표 7>은 지금까지 분석 결과에 기초하여 주택연금에 가입할 의향이 없는 그룹을 딸만 있는 경우

와 딸이 없는 경우로 구분하여 정리한 결과를 보여주고 있다.

딸이 있는 경우 주택을 자녀에게 상속하기 위해 주택연금에 가입하지 않는다고 응답하고 있는 비중이 딸이 없을 경우보다 낮음을 알 수 있으며, 실증분석 결과와 일치한다. 흥미로운 것은 주택연금에 가입하지 않는 이유 중 주요 원인이 “주택연금이 아직 정착되지 않아 신뢰할 수 없어서”와 “주택을 담보로 할 경우 제 값을 받지 못할 것 같아서”란 응답이 60% 정도를 차지하고 있다.

<표 7> 주택연금에 가입하지 않는 이유

원인	딸만 있을 경우	딸이 없을 경우
현재 준비상태로 노후소득 마련 가능	0.074	0.096
주택을 자녀에게 상속하기 위해서	0.157	0.175
노후생활비용을 줄이면 주택연금 가입 불필요	0.118	0.096
주택연금이 아직 정착되지 않아 신뢰할 수 없어서	0.273	0.289
주택을 담보로 할 경우 제 값을 받지 못할 것 같아서	0.321	0.298
부동산경기가 좋아질 것 같아서	0.052	0.026
기타	0.004	0.018

V. 결론 및 시사점

우리나라 국민들의 경우 가계자산 중 실물자산 비중이 73.5%에 달할 정도로 높고, 이는 주택을 단순히 거주목적 차원을 넘어 투자와 상속, 그리고 주택을 소유해야 한다는 국민적 문화를 반영하고 있다(통계청, 2015). 반면 노인빈곤율은 49%로 OECD 평균을 크게 상회하고 있다(OECD, 2015).

노후빈곤이 높고 소득은 없는 대신 실물자산의 비중이 높은 상황에서 주택연금은 노후에 안정적인 소득흐름을 확보해주는 활용도가 높은 제도임에 틀림이 없다. 그럼에도 불구하고 우리나라 주택연금 가입률은 매우 저조한데, 본 연구에서는 그 원인을 분석하였고 다양한 원인 중 자녀에게 유산을 상속하고 노후에 자녀에게 부양을 의존하려는 전통적인 가족

문화를 지적하고 있다. 실증분석결과에서도 아들이 있을 경우에 비해 자녀가 딸만 있을 경우에는 자녀에게 주택을 유산으로 물려줄 의향이 낮고 결과적으로 주택연금에 가입할 의향이 증가하는 것으로 분석되었다.

최근 사회조사(통계청, 2014)에서 가족이 부모를 부양해야 한다는 응답이 89.9로 절대다수를 차지했지만 2014년에는 31.7%로 빠르게 감소하였다. 이는 부모들이 자녀를 부양하더라도 향후 은퇴한 부모를 자녀가 부양하지 않을 가능성이 높음을 의미한다. 그러므로 부모가 주택을 자녀에게 유산으로 물려주고 부양을 의존할 경우, 자녀가 부모를 부양하지 않을 가능성이 높다는 것을 의미하는 것으로, 빠르게 퇴색되어가는 부모부양 문화에 대해 은퇴세대들에게 정확한 정보의 제공과 교육의 필요성이 중요해 보인다.

가족 간 부양문화보다 더욱 심각한 문제는 주택연금이 아직 정착되지 않아서 제도 자체를 신뢰할 수 없기 때문에 주택연금에 가입할 의향이 없다는 응답이 많다. 주택연금이 도입된 지 10여년이 되어가고 있지만 여전히 주택연금에 대한 일반 국민들의 지식이 매우 부족한 것으로 판단된다. 무엇보다 주택연금에 가입하지 않는 가장 큰 이유가 주택을 담보로 할 경우 제값을 받지 못할 것 같아서란 응답이 많다. 사실 우리나라의 주택연금제도는 주요국에 비해 역사가 짧은 것은 사실이기 때문에 동 제도에 대한 국민적 인지도가 부족함은 어느 정도 이해할 수 있다. 하지만 비록 주택연금제도의 역사가 짧더라도 주요국에 비해 우리나라의 주택연금제도는 가입자 혜택이 큰 편이다. 특히 최근에는 가입 요건을 완화하고 가입자 혜택을 확대하였음에도 여전히 주택연금의 효용가치에 대한 국민들의 인지도가 매우 낮음을 고려할 때 전통적인 가족문화의 변화, 주택연금의 구조, 주택연금의 효율성 등 동 제도에 대한 전반적인 홍보 및 교육이 절실히 보인다.

논문접수일	2016.11.16
논문심사일	2016.11.23
게재확정일	2016.12.05

참고문헌

- 김규림·전용일, 2015, “주택연금 가입가구의 특성 분석”, 『연금연구』, 제5권 2호, p.87-111.
- 김대환·류건식, 2014, “자녀 유무 및 성별이 부모세대의 노후준비와 부양의존도에 미치는 영향”, 『연금연구』, 제4권 1호, p.49-66.
- 김대환·이봉주·류건식, 2011, “연금시장에서 역선택 가능성에 대한 분석”, 『보험학회지』, 제90권 1호, p.1-25.
- 김미혜·임연옥·권금주·김혜선, 2004, “성공적 노후를 위한 한국 노부모의 성인자녀에 대한 기대”, 『한국가족복지학』, 제13권, p.43-75.
- 김영훈, 2010, “노후생활보장을 위한 주택연금 이용 의향에 영향을 미치는 요인 연구”, 『한국사회복지조사연구』, 제24권, p.31-59.
- Song, Y., 2011, The Effect of Children on Early Retirement Behavior in Europe, 『시장경제연구』, 제40권 2호, p.1-45.
- 안상모·이종아·정준호, 2013, “주택연금 상품 선택의 결정요인에 관한 분석”, 『주택연구』, 제21권 1호, p.127-154.
- 이선형·김영훈, 2009, “수도권 노인의 주택연금제도 이용의향에 관한 연구: 예비노인과의 비교를 중심으로”, 『한국인구학』, 제32권 3호, p.73-101.
- 유승동·김주영, 2014, “주택상속 의향에 관한 탐색적 연구: 고령자 가계를 중심으로”, 『보건사회연구』, 제34권 1호, p.52-73.
- 통계청, 2011, 장래인구추계:2010-2060, 보도자료.
- 통계청, 2014, 사회조사, 보도자료.
- 통계청, 2015, 2015년 가계금융복지조사 결과, 보도자료.
- 한국주택금융공사, 2016, 주택금융월보(2016.11월).
- Beyene, Y., Becker, G. and N. Mayen, 2002, “Perception of Aging and Sense of Well-Being among Latino Elderly,” *Journal of Cross-Cultural Gerontology*, 17(2), p.155-172.
- Cameron, A. and P. Trivedi, 2005, *Microeconometrics: Methods*

and Applications, Cambridge Press, 875-876, 2005.

- Case, B. and A. Schnare, 1994, "Preliminary Evaluation of the HECM Reverse Mortgage Program," *Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association*, 22(2), p.301-346.
- Chou, K., Chow, N. and I. Chi, 2004, "Preventing Economic Hardship among Hong Kong Chinese Elderly," *Journal of Aging & Social Policy*, 16(4), p.79-97.
- Chou, K., Chow, N. and I. Chi, 2006, "Willingness to Consider Applying for Reverse Mortgage in Hong Kong Chinese Middle-Aged Homeowners," *Habitat International*, 30(3), p.716-727.
- Ferraro, K. and Y. Su, 1999, "Financial Strain, Social Relations, and Psychological Distress among Older People: A Cross-Culture Analysis," *Journal of Gerontology*, 54B(1), p.S3-S15.
- Gruber, J. and D. Wise, 2004, *Social Security Programs and Retirement around the World: Micro-estimation*, Chicago: University of Chicago Press.
- Idler, E. and R. Angel, 1990, "Self-Rated Health and Mortality in the NHAMES-I Epidemiologic Follow-up-Study," *American Journal of Public Health*, 80(4), p.446-452.
- Idler, E. and Y. Benyamini, 1997, "Self-Rated Health and Mortality: A Review of Twenty-Seven Community Studies," *Journal of Health and Social Behavior*, 38(1), p.21-37.
- Jann, B., 2008, "A Stata Implementation of the Blinder-Oaxaca Decomposition," *The Stata Journal*, 8(4), p.453-479.
- Kim, D. and K. Mak, 2016, "Gender Difference in the Association Between Cohabitation with Parents and Stress among Married Adults: a Propensity Score-Matched Analysis from the Korean National Health and Nutrition Examination Survey(KNHANES)," *Women & Health*, 56(1), p.65-77.

- Krishna, K., 1975, "Multicollinearity in Regression Analysis," *Review of Economics and Statistics*, 57(3), p.365-366.
- Lee, G. and E. Ellithorpe, 1982, "Intergenerational Exchange and Subjective Well-Being among the Elderly," *Journal of Marriage and Family*, 44(1), p.217-224.
- Meer, J. Miller, D. and H. Rosen, 2003, "Exploring the Health-Wealth Nexus," *Journal of Health Economics*, 22(5), p.713-730.
- Nelson, D., 1980, "A Profile of Elderly Homeowners," In Scholen, K. and Y. Chen(Eds.), *Unlocking home equity for the elderly*, p.9-24, Cambridge, MA: Ballinger.
- OECD, 2011, Growing unequal?
- OECD, 2015, Inequality (<https://data.oecd.org/inequality/poverty-rate.htm>)
- Torres, S., 2003, "A Preliminary Empirical Test of a Culturally-Relevant Theoretical Framework for the Study of Successful Aging," *Journal of Cross-Cultural Gerontology*, 18(1), p.79-100.
- Venti, S. and D. Wise, 1990, "But They don't Want to Reduce Housing Equity," In Wise. D.(Eds.), *The Economics of Aging*, p.13-32, Chicago: The University of Chicago.
- Weinrobe, M., 1987, "An Analysis of Home Equity Conversion in the RAM Program," *Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association*, 15(2), p.65-78.
- Wooldridge, J., 2010, *Economic Analysis of Cross Section and Panel Data*, MIT Press.
- Zhang, A. and L. Yu, 1998, "Life Satisfaction among Chinese Elderly in Beijing," *Journal of Cross-Cultural Gerontology*, 13(2), p.109-125.

Analyzing Reasons of Deactivated Reserve Mortgage and Its Implications

DaeHwan Kim*·Daeyoung Kim**

<Abstract>

Korea facing the fastest ageing population has the highest poverty rate of the old among the OECD countries since it has relatively brief history of public and private pension. Under the circumstance that the proportion of real estate assets is over 73.5%, thus, the reserve mortgage would play an important role for enhancing the insufficient retirement income security of pension system. However, in a patriarch society such as Korea, parents prefer sons to daughters for inheriting their real estate assets and are more likely to dependent to their sons in their old age.

This study investigates how parents' preference for the reserve mortgage changes by the sex of their kids and suggest related implications. The empirical results show that parents having only daughters are less likely to have the reserve mortgage than their counterparts. Moreover, Korean parents do not prefer the reserve mortgage mainly because they mistrust it and are afraid of underestimating the value of real estate they own.

Therefore, it is essential to educate Koreans about fading altruism among family members, importance of managing longevity risk, and usefulness of securing stable income flow in their old age to boost the reserve mortgage.

Keywords : reserve mortgage, ageing, Oaxaca Decomposition, longevity risk

* (first author) Assistant Professor, Dept. of Economics, Dong-A Univ.

** (corresponding author) Lecturer, Dept. of International Trade, Dong-A Univ.