

농지연금제도 정립을 위한 주관적 최저생계비 추정방법에 관한 연구*

최 경 희**, 조 덕 호***

A farmland reverse mortgage system will be established in 2011 for the first time in the world. It is implemented by the liquidation, like the housing reverse mortgage, of farmland assets of the rural elderly landowners in order to improve their living conditions and monthly incomes. This paper aims at estimating the subjective minimum living costs for the rural elderly in order to give the guideline for deciding the amount of monthly payment through the liquidation of farmland assets. It measures the poverty line of the rural elderly by Leyden method and builds its extension model including education and physical condition variables for explaining the subjective minimum living costs more specifically. The basic model suggests that the minimum living costs in rural areas are lower than those in the urban areas. Its poverty line of the aged under 50 also is higher than that of the aged above 51. An education variable in an extended model is significant in both the rural areas and the urban areas, but physical condition variables are not significant in rural areas. Therefore, this study concludes that an extended model in Leyden method is more useful in measuring subjective minimum living costs and reflecting sociological and psychological aspects as well as demographic and regional aspects.

[Key Words: *farmland reverse mortgage, Leyden method, Leyden poverty line, minimum living cost*]

I. 서론

한국농어촌공사 및 농지관리기금법(개정 2008. 12. 29) 제24조의5(농지를 담보로 한 농업

* 이 논문은 2008년 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국학술진흥재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (KRF-2008-322-B00034).

** 대구대학교

*** 대구대학교

인의 노후생활안정 지원사업 등)에서는 한국농어촌공사가 농업인의 생활안정 지원을 위하여 농업인이 소유한 농지를 담보로 노후생활안정자금을 지원할 수 있다고 규정하고 있고,¹⁾ 시행령에서는 소유 농지를 담보로 한 노후생활안정자금을 농지연금으로 부르고 있다. 농지연금제도는 최근 정부가 확정된 ‘제3차 사회보장 장기 발전방향’에 노인 보호 강화를 위한 사업으로 포함되어 있으며, 구체적인 상품설계를 거쳐 2011년부터 시행될 예정이다.

농촌형역모기지²⁾ 또는 농지연금제도는 농촌지역 노인들이 소유하고 있는 토지자산을 유동화하여 매월 일정금액을 연금 형태로 지급함으로써 노후 생활안정을 도모하고자 하는 제도를 말한다. 특히 농지연금은 도시의 주택연금과는 달리 농가자산의 특성을 고려하여 농지를 활용한 새로운 형태의 역모기지 제도이다(조덕호 외, 2008). 농지연금제도는 주택역모기지(주택연금)제도의 후속적인 제도라 할 수 있으며, 주택연금제도의 기능을 보완하는 역할을 할 것으로 기대되고 있다. 정부에서는 2007년 7월부터 노인들이 소유하고 있는 주택자산을 유동화하여 노후생활자금으로 활용하는 ‘주택역모기지(주택연금)제도’를 도입하여 시행하고 있다. 그러나 농촌주택의 경우 낮은 주택가격으로 인하여 역모기지 제도의 수혜 대상에서 소외되고 있다. 더구나 도시의 근로자들은 일부 자영업자를 제외하고 대부분 65세 이후 연금혜택을 받고 있지만 농민들은 일생동안 영농에 종사했음에도 불구하고 퇴직금을 포함한 연금혜택에서 제외되었으며 최근 일부 고령자에 한해 적은 금액의 노령연금이 지급될 뿐이다(조덕호 외, 2008). 그러므로 농촌에는 주택 대신 농지를 활용할 수 있는 농촌형 역모기지를 토대로 한 농지연금제도를 도입할 필요성이 존재한다고 하겠다. 농지연금제도는 농촌노인의 경제적 생활문제를 해결하는데 기여할 것과 농촌 구조조정을 통한 농촌경제 활성화에 기여할 것이 기대된다(정영숙·조덕호, 2009). 한편, 농지연금제도 역시 역모기지 형태이므로 제도 설계시 주택연금제도를 응용할 필요가 있을 것이다(조덕호 외, 2008).

역모기지제도가 필요한 것은 고령자가구가 중년가구와는 달리 소득빈곤 주거풍요(cash-poor, house-rich)(최은희, 2006)라는 특성을 갖고 있기 때문이다. 한편, 주택연금제도와 달리 농지연금제도가 농촌 노인가구를 정책대상으로 한다면 농촌 노인가구의 특성에 대한 분석이 요구된다고 하겠다. 즉, 농지연금제도를 설계하고 운용하는데 있어서, 농지연금의 설계와 운용에 관련된 제도설계와 주요 행위자 간 거버넌스 설계와 운용이라는 공급측면에서의 고려에 더해 정책대상자인 농촌노인가구의 요구라는 수요측면에 대한 고려가 요구된다는 점이다. 최은희(2006)는 수요 측면의 연구를 수요자 특성 연구와 시장 규모 추정 연구로

1) 시행령 제19조의9에서 14까지에서, 노후생활안정자금 신청 및 지원 기준, 농지연금의 지원방법 등, 농지연금 가입비 및 위험부담금, 저당권설정 등의 제한, 농지연금의 지급정지 및 회수 등, 농지연금채권의 행사 범위 등에 대해 규정하고 있다. 시행규칙 제19조의8에서 11까지는 노후생활안정자금의 신청, 담보로 제공하는 농지의 범위, 담보농지 가격의 평가방법, 배우자의 범위 등에 대해 규정하고 있다.
2) reverse mortgage는 연구자에 따라 역모기지 또는 역저당으로 번역되고 있다.

구분하고, 역저당제도 잠재수요 규모를 추정하고 있고 역저당제도 잠재수요의 특성을 분석하고 있다. 최은희는 역저당제도의 선택에 영향을 미치는 변수가 생활비 지출이라는 점에서 생활비 지출 규모에 대한 연구가 필요함을 제시하고 있다. 한편, 주택연금 이용에 있어, 보증계약이 이루어지기 전에 보증상담이 요구되고 있다(한국주택금융공사 홈페이지).³⁾ 농지연금의 경우도, 신청자는 상담을 받을 필요가 있을 것이다. 상담과정을 통해서, 신청자는 자신에게 필요한 생활비 수준과 그런 생활비를 마련하는데 도움이 되는 모든 가능한 수단에 대해 고려할 필요가 있을 것이다. 이런 상담 과정에서, 신청자의 주관적인 최저생계비도 고려되어야 할 것이다. 위의 논의를 통해 볼 때, 농지연금제도의 설계와 운용에 있어 주된 정책대상집단인 농촌노인가구의 생활비지출 및 주관적 최저생계비 등에 대한 분석이 요구된다고 하겠다. 최저생계비 관련 선행연구가 이루어지고 있지만, 농지연금제도 도입을 위한 정책적 시사점을 도출하는데 한계가 있다고 하겠다. 즉, 가구의 지역적 특성과 연령대별 특성을 모두 고려하는 연구가 이루어져야 농촌노인가구를 정책대상집단으로 하는 농지연금제도를 위한 정책적 시사점 도출이 가능할 것으로 보인다.

이러한 문제인식을 바탕으로 하는 본 연구의 목적은 다음과 같다. 첫째, 주관적 최저생계비 추정방식인 라이덴 방식을 활용하여, 각 가구별주 별로 주관적 최저생계비(라이덴 빈곤선)를 추정한다. 농지연금제도의 정책대상집단인 농촌노인가구의 라이덴 빈곤선이 연구의 초점이며, 이는 농지연금제도 설계에 있어 월 지급액 결정에 있어 일종의 지침 역할을 하게 될 것이다. 여타 가구별주의 라이덴 빈곤선은 농촌노인가구의 라이덴 빈곤선의 특성을 파악하는데 있어 비교기준으로 활용하게 될 것이다. 둘째, 주관적 최저생계비에 영향을 미칠 것으로 기대되는 변수를 모형에 포함하여 확장모형을 구성하고, 이들 변수의 영향력을 파악한다. 이를 통해 주관적 최저생계비에 영향을 미치는 변수를 파악할 수 있다면, 농지연금제도 시행 후, 차입자를 대상으로 하는 상담시에, 차입자 특성을 바탕으로 차입자의 주관적 최저생계비 예측이 가능해질 것이다. 이는 농지연금제도에 대한 수요 파악으로 이어질 수 있을 것이며, 이를 통해 원활한 농지연금제도 운용이 가능해질 것이다.

3) 우리나라의 주택연금이 모델로 삼고 있는 미국 역모기지 제도(HECM)의 경우, HECM을 이용하고자 하는 사람은 미주택도시개발국(HUD)에서 승인한 대출기관으로 대출신청을 하게 되는데, 이때 대출기관에서는 차입자에게 차입자의 주택이 위치해 있는 지역에서 활동하고 있는 전문 상담자를 소개하게 된다. 차입자는 상담사로부터 HECM을 비롯한 모든 역모기지 대출상품에 대해 설명을 듣게 되고, 역모기지 이외의 다른 활용 가능한 재정적 수단(financial resources) 및 복지 프로그램에 대해서도 종합적인 금융 상담을 받게 된다. 전문상담사의 상담을 받은 후 차입자는 상담사로부터 상담확인서(counseling certificate)를 받게 되는데, 대출관련 서류와 함께 이 상담확인서를 제출하여야 대출(보증)신청이 가능해진다(김정주, 2007, p. 76).

II. 최저생계비 및 그 추정에 대한 이론적 논의

1. 빈곤선과 최저생계비

가난한 가구와 가난하지 않은 가구를 구분하는 소득수준 등을 빈곤선(poverty line)이라고 지칭하며, 빈곤선의 정의는 소득(income) 뿐만 아니라 소비(consumption)나 복지(welfare) 측면에서도 가능하다(Hagenaars, 1991). 1969년 미국 연방정부는 사회보장국의 Mollie Orshansky가 개발한 빈곤선(poverty thresholds)을 공식적인 빈곤 정의로 채택했다(Hauver et al., 1981). 빈곤선은 한 사회의 빈곤 정도를 총체적·개괄적으로 파악하기 위한 기준으로서 연구·학술적인 목적이 중심이 되며 보편적·객관적·일관적일 필요가 있다. 공공부조 수급자격·급여기준은 개인(가구)이 처한 다양한 상황과 욕구를 충분히 반영할 수 있도록 융통성을 갖추어야 하며, 정치적인 요소와 함께 시대적 환경의 변화가 고려되어야 한다(김환준, 2006). 우리나라에서는 ‘최저생계비’가 공공부조제도의 소득기준으로서 사용되는 동시에 빈곤선으로서의 역할도 수행하고 있다(김환준, 2006). 이에 대해서는 비판도 존재하지만, 본 연구에서도 최저생계비와 빈곤선을 엄격하게 구분하지 않고 사용하기로 한다.

2. 빈곤선 정의 방법

빈곤선 정의 방법은 다양하게 유형화되고 있는데,⁴⁾ 본 연구에서는 빈곤선 정의 방법을 객관적 정의와 주관적 정의로 구분하고, 객관적 정의에 절대적 빈곤선과 상대적 빈곤선이 포함되는 것으로 본다.

1) 객관적 정의: 절대적 빈곤선과 상대적 빈곤선

절대적 빈곤선은 사회에서의 소득 분포에 의존하지 않으며, 생활과 건강을 유지하기 위해 필요한 어떤 고정된 수준의 자원을 반영한다. 상대적인 빈곤선은 사회에서의 소득 분포로부터 직접적으로 도출되며, 절대적인 박탈보다는 상대적인 박탈로서 빈곤의 정의를 반영한

4) 박태규(1991)에 따르면, 빈곤을 유형화하는 하나의 차원은 빈곤을 절대적 빈곤과 상대적 빈곤으로 유형화하는 것이고, 다른 하나의 차원은 빈곤을 객관적 빈곤과 주관적 빈곤으로 유형화하는 것이다. 황재한(2003)과 김환준(2006)은 빈곤선 정의 방법을 절대적, 상대적, 주관적 방법으로 구분하고 있다. 한편, Hagenaars(1991)는 소득, 소비, 복지 개념 각각에 있어 빈곤이 어떻게 정의되는지 검토하고 있으며, 소득의 경우에 있어 절대적 빈곤선, 상대적 빈곤선, 주관적 빈곤선으로 구분하고 절대적 빈곤선과 상대적 빈곤선 정의는 객관적인 정의임을 밝히고 있다.

다. 상대적인 정의와 절대적인 빈곤선 정의는 빈곤하다고 불리지 않기 위해서 필요한 돈에 대한 외부인의 견해를 제시한다는 의미에서 객관적인 정의이다(Hagenaars, 1991).

2) 주관적 정의

빈곤선 정의의 다른 범주는, 필요한 돈의 양에 대해서 사회내의 표본이 갖는 의견에 기초한다는 점에서 주관적이다(Hagenaars, 1991). 주관적 방법에는 제3자적 평가방식과 자신에 대한 평가방식이 있다. 제3자적 평가방식은 설문을 할 때, 평균적인 가족이 근근이 살아가는데 필요한 최소한을 묻는다. 자신에 대한 평가방식은 자신이 근근이 살아가는데 필요한 최소한을 질문한다. 한편, 자신에 대한 평가방식에는 Goedhart et al.(1977) 등이 개발한 라이덴(Leyden) 방식과 Deleek 등이 고안한 Deleek 방식이 있다(황재한, 2003).

3) 빈곤선 정의 방법의 평가

대부분의 연구자와 정책결정자의 목표는 객관적인 빈곤선을 정의하는 것이다. 객관적인 빈곤선 중에서 상대적 빈곤선이나 절대적 빈곤선의 선택은 빈곤감소를 위한 사회경제정책에 대해 중요한 함축점을 갖는데, 중위소득의 몇 퍼센트로서 상대적인 빈곤선은 소득 불평등의 감소를 요구하는 반면, 절대적인 빈곤선은 빈곤층을 위한 성장을 요구한다(Hagenaars, 1991). 한편, 빈곤을 낮은 복지로 정의한다면, 복지는 경제적 요인에 의해서뿐만 아니라 심리학적 사회학적 변수에 의해 영향을 받는 주관적인 심리상태라는 것을 고려해야 한다(Hagenaars, 1991). 객관적인 정의는 주로 경제학적인 측면에서 개인의 기초적인 필요를 충족시키는데 요구되는 자원 수준을 잘 나타내는 반면, 심리학적 사회학적 변수의 영향을 고려할 수 없는 한계가 있는데, 주관적인 정의는 객관적인 정의의 그런 한계를 보완해 줄 수 있다고 하겠다. 그런데, Townsend(1979)는 주관적인 박탈 뿐만 아니라 타인에 비교되는 실제적이고 객관적인 박탈의 중요성을 강조한다. 인구의 일부 집단은 단지 적은 박탈만을 인식하지만, 객관적인 기준에 의해서는 사실상 상당히 박탈되어 있을 수 있기 때문이다(Hagenaars, 1991). 빈곤선의 주관적 정의가 갖는 한계점을 지적하고 있다고 하겠다.

한편, 주관적 정의 방법 중에서 제3자적 평가방식의 경우는, 평균적인 가족이 필요로 하는 자원을 추측하게 하고, 이들 추측된 값을 평균 내는 방식이라고 할 수 있다. 반면에, 자신에 대한 평가방식 중 라이덴 방식의 경우는,⁵⁾ 개인들이 자신의 가구가 필요로 하는 자원에 대해 밝히는 것이고, 이들을 단순히 평균 내는 것은 아니며, 회귀분석에 의해 개인들이 밝힌

5) Deleek 방식은 라이덴 방식과 이론상 동일한 결과를 가져다 주는 것으로 알려져 있어서(황재한, 2003), 별도로 논의하지 않는다.

최소소득과 가구 특성을 연결 지음으로써, 무엇으로 가구의 주관적인 최소소득을 설명할 수 있는가에 관심을 갖는다. 그리고 회귀분석에 의해 도출된 계수값으로 라이덴 빈곤선을 계산해 내는 것이다. 제3자적 평가방식이 단순하게 평균에 관심을 갖는데 반해, 라이덴 방식은 가구 특성과 주관적 최저생계비의 관계에 관심을 갖는다는 점에서 더 많은 정보를 제공할 수 있다고 하겠다.

농지역모기지제도의 정립을 위해 주된 정책대상집단인 농촌노인가구의 최저생계비를 파악해 보려는 본 연구의 입장에서는 빈곤에 대한 주관적 정의, 그 중에서도 라이덴 방식이 적절하다고 하겠다. 농촌노인가구는 도시노인가구나 농촌중년가구에 비해 상이한 주관적 최저생계비를 나타낼 것이다. 또한 농촌노인가구는 교육수준이나 건강상태 등의 측면에서 이질적인 집단이 포함되어 있을 것이고, 이들의 주관적 최저생계비는 상이할 것이고, 농지역모기지제도를 정립하는데 있어, 이질적인 집단들의 주관적인 최저생계비를 고려하는 것이 필요할 것이다. 라이덴 방식은 이질적인 집단의 다양한 생계비를 보여주는데 적절하다고 하겠다. 한편, 역모기지제도의 잠재수요 특성을 분석하고 있는 최은희(2006)의 연구에 따르면, 노후생활비가 부족할 것이라는 주관적인 판단을 할수록 역모기지제도를 선택할 가능성이 높아진다. 라이덴 방식에 의해 가구 특성과 주관적 최저생계비의 관계를 파악하게 된다면, 가구 특성에 따른 역모기지제도 수요 여부도 판단할 수 있게 될 것이다.

3. 라이덴 방식

라이덴 방식이 가정하는 것은 사람들은 다양한 소득 수준을 “충분한”, “좋은” 또는 “매우 좋은”처럼 말로 대표되는 복지 측면으로 평가할 수 있다는 것이다(Hagenaars, 1991).

Praag(1968)는 “Individual Welfare Functions and Consumer Behavior(1968)”에서, 두 가지 명제를 제시하였다. "(1)개인은 자신의 소득수준을 기수적 방식으로 '0-1' 척도상에서 평가할 수 있다. (2)특정한 가정 하에서 y 수준에서 지속적인 소득흐름에 대한 평가 $U(y)$ 는 대략 모수 μ, σ^2 를 갖는 로그정규 분포 함수인 $\Lambda(y; \mu, \sigma^2)$ 와 같다"(Praag, 1971).⁶⁾

$$U(z) = (1/\sigma \sqrt{2\pi}) \int_0^z (1/t) \exp - 1/2[(\ln(t) - \mu)/\sigma]^2 dt \equiv \Lambda(z; \mu, \sigma) \equiv N[\ln(z); \mu, \sigma]$$

μ 와 σ 는 각 응답자 개별적으로 소득 평가 질문으로부터 추정된다. e^μ 또는 $\exp(\mu)$ 는 (0

6) Praag(1971, 339)은 소득 평가 함수가 확률 분포 함수를 닮게 하는 두 가지 가정을 제시하고 있다.

과 1사이의 효용척도 상에서) 0.5로 평가되는 소득 수준이며, 로그정규 분포 함수의 중앙값이다. 만약 어떤 개인 A가 개인 B보다 더 높은 μ (결과적으로 더 높은 $\exp(\mu)$)를 가진다면, A는 특정 (효용)평가 수준에 도달하기 위해서 B보다 더 많은 소득을 필요로 한다. $\exp(\mu)$ 는 자연적인 소득 단위(natural unit of income)로 불리며, 필요계수(want parameter)로 볼 수 있다. 모수 σ 는 중앙값 $\exp(\mu)$ 주변에서 복지함수의 기울기를 결정한다. σ 는 복지 민감성(welfare sensitivity) 척도로 해석될 수 있다(Praag, 1971; Goedhart et al., 1977).

Praag(1971)는 객관적으로 측정 가능한 변수에 의해 μ 와 σ 를 설명할 수 있는가 하는 질문을 하면서, 독립변수로서 로그(소득), 로그(가족 규모), 로그(아버지의 나이), 로그(어머니의 나이) 등을 활용하였고, 결과적으로 가족 규모와 소득의 로그값을 활용하는 경우 가장 좋은 결과를 얻었다.

$$\mu = \beta_0 + \beta_1 \ln(fs) + \beta_2 \ln(y) + \epsilon$$

여기서 fs 는 가족 구성원의 수로 측정되는 가족 규모, y 는 순가족소득, ϵ 는 무작위적 교란항(random disturbance term)으로 영의 기대치를 가지며 각 가족에 대해 동일하게 분포되어 있다. 그리고 $\beta_0, \beta_1, \beta_2$ 는 계수이다(Goedhart et al., 1977).

한편, Goedhart et al.(1977, 512)은 빈곤선 결정에 관심을 가지고, 응답자의 최소소득(minimum income)을⁷⁾ 종속변수로 하는 아래와 같은 모형을 제시하고, 자료를 통해 모수를 추정하고 있는데, 이 모형이 본 연구의 기본모형으로 활용되고 있다.

$$\ln(y_{\min}) = \alpha_0 + \alpha_1 \ln(fs) + \alpha_2 \ln(y) + \eta$$

그런데, 빈곤선에 대한 응답자의 인식은 그의 실제 소득이 그의 최소소득 수준과 일치하지 않는다는 사실에 의해 왜곡되며, 그런 오인이 발생하지 않는, 상이한 가족 규모에 대한 사회적 빈곤선 y_{\min}^* 값은 방정식 $\ln(y_{\min}^*) = \alpha_0 + \alpha_1 \ln(fs) + \alpha_2 \ln(y_{\min}^*)$ 으로부터 계산된다(Goedhart et al., 1977). 즉,

$$\ln(y_{\min}^*) = [\alpha_0 + \alpha_1 \ln(fs)] / (1 - \alpha_2)$$

7) “우리가 알고자 하는 것은, 당신의 상황에서, 어떤 순가족소득이 당신의 절대적인 최소한이 되는가 하는 것이다. 다시 말해서, 당신이 더 적게 번다면 수지를 맞출 수 없을 것 같은 것 말이다.” 이런 질문에 대한 답은 응답자의 최소 소득(y_{\min})으로 지칭한다(Goedhart et al., 1977).

빈곤선 자체는 자신이 빈곤층과 비빈곤층의 경계선에 정확하게 존재한다고 생각하는 가구 즉 어떤 소득이 절대적으로 필요한가라는 질문에 자신의 실제 가구소득을 언급한 가구의 대답의 평균으로 간주된다. 다른 규모와 구성의 가구들이 표본에 포함되어 있으므로, 빈곤선은 가구 규모에 대해 쉽게 식별된다. 이런 식으로 추정되는 빈곤선은 그 정의가 유래한 장소를 따라서, 라이덴 빈곤선(Leyden poverty lines)이라고 불린다(Hagenaars 1991).

Goedhart et al.(1977)은 라이덴 방식의 방법론적 장점을 강조하면서, 개인의 복지 모수 μ 에 영향을 미치는, 사회준거집단 효과와 같은 심리적 요인들, 건강상태, 그리고 도시와 시골이라는 환경적 요인 등의 계량화 가능한 요인들을 모형에 포함시키는 것을 제시하고 있는데, 본 연구의 확장모형은 이런 논의를 바탕으로 하고 있다.

4. 최저생계비 관련 선행연구와 한계

최저생계비에 관한 연구로는 박태규(1991), 정인수(1996), 윤성민(1999), 이선형(2001, 2002), 황재한(2003), 정영숙(2005), 이선우(2005), 김환준(2006), 이선형·김근홍(2007), 그리고 정영숙·조덕호(2009) 등의 연구가 있다.

이들 선행연구 중 노인가구의 최저(적정)생계비 추정을 시도하고 있는 연구로는 통계해석방식을 활용한 이선형(2001, 2002)의 연구, 라이덴 방식을 활용하고 있는 정영숙(2005)의 연구, 반물량방식과 통계분석방식을 활용하고 있는 이선형·김근홍(2007)의 연구, 은퇴기 동안 효용극대화를 가져다주는 은퇴기 초의 적정생계비를 산정하고 있는 정영숙·조덕호(2009)의 연구 등이 있다. 한국보건사회연구원(2007a)은 노인가구 최저생계비를 본격적으로 추정하기보다는 표준가구에 대해 전물량방식으로 최저생계비를 추정한 후 노인가구의 추가비용을 산정하고 있다.⁸⁾ 노인가구의 생계비를 추정하려는 연구가 이루어지고 있기는 하지만, 농지연금제도를 위한 농촌노인가구 생계비 추정을 시도하고 있는 본 연구의 입장에서 볼 때, 기존 학계의 선행연구 및 실무계의 연구에 있어서 농촌노인가구의 생계비를 추정하는 노력은 소홀한 것으로 파악된다.

한편, 본 연구가 최저생계비 추정에 활용하게 되는 라이덴 방식을 활용한 연구로는 박태규(1991), 황재한(2003), 정영숙(2005) 등의 연구가 있다. 박태규(1991)는 라이덴 방식을 활용하면서, 지역간 최저생계비 차이에는 주목하고 있지만, 연령대간 최저생계비 차이는 고려하고 있지 않으며, 노인가구의 생계비 보전을 위한 제도로서 농지연금제도를 고려할 때, 한계점이 있다고 하겠다. 황재한(2003)은 노인과 학생이 없고 주택이 있는 경우와 노인과 학생이

8) 한국보건사회연구원(2007a)은 조사 자료를 활용하여, 전 가계에 대한 주관적 최저생계비를 산출하고 있으며, 노인가구만의 주관적 최저생계비 추정은 이루어지지 않은 것으로 보인다.

없고 주택이 있는 경우를 포함하는 확장모형을 구성하고 있지만, 농지연금제도 도입을 위한 정책적 시사점을 도출하려는 본 연구의 입장에서는, 노인가구에 대한 별도의 추계가 없다는 것은 한계점이라고 하겠다. 정영숙(2005)은 라이덴 방식을 활용하여 노인가구, 모자가구, 장애인 가구 등의 가구규모별 최저생계비를 추정하고 있으며, 최저생계비를 추정하는데 있어 가구규모 및 특성을 고려해야 한다는 점을 제시하고 있다. 노인가구에 대해 별도의 최저생계비를 추정하고 있다는 점에서 매우 의미있는 연구라고 하겠으나, 대구경북지역에서 표본을 추출하고 있어서, 농촌지역과 도시지역간 비교가 곤란하다는 점에서 한계가 있다고 하겠다.

Ⅲ. 분석틀

본 연구에서는 먼저, 주관적 최저생계비 결정에 대한 기본모형을 설정하고 계수값을 통해 라이덴 빈곤선을 추정한다. 다음으로, 확장모형을 설정하고, 이를 통해 주관적 최저생계비에 영향을 미치는 교육수준과 건강상태의 영향력을 파악하고, 이들 각각을 포함하는 라이덴 빈곤선을 추정한다.

1. 기본모형

본 연구에서 활용하는 기본모형은 Goedhart et al.(1977)의 이론적 논의를 따라, 가구의 주관적 최저생계비의 로그값을 종속변수로 하며, 가구규모와 가구의 가처분소득의 로그값을 독립변수로 한다.

$$\ln(y_{\min}) = \alpha_0 + \alpha_1 \ln(fs) + \alpha_2 \ln(y_d) + \epsilon \quad (1)$$

y_{\min} = 가구의 주관적 최저생계비

fs = 가구규모(가구원수)

y_d = 가구의 가처분소득

이 모형의 계수값을 구하고, 그 계수값을 활용해, 라이덴 빈곤선을 추정할 수 있다. 이론적 논의에서 보았듯이, 아래의 식을 통해 라이덴 빈곤선이 계산된다.

$$\ln(y_{\min}^*) = [\alpha_0 + \alpha_1 \ln(fs)] / (1 - \alpha_2) \quad (2)$$

한편, 본 연구에서는 전체 가구를 연령, 지역 등을 기준으로 집단화하여, 각 집단에 대해 모형의 계수값을 추정한다. 이는 연령대가 달라짐에 따라, 그리고 지역이 달라짐에 따라, 가구는 이질적인 특성을 보일 것으로 파악되며, 전체 가구에 대해 모형을 추정할 경우, 그런 이질성을 파악하는데 어려움이 있을 것으로 파악되기 때문이다. 여창환·심규원·조덕호(2009)는 영농활동 특성이 농가가구주의 연령대와 유의한 관련성이 있음을 제시하고 농가가구주의 연령대에 따라 복지정책을 차별화하여 수립해야 함을 제시하고 있다. 한편, 박태규(1991)는 최저생계비의 추계는 지역간에 큰 차이를 보여 주고 있기 때문에 지역을 구분하지 않는 추계결과는 각 지역에 적합한 최저생계비 수준을 잘 나타내 주지 못한다는 것을 제시하고 있다.

본 연구에서는 조사시점에서의 연령을 기준으로 50세 이하인 집단과 51세 이상인 집단으로 나눈다. 농지연금제도의 가입 가능 연령이 65세인데, 50세를 기준으로 한 것은 농지연금제도에 대한 예비적 가입자를 고려하기 위함이다. 지역의 경우, 설문에서는 서울, 광역시, 시, 군, 도농복합군 등으로 구분 되었는데, 본 연구에서는 군을 농촌지역으로, 그 외 지역은 도시지역으로 구분한다. 농지연금제도는 농촌가구가 주된 정책대상집단이 될 것이므로, 농촌지역 가구가 본 연구의 주된 초점이 된다 할 것이다. 연령과 지역이라는 두 개의 기준에 의해 표본은, 농촌지역 50세 이하 가구주 가구, 농촌지역 51세 이상 가구주 가구, 도시지역 50세 이하 가구주 가구, 도시지역 51세 이상 가구주 가구 등의 네 개 집단으로 구분된다. 이를 각각 농촌지역 중년가구, 농촌지역 노인가구, 도시지역 중년가구, 도시지역 노인가구로 표현한다.

2. 확장모형

Goedhart et al.(1977)은 심리적 요인과 환경적 요인 등이 독립변수로서 고려될 수 있다고 보고 있다. 이들 요소들을 포함하는 확장모형을 구성해 보는 것이 가능할 것이다. 한국보건사회연구원(2007a)은 기본모형에서는 가구규모와 소득을, 확장모형에서는 이에 더하여 지역과 주거형태를 포함시키고 있다. 본 연구에서는 교육수준과 건강상태를 포함시킨다. Goedhart et al.(1977)이 제시하는 사회준거집단 효과와 비교적 가까운 것이 교육수준이라고 파악되며, 노인가구의 건강상태는 노인가구의 사회학적 특성 및 심리학적 특성과 밀접하게 관련되어 있다고 판단되기 때문이다.

먼저 교육수준은 초등학교 학력 이하를 기준으로 하며, 중학교·고등학교, 전문대학·대학교, 대학원(석사)·대학원(박사) 각각을 더미변수로 포함시킨다. 교육수준을 포함한 모형은 다음과 같다.

$$\ln(y_{\min}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(fs) + \beta_2 \ln(y_d) + \beta_3 e1 + \beta_4 e2 + \beta_5 e3 + \eta \quad (3)$$

$e1$ =중학교·고등학교

$e2$ =전문대학·대학교

$e3$ =대학원(석사)·대학원(박사)

다음으로 건강상태는 '건강이 아주 안 좋다'를 기준으로 하며, 건강하지 않은 편이다, 보통이다, 건강한 편이다/아주 건강하다 등을 더미변수로 포함시킨다. 건강상태를 포함한 모형은 다음과 같다.

$$\ln(y_{\min}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(fs) + \beta_2 \ln(y_d) + \beta_3 h1 + \beta_4 h2 + \beta_5 h3 + \eta \quad (4)$$

$h1$ =건강하지 않은 편이다.

$h2$ =보통이다.

$h3$ =건강한 편이다/아주 건강하다

확장모형을 통해 주관적 최저생계비에 영향을 미치는 변수를 파악함으로써, 농지연금제도의 수요자의 특성에 따른 주관적 최저생계비 예측이 가능해질 것이다. 확장모형은 노인가구에 대해서 모형의 계수값을 추정한다. 이 모형의 계수값을 구하고, 그 계수값을 활용해, 라이덴 빈곤선을 계산할 수 있다. 교육수준을 포함하는 확장모형의 경우, 라이덴 빈곤선은 다음의 식에 의해 도출된다.

$$\ln(y_{\min}^*) = [\beta_0 + \beta_1 \ln(fs) + \beta_3 e1 + \beta_4 e2 + \beta_5 e3] / (1 - \beta_2) \quad (5)$$

건강상태를 포함하는 확장모형의 경우, 라이덴 빈곤선은 다음의 식에 의해 도출된다.

$$\ln(y_{\min}^*) = [\beta_0 + \beta_1 \ln(fs) + \beta_3 h1 + \beta_4 h2 + \beta_5 h3] / (1 - \beta_2) \quad (6)$$

한편, 교육수준과 건강상태를 모두 포함하는 모형은 아래와 같이 나타낼 수 있을 것이다. 아래의 모형은 식(3)과 식(4)를 합쳐 놓은 형태라고 할 수 있다.

$$\ln(y_{\min}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(fs) + \beta_2 \ln(y_d) + \beta_3 e1 + \beta_4 e2 + \beta_5 e3 + \beta_6 h1 + \beta_7 h2 + \beta_8 h3 + \eta \quad (7)$$

3. 변수

1) 종속변수

종속변수는 가구의 주관적 최저생계비이다. 한국복지패널조사에서는 "귀 가구가 1달 동안 '근근이' 살아가는데 필요한 생활비(2006년 월평균 기준)는 얼마라고 생각하십니까?"로 설문문이 이루어졌다. Goedhart et al.(1977)의 이론적 논의를 따라, 주관적 최저생계비의 로그값을 모형에 활용한다.

2) 독립변수

독립변수는 가구원수, (월)가처분소득, 가구의 교육수준, 가구의 건강상태 등이다. 한국복지패널조사에서는 연 가처분소득이 조사되었다. 본 연구에서는 이것을 12로 나누어 월 가처분 소득을 구하였다. 가구원수와 월 가처분소득의 경우는 Goedhart et al.(1977)의 이론적 논의를 따라, 로그값을 모형에 활용한다. 교육수준의 경우 한국복지패널조사에서는 무학, 초등학교, 중학교, 고등학교, 전문대학, 대학교, 대학원(석사), 대학원(박사) 등으로 설문문이 이루어졌다. 본 연구에서는 무학과 초등학교를 기준으로 하고, 중학교와 고등학교, 전문대학과 대학교, 대학원(석사)과 대학원(박사)을 각각 더미변수로 처리하였다. 건강상태의 경우 한국복지패널조사에서는 아주 건강하다, 건강한 편이다, 보통이다, 건강하지 않은 편이다, 건강이 아주 안 좋다 등으로 설문문이 이루어졌다. 본 연구에서는 건강이 아주 안 좋다는 기준으로 하며, 건강하지 않은 편이다, 보통이다, 건강하다와 아주 건강하다 등을 각각 더미변수로 처리하였다.

4. 자료

자료는 한국복지패널조사 자료를 활용하였다. 한국보건사회연구원과 서울대학교 사회복지연구소가 공동으로 한국복지패널을 주관하고 있으며, 2006년 1차년도 한국복지패널은 7,000여 가구를 대상으로 조사하였다. 패널 원 표본 7,000여 가구를 선정하기 위한 자료는 '2006년 국민생활실태조사가 활용되었으며, 국민생활실태조사는 2005년 인구센서스 90% 조사구에서 추출되었다. 한국복지패널 2차년도 조사에서는 먼저 1차년도에 조사되었던 원가구와 원가구에 대해 조사가 수행되었는데, 원가구 표본 유지율은 92.06%였으며, 원가구원 표본 유지율은 90.46%였다(한국보건사회연구원 2008). 본 연구에서 활용한 자료는 2차년도 조사인 2007년 복지패널조사자료이다. 분석방법은 SAS 9.1을 활용하여 회귀분석을 시행하였다.

IV. 분석결과

1. 기본모형의 계수값 추정과 라이덴 빈곤선

농촌지역과 도시지역 각각에 대해 중년가구와 노인가구에 대해 식(1)로 표현되는 기본모형의 계수값을 추정하면 <표1>과 같다.

<표1> 기본모형(농촌지역/도시지역, 중년가구/노인가구)

	농촌지역				도시지역						
	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr> t	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr> t			
중년 가구	Intercept	2.870	0.180	15.94	<.0001	2.722	0.067	40.91	<.0001		
	로그가구규모	0.576	0.069	8.36	<.0001	0.387	0.018	21.70	<.0001		
	로그가처분소득	0.275	0.037	7.52	<.0001	0.368	0.130	28.29	<.0001		
	Adj R-Sq 0.4092		F Value 108.02		Pr>F <.0001		Adj R-Sq 0.4405		F Value 1000.26		Pr>F <.0001
노인 가구	Intercept	2.162	0.089	24.32	<.0001	2.289	0.048	48.11	<.0001		
	로그가구규모	0.566	0.038	14.96	<.0001	0.457	0.022	21.13	<.0001		
	로그가처분소득	0.388	0.023	16.86	<.0001	0.409	0.012	34.68	<.0001		
	Adj R-Sq 0.5736		F Value 737.36		Pr>F <.0001		Adj R-Sq 0.6491		F Value 2384.04		Pr>F <.0001

앞에서 구한 계수값을 식(2)에 대입하면 라이덴 빈곤선을 계산할 수 있다. 농촌지역 노인가구와 중년가구, 그리고 도시지역 중년가구와 노인가구에 대해 각각 라이덴 빈곤선을 계산하면 <표2>와 같다.

<표2> 지역과 연령구분에 따른 라이덴 빈곤선(단위: 만원)

	농촌지역		도시지역	
	2인가구	4인가구	2인가구	4인가구
중년가구	90.859	157.592	113.455	173.443
노인가구	64.957	123.319	82.194	140.481

농촌지역의 라이덴 빈곤선과 도시지역의 라이덴 빈곤선 사이에는 약 20만원 정도의 차이가 존재하고, 중년가구의 라이덴 빈곤선과 노인가구의 라이덴 빈곤선 사이에도 20만원 이상

의 차이가 나고 있다. 2인가구를 볼 때, 라이덴 빈곤선이 가장 낮게 나타나고 있는 집단은 농촌지역 노인가구로 64.957만원이다. 반면, 라이덴 빈곤선이 가장 높게 나타나고 있는 집단은 도시지역 중년가구로 113.455만원으로 나타나고 있다.

2. 확장모형의 계수값 추정과 교육수준과 건강상태의 영향 및 라이덴 빈곤선

식(3)과 식(4)로 표현되는 확장모형은 노인가구에 대해서만 추정하였다. 농촌지역과 도시지역 각각에 대해, 교육수준을 포함하는 확장모형과 건강상태를 포함하는 확장모형의 계수값을 추정하면 <표3>과 같다.

<표3> 확장모형(노인가구)

	농촌지역 노인가구				도시지역 노인가구				
	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr> t	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr> t	
Intercept	2.278	0.091	24.94	<.0001	2.437	0.047	51.58	<.0001	
로그가구규모	0.550	0.038	14.57	<.0001	0.443	0.021	21.13	<.0001	
교육 수준을 포함	로그가처분소득	0.354	0.024	14.86	<.0001	0.354	0.012	29.48	<.0001
	중·고	0.153	0.035	4.36	<.0001	0.201	0.019	11.05	<.0001
	전문대·대학교	0.253	0.084	3.03	<.0001	0.337	0.029	11.74	<.0001
	대학원	0.144	0.196	0.74	<.0001	0.423	0.064	6.62	<.0001
Adj R-Sq 0.5819				Adj R-Sq 0.6748					
F Value 305.76 Pr>F <.0001				F Value 1070.14 Pr>F <.0001					
건강 상태를 포함	Intercept	2.215	0.097	22.92	<.0001	2.321	0.054	43.23	<.0001
	로그가구규모	0.563	0.038	14.87	<.0001	0.455	0.022	21.11	<.0001
	로그가처분소득	0.381	0.024	16.01	<.0001	0.392	0.012	32.09	<.0001
	건강하지 않은	-0.032	0.050	-0.65	<.5135	0.006	0.031	0.19	<.8487
	보통	-0.053	0.054	-0.99	<.3240	0.063	0.033	1.91	<.0568
	건강/아주 건강	0.028	0.055	0.52	<.6039	0.108	0.033	3.25	<.0012
Adj R-Sq 0.5743				Adj R-Sq 0.6522					
F Value 296.48 Pr>F <.0001				F Value 967.22 Pr>F <.0001					

도시지역의 경우, 교육수준이 주관적 최저생계비에 유의미한 영향을 미치고 있다. 농촌지역의 경우, 교육수준이 주관적 최저생계비에 유의미한 영향을 미친다는 점에서는 도시지역의 경우와 같으나, 대학원의 경우, 중·고 교육수준과 전문대·대학교 교육수준에 비해 계수값이 낮다는 점에서 도시지역의 경우와 차별적이라고 하겠다.

도시지역의 경우, 건강상태가 보통인 경우와 건강/아주 건강의 경우는, 건강이 나쁜 경우에 비해 주관적 최저생계비에 유의미하게 정의 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다. 농촌지역의 경우, 건강상태가 주관적 최저생계비에 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타나고 있다.

<표4> 확장모형에서의 라이덴 빈곤선(단위: 만원)

		농촌지역 노인가구		도시지역 노인가구	
교육수준을 포함	2인가구	초등이하	61.342	초등이하	69.950
		중·고	77.734	중·고	95.481
		전문대/대학교	90.749	전문대/대학교	117.854
	4인가구	대학원	76.659	대학원	134.636
		초등이하	110.675	초등이하	112.518
건강상태를 포함	2인가구	중·고	140.252	중·고	153.585
		전문대/대학교	163.733	전문대/대학교	189.574
		대학원	138.311	대학원	216.569
	4인가구	아주 안 좋음	67.275	아주 안 좋음	76.413
		건강하지않음	63.886	건강하지않음	77.171
교육수준을 포함	2인가구	보통	61.755	보통	84.756
		건강/아주건강	70.388	건강/아주건강	91.267
		아주 안 좋음	126.372	아주 안 좋음	128.365
	4인가구	건강하지않음	120.005	건강하지않음	129.638
		보통	116.002	보통	142.379
		건강/아주건강	132.220	건강/아주건강	153.317

앞에서 구한 계수값을 식(5)와 식(6)에 대입하면, 교육수준을 포함하는 라이덴 빈곤선과, 건강상태를 포함하는 라이덴 빈곤선을 도출할 수 있다. 농촌지역 노인가구와 도시지역 노인가구 각각에 대해 교육수준과 건강상태를 포함하는 라이덴 빈곤선은 <표4>와 같다.

농촌지역 노인가구 2인가구의 경우, 기본모형에서, 라이덴 빈곤선은 64.957만원으로 계산되었다. 교육수준을 포함하는 확장모형에서는, 초등이하의 경우는 61.342만원으로, 중·고등학교의 경우 77.734만원, 전문대학과 대학교의 경우 90.749만원으로, 그리고 대학원의 경우 76.659만원으로 계산되었다. 전문대학과 대학교 교육수준의 경우 가장 높은 라이덴 빈곤선을 나타내고 있다. 건강상태를 포함하는 확장모형의 경우, 건강이 아주 안 좋은 경우 67.275만원에서 아주 건강한 경우 70.388만원으로 건강 차이에 따른 라이덴 빈곤선 수준의 차이는 거의 없는 것으로 나타나고 있다.9)

도시지역 노인가구 2인가구의 경우, 기본모형에서, 라이덴 빈곤선은 82.194만원으로 계산되었다. 교육수준을 포함하는 확장모형에서는, 초등이하의 경우 69.950만원, 중·고등학교

9) 회귀모형에서 이들의 계수값이 유의성이 없는 것으로 나타난 것과 관련된다 하겠다.

의 경우 95.481만원, 전문대학과 대학교의 경우 117.854만원, 대학원의 경우 134.636만원으로 계산되었다. 건강상태를 포함하는 확장모형의 경우, 건강이 아주 안 좋은 경우 76.413만원, 보통인 경우 84.756만원, 건강한 편이거나 아주 건강한 경우 91.267만원으로 계산되었다.

한편, 노인가구에 대해, 농촌지역과 도시지역 각각에 대해 교육수준과 건강상태를 모두 포함하는 종합적인 모형인 식(7)에 대해 계수값을 추정하면 <표5>와 같다.

<표5> 농촌지역과 도시지역 노인가구에 있어 종합적인 확장모형

	농촌지역				도시지역			
	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr> t	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr> t
Intercept	1.454	0.155	9.40	<.0001	1.580	0.080	19.71	<.0001
로그가구규모	0.548	0.038	14.50	<.0001	0.443	0.021	21.13	<.0001
로그가처분소득	0.351	0.024	14.38	<.0001	0.347	0.012	28.22	<.0001
중·고	0.150	0.035	4.25	<.0001	0.192	0.018	10.45	<.0001
전문대·대학교	0.255	0.084	3.06	0.0023	0.328	0.029	11.31	<.0001
대학원	0.137	0.196	0.70	0.4850	0.409	0.064	6.39	<.0001
건강하지 않은	-0.037	0.049	-0.75	0.4532	0.013	0.030	0.44	0.6607
보통	-0.070	0.054	-1.31	0.191	0.039	0.032	1.23	0.2202
건강/아주 건강	0.005	0.054	0.10	0.9236	0.065	0.032	2.02	0.0432
Adj R-Sq 0.5824 F Value 191.87 Pr>F <.0001				Adj R-Sq 0.6754 F Value 670.93 Pr>F <.0001				

교육수준과 건강상태 모두를 포함하는 종합적인 확장모형의 경우에는 농촌지역이나 도시지역 모두에서, 건강상태가 유의미하지 않은 것으로 나타나고 있다. 도시지역의 경우, 건강상태만을 포함하는 모형의 경우, 보통이나 건강/아주 건강의 경우는 주관적 최저생계비에 영향을 미치는 것으로 나타난 것과 대조적이다. 교육수준의 경우는 도시지역에서는 유의미한 것으로 나타났고, 농촌지역의 경우 교육수준만을 포함하는 모형에서는 대학원 교육수준도 유의미한 것으로 나타났지만, 종합적인 확장모형에서는 대학원 교육수준은 유의미하지 않은 것으로 나타났다. 종합적인 모형에서는 건강상태가 주관적인 최저생계비에 대해 유의미하지 않은 것으로 나타났으므로, 교육수준만을 포함하는 확장모형과 별도로 종합적인 모형에 대해 라이덴 빈곤선을 별도로 계산할 필요는 없다고 하겠다.

3. 농지연금제도의 잠재적 수요 분석

농지연금제도의 대상은 농촌노인가구 중에서도 특히 상당한 농지를 갖고 있으면서 동시에 가처분소득이 적은 가구라고 할 수 있다. 한국복지패널에서는 균등화소득에 따라 가구를 일반가구와 저소득층 가구로 구분하고 있는데, 어느 정도의 농지를 갖고 있으면서 저소득층 가구로 분류되는 가구가 농지연금제도의 주된 수요층이 될 것이다. 농촌지역 가구 중에서 보유 토지의 가격대가 1억원을 초과하는 노인가구에 있어 일반가구와 저소득층 가구에 대해 기본모형을 추정하면, 계수값은 <표6>과 같다.

<표6> 기본모형(농촌노인가구 중 토지의 총가격이 1억원 초과인 가구)

	일반가구				저소득층 가구			
	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr> t	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr> t
Intercept	2.219	0.625	3.55	0.0006	2.900	0.505	5.74	<.0001
로그가구규모	0.597	0.160	3.74	0.0003	0.300	0.142	2.10	0.0386
로그가처분소득	0.378	0.131	2.88	0.0048	0.268	0.128	2.09	0.0401
	Adj R-Sq 0.3776				Adj R-Sq 0.1840			
	F Value 32.55 Pr>F <.0001				F Value 10.25 Pr>F <.0001			

농촌지역 노인가구 중 1억원 초과 토지를 소유하는 가구에 대해서, 일반가구와 저소득층 가구의 4인가구 라이덴 빈곤선은 <표7>과 같다.

<표7> 농촌노인가구 중 토지의 총가격이 1억원 초과 가구의 라이덴 빈곤선(단위: 만원)

일반가구(4인가구)	저소득층가구(4인가구)
134.035	92.749

1억원을 초과하는 토지를 소유하는 농촌지역 노인가구 중 저소득층 가구의 라이덴 빈곤선은 92.749만원으로, 일반가구의 134.035만원에 비해 약 40만원 가량 낮은 것으로 나타나고 있다. 4인가구의 경우, 농촌지역 노인가구의 라이덴 빈곤선은 123.319만원이었고, 교육수준과 건강상태를 포함하는 확장모형에 있어서, 어떤 교육수준과 건강상태에서도, 라이덴 빈곤선은 110만원을 능가하는 것으로 나타나고 있다. 그러므로 1억원 초과 토지를 소유하면서 이들 집단의 라이덴 빈곤선이 92만원으로 나타나고 있다는 것은 이들 저소득층가구가 어느 정도의 토지를 소유하고 있음에도 불구하고 매우 열악한 삶의 조건에 놓여 있다는 것을 의미한다고 하겠다. 농지

연금제도가 시행되는 경우, 이들 저소득층가구는 다른 가구에 비해 농지연금제도를 활용할 가능성이 높다고 하겠다. 본 연구에서 활용한 자료의 경우, 농촌지역 노인가구는 모두 1,106 가구였고, 이 중 1억원 초과 농지를 보유하고 있으면서, 가처분소득이 적어, 저소득층가구로 분류되는 가구는 84가구였다. 비율로 환산할 때, 농촌지역 노인가구의 약 7.6%는 1억 이상의 토지를 갖고 있으면서 저소득층으로 분류될 만큼 어려운 조건에 놓여 있다는 것이고, 이들 농촌지역 노인 저소득층 가구를 농지연금제도에 대한 잠재적 수요자로 볼 수 있을 것이다.

4. 라이덴 빈곤선의 특성 및 활용

보건복지부가 공고한 2006년도 최저생계비는 2인가구 70만원, 4인가구 117만원이었다.¹⁰⁾ 한편, 정부는 노인가구의 추가비용을 제시하였는데,¹¹⁾ 건강하지 못한 노인의 경우, 약 10만원을 추가하고, 건강한 노인의 경우, 약 1만 7천원을 감소시키고 있다.

라이덴 빈곤선과 비교하면, 기본모형에 있어 2인가구의 경우, 농촌노인가구의 라이덴 빈곤선이 약 65만원으로 최저생계비보다 낮은 것으로 나타났고, 그 외, 농촌중년가구, 도시중년가구, 도시노인가구의 경우는 라이덴 빈곤선이 최저생계비보다 높았다. 확장모형의 경우, 농촌지역의 경우, 건강상태에 따라 거의 차이가 없는 것으로, 도시지역의 경우, 건강상태가 좋을수록 라이덴 빈곤선이 높게 나타나고 있다. 정부의 객관적인 최저생계비에 있어서는, 건강이 나쁠수록 더 높은 최저생계비가 추정되는데 반해, 라이덴 빈곤선의 경우는 건강이 좋을수록 더 높은 최저생계비가 추정되는데, 이는 정부의 노인가구 추가비용 산정시, 라이덴 빈곤선과 달리 규범적인 접근을 하는데 따른 결과라고 할 수 있을 것이다.

앞의 이론적 논의에서 보았듯이, 객관적 빈곤선 정의는 개인의 기초적인 필요를 충족시키는데 요구되는 자원 수준을 나타내는 반면, 주관적인 정의는 심리학적 사회학적 변수의 영향을 반영한 것이라고 할 수 있다. Zin(2007)은 빈곤선이 이질적인 개인적 욕구를 반영해야

10) 본 연구는 2007년 한국복지패널조사 자료를 활용하며, 조사시점은 2006년 12월 31일이다. 그러므로 본 연구에서 도출한 라이덴 빈곤선은 2006년도에 해당하는 것이라고 할 수 있어서, 2006년도 최저생계비와 비교한다.

11) 2004년 국민기초생활보장법이 개정되면서 최저생계비 계측 간격을 매 3년으로 단축하고 계측이 이루어지지 않는 해에는 물가상승률 등을 고려하여 최저생계비를 조정하게 하고 있다(김환준, 2006). 한국보건사회연구원(2007a)의 '2007년 최저생계비 계측조사 연구'는 가구유형별 추가비용 산정방식으로 추가비용 조정방식을 활용하고 있다. 노인가구 추가비용을 산정하기 위한 접근원칙으로 개인단위 접근, 지역별 차이 비교, 노인가구의 실태를 반영하되 규범적인 측면에서의 접근 등이 제시되었다. 그리고 노인가구 추가비용 산정공식은 '노인가구의 추가비용=공통비목 추가비용-공통비목 감소비용+특수비목 추가비용'으로 제시되었고, 노인가구 추가비용 산정결과는 건강한 노인의 경우 17,001원이 감소되는 반면, 건강하지 못한 노인의 경우 102,247원이 추가되는 비용으로 산정되었다.

한다고 주장하고 있다. 즉, 빈곤선은 모든 개인에 대해 같을 수도 없고 같아서도 안 된다고 주장하면서, 빈곤선 공리(Poverty Line Axioms)를 제시하고 있다. 개인적 선호(tastes)는 개인적 선택의 문제이며 빈곤 측정에서 기준이 되어서는 안 되지만, 연령, 성별 등에 따른 개인적인 욕구(needs)에 대해서는 빈곤선은 비례적이어야 한다는 것이다. 라이덴 빈곤선에는 이런 연령이나 지역적 차이에 따른 욕구 차이가 반영되어 있다고 하겠다. 그런데, 라이덴 빈곤선은 일정한 한계를 지니는 것으로 보이는데, 앞의 이론적 논의에서 보았듯이, 어떤 집단의 기대 수준 자체가 낮다면, 상당히 큰 객관적인 박탈에도 불구하고, 주관적으로는 적은 박탈로 인식할 수 있다는 것이다. 이런 경우, 이런 집단이 보여주는 낮은 수준의 라이덴 빈곤선은 그들 집단이 갖는 낮은 수준의 기대라고 할 수 있을 것이다.¹²⁾

인구학적 지역적, 그리고 사회학적 심리학적 변수의 영향을 반영한다는 라이덴 빈곤선의 특성과 객관적 박탈에 대한 고려에 있어서 라이덴 빈곤선이 갖는 한계점을 고려할 때, 라이덴 빈곤선은 다음과 같이 활용될 수 있을 것이다. 첫째, 농지연금제도를 통해 농촌노인가구는 생활비 충당을 위한 대안적 원천을 갖게 되는데, 이들 농촌노인가구가 기대하는 바의 최소소득 수준을 라이덴 빈곤선을 통해 파악할 수 있을 것이다. 즉, 농지연금제도가 월지급액을 결정하는데 있어 라이덴 빈곤선이 일종의 지침 역할을 할 수 있을 것이다. 둘째, 가구 특성에 따른 라이덴 빈곤선이 제시되는 경우, 특정 가구의 실제 소득을 라이덴 빈곤선과 비교함으로써, 그 특정 가구가 역모기지제도를 필요로 할지에 대해 대략적으로 예측해 볼 수 있을 것이다. 셋째, 라이덴 빈곤선이 갖는 한계점을 고려해서, 라이덴 빈곤선을 농촌노인가구의 실질적인 기대수준으로 고려하면서, 객관적인 최저생계비와 타 비교집단의 라이덴 빈곤선을 고려하는 방식으로 라이덴 빈곤선의 지침으로서의 역할을 보완하는 것이 필요할 것이다.

V. 결론

본 연구는 한국복지패널자료를 활용하여 라이덴 방식에 의한 주관적 최저생계비 모형을

- 12) 농촌노인가구의 라이덴 빈곤선이 도시노인가구의 라이덴 빈곤선에 비해 약 17만원 정도 낮은 것은 어느 정도는 농촌노인가구의 낮은 기대를 반영한다고 하겠다. 농촌노인가구의 주관적 최저생계비는 건강상태에 별로 영향을 받지 않는 것으로 나타났는데, 이는 농촌노인의 경우, 삶에 대해 기대를 갖기보다는 체념하는 경향이 있음을 보여주는 것이라 하겠다. 또한, 1억원 초과 토지 보유 농촌노인가구에 있어, 저소득층 4인가구의 라이덴 빈곤선은 92만원으로 나타나고 있는데 반해, 같은 조건의 4인 일반가구의 경우 라이덴 빈곤선이 134만원으로 나타나고 있어, 약 40만원의 차이가 나고 있는 것 또한 그런 측면에서의 해석이 가능할 것이다. 본 연구는 농촌노인가구의 주관적 최저생계비 추정을 통해 농지연금제도 운영에 있어 일종의 지침선을 얻을 수 있을 것이라는 전제에서 출발했지만, 이런 한계점을 고려할 때 농촌노인가구의 주관적 최저생계비를 농지연금제도 운용에 활용하는 데는 일정한 보완이 필요한 것으로 보인다.

추정하고, 가구특성 및 지역상황을 고려하여 유형별로 빈곤선을 계산하였다. 라이덴방식에 의한 기본모형의 독립변수인 가구규모와 가처분소득 외에, 교육수준과 건강상태 각각을 포함하여 모형을 확장시켰으며(확장모형), 이들 두 추가 변수가 주관적 최저생계비에 영향을 미치는지를 분석하였으며, 이를 바탕으로 두 변수가 포함된 라이덴 빈곤선을 추정하였다.

기본모형에 있어, 농촌노인가구의 라이덴 빈곤선은 다른 세 가구범주의 라이덴 빈곤선보다 낮게 나타나고 있고, 정부가 공고한 최저생계비보다 낮은 것으로 나타났다. 노인가구에 대해 확장모형의 계수값을 추정한 결과를 보면, 농촌지역에 있어서는 건강상태가 주관적 최저생계비에 영향을 미치지 않고, 도시지역의 경우 건강상태가 주관적 최저생계비에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 교육수준은 도시지역과 농촌지역 모두에 있어서 최저생계비에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 한편, 확장모형의 계수값을 활용해, 다양한 교육수준과 건강상태를 갖는 가구범주별로 빈곤선을 제시하였다. 확장모형을 통해, 인구학적 지역적 특성뿐만 아니라 가구의 사회학적 심리학적 특성을 반영하는 라이덴 빈곤선의 추정이 가능하다고 하겠다.

실질적으로 농지연금제도의 잠재적 수요자라고 할 수 있는 1억원 초과 농지를 보유하고 있으면서, 가처분소득이 적어, 저소득층가구로 분류되는 농촌지역 노인가구는 84가구로 나타났으며, 이 범주에 속하는 가구의 라이덴 빈곤선은 4인 가구의 경우 약 92만원으로 나타났다. 농촌지역 노인가구의 약 7.6%가 1억원 초과 농지를 보유하고 있으면서 저소득층으로 분류되고 있다는 것이고, 이는 실질적으로 상당한 재산을 소유하고 있지만 가처분소득이 적어 빈곤가구로 분류되는 불합리성을 보여주고 있다. 따라서 농지 혹은 고정자산을 보유한 저소득층가구의 경우, 역모기지제도를 이용하여 고정자산을 유동화하고 이를 월 소득으로 활용할 경우에 상당한 수준의 소득 및 생활수준의 향상을 기대할 수 있을 것으로 판단된다. 또한 실질적으로 가구분화 및 노인가구의 폭발적인 증가속도를 감안하면, 영농이 어려운 한계연령에 도달하였지만, 별다른 복지대책이 마련되지 않아서 부득이 영농을 계속하고 있는 농촌노인들의 경우, 농지자산을 효과적으로 유동화하여 활용할 수 있는 방안이 구체적으로 제시될 경우, 상당한 수요가 있을 것으로 예상된다.

특히 2011년 농지역모기지(농지연금)제도의 시행을 앞둔 시점에서 정책의 주요 대상 집단의 인구통계학적인 특성과 지역적인 특성을 감안한 빈곤선의 정확하고 다양한 추정방안은 실질적으로 농지연금의 효과성 제고에 기여할 수 있을 것이다. 그렇지만 아직 논의는 무성하지만 실질적으로 농지역모기제도가 시행되고 있지 않다는 점을 감안하면, 본 연구에서 제시한 빈곤선과 농지역모기지를 통하여 제공할 수 있는 월 소득의 통합을 통하여 실질적으로 농촌노인들의 복지수준을 향상시킬 수 있는 정도와 방안에 대한 구체적인 연구가 차후에 요구된다 할 것이다.

참고문헌

- 김정주. (2007). 미국 역모기지 제도(HECM) 집행분석과 한국에의 시사점. 서울대학교 석사학위논문.
- _____. (2008). 미국 공적보증 역모기지(HECM) 모형의 이해. 주택금융월보 제43호.
- 김환준. (2006). 최저생계비의 정의 및 계측방법상의 쟁점에 관한 고찰. 사회복지연구 Vol. 31, pp. 285-303.
- 마승렬·김갑태·조덕호. (2007). 농촌노인의 삶의 질 개선을 위한 농촌형 역모기지제도 도입방안. 2007 제9회 경영관련학회 하계통합학술대회 발표논문.
- 민인식·조만. (2009). 역모기지의 Cross-over Risk와 잠재수요에 관한 연구. 주택연구 제17권 제3호, pp. 161-187.
- 박능후. (2007). 최저생계비 개념과 계측에 관한 고찰. 사회복지정책 Vol. 28, pp. 297-314.
- 박태규. (1991). 한국의 최저생계비 추계에 관한 연구-라이덴 방법을 중심으로. 한국재정학회 재정논집 제5집, pp. 297-313.
- 서병수. (2008). 한국의 최저생계비개념에 대한 비판적 고찰. 사회복지정책 Vol. 34, pp. 383-411.
- 여창환·심규원·조덕호. (2009). 농가가구주 연령대별 가구 특성 분석을 통한 농촌경쟁력 강화방안. 한국지역개발학회지 제21권 제3호, pp. 315-336.
- 오정일·최우석. (2008). 역저당제도의 정책효과에 관한 경험적 연구. 한국정책학회보. 제17권 제1호, pp. 267-284.
- 오희장·조덕호. (2009). 농지연금제도 도입을 위한 농촌 고령자의 인식분석. 한국행정논집 제21권 제2호, pp. 355-373.
- 윤성민. (1999). 노동자 연령별 최저생계비 계측모형. 경제학연구 제47집 제4호, pp. 197-215.
- _____. (1999). 금속산업연맹 노동자 연령별 최저생계비. 산업노동연구 제5권 제1호, pp. 187-216.
- 이선우. (2005). 장애인 가구의 최저생계비 계측에 대한 연구-삶의 수준 방식을 중심으로. 사회복지연구 Vol. 28, pp. 215-242.
- 이선형. (2001). 노인부부가계를 위해 추정된 노후 월평균 생계비의 활용 방안. 한국노년학연구. Vol. 10, pp. 5-30.
- 이선형·김근홍. (2007). 노인가계 생계비 산정의 다양화를 위한 연구-반물량방식과 통계분석방식을 중심으로. 한국노년학 Vol. 27, No. 2, 473-486.
- 이선형·이연숙. (2002). 노인부부가계를 위한 노후 월평균생계비 산정-최저생계비, 표준생계비, 유락생계비의 산정. 대한가정학회지 제40권 4호, pp. 139-152.
- 임경수·조덕호. (1999). 노인주거안정을 위한 역저당(Reverse Mortgage) 제도 도입 가능성. 한국노년학 Vol. 19, No. 1, pp. 1-13.
- 정영숙. (2005). 빈곤과 최저생계비 측정에 관한 연구-노인, 모자, 장애인 가구에 대한 비교. 소비자

- 학연구 제16권 제1호. pp. 69-91.
- _____. (2005). 빈곤과 최저생계비 측정에 관한 연구: 발달장애아동 가족의 치료교육비를 중심으로. 정서·행동장애연구 Vol. 21, No. 1, pp. 69-91.
- 정영숙·조덕호. (2009). 농지연금모형 적용을 통한 적정생계비 추정과 농촌노인복지 실현방안. 노인복지연구 2009년 여름호(통권 44호) Vol. 44, pp. 161-186.
- 정인수. (1996). 최저생계비 연구 개선내용 및 과제. 노동경제논집 제19권(2), pp. 21-44.
- 조덕호·마승렬. (2007). 노후보장정책과 역저당연금제도. 집문당.
- 조덕호·마승렬·김병규·김갑태·조경식. (2008). 농촌형 역모기지(농지연금) 도입방안 연구. 한국농촌공사.
- 차일권. (2007). 역모기지보험의 가격산정모형에 대한 연구. 성균관대학교 박사학위논문.
- 최은희. (2006). 노후생활 보장을 위한 역저당제도의 잠재수요 특성 분석. 서울대학교 도시계획학박사학위논문.
- 한국보건사회연구원. (2007a). 2007년 최저생계비 계측조사 연구.
- _____. (2007b). 2007 한국복지패널 기초분석 보고서.
- _____. (2007c). 2006 한국복지패널 심층분석 보고서.
- _____. (2008). 2007 한국복지패널 심층분석 보고서.
- 황성덕. (2008). 역모기지 활성화 방안에 관한 연구-한국주택금융공사의 '주택연금'을 중심으로. 한남대학교 석사학위논문.
- 황재한. (2003). 한국의 최저생계비 추계에 관한 연구. 관세학회지(제4권 제3호), pp. 213-234.
- Goedhart, Theo, Victor Halberstadt, Arie Kapteyn, Bernard Van Praag. (1977). The Poverty Line: Concept and Measurement. *The Journal of Human Resources*(Fall), pp. 503-520.
- Hagenaars, Aldi J. M. (1991). The Definition Measurement of Poverty. in Lars Osberg(ed). *Economic Inequality and Poverty: International Perspectives*. M. E. Sharpe, Inc.
- Hauver, James H., John A. Goodman, Marc A. Grainer. (1981). The Federal Poverty Thresholds: Appearance and Reality. *The Journal of Consumer Research*, Vol. 8, No. 1, pp. 1-10.
- Kapteyn, Arie, Bernard M.S. Van Praag and Floor G. Van Herwaarden. (1978). Individual Welfare Functions and Social Reference Spaces. *Economics Letters* 1(1978), pp. 173-177.
- Van Praag, Bernard. (1971). The Welfare Function of Income in Belgium: An Empirical Investigation. *European Economic Review*, Vol. 2 Issue 3, pp. 337-369.
- Zin, Ragayah Haji Mat. (2007). Understanding the Formulation of the Revised Poverty Line in Malaysia. *Akademika* 70(Januari), pp. 21-39.

〈논문접수일: 2009.12.21 / 심사개시일: 2010.1.12 / 심사완료일: 2010.2.17〉